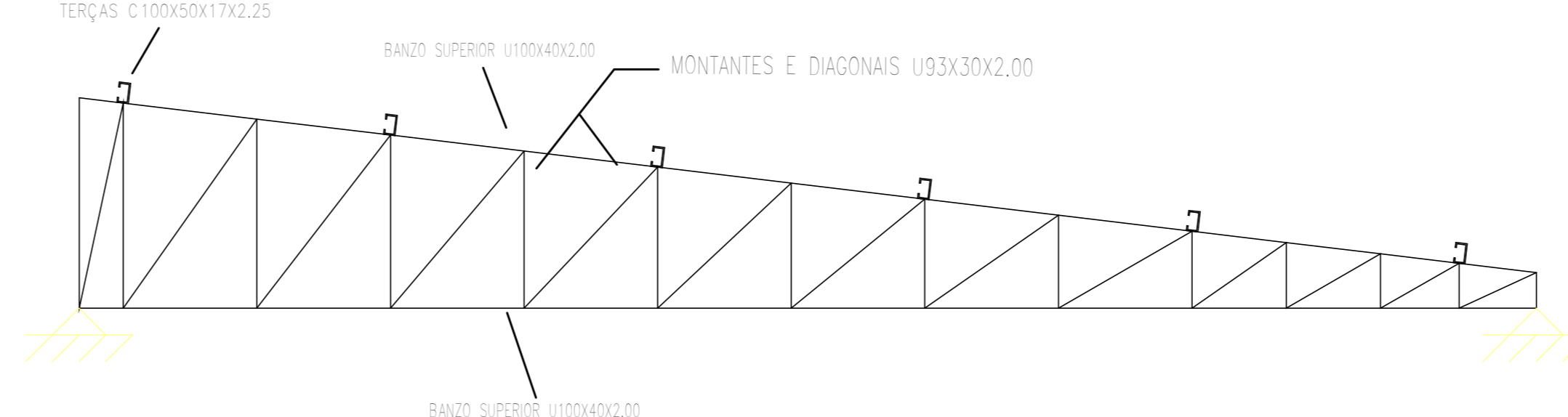


TRELIÇA 1, TRELIÇA 2, TRELIÇA 3
ESC 1/30



TRELIÇA 1, TRELIÇA 2, TRELIÇA 3
ESC 1/20

LOCALIZAÇÃO DO APOIO DA ESTRUTURA
ESC 1/75

TABELA DE COEFICIENTES PARA CÁLCULO DA PRESSÃO DO VENTO (NBR 6123)

Direção do Vento	V ₀ m/s	S ₁	S ₂	S ₃	V _k m/s	Pressão kgf/m ²
Vento 0°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00
Vento 90°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00

* COEFICIENTE DE PRESSÃO E FORMA PARA TELHADO E PAREDE, CONFORME NBR-6123
 * PARA OS COEFICIENTES DE PRESSÃO INTERNA FOI CONSIDERADO A OBRA EFETIVAMENTE ESTACIONÁRIA COM ANELAS FIXAS QUE TERIAM UMA PROBABILIDADE DESPREZÁVEL DE SEREM ROMPIDAS POR ACIDENTE CPI 0,0 ou -0,2 O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER ABERTURA DOMINANTE OU ALTERAÇÕES DE PROJETO ARQUITETÔNICO QUE ACARRTE NA MESMA OU MAU EXECUÇÃO QUE ACARRTE EM ABERTURA DOMINANTE / ZONA DE OBSTACULÇÃO DO VENTO QUE ALTERE O CPI.

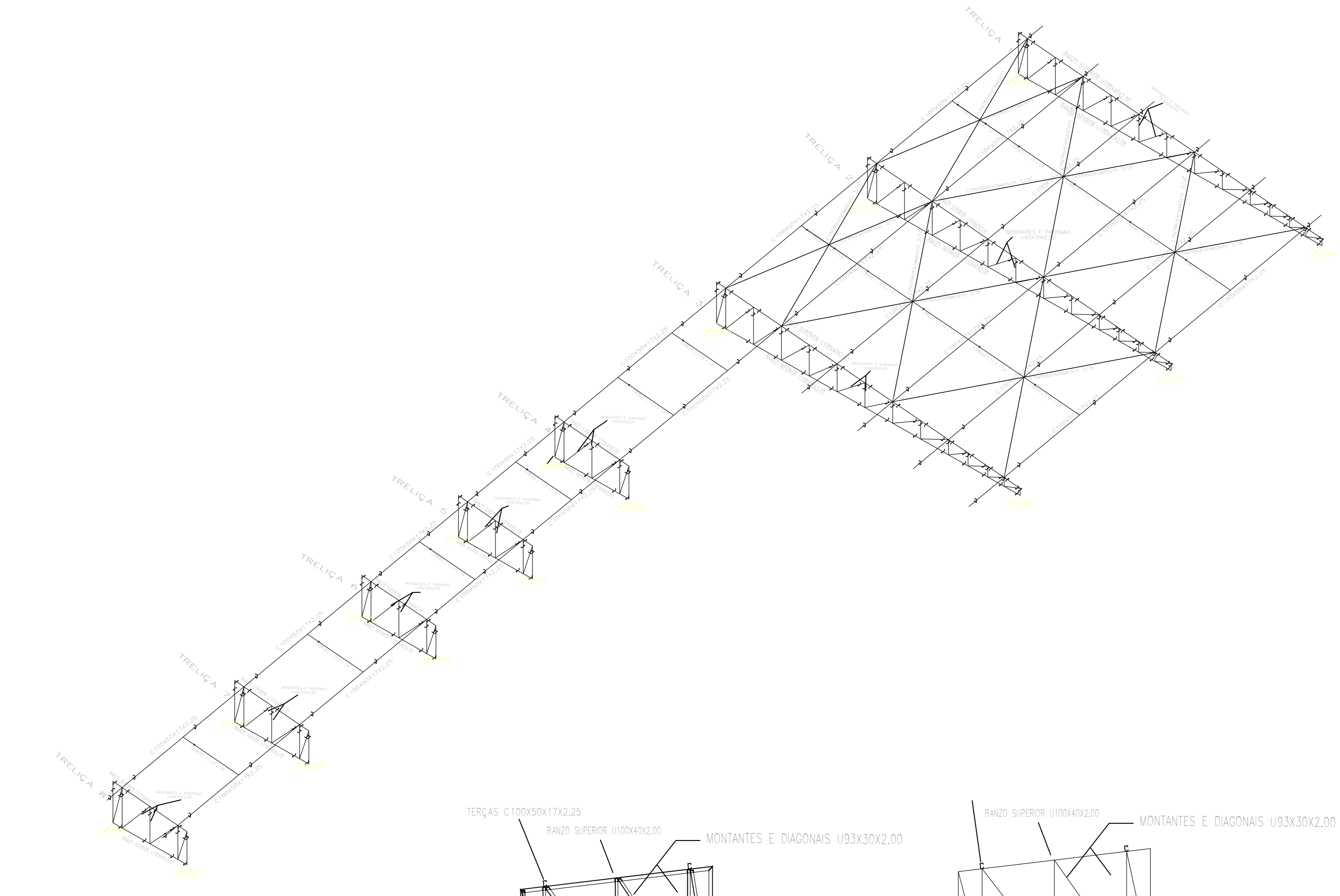
TABELA DE CARGAS ADOPTADAS NO PROJETO

ELEMENTO	PESO TELHA kg/m ²	SOBRE-CARGA kg/m ²
REVESTIMENTO	12	25,00

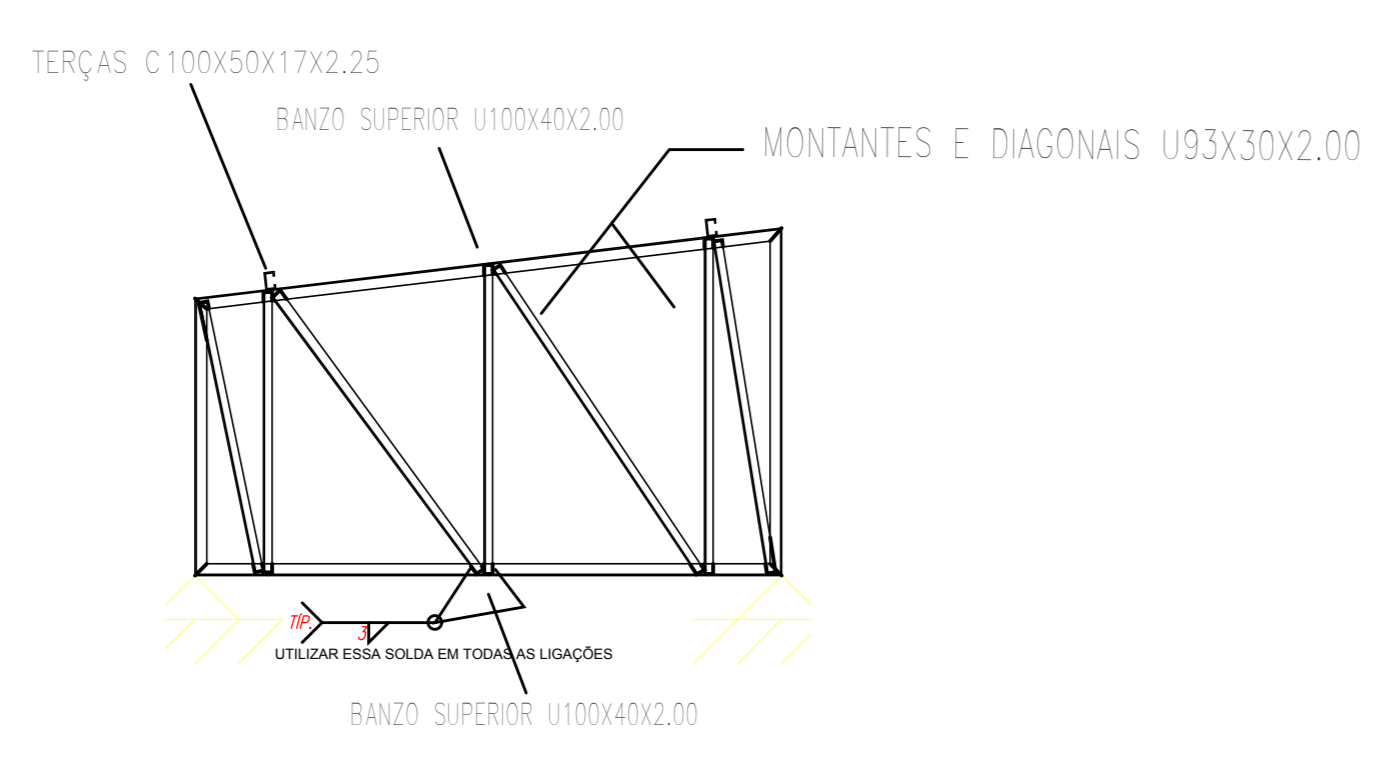
* AS CARGAS ACIMA FORAM ADOPTADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE. CASO SEJAM UTILIZADAS CARGAS MAIORES DO QUE AS INDICADAS ACIMA, A ESTRUTURA PODERÁ SOFRER DANOS E O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR TAIS DANOS.

NOTAS GERAIS:

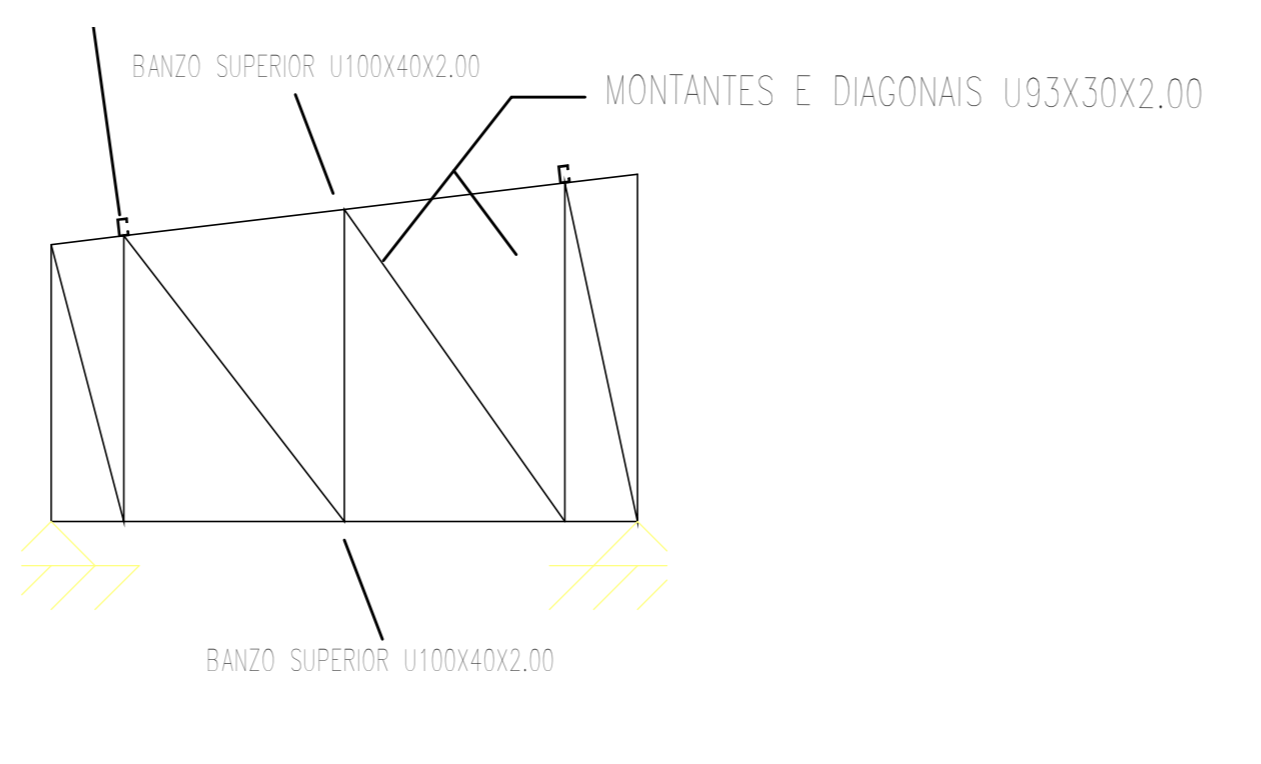
- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - ACO (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO):
 - BARRAS REDONDAS: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - CHUMBADORES: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - ELETRODOS: AWS-E70XX
 - PARAFUSOS e PORCAS: ASTM-A325, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE, O FABRICANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR OS PROCEDIMENTOS INDICADOS NAS NORMAS NBR 7346, NBR 7347, NBR 7348 e NBR 7145.
 - PINTURA: ESPESURA DE CADA DEMAO: 30 a 35 μ (PELICULA SECA).
 - 1 (UMA) DEMAO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALUODICO MARRON OU PRIMARIA DE ZARCO.
 - 2 (DUAS) DEMOAS DE ESMALTE SINTETICO.
 - CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA.
 - FAZER PRE-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METALICA.
 - N = SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTORNO DE CONTATO, A ALTURA DO FILETE E IGUAL A ESPESURA DA CHAPA A SER SOLDADA EXCETO QUANDO INDICAR MAIOR
 - O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS ALTERAÇÕES DE PROJETO SEM SUA CONSULTA E APROVAÇÃO POR ESCRITO.
 - O PESO DE AÇO FOI CALCULADO SEM CONSIDERAR AS PERDAS NA FABRICAÇÃO, QUE VARIAM CONFORME O TIPO DE OBRA.
 - O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS DANOS QUE VENHAM A OCORRER NAS TELHAS DECORRENTES DE FALHAS NA FIXAÇÃO E MONTAGEM DAS MESMAS, NA OCORRÊNCIA DE VENTANIAS.
 - NÃO ESTÁ INCLUIDO NESTE PROJETO O LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE TELHAS, RUFOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO, OS QUAIS SERÃO LEVANTADOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.
 - PARA INCLINAÇÕES MENORES DO QUE 6%, NO CASO DE TELHAS METALICAS, DEVERÁ SER USADO TRESPASSE LATERAL DE UMA ONDA E MEIA OU CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.



VISTA ISOMÉTRICA SEMESC



TRELIÇA 4, TRELIÇA 5, TRELIÇA 6, TRELIÇA 7
ESC 1/20

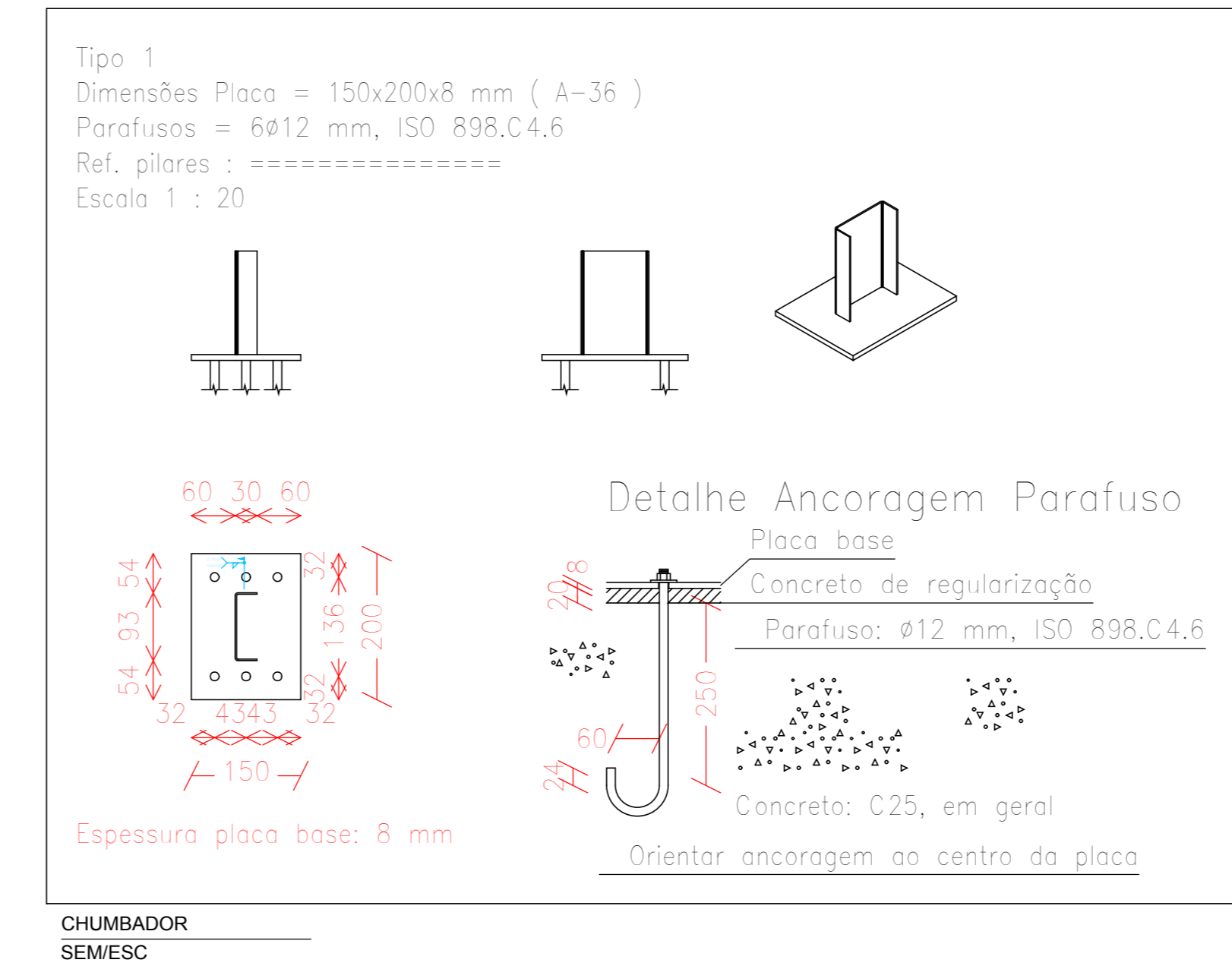


TRELIÇA 4, TRELIÇA 5, TRELIÇA 6, TRELIÇA 7
ESC 1/20

ACO A36

LISTA DE MATERIAIS Estrutura 2

Descrição	Metros	Kg	Area dos perfis (m ²)
L1,1/4x1/8	24,2	26,7	1,69
5/8"	66,9	26,0	2,1
U93X30X2,00	114,4	262,9	35,0
U100X40X2,00	69,4	169,0	25,0
C100X50X17X2,25	107,11	414,1	50,13
total (kg)		926,6	113,92



CHUMBADOR SEMESC

Elementos para aparafusar

Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Parcas	Classe 8S	96	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	96	M12, ASTM F436M

Placas de base

Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	16	150x200x8	30,14
			Total	30,14
ISO 898.C4.6 (Iiso)	Parafusos de ancoragem	96	ø 12 - L = 290 + 137	36,40
			Total	36,40

PROJETO COBERTURA METÁLICA

OBRA: MATADOURO
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Plum-TO

ENDERÇO: TO 254 km 608 Chácara Vale do Sol - Zona rural de Plum
 CIDADE: PLUM DO TOCANTINS

QUADRO DE ÁREAS

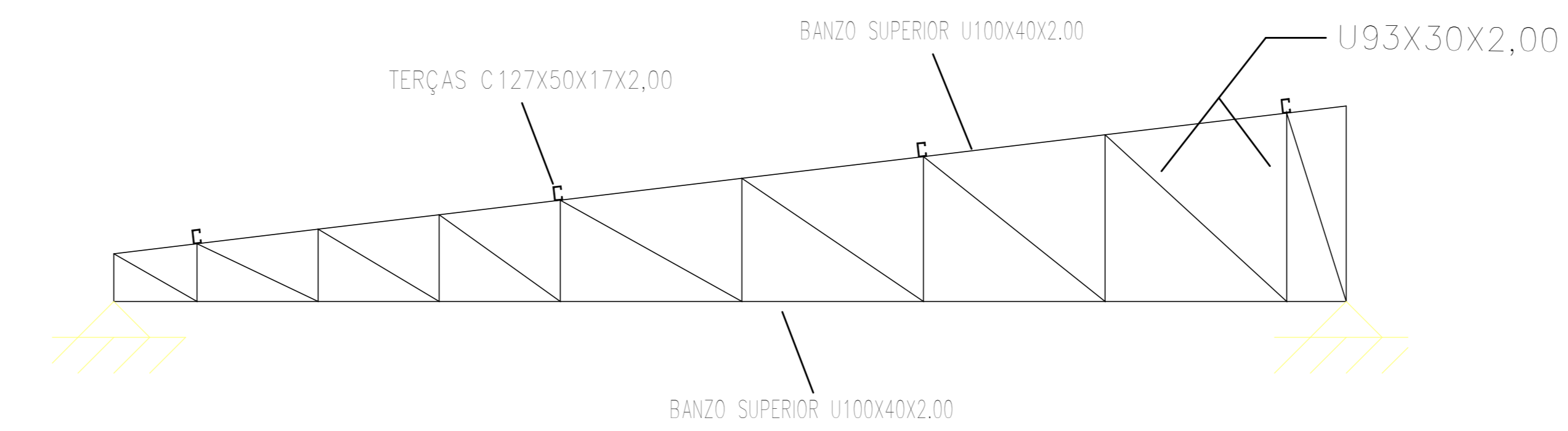
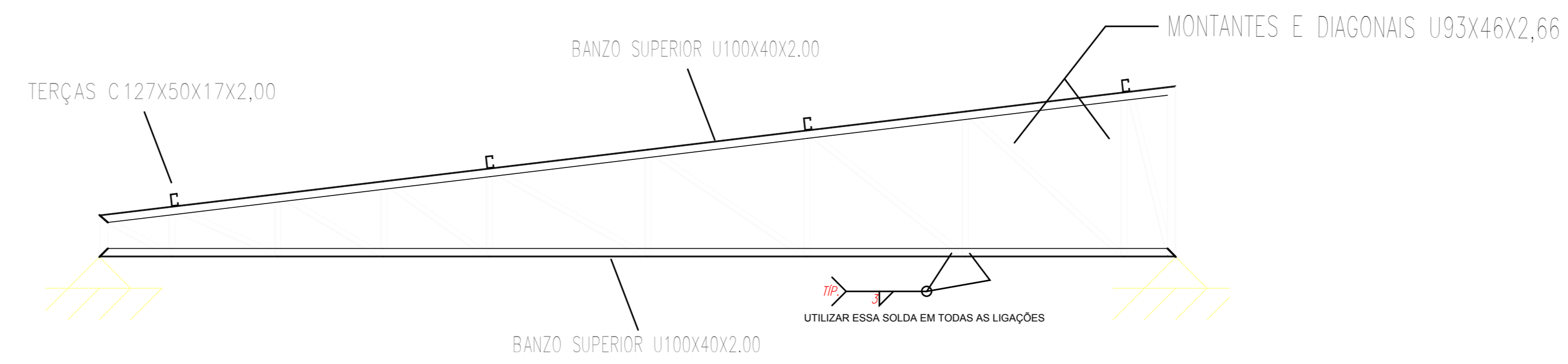
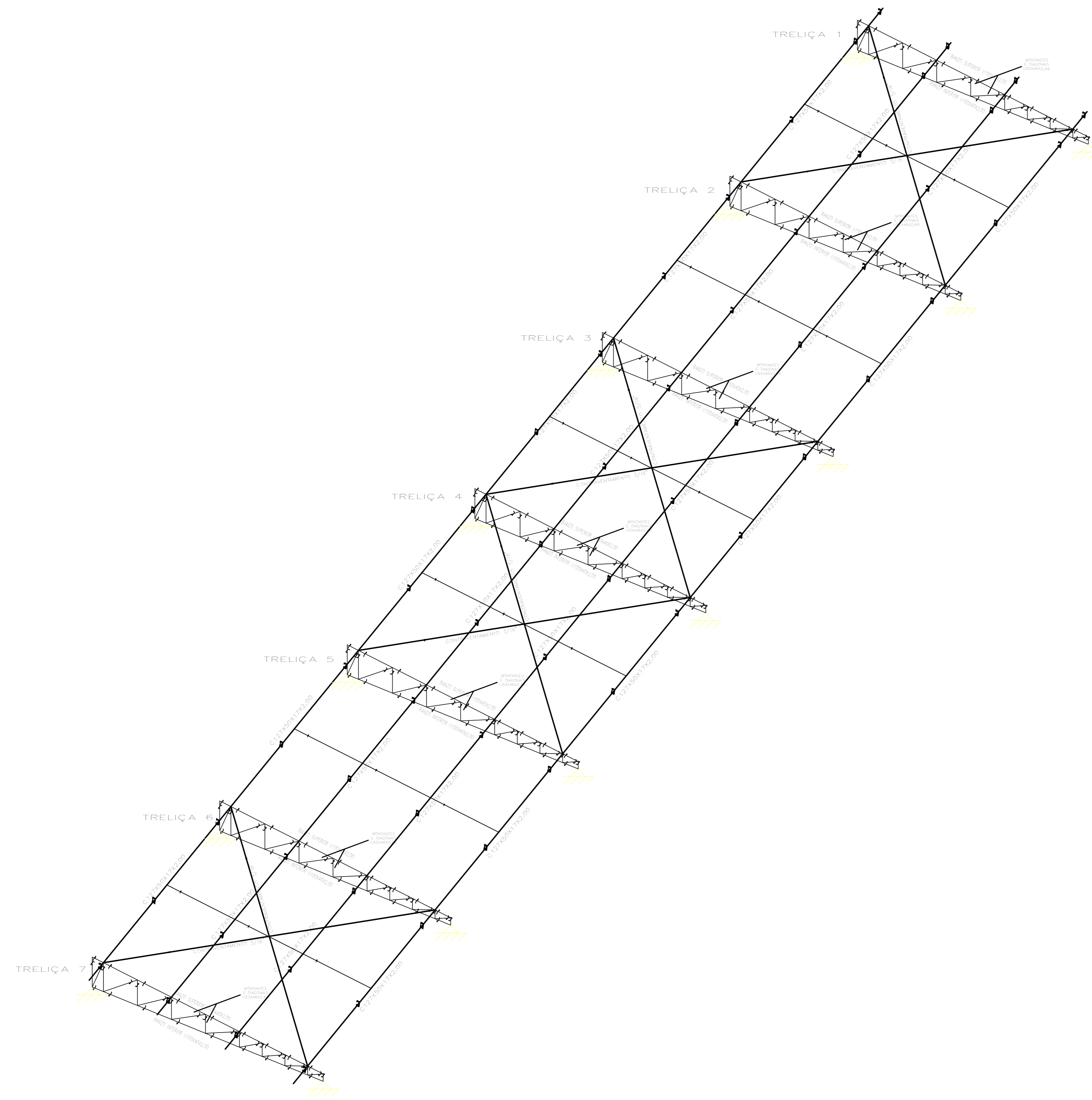
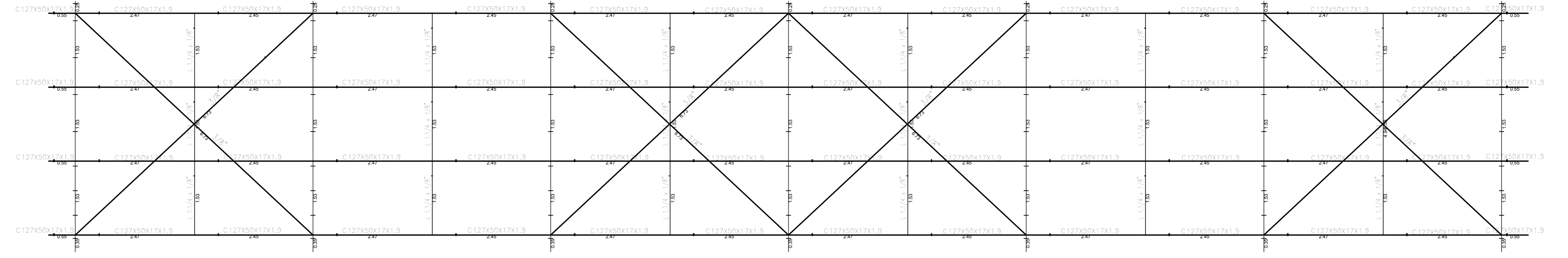
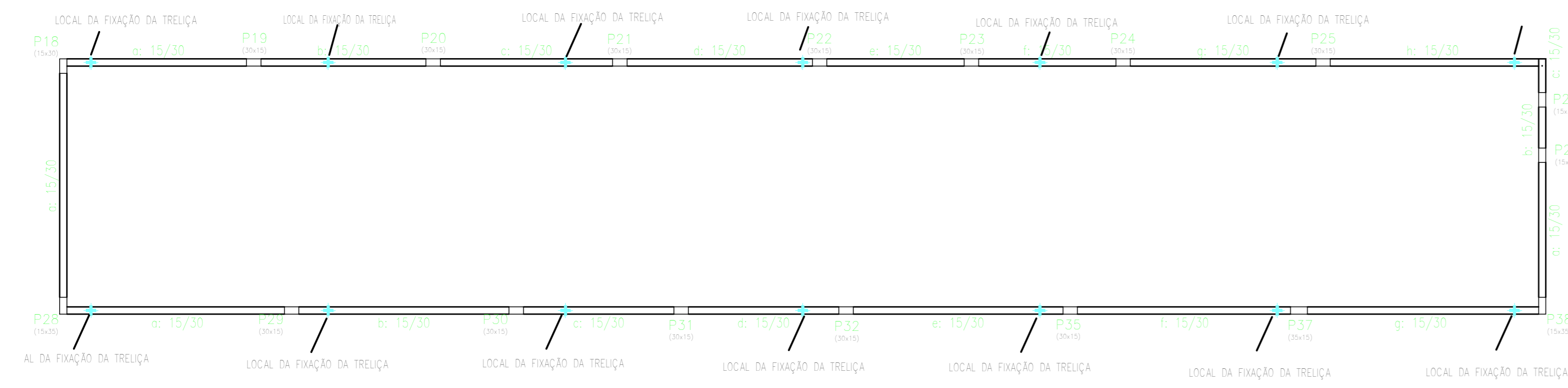
PROFESSOR: ALDO JUNIOR MARTINS COELHO ENGENHEIRO CIVIL

ART: CREA-TO: 317202/D - TO

ESCALA INDICADA

CONTEUDO: VISTA SUPERIOR, VISTA ISOMÉTRICA, LOCALIZAÇÃO DO APOIO DA TRELIÇA, DETALHE CHUMBADOR, TIPO DE TELHA, DETALHE TRELIÇAS

Revisão: Descrição: Revisão: Aprovado: Data:



TRELIÇA 1, TRELIÇA 2, TRELIÇA 3, TRELIÇA 4, TRELIÇA 5, TRELIÇA 6, TRELIÇA 7
ESC 1/20

TABELA DE COEFICIENTES PARA CÁLCULO DA PRESSÃO DO VENTO (NBR 6123)

Direção do Vento	V ₀ m/s	S ₁	S ₂	S ₃	V _k m/s	Pressão kgf/m ²
Vento 0°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00
Vento 90°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00

COEFICIENTE DE PRESSÃO E FORMA PARA TELHADO E PAREDE, CONFORME NBR-6123

* PARA OS COEFICIENTE DE PRESSÃO INTERNA FOI CONSIDERANDO A OBRA EFETIVAMENTE ESTANQUES E COM JANELAS FIXAS QUE TENHAM UMA PROBABILIDADE DESPREZÁVEL DE SEREM ROMPIDAS POR ACIDENTE CPI 0,0 ou -0,2 O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER ABERTURA DOMINANTE OU ALTERAÇÕES DE PROJETO ARQUITETÔNICO QUE ACARRETE NA MESMA OU MAU EXECUÇÃO QUE ACARRETE EM ABERTURA DOMINANTE / ZONA DE OBSTRUÇÃO DO VENTO QUE ALTERE O CPI.

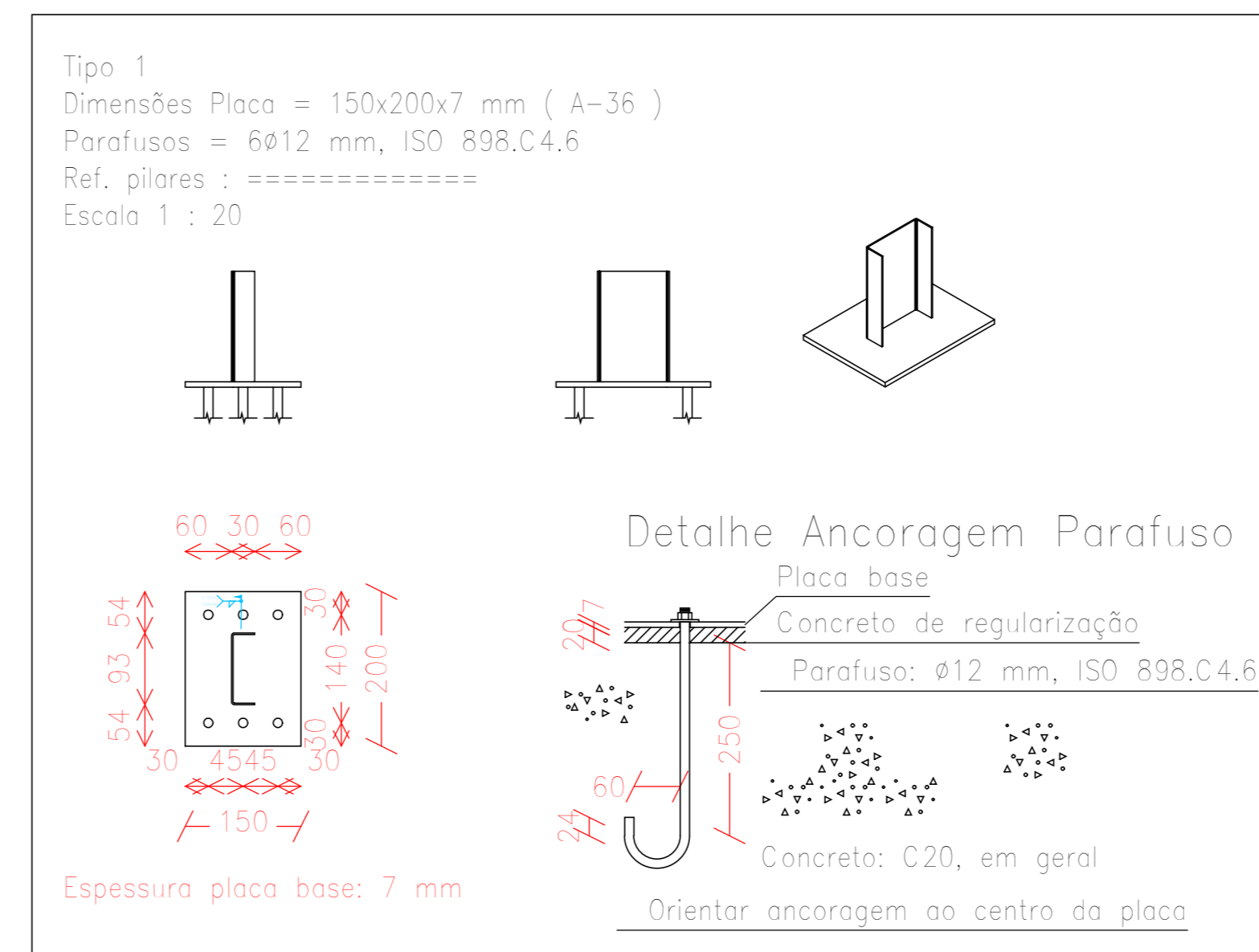
TABELA DE CARGAS ADOTADAS NO PROJETO

ELEMENTO	PESO TELHA kg/m ²	SOBRE-CARGA kgf/m ²
REVESTIMENTO	12	25,00

AS CARGAS ACIMA FORAM ADOTADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE. CASO SEJAM UTILIZADAS CARGAS MAIORES DO QUE AS INDICADAS ACIMA, A ESTRUTURA PODERÁ SOFRER DANOS E O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR TAIS DANOS.

NOTAS GERAIS:

- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - ÁÇO (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO):
 - BARRAS REDONDAS: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - CHUMBADORES: ASTM-A56, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - ELETRODOS: AWS-E70XX
 - PARAFUSOS e PORÇAS: ASTM-A325, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: O FABRICANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR OS PROCEDIMENTOS INDICADOS NAS NORMAS NBR 7346, NBR 7347, NBR 7348 e NBR 7145.
 - PINTURA: ESPESURA DE CADA DEMÃO: 30 a 35 μ (PELICULA SECA).
- (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALQUÍDICO MARRON OU PRIMARIA DE ZARCO.
- (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO.
- CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA.
- FAZER PRE-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
- N = SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTO DO CONTATO, A ALTURA DO FILETE É IGUAL A ESPESURA DA CHAPA A SER SOLDADA EXCETO QUANDO INDICAR MAIOR E APROVAÇÃO POR ESCRITO.
- O PESO DE AÇO FOI CALCULADO SEM CONSIDERAR AS PERDAS NA FABRICAÇÃO, QUE VARIAM CONFORME O TIPO DE OBRA.
- O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS DANOS QUE VENHAM A OCORRER NAS TELHAS DECORRENTES DE FALHAS NA FIXAÇÃO E MONTAGEM DAS MESMAS, NA OCORRÊNCIA DE VENTANIAS.
- NÃO ESTÁ INCLUIDO NESTE PROJETO O LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE TELHAS, RUFOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO, OS QUAIS SERÃO LEVANTADOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.
- PARA INCLINAÇÕES MENORES DO QUE 6% , NO CASO DE TELHAS METÁLICAS, DEVERÁ SER USADO TRESPASSE LATERAL DE UMA ONDA E MEIA OU CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.

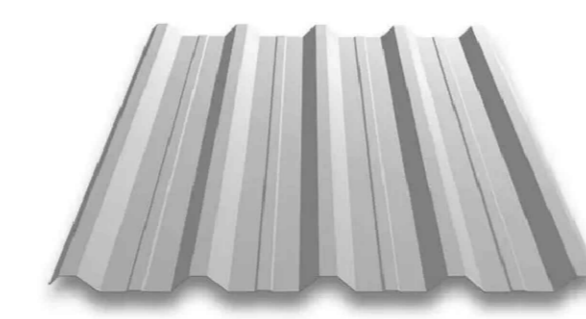


Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Parças	Classe 8S	84	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	84	M12, ASTM F436M

Placas de base			
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)
A-36 250Mpa	Placa base	14	150x200x7
			Totais
ISO 898.C4.6 (iso)	Parafusos de ancoragem	84	ø 12 - L = 289 + 13
			Totais

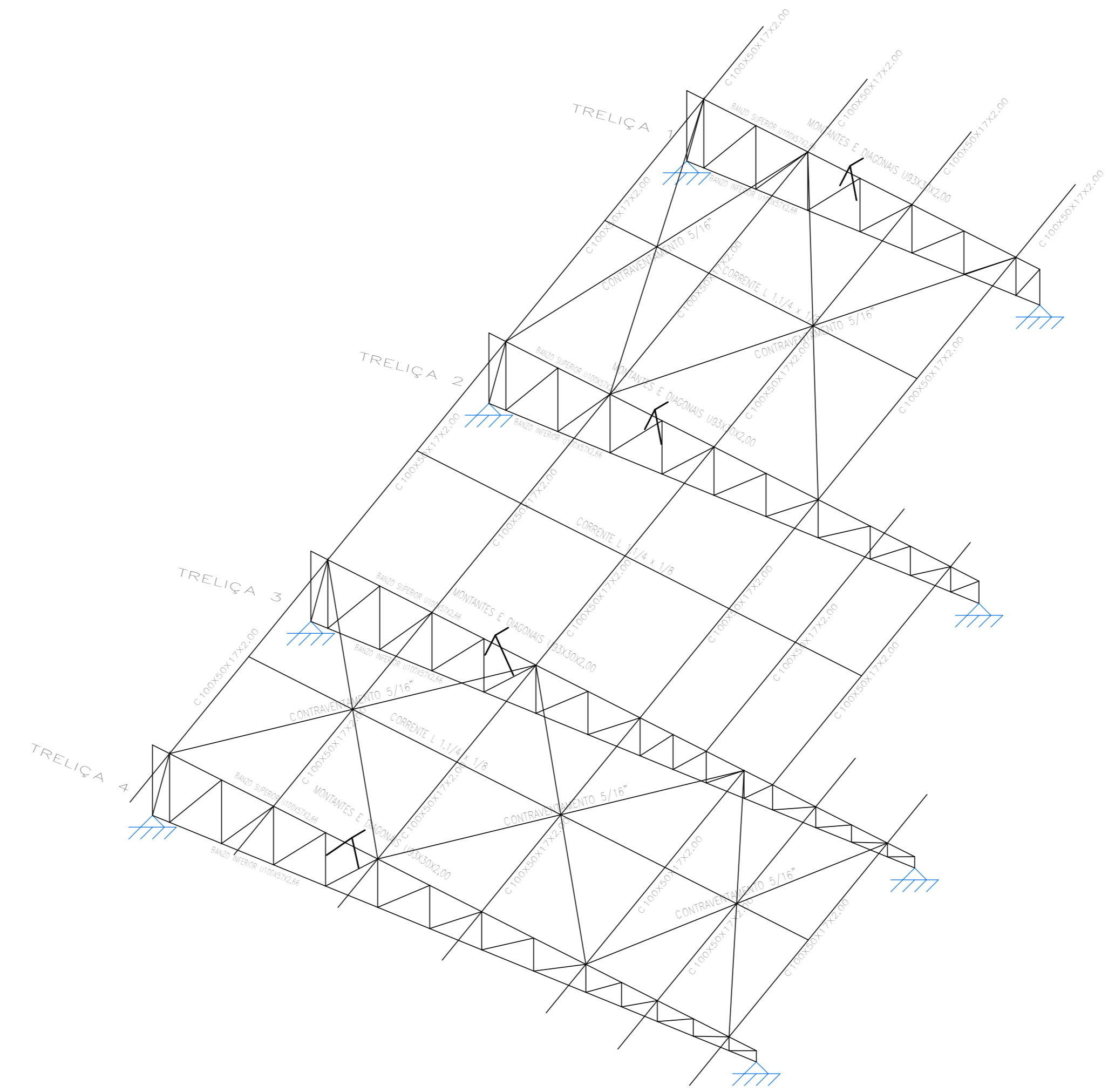
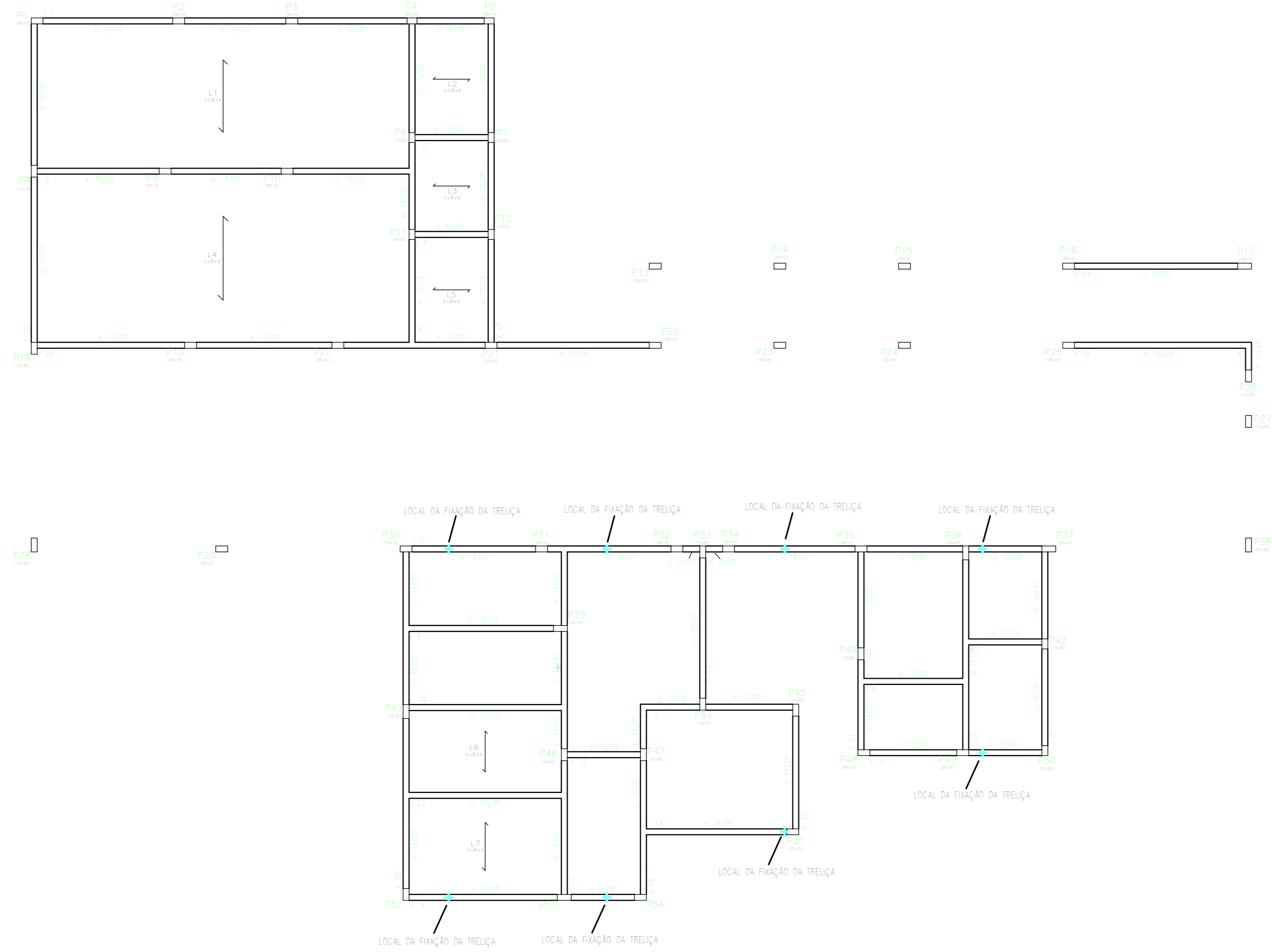
ÁÇO A36

LISTA DE MATERIAIS			
Estrutura 1			
Descrição	Metros	Kg	Area dos perfis (m ²)
L 1,1/4 x 1/8"	27,5	41,7	1,92
3/8"	53,8	30,2	1,69
U93x30x2,00	82,2	188,9	25,16
U100x40x2,00	72,4	197,0	26,05
C127x50x17x2,0	122,6	454,3	139,04
total		912,0	193,86



TELHA METALICA 0.43MM

BOMBEIRO OU NATURATINS		Prancha	
PROJETO COBERTURA METÁLICA		2/4	
OBRA: MATADOURO	Cidade: Pium DO TOCANTINS		
Proprietário: Prefeitura Municipal de Pium-TO	Cidade: Pium DO TOCANTINS		
ENDEREÇO: TO 354 km 808 Chacara Vale do Sol - Zona rural de Pium	Cidade: Pium DO TOCANTINS		
QUADRO DE ÁREAS	Proprietário	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIUM TO	
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	Autor do Projeto	ALDO JUNIOR MARTINS COELHO ENGENHEIRO CIVIL	
	Resp. Técnico	[Assinatura]	
ESCALA INDICADA			
CONTEUDO:	Revisão	Descrição	Revisão
VISTA SUPERIOR			
VISTA ISOMÉTRICA			
LOCALIZAÇÃO DO APOIO DA TRELIÇA			
DETALHE CHUMBADOR			
TIPO DE TELHA			
DETALHE TRELIÇA			
LISTA DE MATERIAIS			



[AÇO A36]			
LISTA DE MATERIAIS			
Estrutura 3			
Descrição	Metros	Kg	Área dos perfis (m ²)
L.1.1/4 x 1/8"	19,3	29,3	1,25
5/16"	51,6	20,1	1,29
U93x30x2,00	87,6	201,4	26,82
U100x50x2,66	60,1	254,3	25,70
C100x50x1,7x2,00	91,0	315,4	98,28
total (kg)		820,5	153,44

TABELA DE COEFICIENTES PARA CÁLCULO DA PRESSÃO DO VENTO (NBR 6123)

Direção do Vento	V ₀ m/s	S ₁	S ₂	S ₃	V _k m/s	Pressão kgf/m ²
Vento 0°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00
Vento 90°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00

COEFICIENTE DE PRESSÃO E FORMA PARA TELHADO E PAREDE, CONFORME NBR-6123

* PARA OS COEFICIENTE DE PRESSÃO INTERNA FOI CONSIDERANDO A OBRA EFETIVAMENTE ESTANQUES E COM JANELAS FIXAS QUE TENHAM UMA PROBABILIDADE DESPREZÁVEL DE SEREM ROMPIDAS POR ACIDENTE CPI 0.0 ou -0.2 O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER ABERTURA DOMINANTE OU ALTERAÇÕES DE PROJETO ARQUITETÔNICO QUE ACARRETE NA MESMA OU MAU EXECUÇÃO QUE ACARRETE EM ABERTURA DOMINANTE / ZONA DE OBSTRUÇÃO DO VENTO QUE ALTERE O CPI.

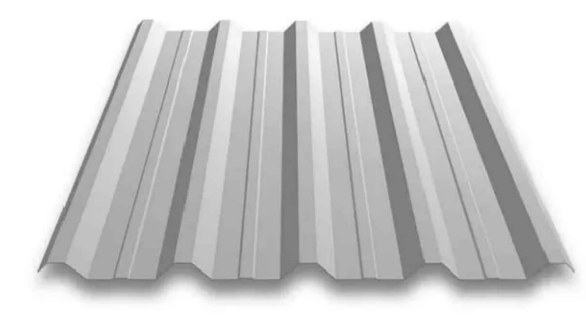
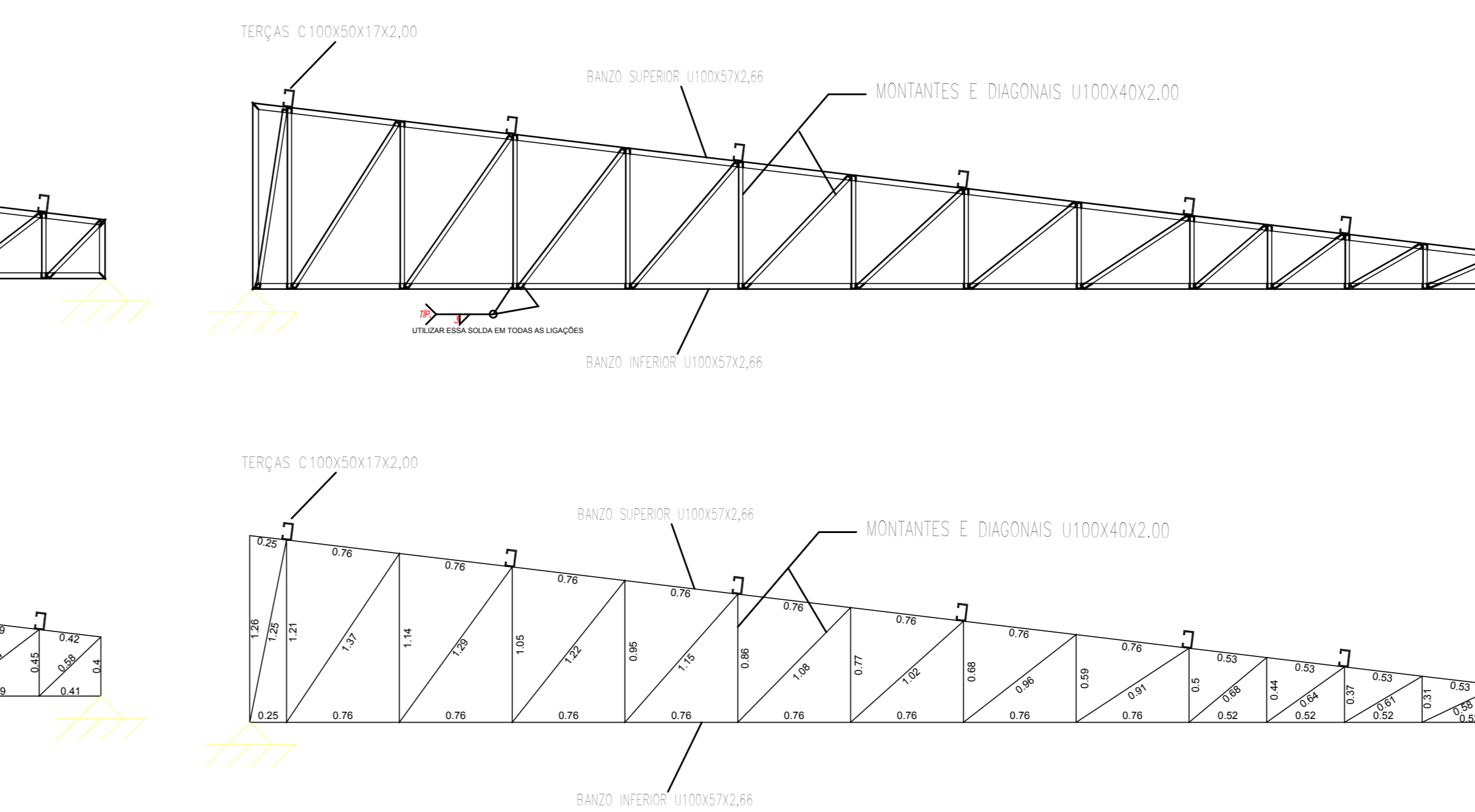
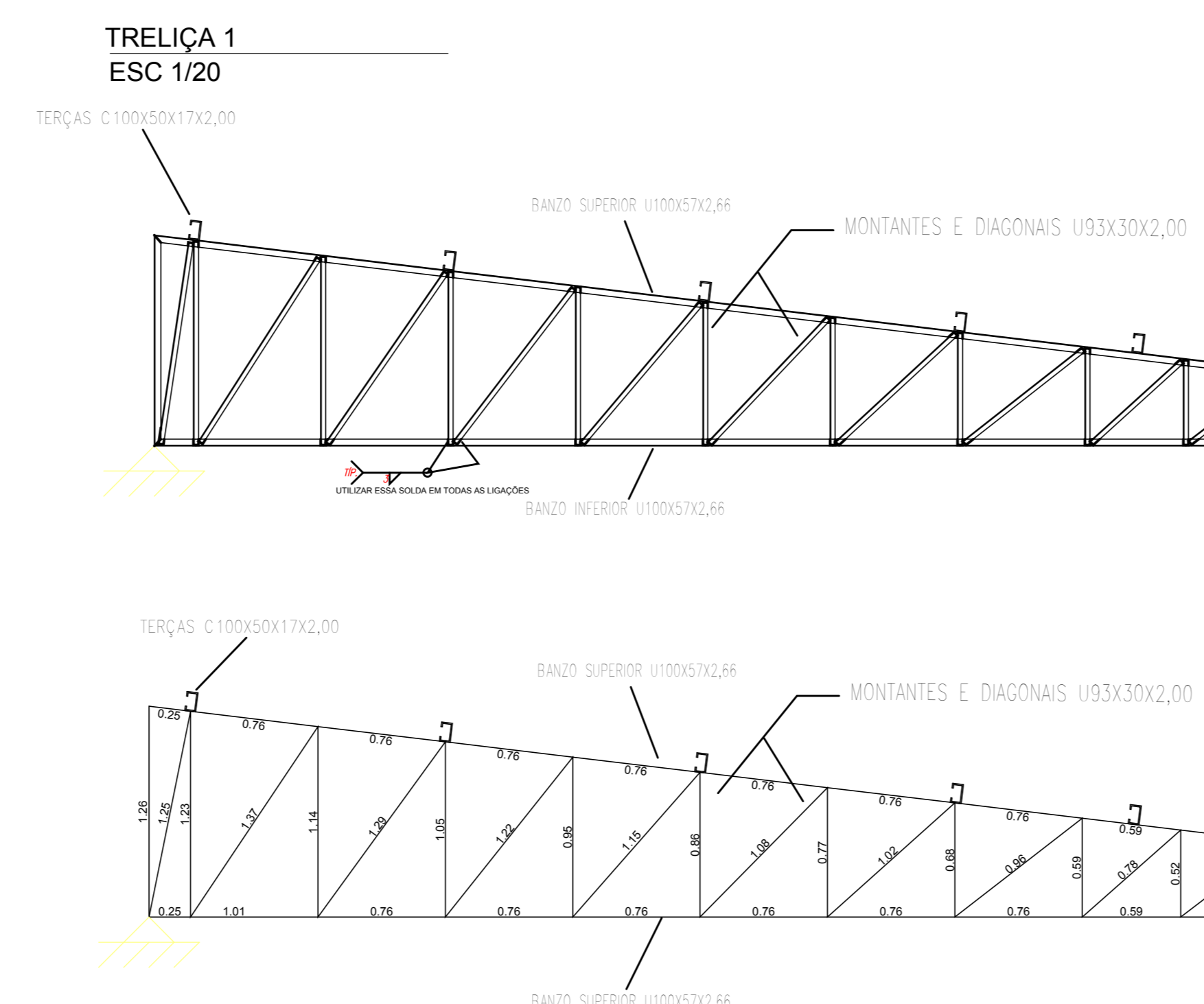
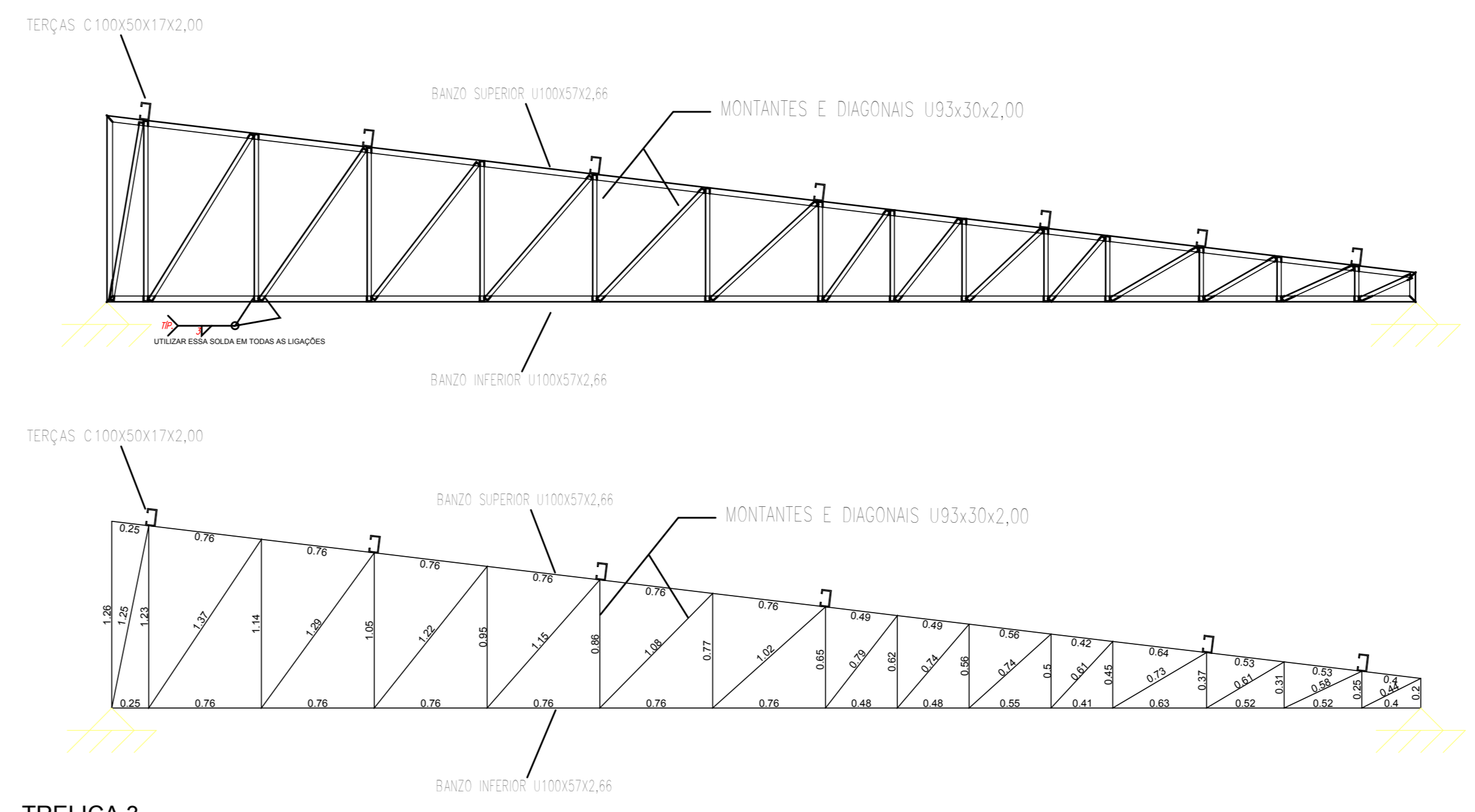
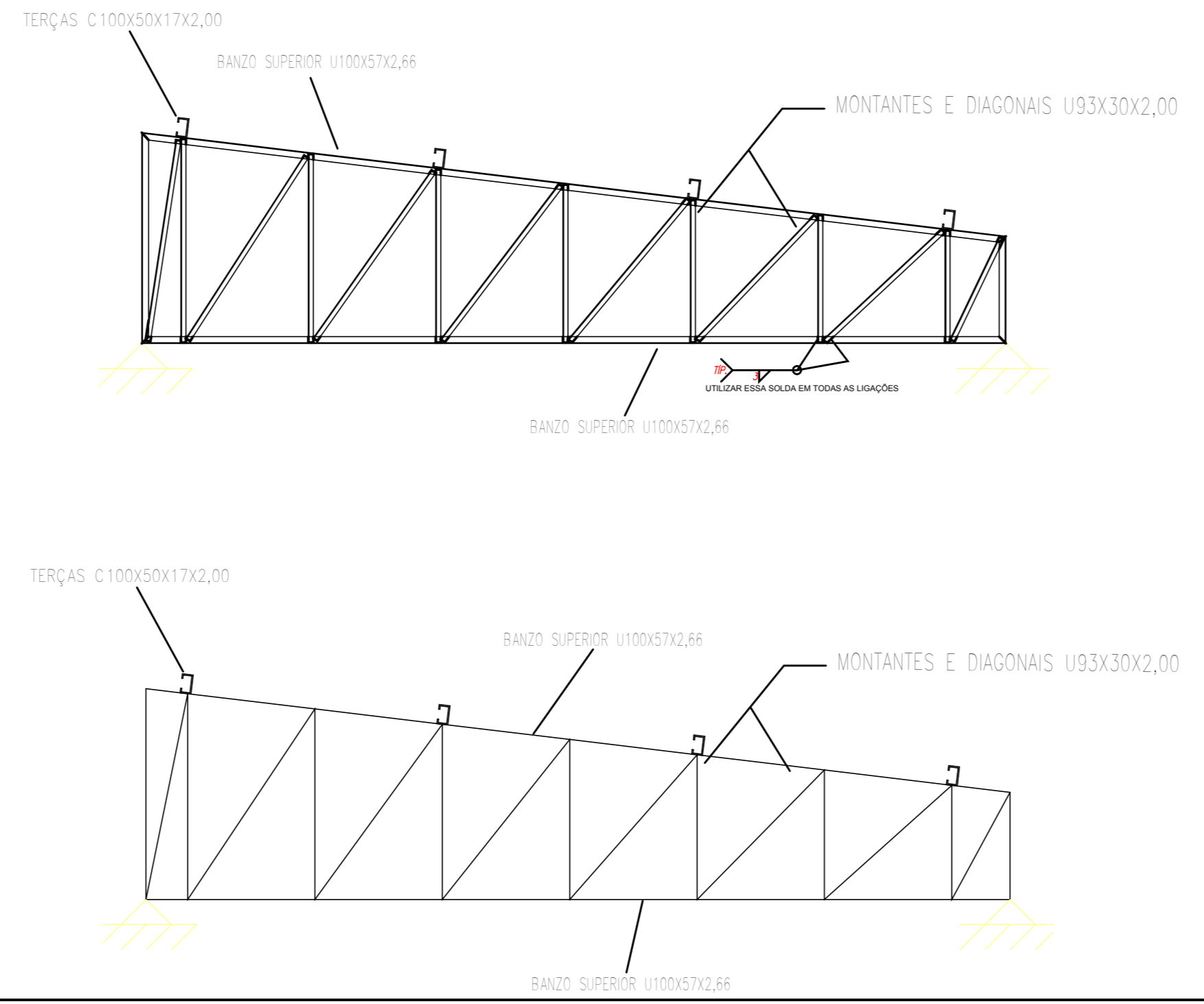
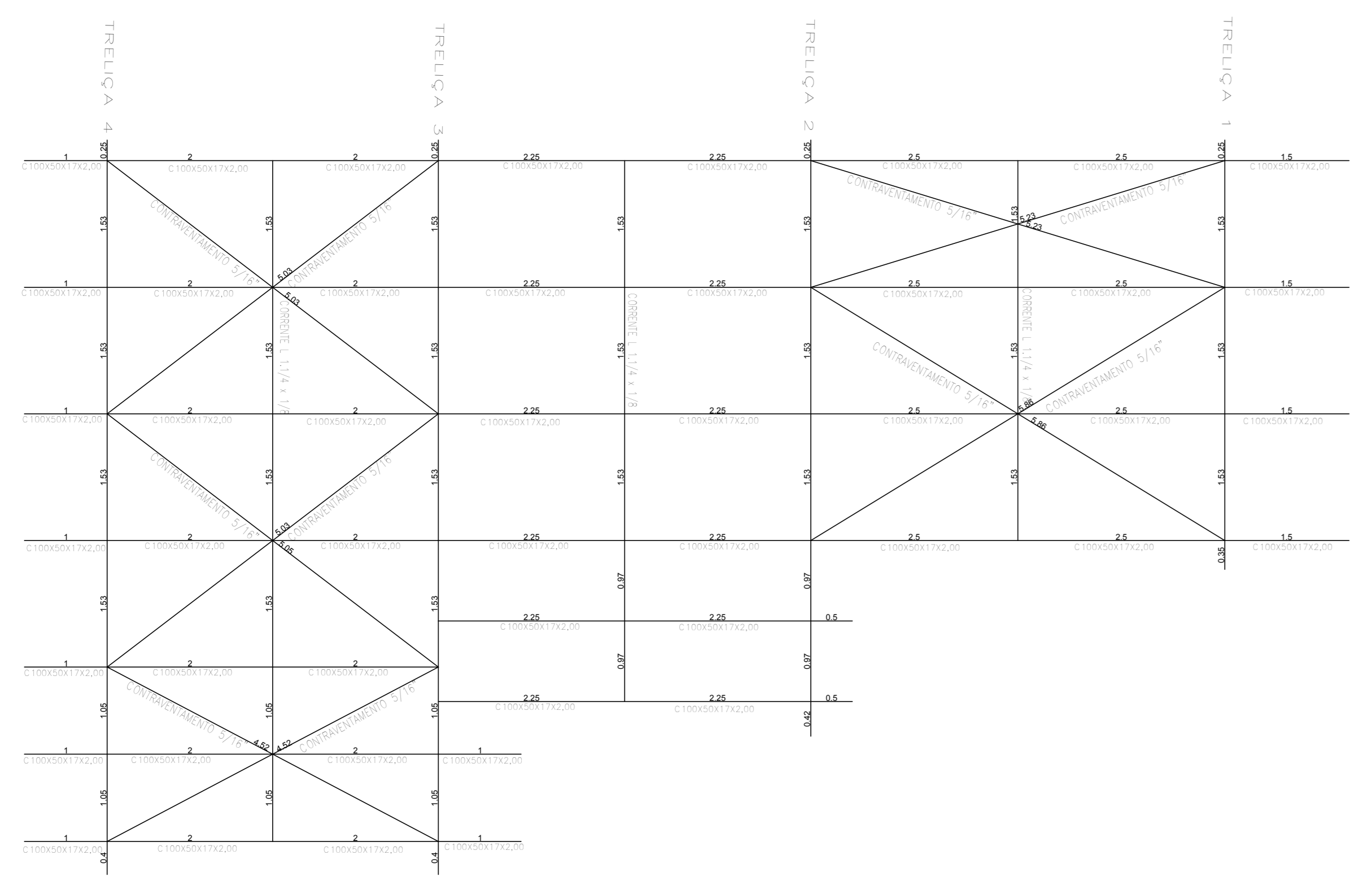
TABELA DE CARGAS ADOTADAS NO PROJETO

ELEMENTO	PESO TELHA kg/m ²	SOBRE-CARGA kgf/m ²
REVESTIMENTO	12	25,00

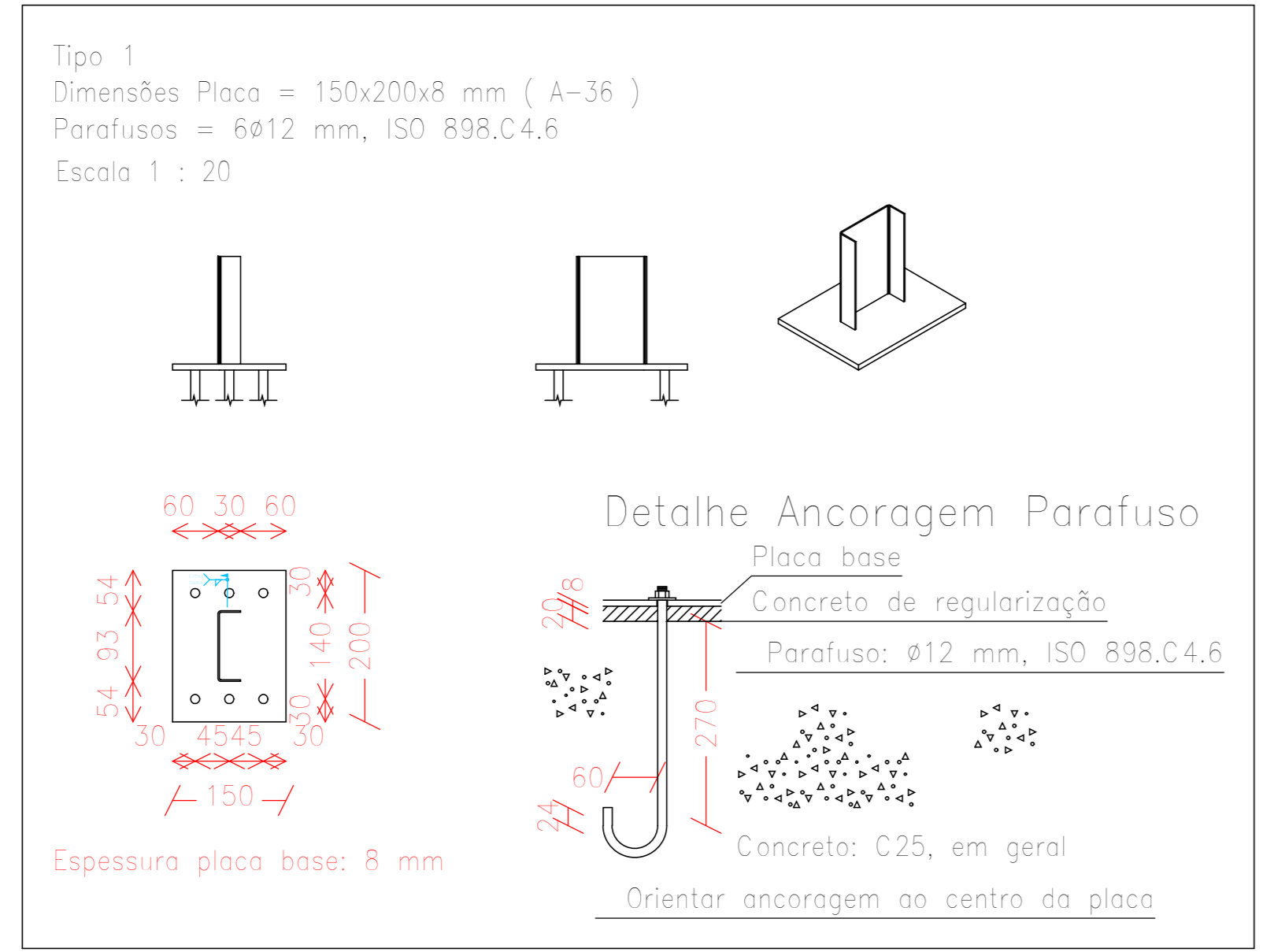
AS CARGAS ACIMA FORAM ADOTADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE. CASO SEJAM UTILIZADAS CARGAS MAIORES DO QUE AS INDICADAS ACIMA, A ESTRUTURA PODERÁ SOFRER DANOS E O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARA POR TAIS DANOS.

NOTAS GERAIS:

- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - ÁÇOS (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO):
 - BARRAS REDONDAS: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - CHUMBAZADORES: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - ELETRODOS: AWS-E70XX
 - PARAFUSOS e PORÇAS: ASTM-A325, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: O FABRICANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR OS PROCEDIMENTOS INDICADOS NAS NORMAS NBR 7346, NBR 7347, NBR 7348 e NBR 7145.
 - PINTURA: ESPESURA DE CADA DEMÃO: 30 µ, 35 µ (PELICULA SECA).
- (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALQUÍDICO MARRON OU PRIMARIA DE ZARCO.
- (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO
- CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA.
- FAZER PRE-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
- N = SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTO DO CONTATO, A ALTURA DO FILETE É IGUAL A ESPESURA DA CHAPA A SER SOLDADA EXCETO QUANDO INDICAR MAIOR
- O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARA PELAS ALTERAÇÕES DE PROJETO SEM SUA CONSULTA E APROVAÇÃO POR ESCRITO
- O PESO DE AÇO FOI CALCULADO SEM CONSIDERAR AS PERDAS NA FABRICAÇÃO, QUE VARIAM CONFORME O TIPO DE OBRA.
- O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARA POR EVENTUAIS DANOS QUE VENHAM A OCORRER NAS TELHAS DECORRENTES DE FALHAS NA FIXAÇÃO E MONTAGEM DAS MESMAS, NA OCORRÊNCIA DE VENTANIAS.
- NÃO ESTÁ INCLUIDO NESTE PROJETO O LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE TELHAS, RUFOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO, OS QUAIS SERÃO LEVANTADOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.
- PARA INCLINAÇÕES MENORES DO QUE 6% , NO CASO DE TELHAS METÁLICAS, DEVERÁ SER USADO TRESPASSE LATERAL DE UMA ONDA E MEIA OU CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.



TELHA METÁLICA 0.43MM



Rev.	Descrição	Elaborado	Verificado	Data
01

BOMBEIRO OU NATURATINS		Plancha	
PROJETO COBERTURA METÁLICA		3/4	
OBRA: MATADOURO	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PUM TO	CIDADE: PIUM DO TOCANTINS	
Endereço: TO 354 km 608 Chácaras Vale do Sol - Zona rural de Pum	Cidade: PIUM DO TOCANTINS		
QUADRO DE ÁREAS	Proprietário	PREFEITURA MUNICIPAL DE PUM TO	
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	Autor do Projeto	ALDO JUNIOR MARTINS COELHO ENGENHEIRO CIVIL	
	Resp. Técnico		
ESCALA INDICADA	Revisão	Descrição	Revisão
CONTEÚDO:	...	...	...
VISTA SUPERIOR	...	...	...
VISTA ISOMÉTRICA	...	...	...
LOCALIZAÇÃO DO APOIO DA TRELIÇA	...	...	...
DETALHE CHUMBAZADOR	...	...	...
TIPO DE TELHA	...	...	...
DETALHE TRELIÇAS	...	...	...
LISTA DE MATERIAIS	...	...	...

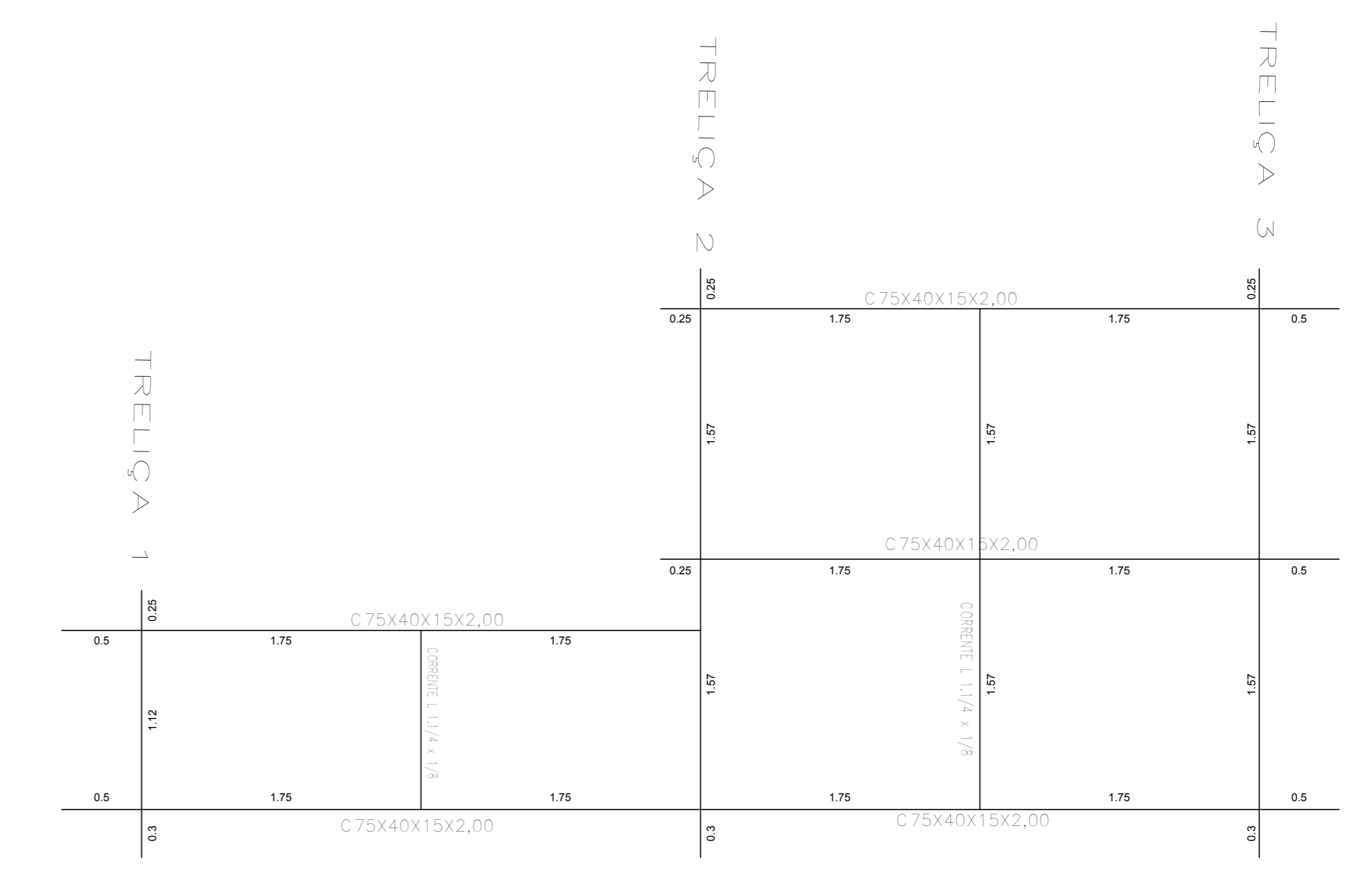
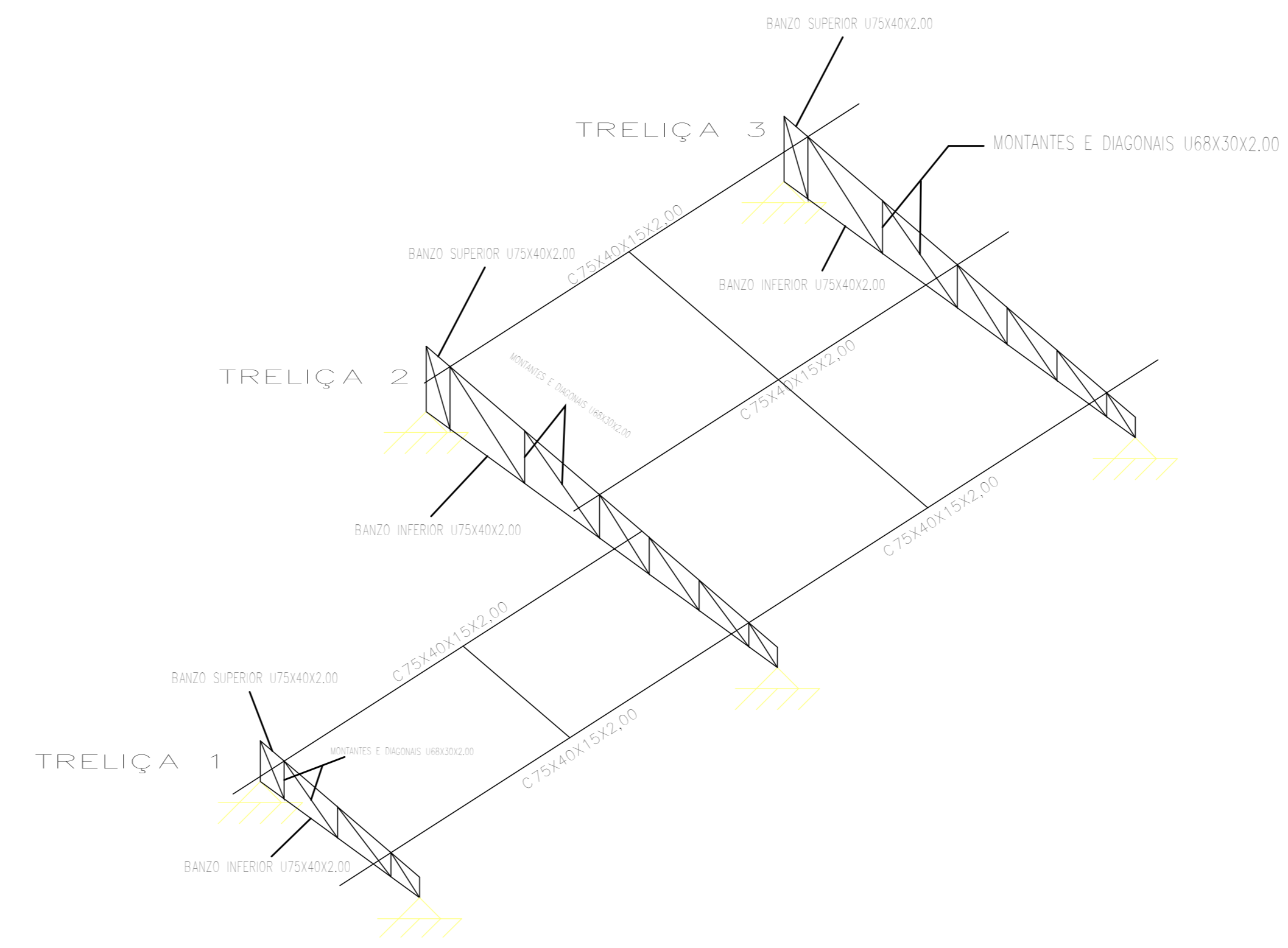
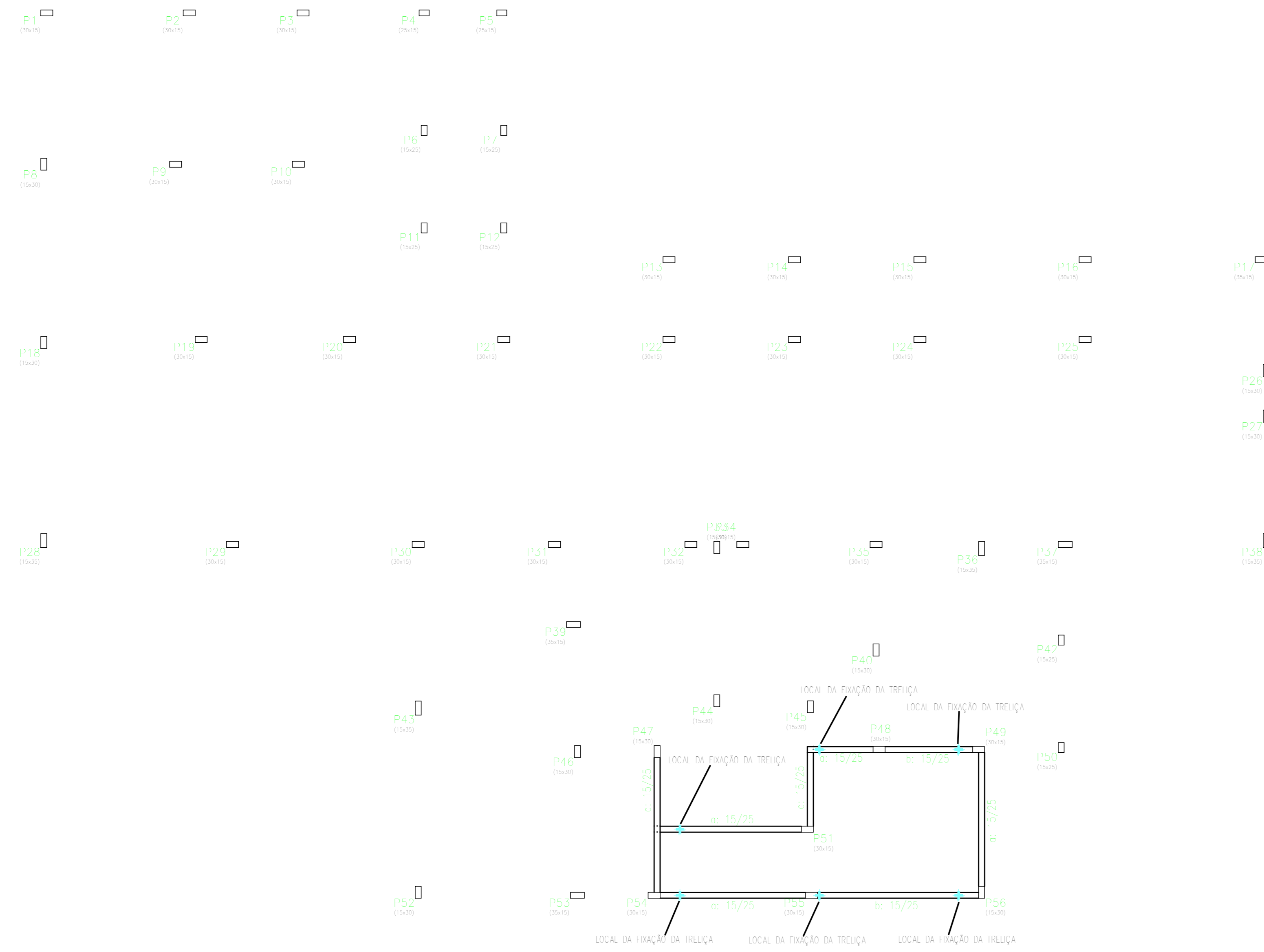


TABELA DE COEFICIENTES PARA CÁLCULO DA PRESSÃO DO VENTO (NBR 6123)

Direção do Vento	V ₀ m/s	S ₁	S ₂	S ₃	V _k m/s	Pressão kgf/m ²
Vento 0°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00
Vento 90°	30,00	1,00	0,92	1,00	27,60	47,00

COEFICIENTE DE PRESSÃO E FORMA PARA TELHADO E PAREDE, CONFORME NBR-6123

* PARA OS COEFICIENTE DE PRESSÃO INTERNA FOI CONSIDERANDO A OBRA EFETIVAMENTE ESTANQUES E COM JANELAS FIXAS QUE TENHAM UMA PROBABILIDADE DESPREZÁVEL DE SEREM ROMPIDAS POR ACIDENTE CPI 0,0 ou -0,2 O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER ABERTURA DOMINANTE OU ALTERAÇÕES DE PROJETO ARQUITETÔNICO QUE ACARRETE NA MESMA OU MAU EXECUÇÃO QUE ACARRETE EM ABERTURA DOMINANTE / ZONA DE OBSTRUÇÃO DO VENTO QUE ALTERE O CPI.

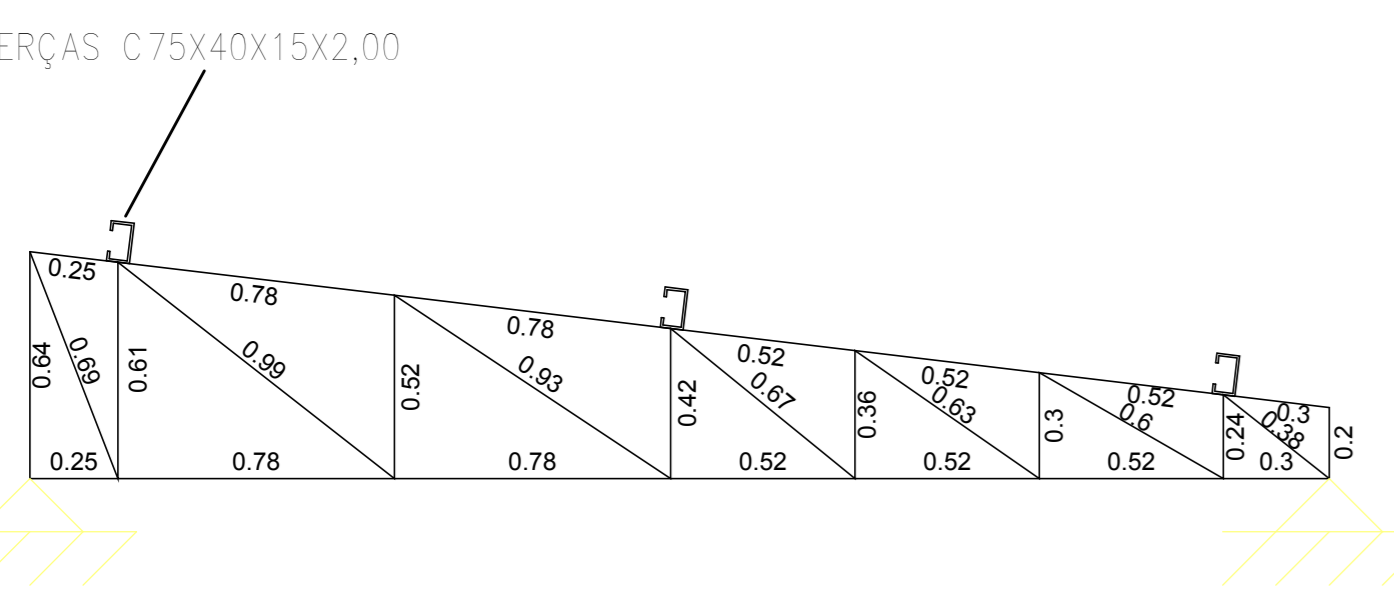
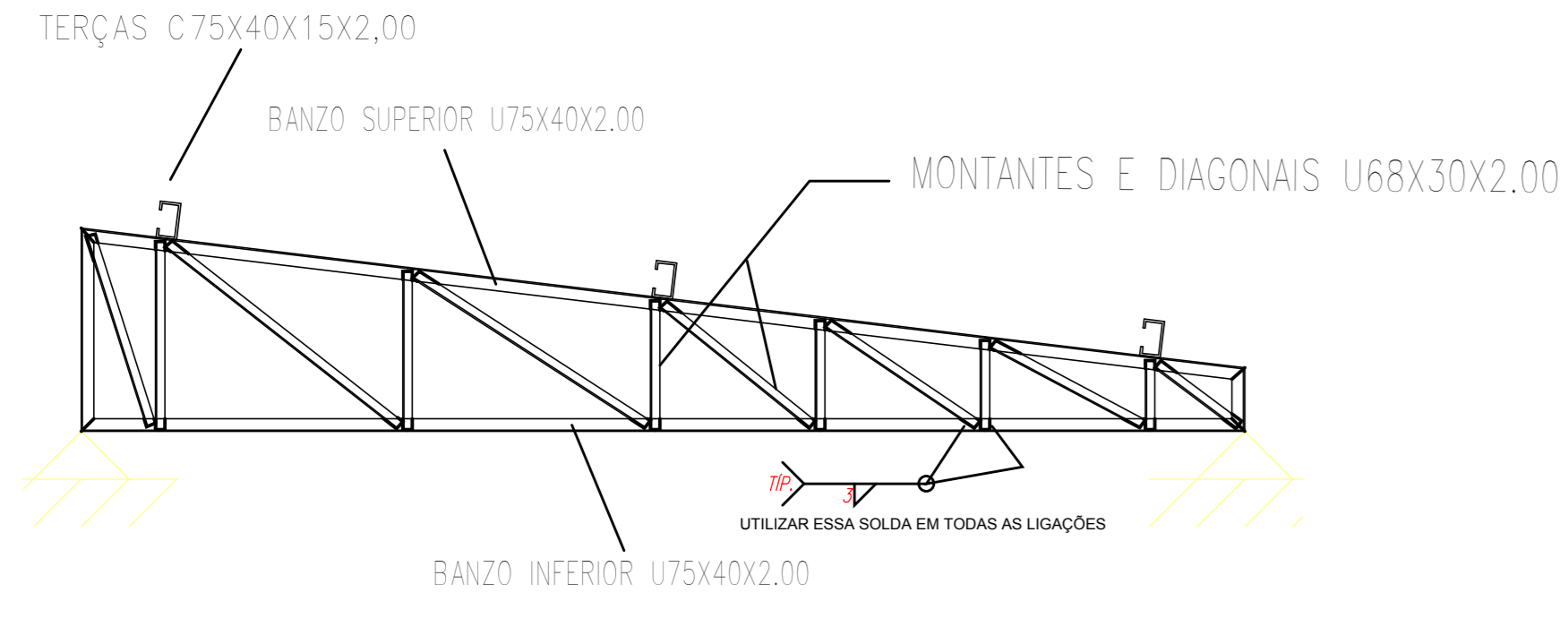
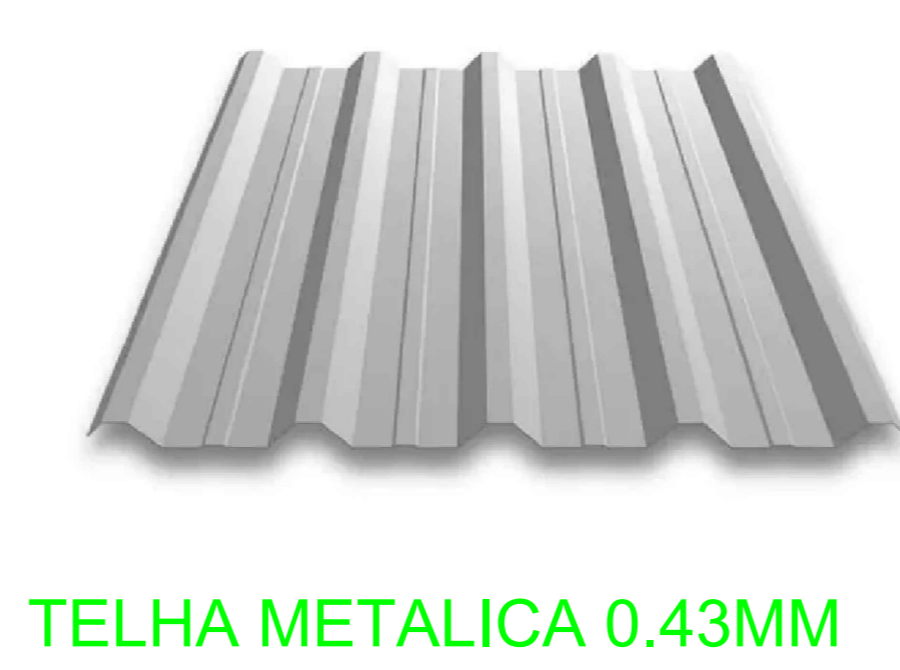
TABELA DE CARGAS ADOTADAS NO PROJETO

ELEMENTO	PESO TELHA kg/m ²	SOBRE-CARGA kgf/m ²
REVESTIMENTO	12	25,00

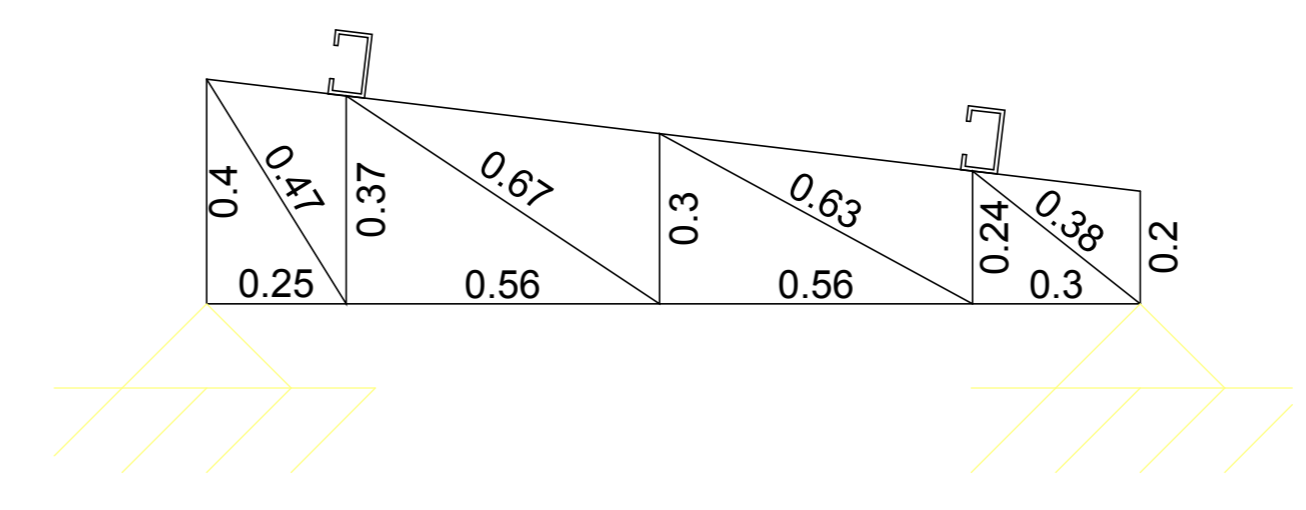
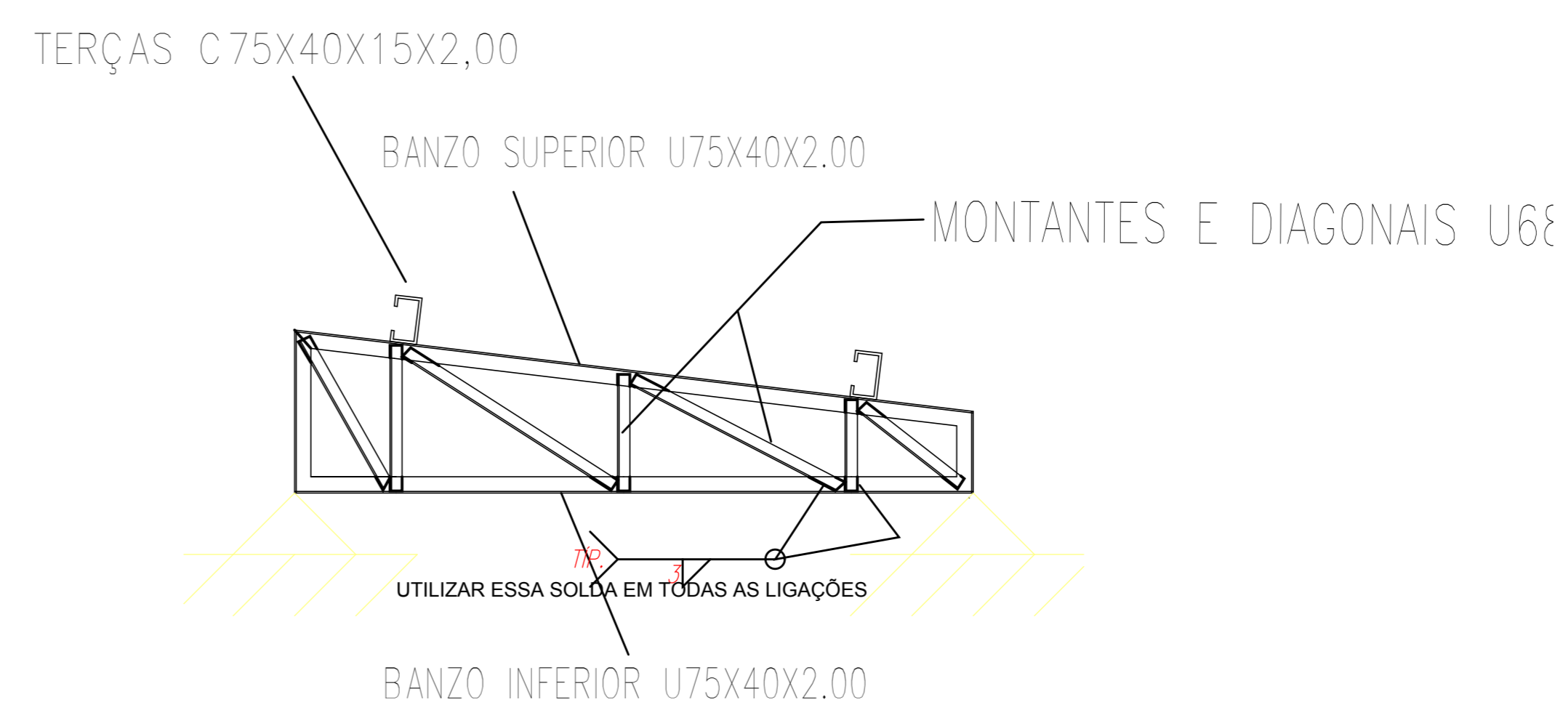
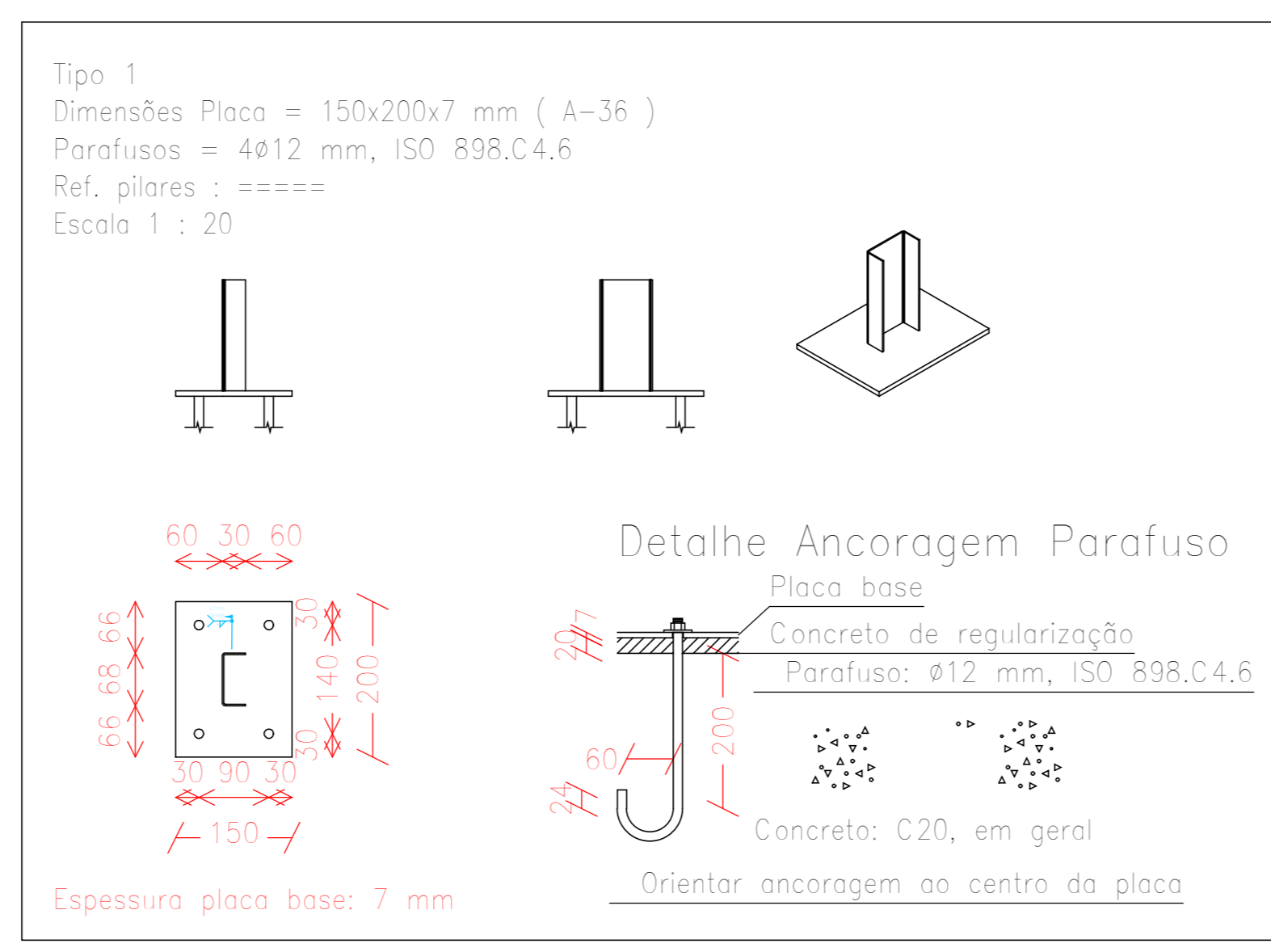
AS CARGAS ACIMA FORAM ADOTADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE. CASO SEJAM UTILIZADAS CARGAS MAIORES DO QUE AS INDICADAS ACIMA, A ESTRUTURA PODERÁ SOFRER DANOS E O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR TAIS DANOS.

NOTAS GERAIS:

- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - ACÇOS (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO):
 - BARRAS REDONDAS: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - CHUMBADEIROS: ASTM-A36, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - ELETRODOS: AWS-E70XX
 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325, EXCETO ONDE INDICADO OUTRO
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE, O FABRICANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR OS PROCEDIMENTOS INDICADOS NAS NORMAS NBR 7346, NBR 7347, NBR 7348 e NBR 7145.
 - PINTURA:
 - ESPESURA DE CADA DEMÃO: 30 µm (PELÍCULA SECA)
 - 1 (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALQUÍDICO MARRON OU PRIMARIA DE ZARCO.
 - 2 (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO.
 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
 - FAZER PRE-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
 - N = SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTO DO CONTO, A ALTURA DO FILETE E IGUAL A ESPESURA DA CHAPA A SER SOLDADA EXCETO QUANDO INDICAR MAIOR E APROVAÇÃO POR ESCRITO
 - O PESO DE AÇO FOI CALCULADO SEM CONSIDERAR AS PERDAS NA FABRICAÇÃO, QUE VARIAM CONFORME O TIPO DE OBRA.
 - O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS DANOS QUE VENHAM A OCORRER NAS TELHAS DECORRENTES DE FALHAS NA FIXAÇÃO E MONTAGEM DAS MESMAS, NA OCORRÊNCIA DE VENTANIAS.
 - NÃO ESTÁ INCLUIDO NESTE PROJETO O LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE TELHAS, RIFOS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO, OS QUAIS SERÃO LEVANTADOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.
 - PARA INCLINAÇÕES MENORES DO QUE 6% . NO CASO DE TELHAS METÁLICAS, DEVERÁ SER USADO TRESPASSE LATERAL DE UMA ONDA E MEIA OU CONFORME INDICAÇÃO DO FABRICANTE.



TRELIÇA 1 ESC 1/20



AO3 A36

LISTA DE MATERIAIS			
Estrutura 4			
Descrição	Metros	Kg	Area dos perfis (m ²)
L 1.1/4 x 1/8"	4,3	6,5	0,30
U68x30x2,00	20,0	38,1	5,12
U75x40x2,00	18,0	55,3	5,59
C75x40x15x2,00	20,5	42,0	48,18
total (kg)		141,8	59,18

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe 8S	24	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	24	M12, ASTM F436M

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	6	150x200x7	9,89
			Total	9,89
ISO 898.C4.6 (ise)	Parafusos de ancoragem	24	Ø 12 - L = 239 + 137	8,01
			Total	8,01

BOMBEIRO OU NATURATINS

Prancha 4/4

PROJETO COBERTURA METÁLICA

OBRA: MATADOURO
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Plum-TO
 Endereço: TO 354 km 608 Chácara Vale do Sol - Zona Rural de Plum
 CIDADE: PLUM DO TOCANTINS

QUADRO DE ÁREAS

CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA INDICADA

CONTEÚDO:

Revisão	Descrição	Revisão	Aprovado	Data

VISTA SUPERIOR
 VISTA ISOMÉTRICA
 LOCALIZAÇÃO DO APOIO DA TELHA
 DETALHE CHUMBADEIRO
 TIPO DE TELHA
 DETALHE TRELIÇAS
 LISTA DE MATERIAIS