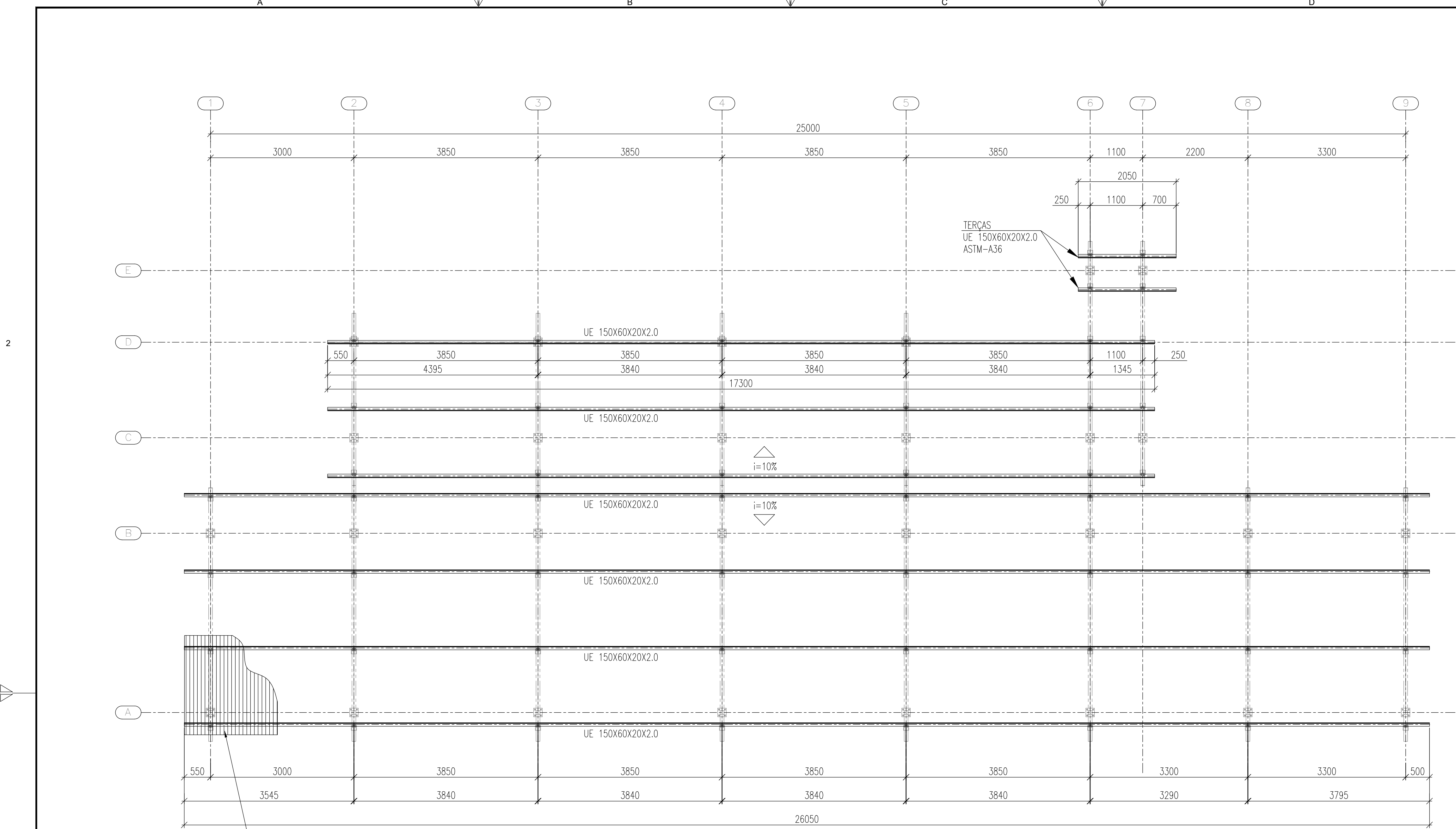
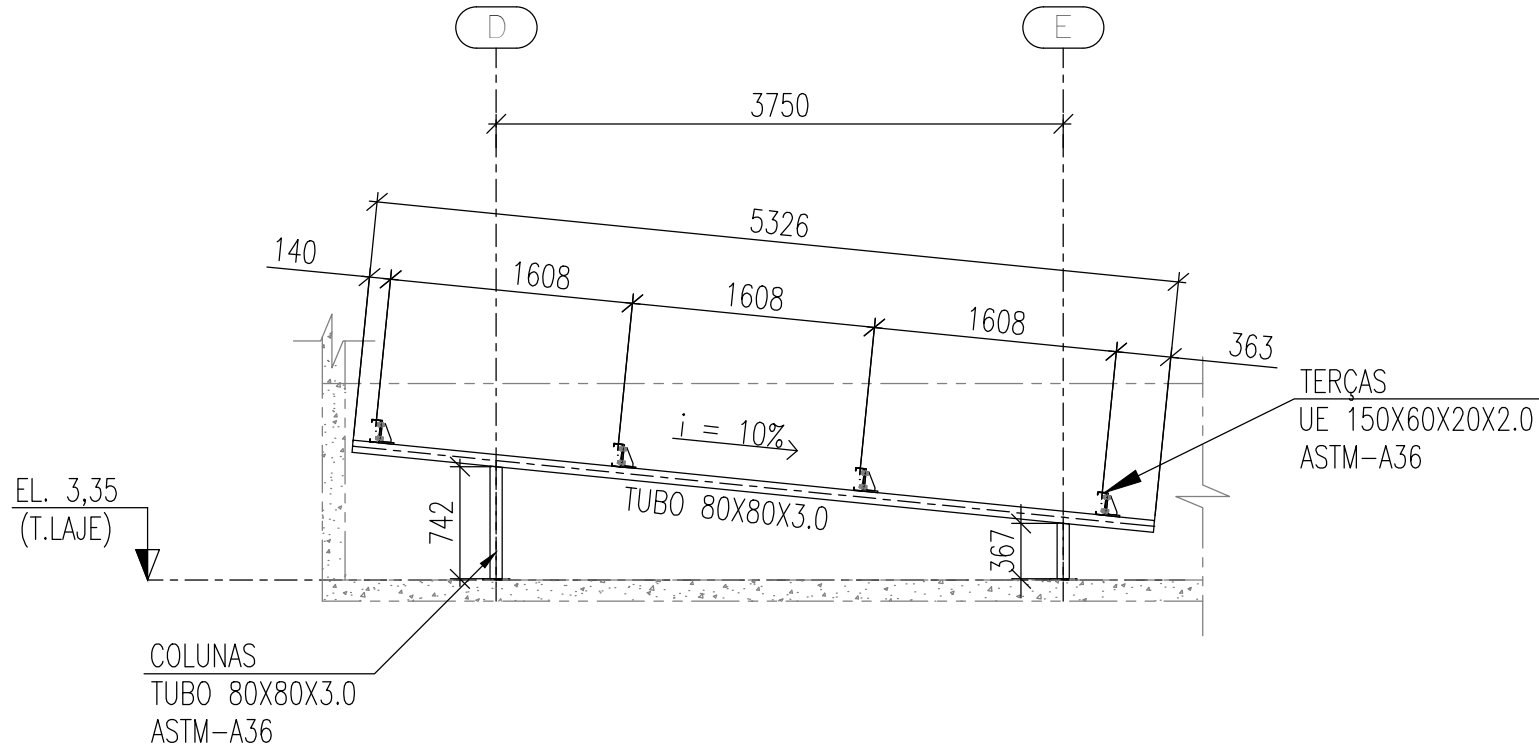


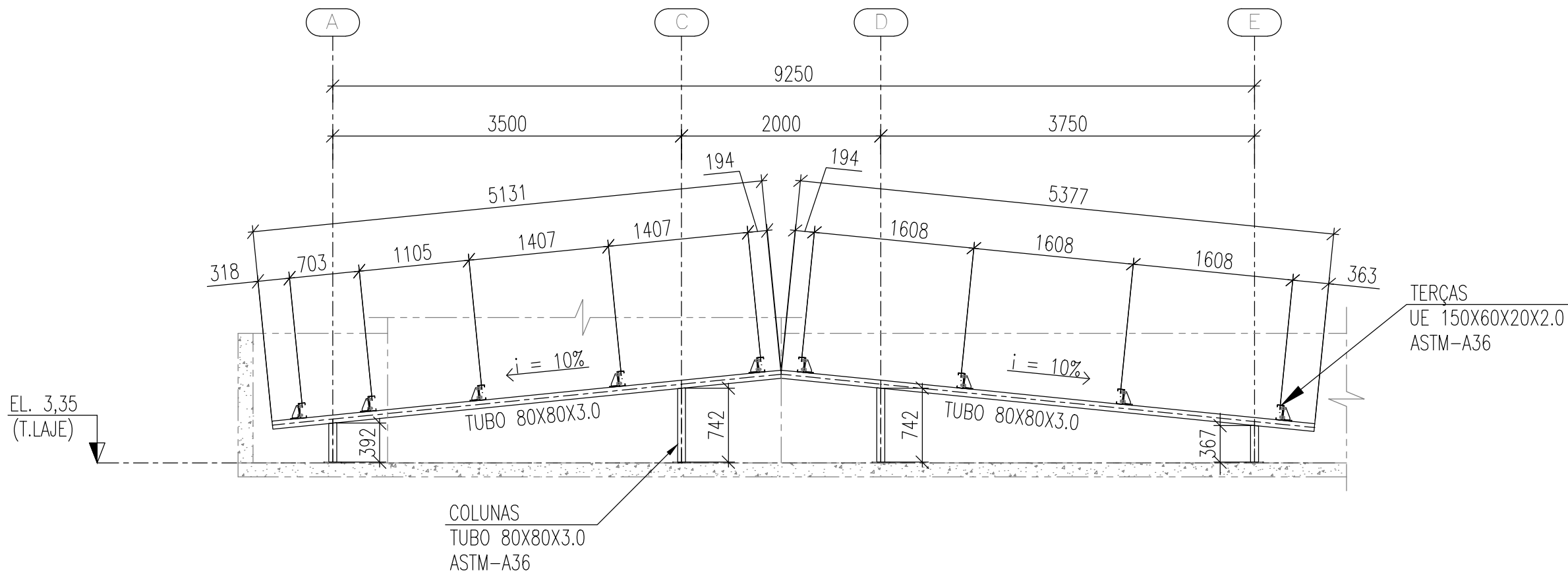


TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA –
PAINEL TERMIROR ROOF – TR 73–40mm PIR
0,65mm# (ARCELOR / SIMELAR)

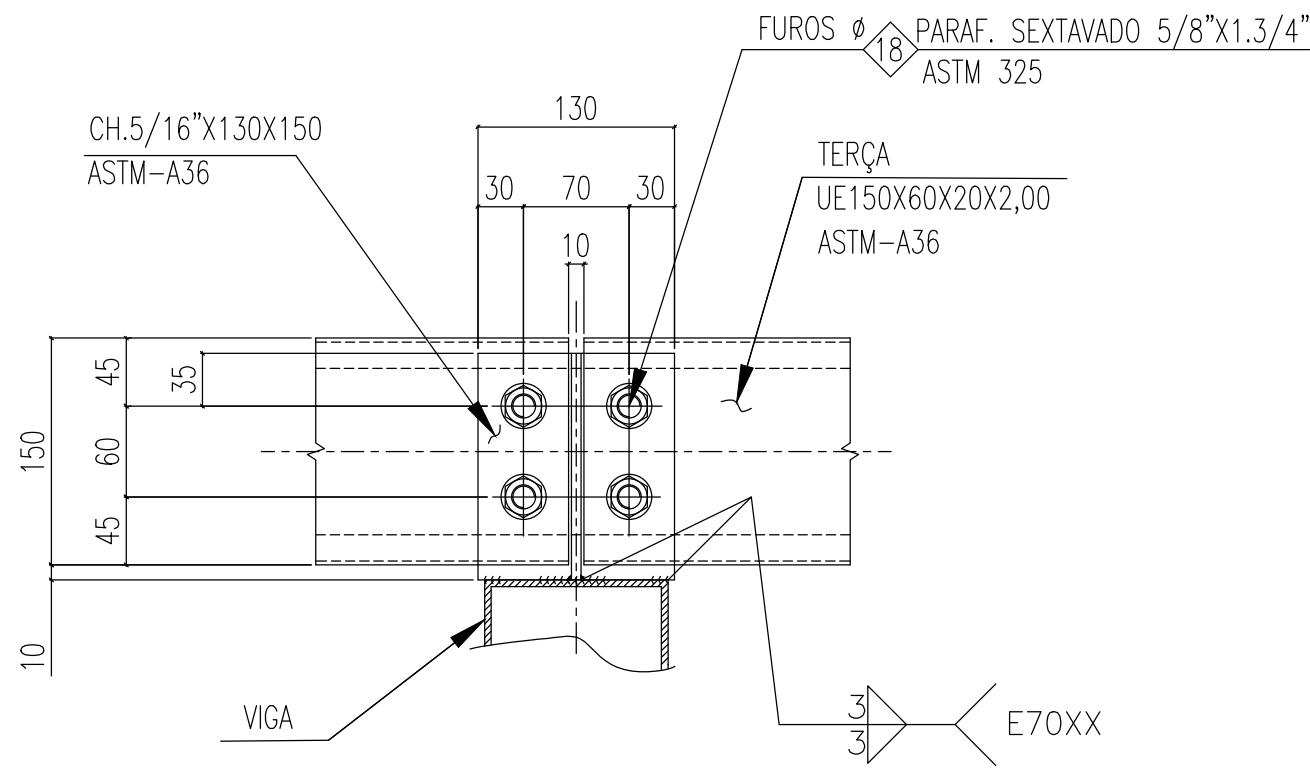
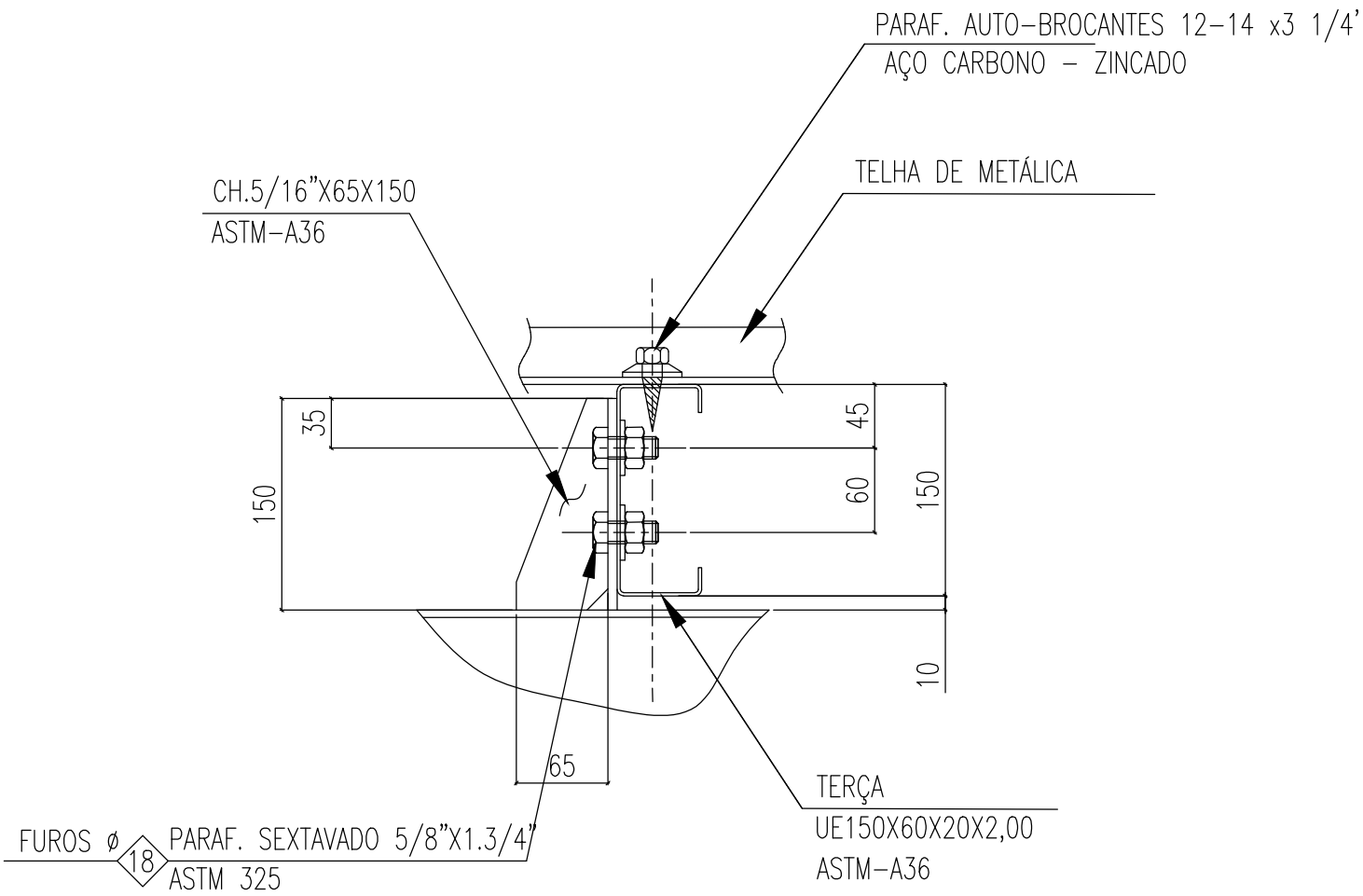
PLANO DE COBERTURA
ESCALA 1:50



ELEVAÇÕES DOS EIXOS : 1 , 8 , 9
ESCALA 1:50



ELEVAÇÃO DO EIXO :6
ESCALA 1:50



DETALHE TÍP. 4 – FIXAÇÃO DA TERÇA
ESCALA 1:5

NOTAS

- OBSERVAÇÕES GERAIS:
- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - 2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
 - 3- A ELEVACÃO EM METROS.
 - 4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS" ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO).
 - 5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO.
 - 6- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36.
 - 7- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36.
 - 8- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325.
 - 9- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE $f_{ck} \geq 250$ Kg/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

ELABORAÇÃO:

Consórcio Minas Projetos

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP.: 30.320-670
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP.: 38.001-000
TEL.: (34)3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ

RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP.: 38052-023

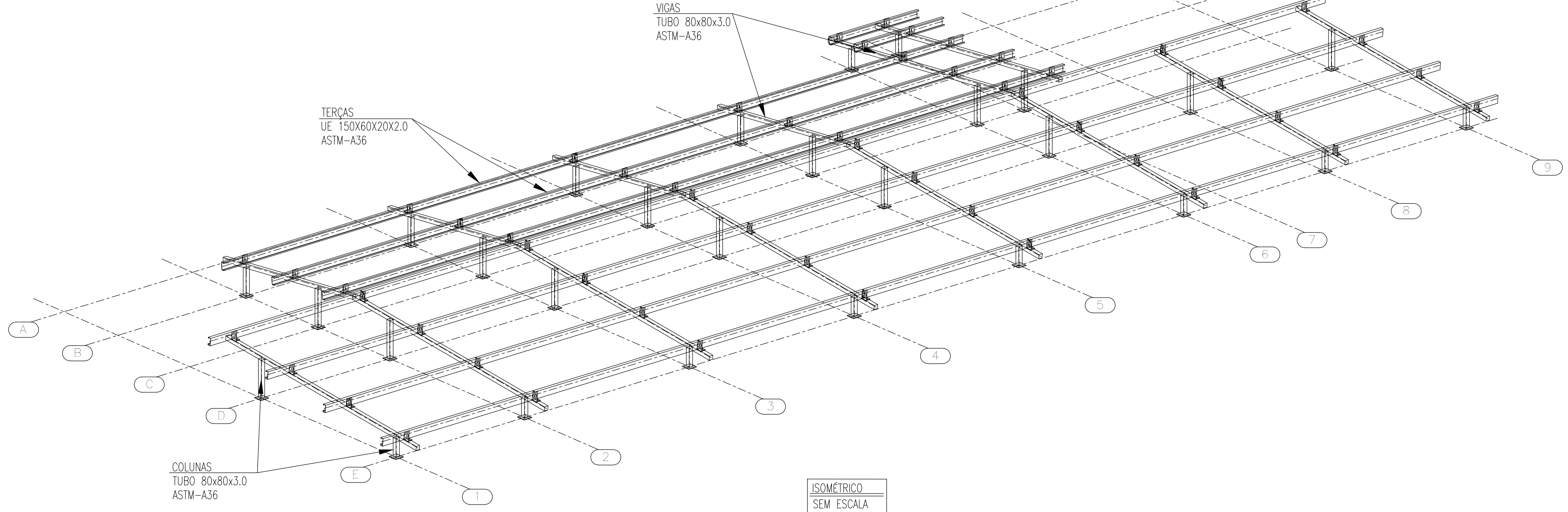
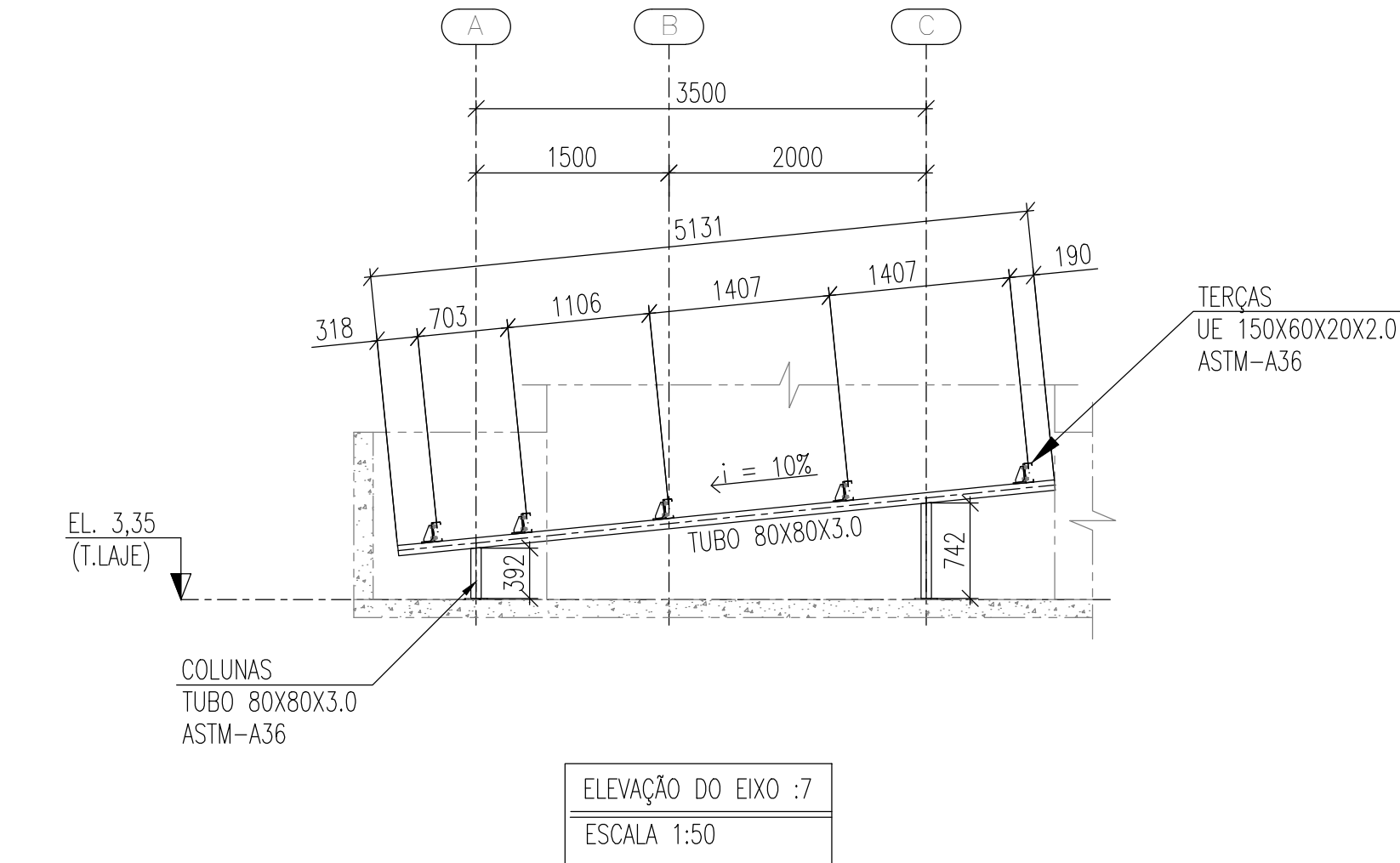
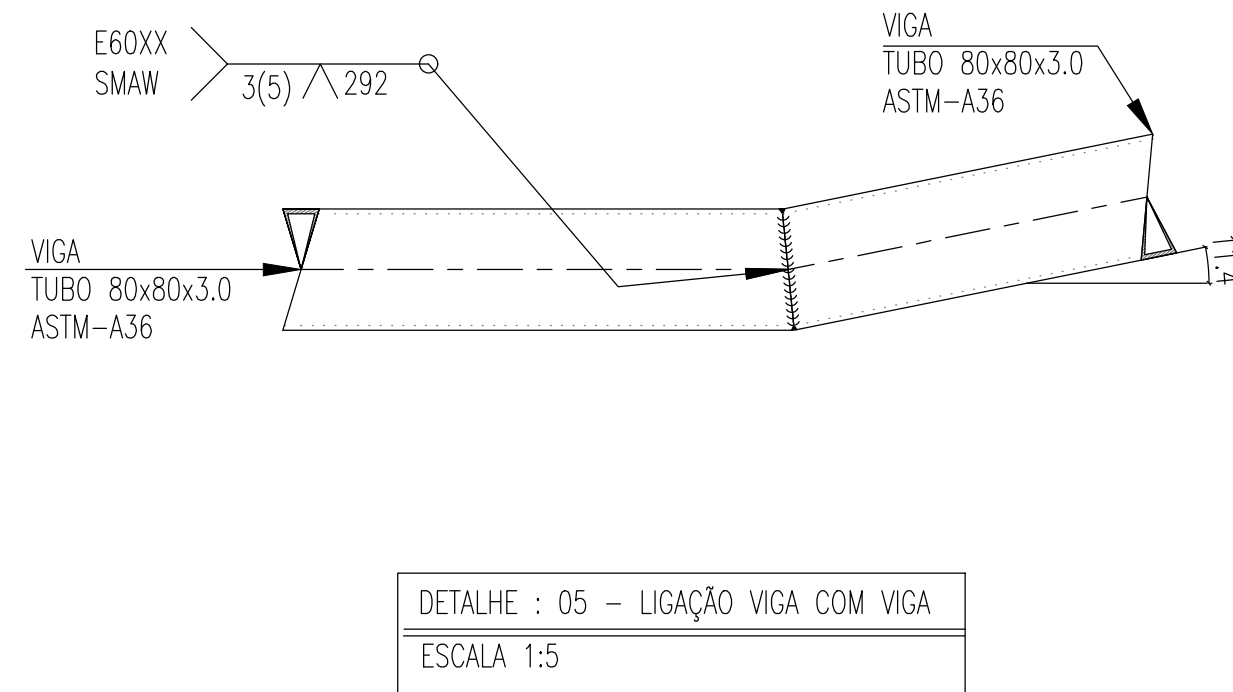
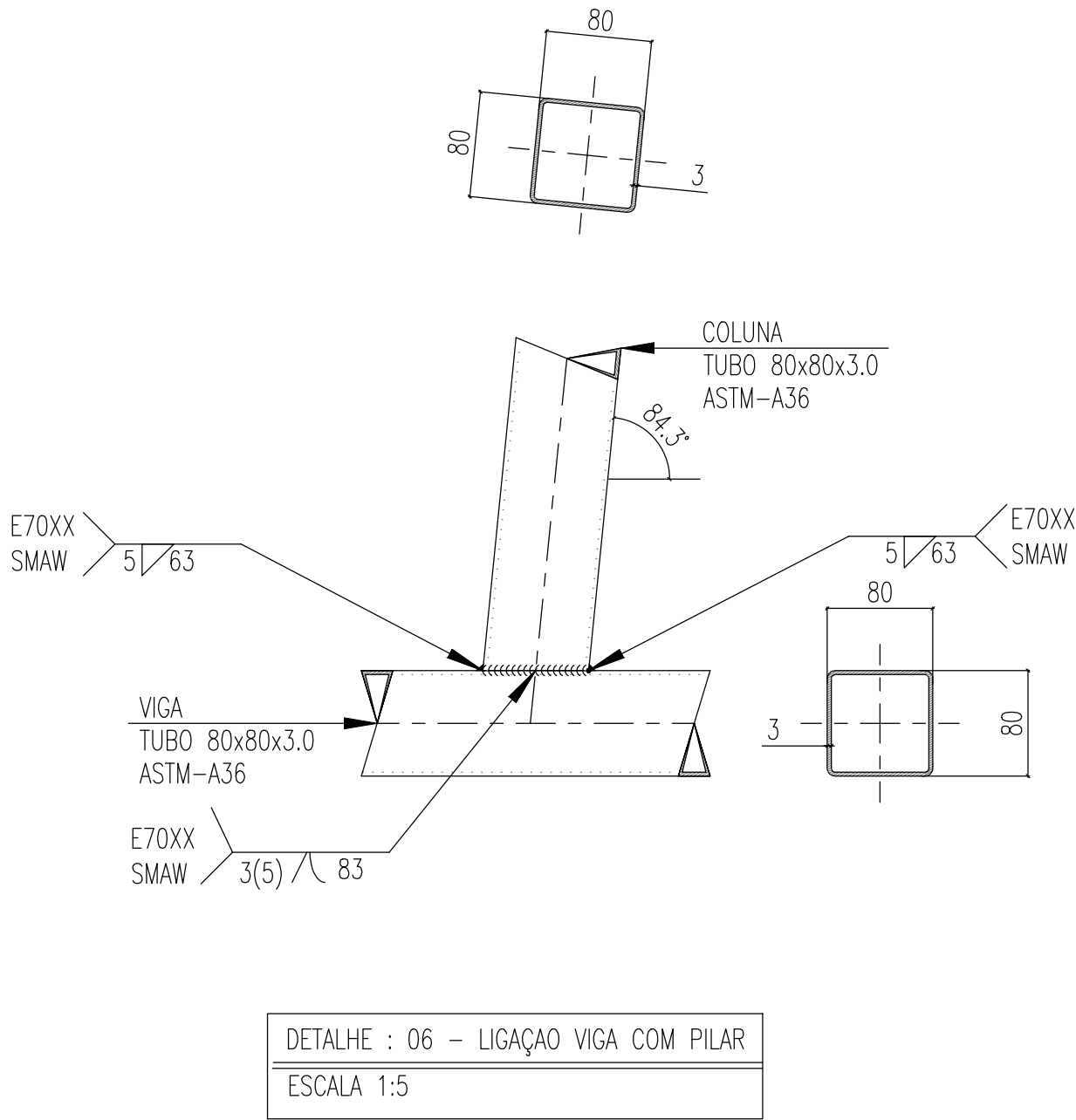
PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO:	JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603 OLIVEIRA CREA MG - 336787/D	CONTRATANTE DO PROJETO:	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
---------------------	---	-------------------------	----------------------------

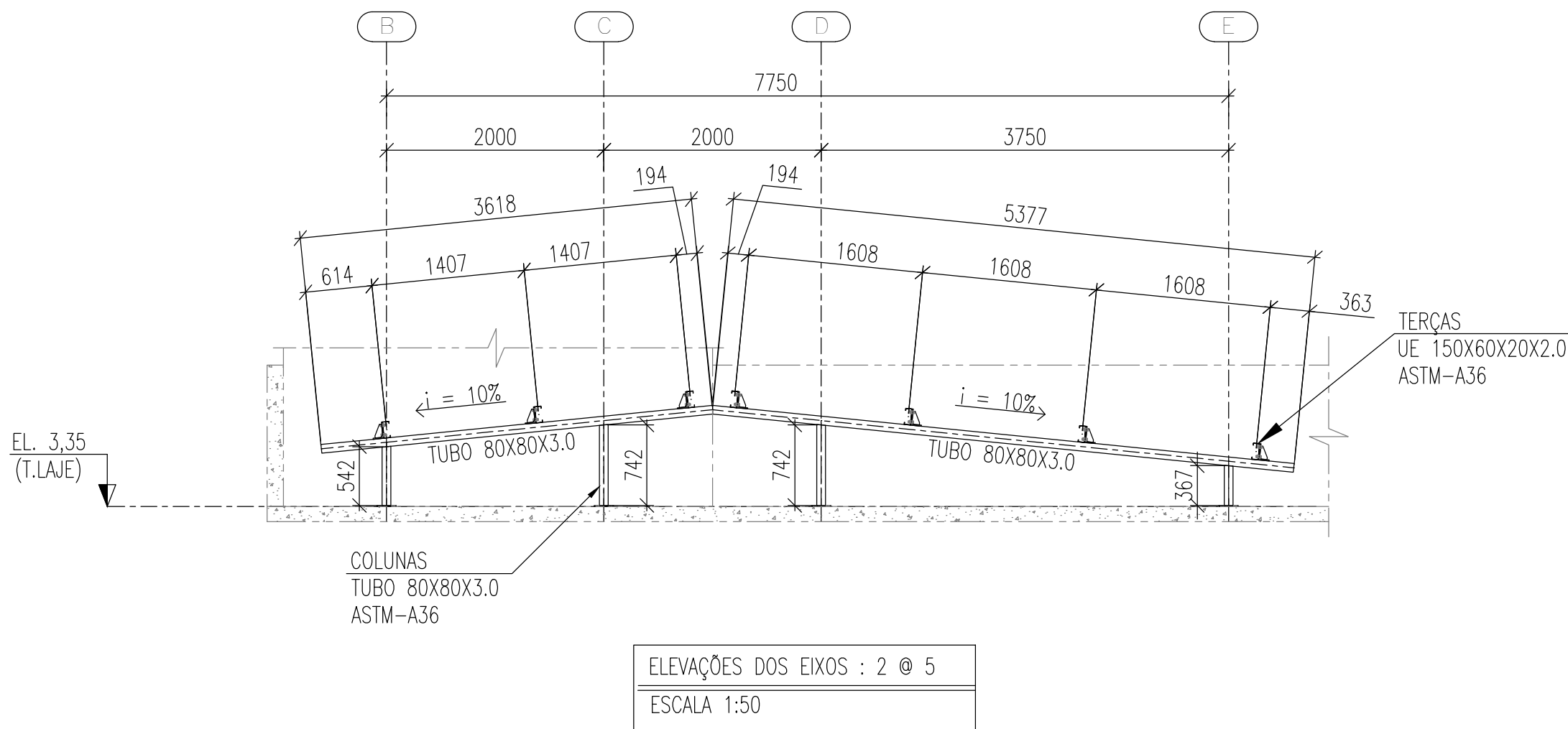
DATA:	MARÇO / 2024	ESCALA:	INDICADA	CÓDIGO:	PRJ-EMT
-------	--------------	---------	----------	---------	---------

TÍTULO DOS DESENHOS:	PLANO DE COBERTURA ELEVACÕES DETALHES	PRANCHAS:	03/17
----------------------	---	-----------	-------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.	TÍTULO DOS DESENHOS:	PRJ-61154-EXE-EMT-0101-REV00
---	----------------------	------------------------------



LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 01						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade (m)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
1	Colunas e Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	85,23	26,37	602,31
2	Terças	UE 150X60X20X2.00	ASTM A 36	160,20	95,72	746,31
Sub Total				122,09	1.348,62	
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade (unid)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
3	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	134,862
4	Parafuso Fix Telha/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 1/4" - 14x7/8"	AÇO GALVANZADO	504	-	-
5	Parafuso Fix Terça/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 12 - 14x2.3/4"	AÇO GALVANZADO	588	-	-
6	Parafuso Fix Chapa/terça	PARAF. SEXT. 5/8"	ASTM A 325	224	-	-
7	Placa de Base	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	28	0,91	57
8	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	112	-	-
Sub Total				0,91	191,86	
Total				123,00	1.540,48	
Área da Estrutura Total (m²)				215,72		



NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2- A ELEVÇÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVÇÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
3- A ELEVÇÃO EM METROS.
4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS" ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO).
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO.
6- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36.
7- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36.
8- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325.
9- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck > 250 Kg/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP: 38.001-000
TEL: (34) 3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ

RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023

PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
04348069603
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: MARÇO / 2024

ESCALA: INDICADA

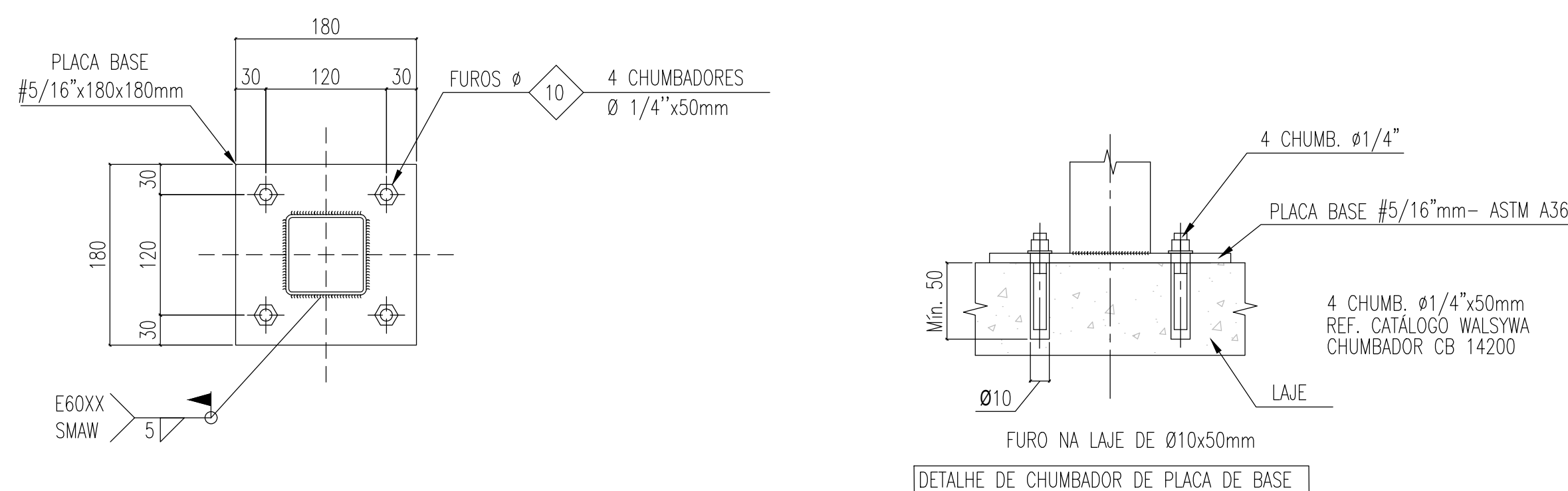
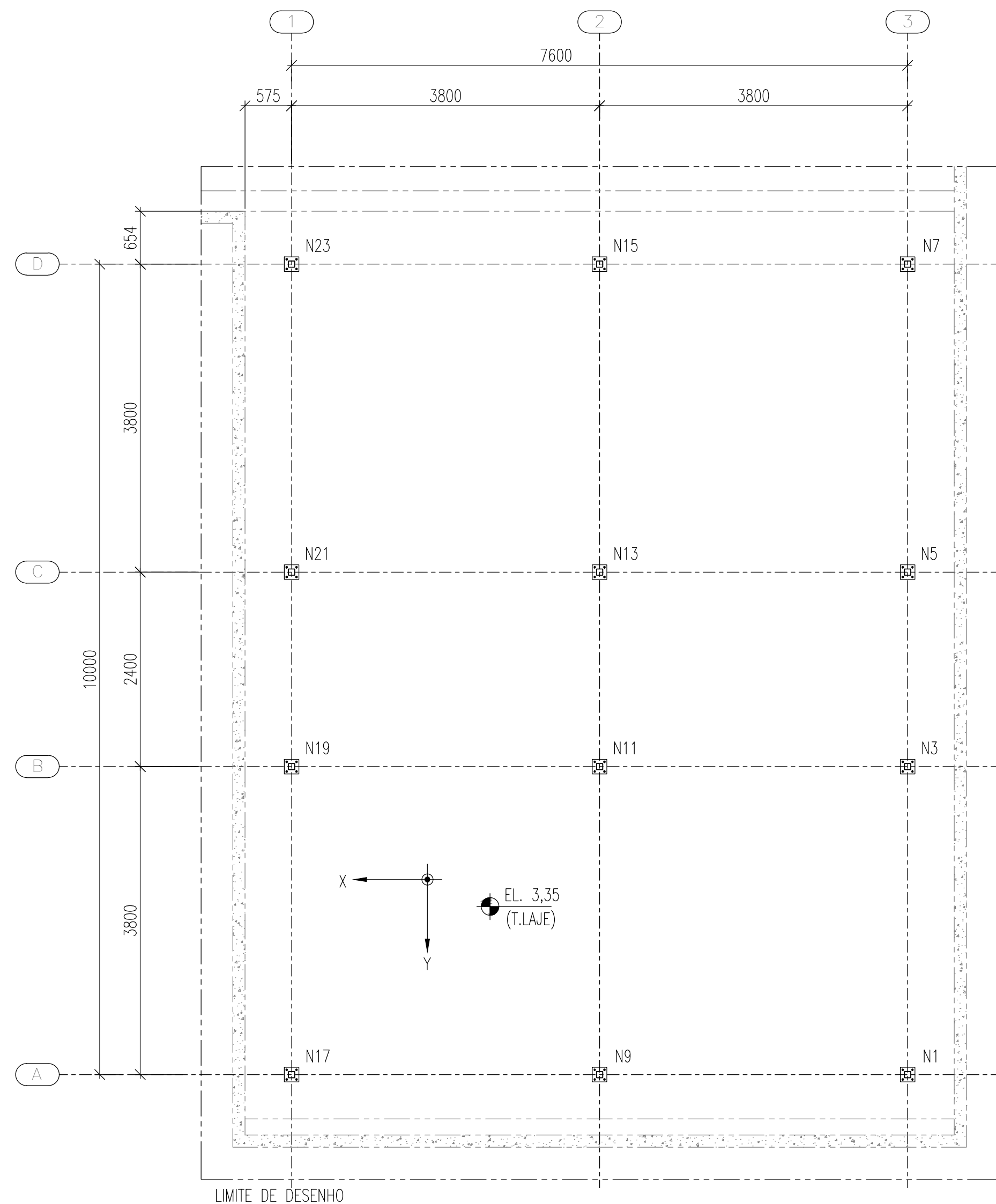
CÓDIGO: PRJ-EMT

TÍTULO DOS DESENHOS: ISOMÉTRICO
ELEVÇÕES
DETALHES
LISTA DE MATERIAIS

PRINCHA: 04/17

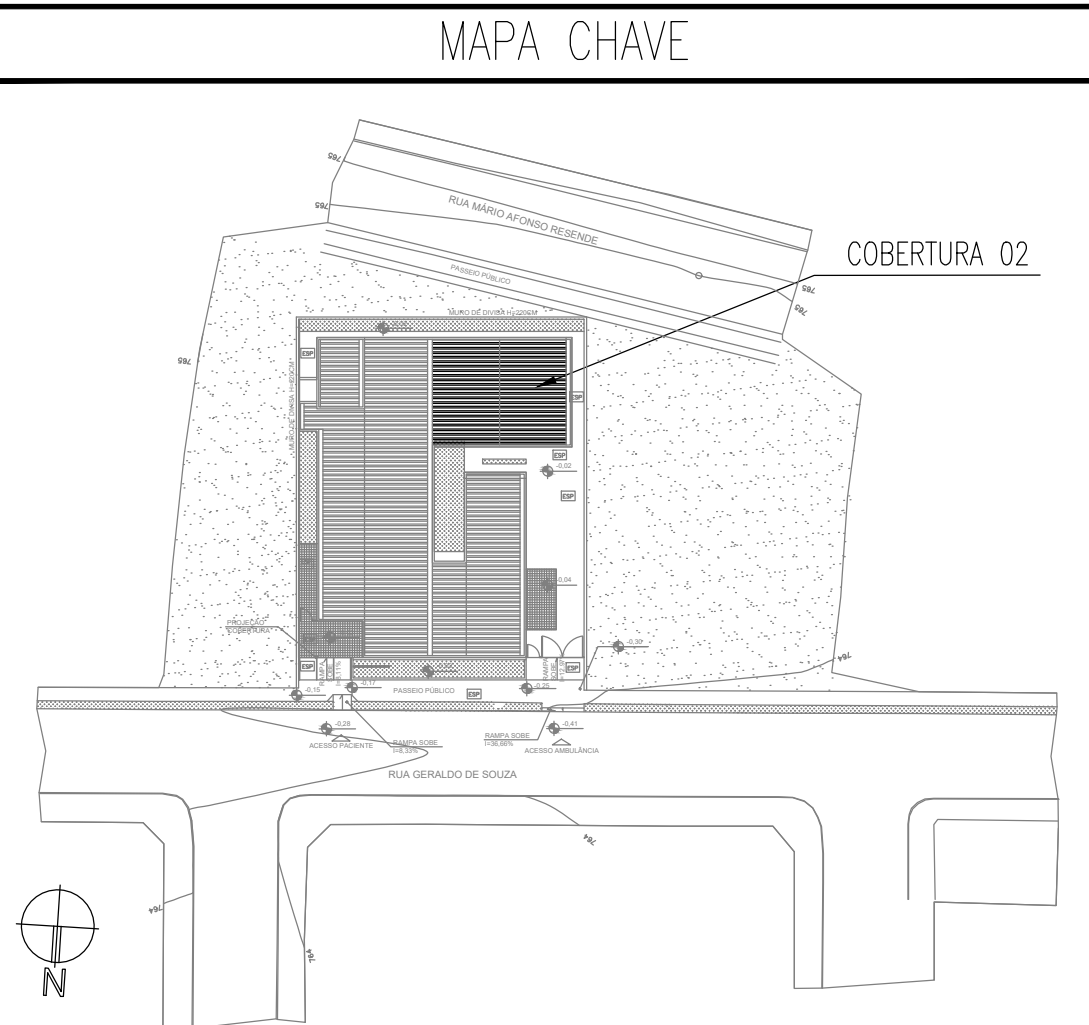
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-0154-EXE-EMT-0101-REV00

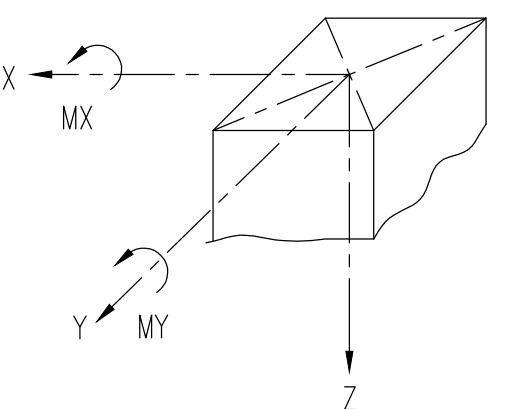


PLACA DE BASE
ESCALA 1:5

QUADRO DE CARGAS - COBERTURA 02								
Referência	Grupo	Descrição	Ações em eixos globais					
			Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN-m)	My (kN-m)	Mz (kN-m)
N1	1	PP	-0.070	0.171	0.387	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.421	0.421	1.024	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.701	0.701	1.707	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	1.221	-1.146	-2.877	0.00	0.00	0.00
		VY+	1.338	-1.255	-3.151	0.00	0.00	0.00
N3	1	PP	-0.032	-0.042	0.441	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.199	-0.173	1.136	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.331	-0.288	1.893	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.564	0.541	-3.135	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.618	0.593	-3.434	0.00	0.00	0.00
N5	1	PP	-0.028	0.043	0.428	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.171	0.140	1.035	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.286	0.234	1.725	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.483	-0.416	-2.856	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.529	-0.456	-3.128	0.00	0.00	0.00
N7	1	PP	-0.042	-0.172	0.350	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.246	-0.383	0.816	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.410	-0.638	1.361	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.710	1.095	-2.305	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.778	1.200	-2.525	0.00	0.00	0.00
N9	1	PP	0.000	0.170	0.447	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.573	1.431	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.955	2.385	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.646	-4.030	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.000	-1.803	-4.414	0.00	0.00	0.00
N11	1	PP	0.000	-0.047	0.514	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.272	1.580	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.453	2.633	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.000	0.785	-4.369	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.000	0.860	-4.785	0.00	0.00	0.00
N13	1	PP	0.000	0.056	0.538	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.382	1.780	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.636	2.966	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.146	-4.924	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.000	-1.255	-5.393	0.00	0.00	0.00
N15	1	PP	0.000	-0.180	0.498	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.694	1.707	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.001	-1.156	2.846	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-0.001	1.895	-4.787	0.00	0.00	0.00
		WY+	-0.002	2.075	-5.243	0.00	0.00	0.00
N17	1	PP	0.070	0.171	0.388	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.421	0.422	1.028	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.701	0.704	1.713	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-1.221	-1.150	-2.887	0.00	0.00	0.00
		VY+	-1.338	-1.260	-3.162	0.00	0.00	0.00
N19	1	PP	0.032	-0.042	0.441	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.199	-0.174	1.140	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.331	-0.290	1.899	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-0.564	0.543	-3.146	0.00	0.00	0.00
		WY+	-0.618	0.595	-3.445	0.00	0.00	0.00
N21	1	PP	0.028	0.043	0.429	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.171	0.141	1.039	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.285	0.235	1.731	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.483	-0.418	-2.867	0.00	0.00	0.00
		VY+	-0.529	-0.458	-3.140	0.00	0.00	0.00
N23	1	PP	0.042	-0.172	0.350	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.245	-0.384	0.820	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.409	-0.640	1.366	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-0.709	1.100	-2.315	0.00	0.00	0.00
		WY+	-0.776	1.205	-2.535	0.00	0.00	0.00



CARGAS/CARREGAMENTOS:
PP - PESO PRÓPRIO
CP - CARGA PERMANENTE
SC - SOBRECARGA
VX+ - VENTO 0°
VY+ - VENTO 90



OBS:

- 1- AS AÇÕES DADAS SÃO NOMINAIS.
- 2- NÃO COMBINAR ENTRE SI CARREGAMENTOS DO MESMO GRUPO.
- 3- AS CARGAS ESTÃO EM KN.
- 4- OS MOMENTOS ESTÃO EM KN x m.

SENTIDO DOS ESFORÇOS
SEM ESCALA

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
- 2 - A ELEVAÇÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVAÇÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA;
- 3 - A ELEVAÇÃO EM METROS
- 4 - SOLDAS CONFORME NORMA "AWS", ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);
- 5 - REBARBAS QUANDO NÃO INDICADO:
 - AÇO PARA USO GERAL: REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36
 - AÇO PARA CHUMBEIROS: ASTM A36
 - AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325
- 6 - O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck = 250 Kg/cm²

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSION INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMIÇÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
-----------------------	--	---	-----------------


Consórcio Minas Projetos

ELABORAÇÃO:
CONSÓRCIO MINAS PROJETOS
 RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
 BELÔ HORIZONTE-MG – CEP.: 30.320-670
 TEL.: (31) 3347-4636 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
 E-MAIL: contato@grupoprotejaengenharia.com.br



REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, N°141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP.: 38.061-080
TEL.: (34)3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ

RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023

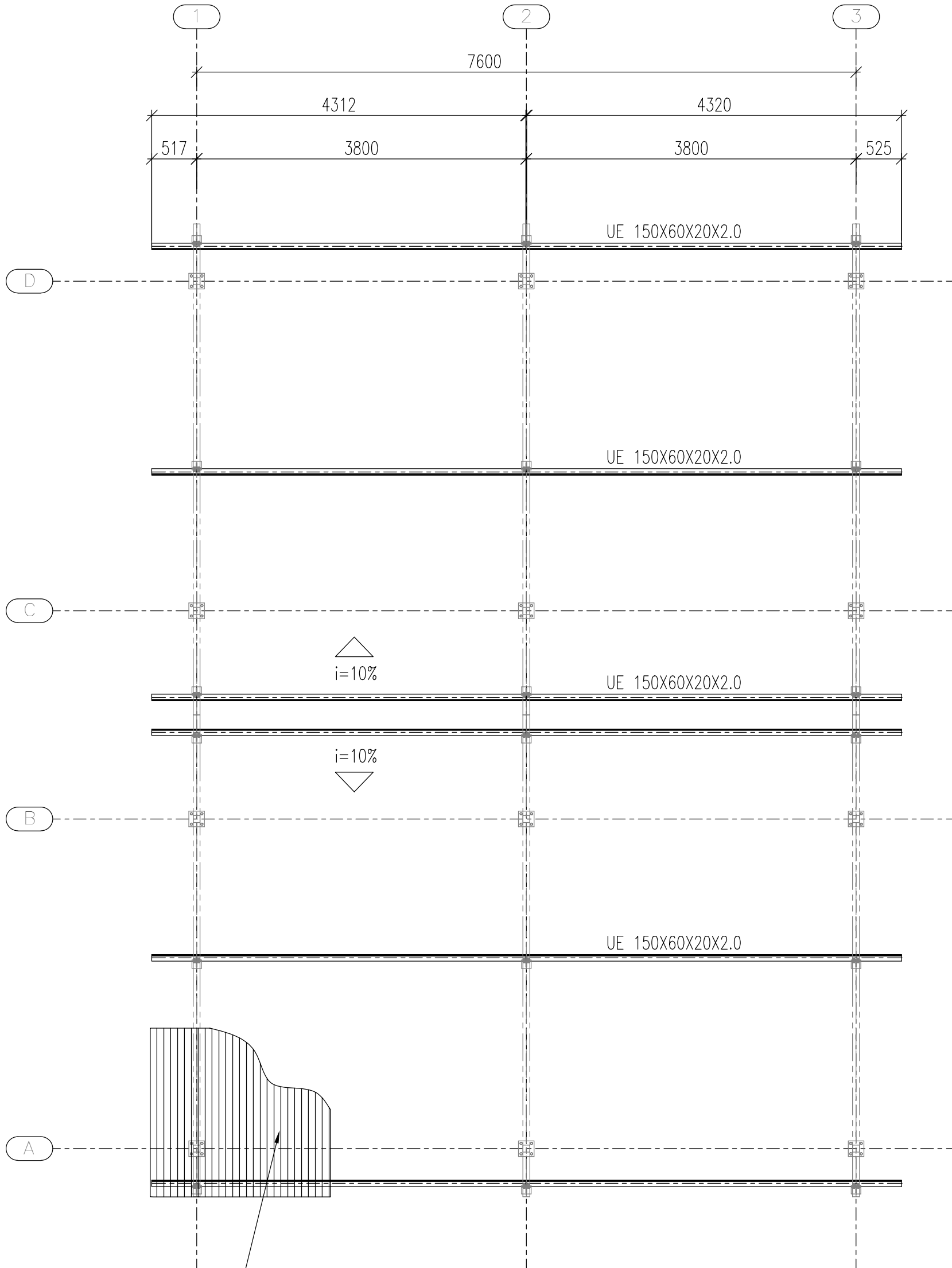
PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA: 04348069603 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 230787/D	CONTRATANTE DO PROJETO: _____ RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
--	--

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
MARÇO / 2024	INDICADA	PRJ-EMT

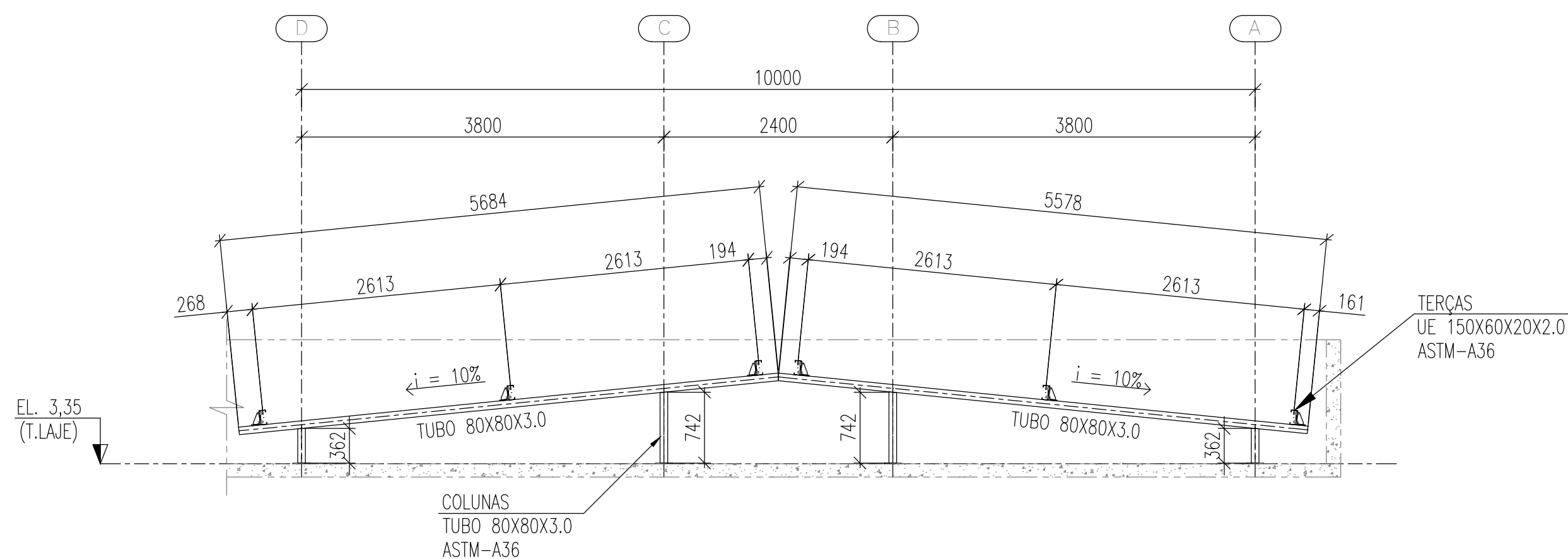
TÍTULO DOS DESENHOS: MAPA CHAVE PLANO DE BASES PLACA DE BASE QUADRO DE CARGAS	PRANCHA: 05/17
---	--

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR. TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-61154-EXE-EMT-0101-REV00

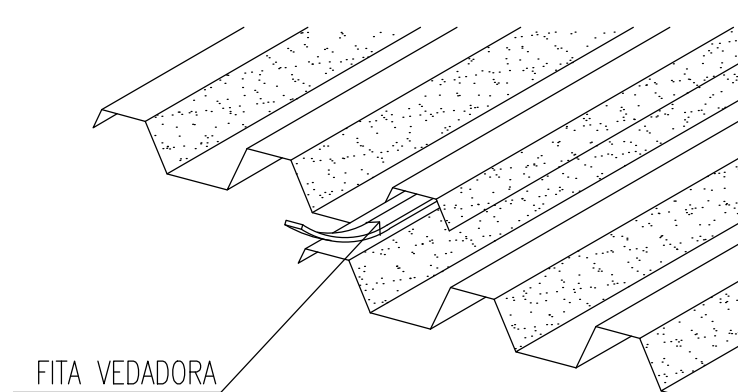


TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA –
PAINEL TERMOROF – TR 73-40mm PIR
0,65mm# (ARCELOR / SIMELAR)

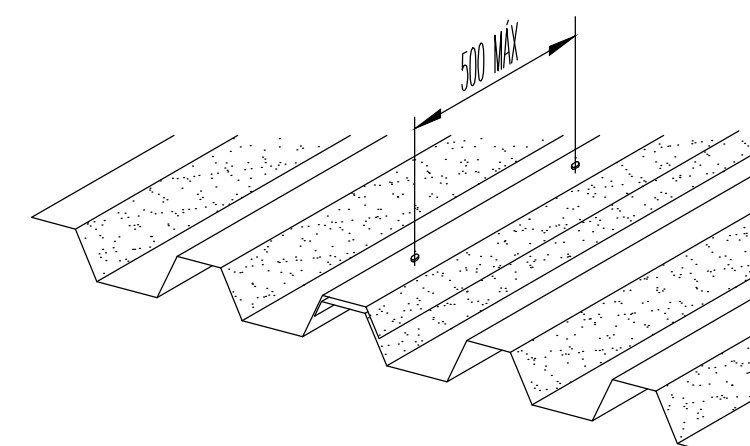
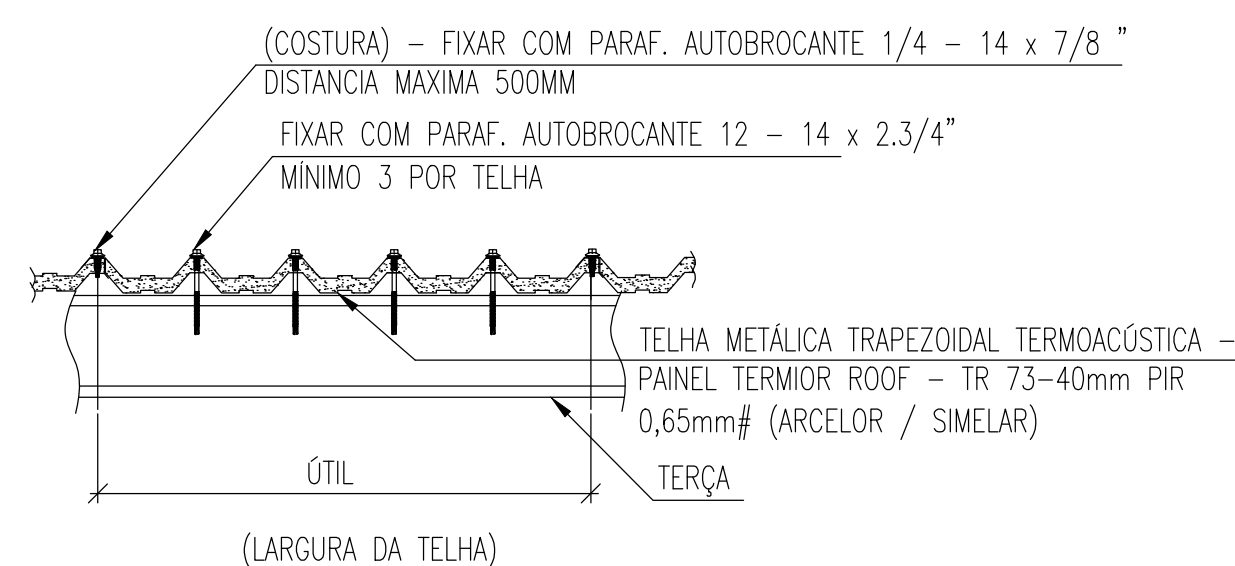
PLANO DE COBERTURA
ESCALA 1:50



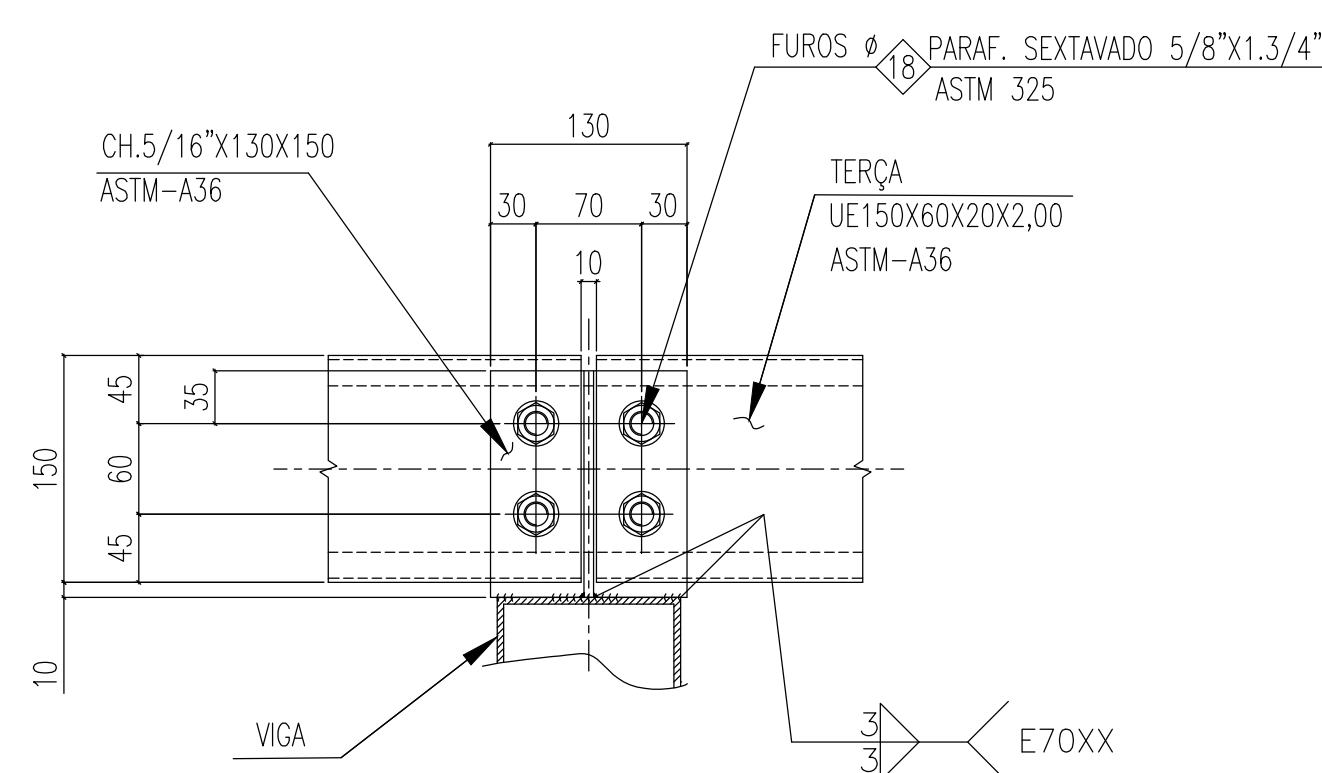
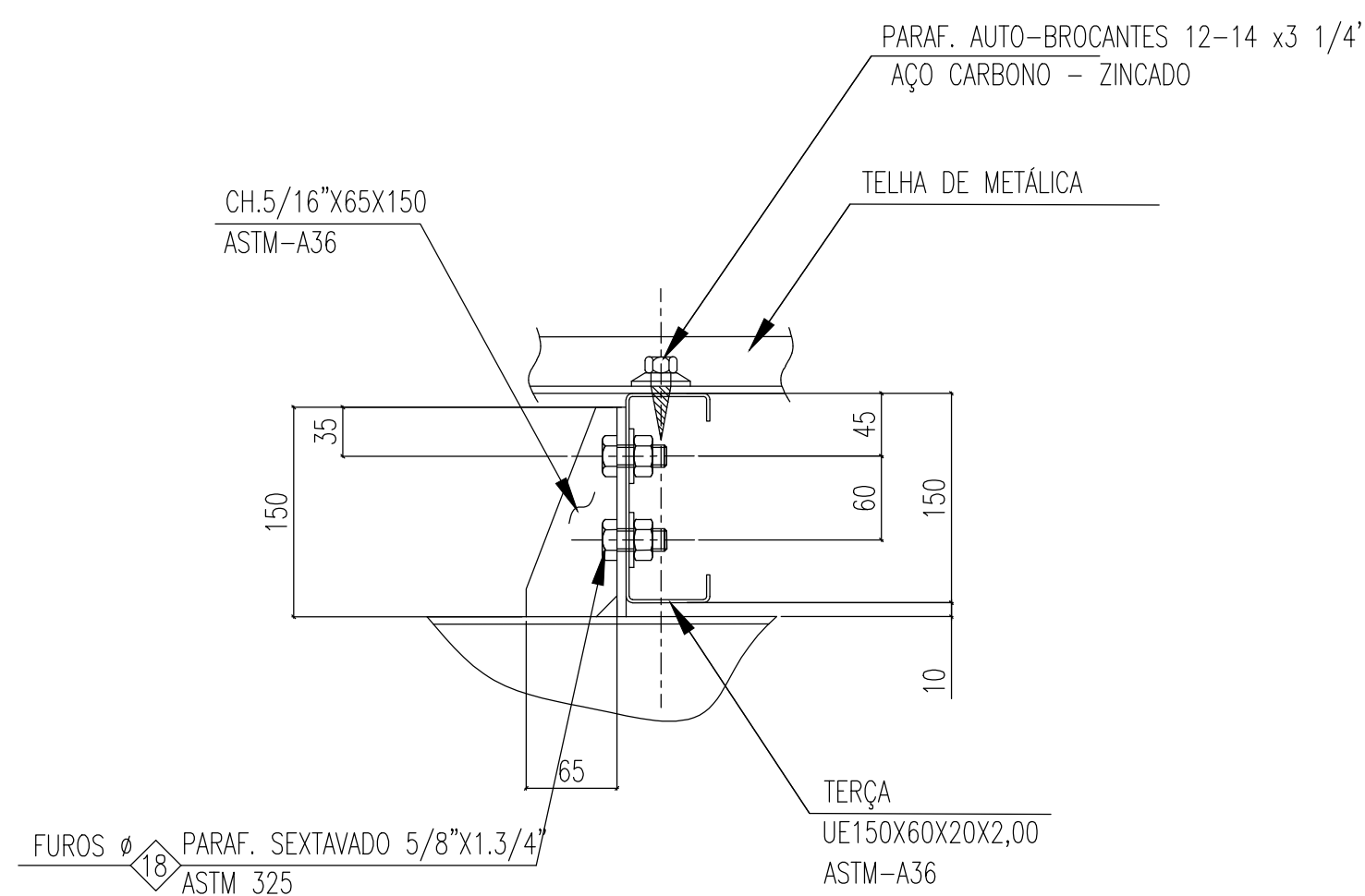
ELEVAÇÕES DOS EIXOS : 1 @ 3
ESCALA 1:50



DET. TÍP. 02 – VEDAÇÃO
SEM ESCALA

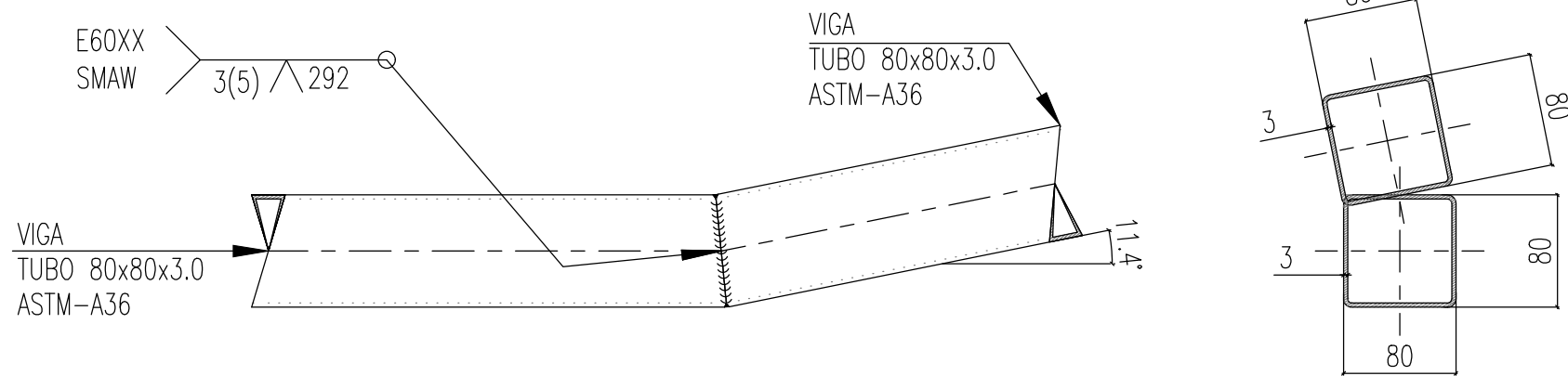
DET. TÍP. 03 - FIXAÇÃO
SEM ESCALA

DETALHE. 01 - TELHA DA COBERTURA
SEM ESCALA

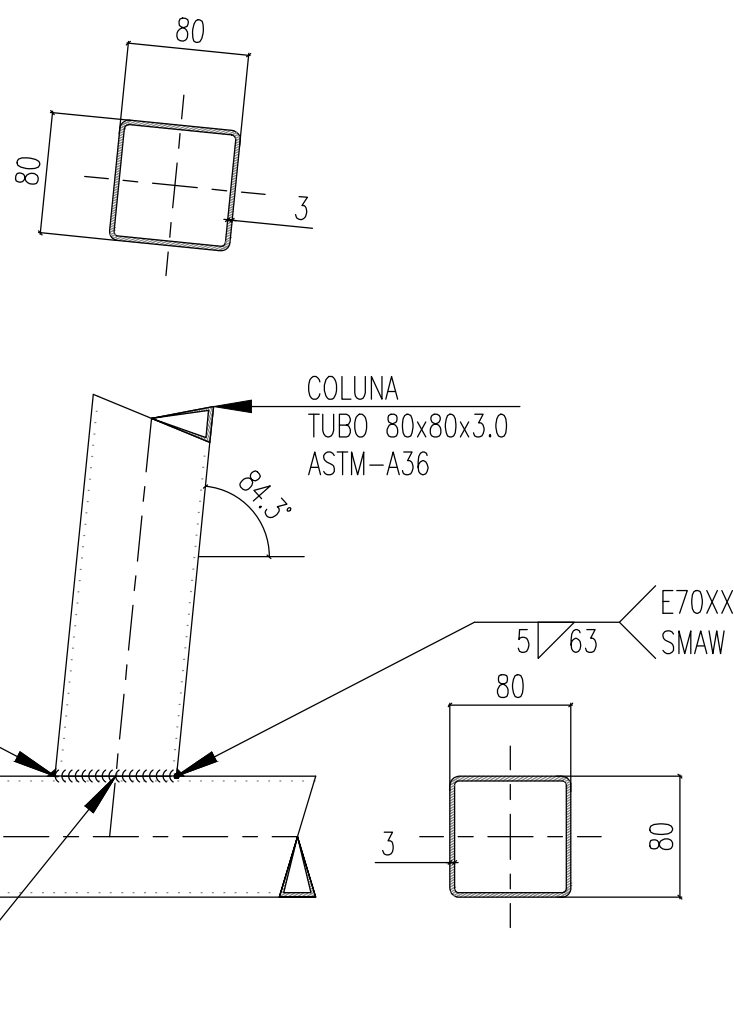


DETALHE TÍP. 4 – FIXAÇÃO DA TERÇA
ESCALA 1:5

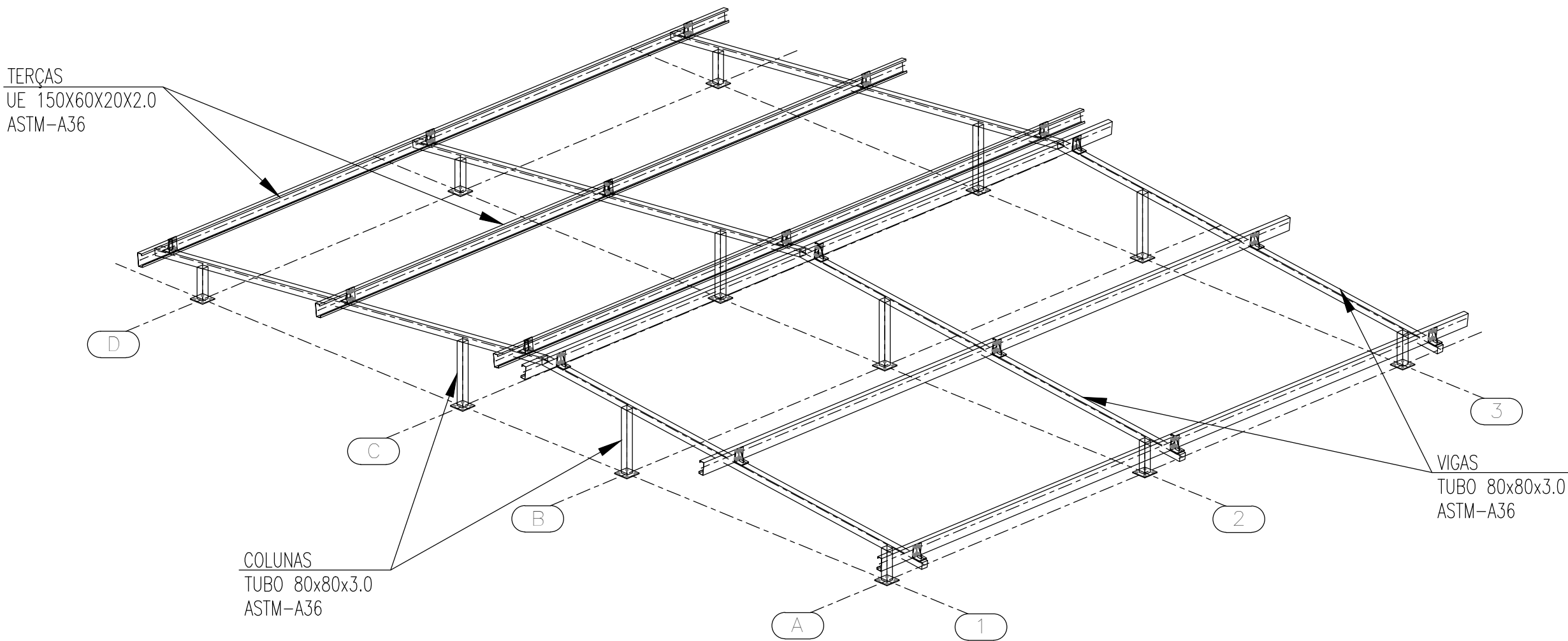
[illegible]



DETALHE : 05 - LIGAÇÃO VIGA COM VIGA
ESCALA 1:5



DETALHE : 06 - LIGAÇÃO VIGA COM PILAR
ESCALA 1:5



ISOMÉTRICO
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 02						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade (m)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
1	Colunas e Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	41,00	12,70	289,70
2	Terças	UE 150X60X20X2.00	ASTM A 36	51,90	31,00	241,60
Sub Total				43,70	531,30	
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade (unid)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
3	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	53,13
4	Parafuso Fix Telha/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 1/4" - 14x7/8"	AÇO GALVANZADO	228	-	-
5	Parafuso Fix Terça/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 12 - 14x2.3/4"	AÇO GALVANZADO	180	-	-
6	Parafuso Fix Chapa/terça	PARAF. SEXT. 5/8"	ASTM A 325	72	-	-
7	Placa de Base	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	12	0,39	24,5
8	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	48	-	-
Sub Total				0,39	77,63	
Total				44,09	608,93	
Área da Estrutura Total (m²)				99,75		

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
3- A ELEVACÃO EM METROS.
4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS" ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO;
6- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36;
7- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36;
8- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325;
9- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck = 250 Kg/cm.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:

Consórcio Minas Projetos

**CONSÓRCIO MINAS PROJETOS**
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP.: 30.320-670
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA**
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP.: 38.001-000
TEL.: (34)3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ

RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP.: 38052-003

PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
04348069603
OLIVEIRA
CREA MG - 336787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
OLIVEIRA
CREA MG - 336787/D

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: MARÇO / 2024	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-EMT
-----------------------	---------------------	--------------------

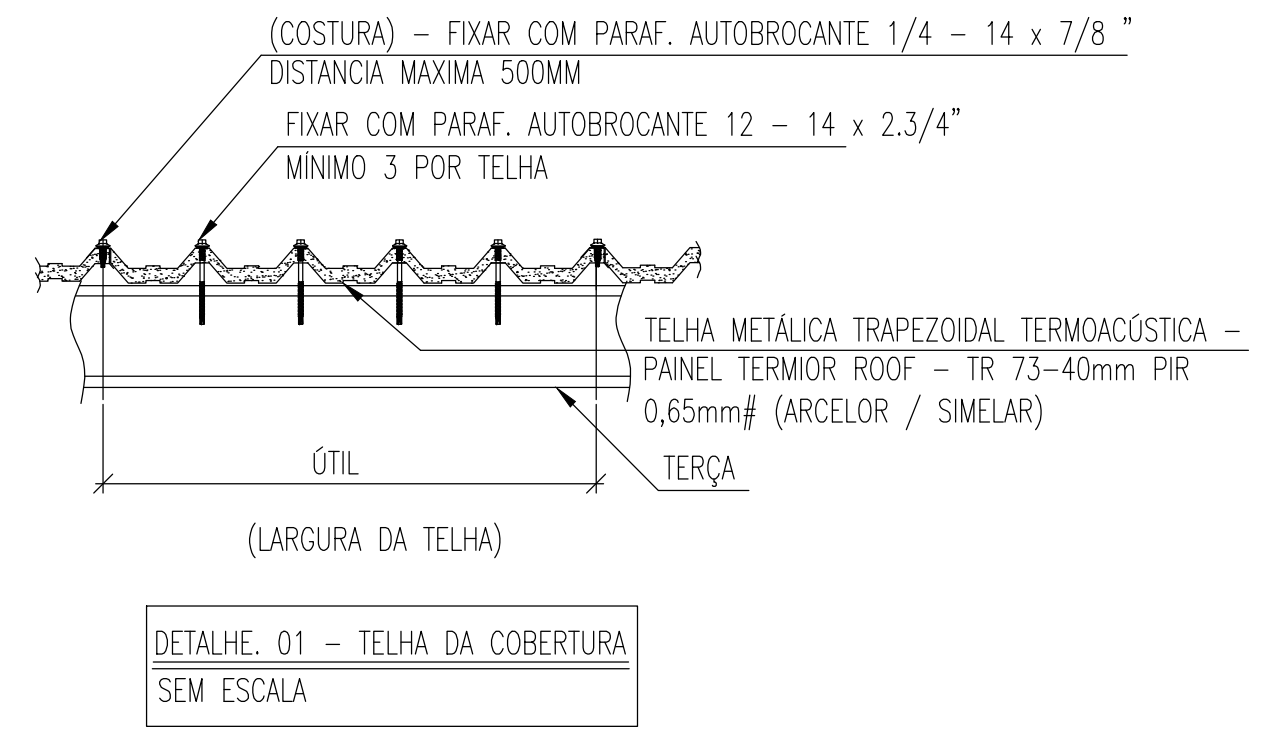
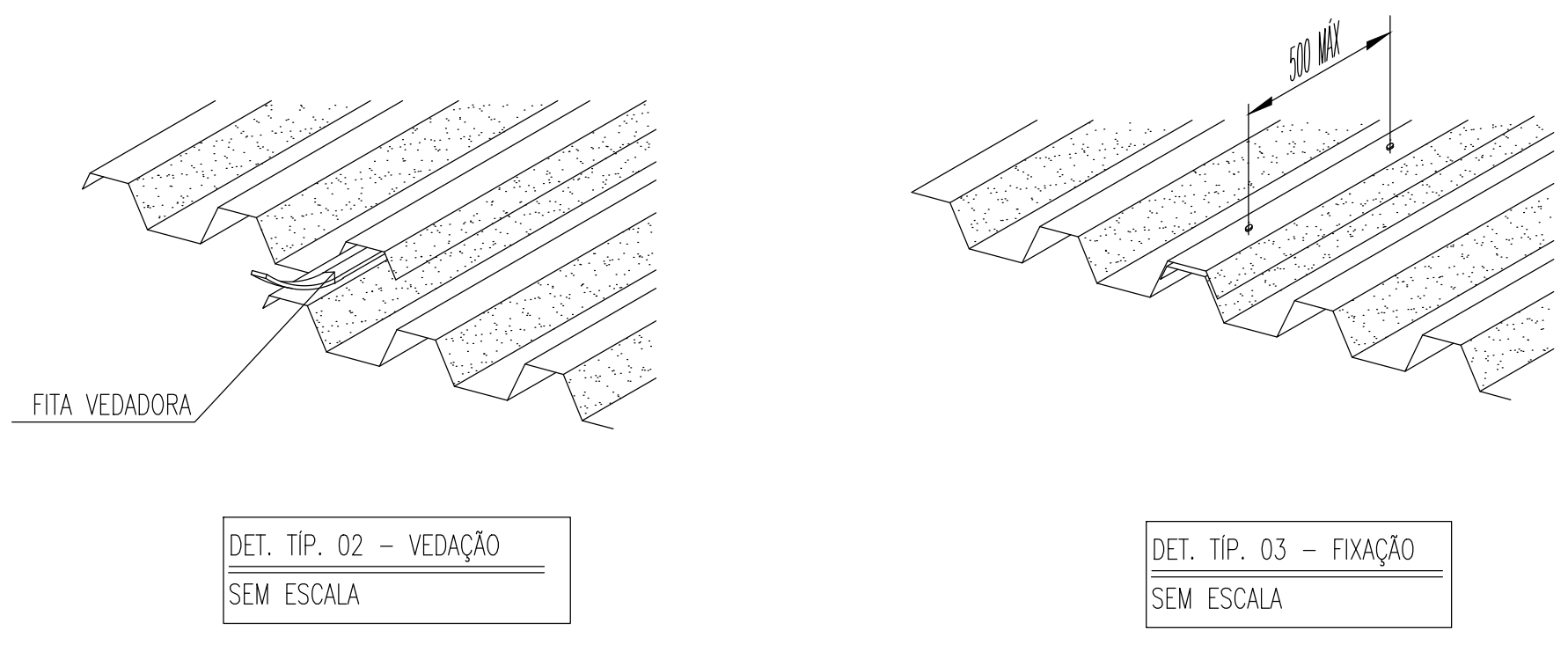
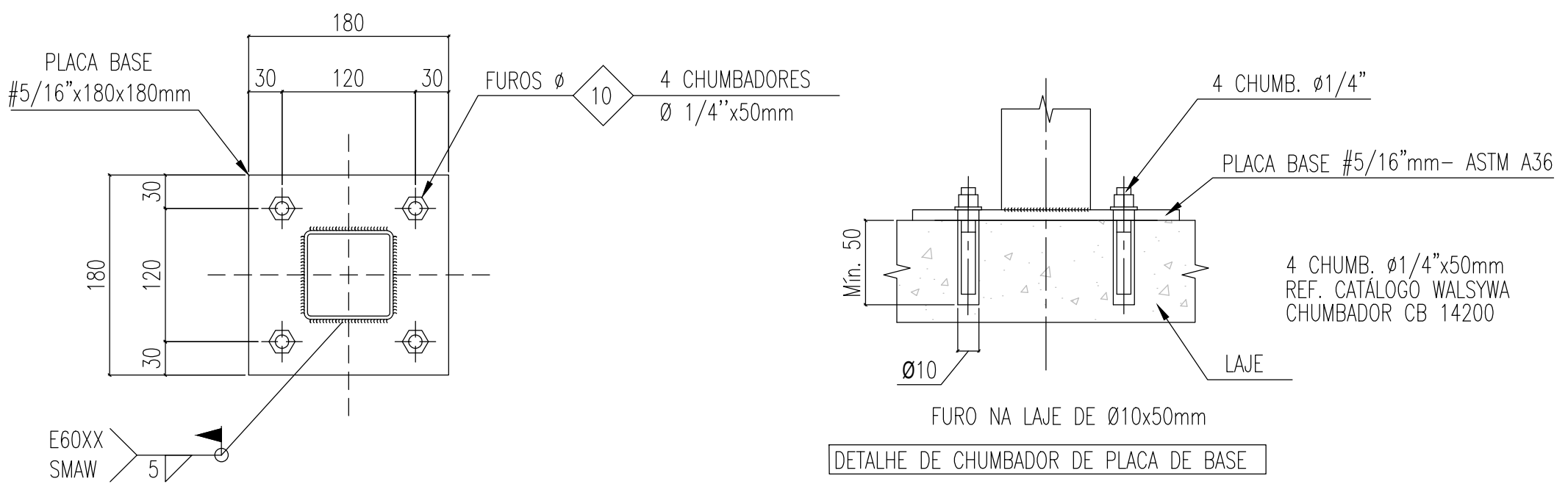
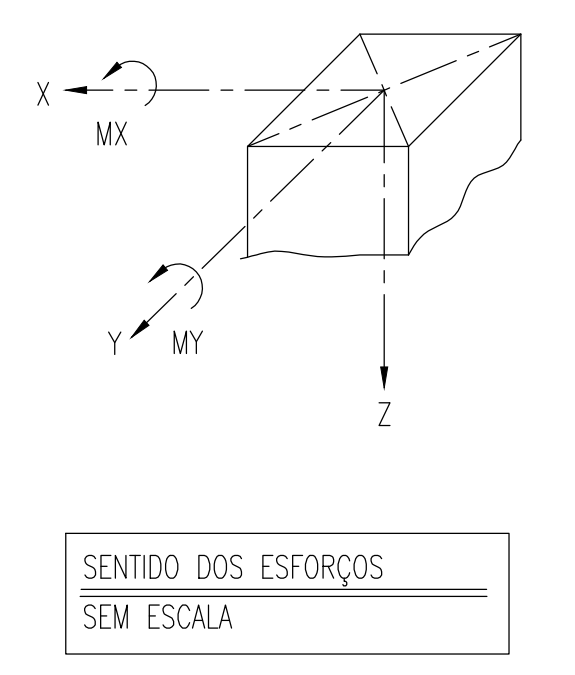
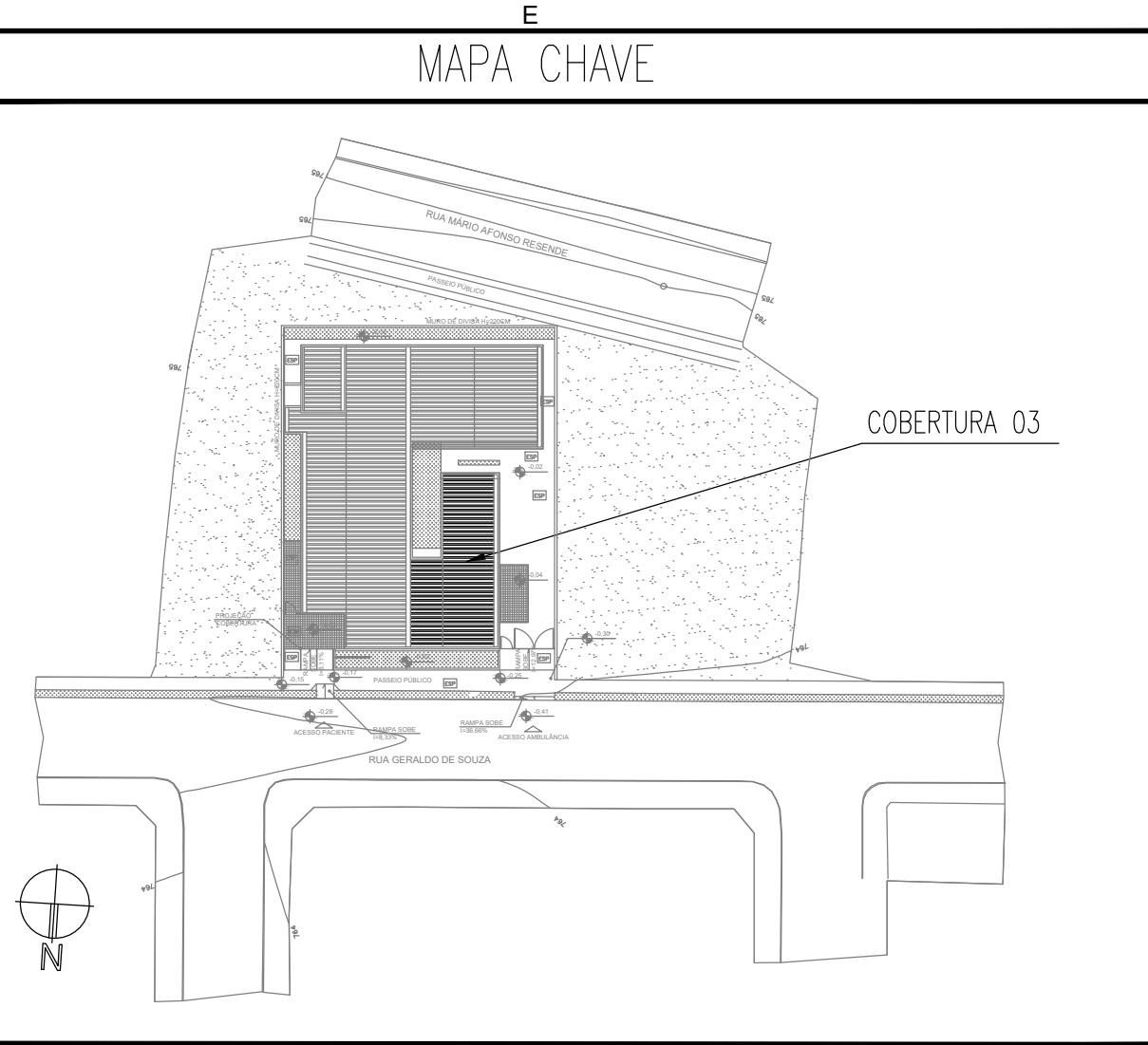
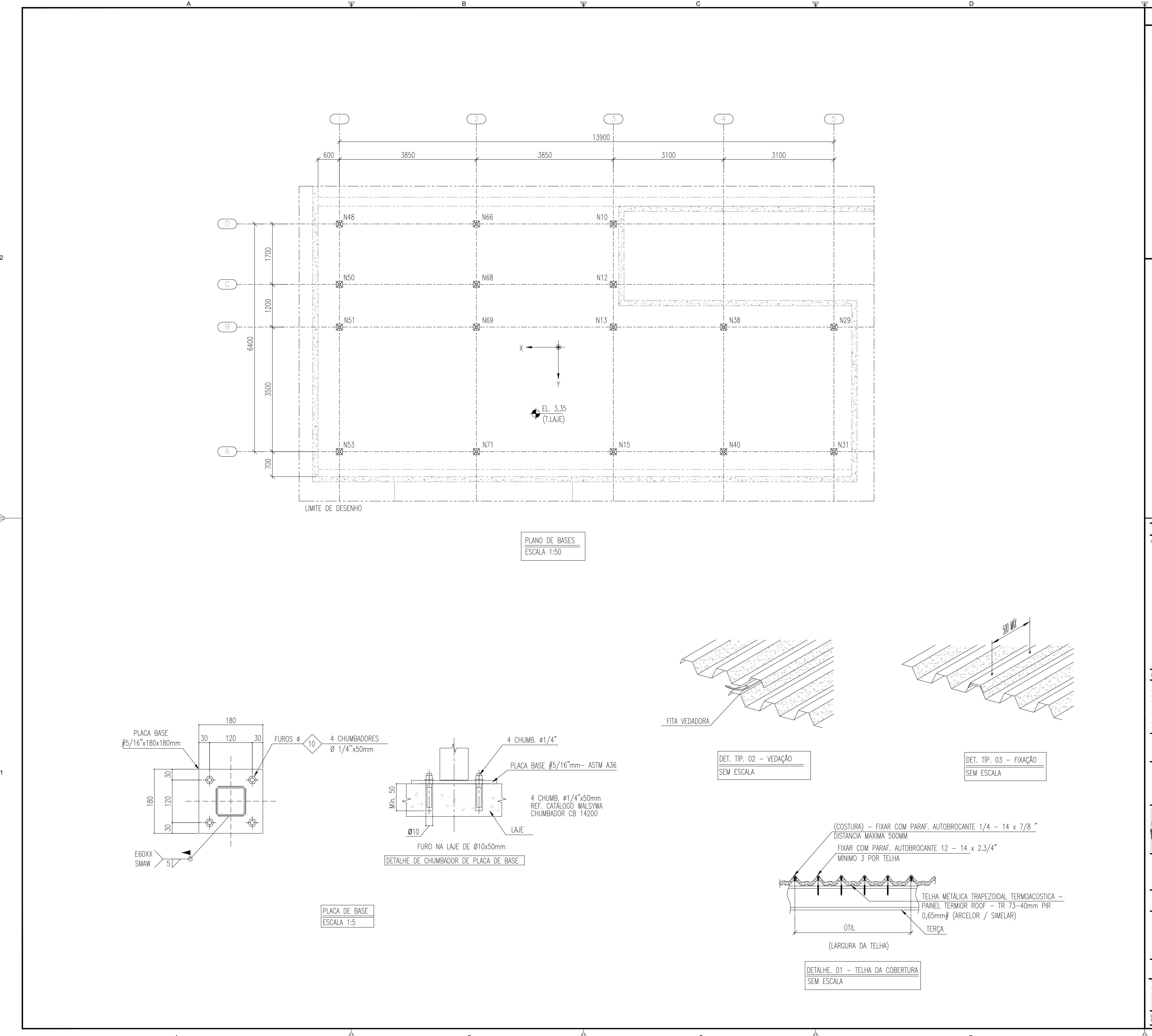
TÍTULO DOS DESENHOS:
ISOMÉTRICO
DETALHES
LISTA DE MATERIAIS

PRINCHA:
07/17

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-41154-EXE-EMT-0101-REV00

FORMATO - A1
841x594mm



NOTAS					
OBSERVAÇÕES GERAIS:					
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;					
2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA;					
3- A ELEVACÃO EM METROS					
4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS", ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);					
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO					
- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36					
- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36					
- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325					
6- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck > 250 Kg/cm².					
REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024
TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO		
ELABORAÇÃO:					
Consórcio Minas Projetos					
CONSÓRCIO MINAS PROJETOS					
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE					
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670					
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920					
EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br					
REALIZAÇÃO:					
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA					
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA					
UBERABA - MG - CEP: 38.001-000					
TEL: (34) 3318-2000					
UBS JARDIM MARAJÓ					
RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023					
PROJETO DE EST. METÁLICA					
AUTORIA DO PROJETO:		CONTRATANTE DO PROJETO:			
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603		JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603			
OLIVEIRA		OLIVEIRA			
CREA MG - 336787/D		CREA MG - 336787/D			
DATA:		ESCALA:		CÓDIGO:	
MARÇO / 2024		INDICADA		PRJ-EMT	
TÍTULO DOS DESENHOS:				PRANCHA:	
MAPA CHAVE				08/17	
PLANO DE BASES					
PLACA DE BASE					
DETALHES					
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CRED. EXPRESSA DO AUTOR.				TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EMT-EXE-EMT-0101-REV00	
FORMATO - A1					

QUADRO DE CARGAS - COBERTURA 03								
Referência	Grupo	Descrição	Ações em eixos globais					
			Rx	Ry	Rz	Mx	My	Mz
			(kN)	(kN)	(kN)	(kN-m)	(kN-m)	(kN-m)
N10	1	PP	-0.044	-0.028	0.241	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.205	0.023	0.498	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.342	0.038	0.830	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.610	0.013	-1.446	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.668	0.015	-1.584	0.00	0.00	0.00
N12	1	PP	-0.045	-0.067	0.213	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.210	-0.301	0.358	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.350	-0.502	0.597	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.573	0.907	-0.973	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.628	0.993	-1.066	0.00	0.00	0.00
N13	1	PP	-0.027	-0.154	0.441	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.130	-0.524	1.243	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.216	-0.874	2.073	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.363	1.566	-3.431	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.398	1.715	-3.759	0.00	0.00	0.00
N15	1	PP	-0.009	0.248	0.421	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.041	0.796	1.222	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.069	1.326	2.036	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.118	-2.079	-3.405	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.129	-2.277	-3.729	0.00	0.00	0.00
N29	1	PP	-0.040	-0.152	0.354	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.191	-0.350	0.750	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.318	-0.583	1.251	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.529	1.081	-2.141	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.580	1.184	-2.344	0.00	0.00	0.00
N31	1	PP	-0.083	0.154	0.316	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.405	0.364	0.722	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.675	0.606	1.204	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	1.193	-0.665	-1.961	0.00	0.00	0.00
		WY+	1.306	-0.729	-2.148	0.00	0.00	0.00
N38	1	PP	0.000	-0.164	0.410	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.001	-0.493	1.049	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.001	-0.821	1.748	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.001	1.499	-2.987	0.00	0.00	0.00
		VY+	0.002	1.641	-3.272	0.00	0.00	0.00
N40	1	PP	-0.003	0.161	0.370	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.012	0.479	1.007	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.021	0.797	1.679	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.038	-0.931	-2.744	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.041	-1.020	-3.005	0.00	0.00	0.00
N48	1	PP	0.043	-0.020	0.249	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.200	0.090	0.514	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.334	0.150	0.857	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.599	-0.207	-1.477	0.00	0.00	0.00
		VY+	-0.657	-0.227	-1.618	0.00	0.00	0.00
N50	1	PP	0.047	-0.065	0.214	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.212	-0.274	0.384	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.353	-0.456	0.639	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-0.587	0.802	-1.045	0.00	0.00	0.00
		WY+	-0.643	0.878	-1.145	0.00	0.00	0.00
N51	1	PP	0.063	-0.139	0.388	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.304	-0.372	0.958	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.507	-0.621	1.596	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.854	1.110	-2.641	0.00	0.00	0.00
		VY+	-0.935	1.216	-2.893	0.00	0.00	0.00
N53	1	PP	0.099	0.226	0.355	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.478	0.569	0.875	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.797	0.949	1.459	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-1.380	-1.496	-2.443	0.00	0.00	0.00
		WY+	-1.511	-1.638	-2.676	0.00	0.00	0.00

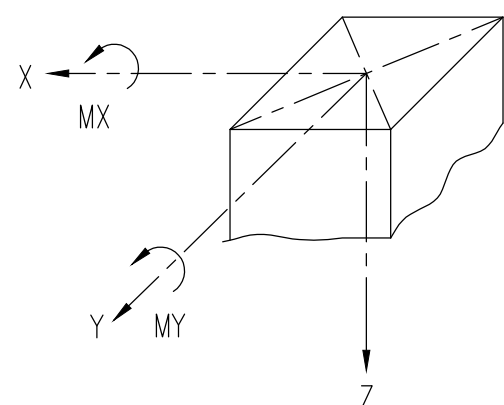
N66	1	PP	0.001	0.025	0.363	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.006	0.261	1.072	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.010	0.436	1.787	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.022	-0.686	-3.035	0.00	0.00	0.00
		VY+	-0.024	-0.751	-3.324	0.00	0.00	0.00
N68	1	PP	0.000	-0.094	0.244	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.001	-0.435	0.498	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.002	-0.725	0.831	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	-0.006	1.250	-1.358	0.00	0.00	0.00
		WY+	-0.007	1.369	-1.487	0.00	0.00	0.00
N69	1	PP	0.001	-0.164	0.468	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.001	-0.586	1.381	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.002	-0.976	2.304	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.002	1.717	-3.822	0.00	0.00	0.00
		VY+	-0.003	1.880	-4.187	0.00	0.00	0.00
N71	1	PP	-0.002	0.232	0.435	0.00	0.00	0.00
	2	CP	-0.008	0.754	1.297	0.00	0.00	0.00
	3	SC	-0.013	1.256	2.161	0.00	0.00	0.00
	4	WX+	0.025	-2.013	-3.626	0.00	0.00	0.00
		WY+	0.027	-2.204	-3.971	0.00	0.00	0.00

CARGAS/CARREGAMENTOS

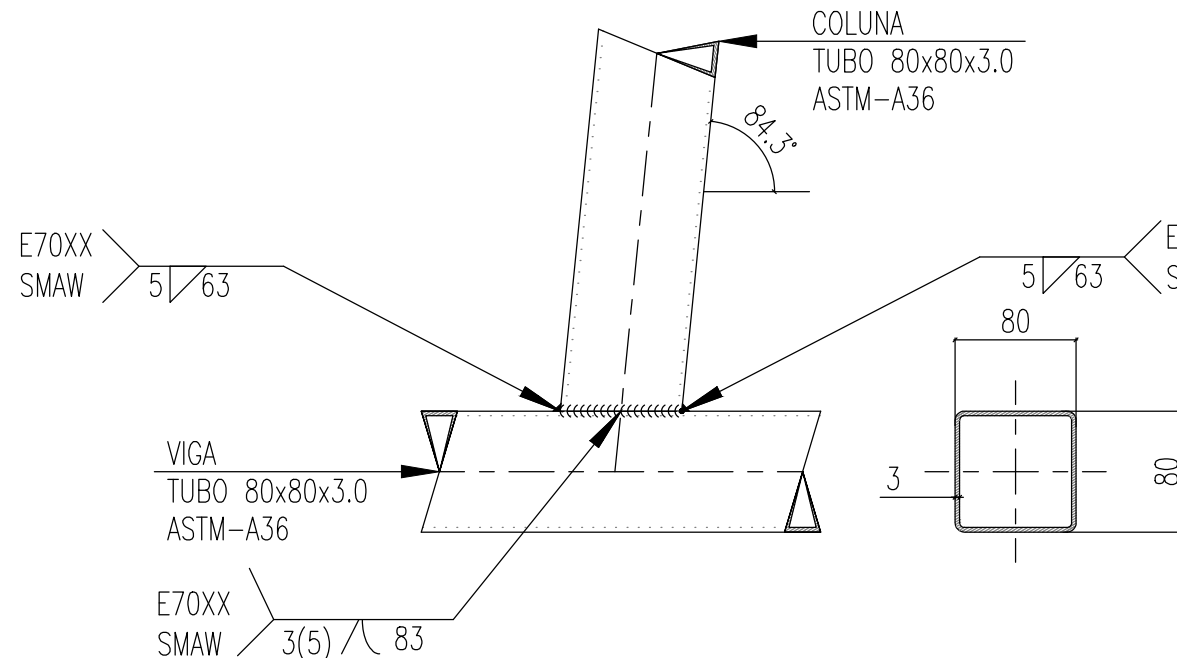
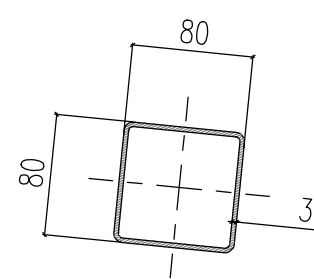
PP - PESO PRÓPRIO
CP - CARGA PERMANENTE
SC - SOBRECARGA
VX+ - VENTO 0°
VY+ - VENTO 90

OBS:

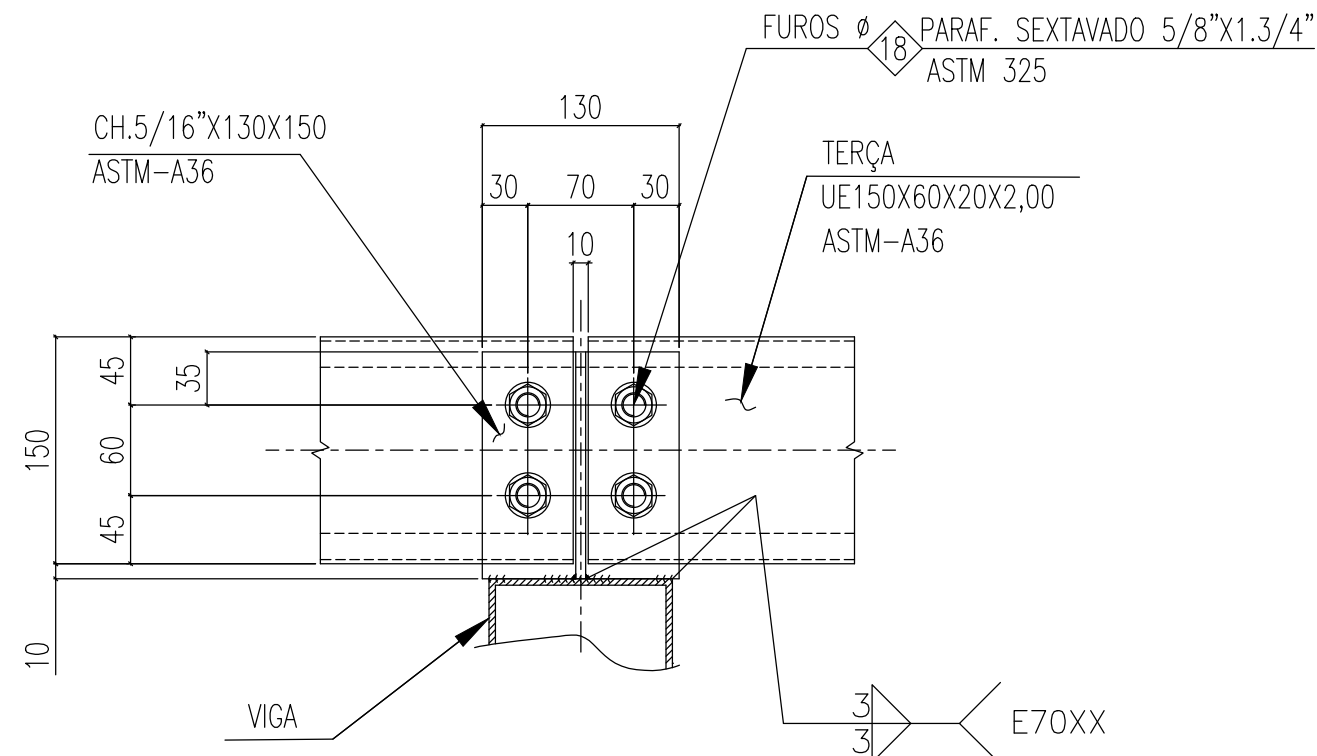
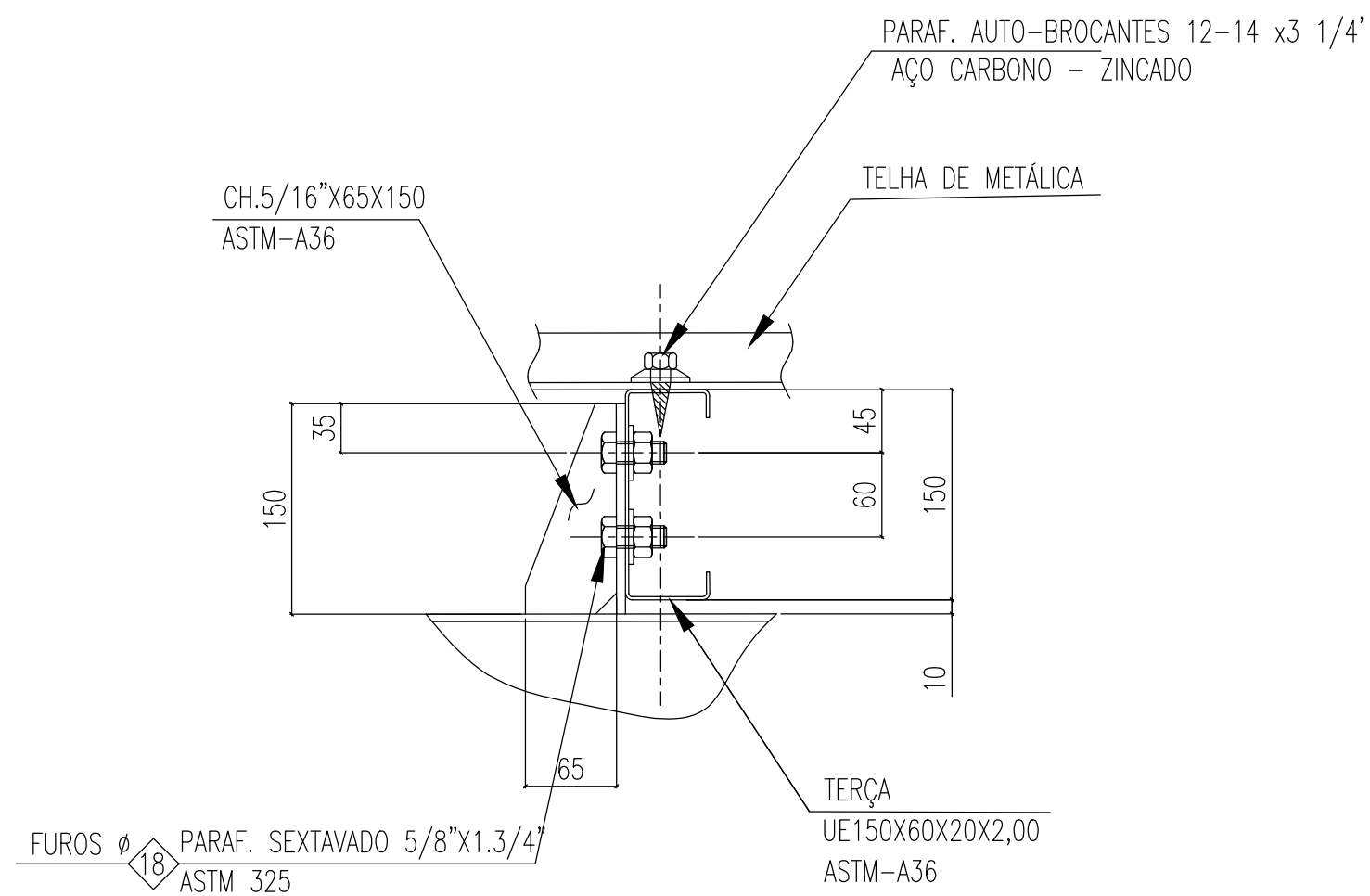
- 1- AS AÇÕES DADAS SÃO NOMINAIS.
- 2- NÃO COMBINAR ENTRE SI CARREGAMENTOS DO MESMO GRUPO.
- 3- AS CARGAS ESTÃO EM KN.
- 4- OS MOMENTOS ESTÃO EM KN x m.



SENTIDO DOS ESFORÇOS
SEM ESCALA



DETALHE : 05 - LIGAÇÃO VIGA COM PILAR



DETALHE TÍP. 4 - FIXAÇÃO DA TERÇA

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS. EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
- 2- A ELEVÇÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVÇÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA;
- 3- A ELEVÇÃO EM METROS
- 4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS". ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);
- 5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO:
 - AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36
 - AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36
 - AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325
- 6- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck > 250 Kgf/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - PI CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
-------------------------	--	---	-----------------

Consórcio Minas Projetos

CONSORCIO MINAS PROJETOS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDER
 BELÓ HORIZONTE-MG – CEP.: 30.320-071
 TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1922
 EMAIL: contato@gruppoprojetosengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº 141 – SANTA MARTA
 UBERABA – MG – CEP.: 38.061-080
 TEL.: (34)33318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ

RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ – UBERABA – MG – CEP.: 38052-023

PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04345699600 "JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG – 2.39787/D" DECLARO QUE SOU A AUTORA DO PROJETO E ASSUMO A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E LEGAL POR ELE, RESERVANDO-ME O DIREITO DE REVISAR E/OU CORRIGIR O PROJETO EM QUALQUER MOMENTO, SEM PREJUIZO DE MINHA REPUTAÇÃO E DA DO MEU OFÍCIO, ASSINANDO E REGISTRANDO TODAS AS REVISÕES E CORREÇÕES.	CONTRATANTE DO PROJETO: RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
---	--

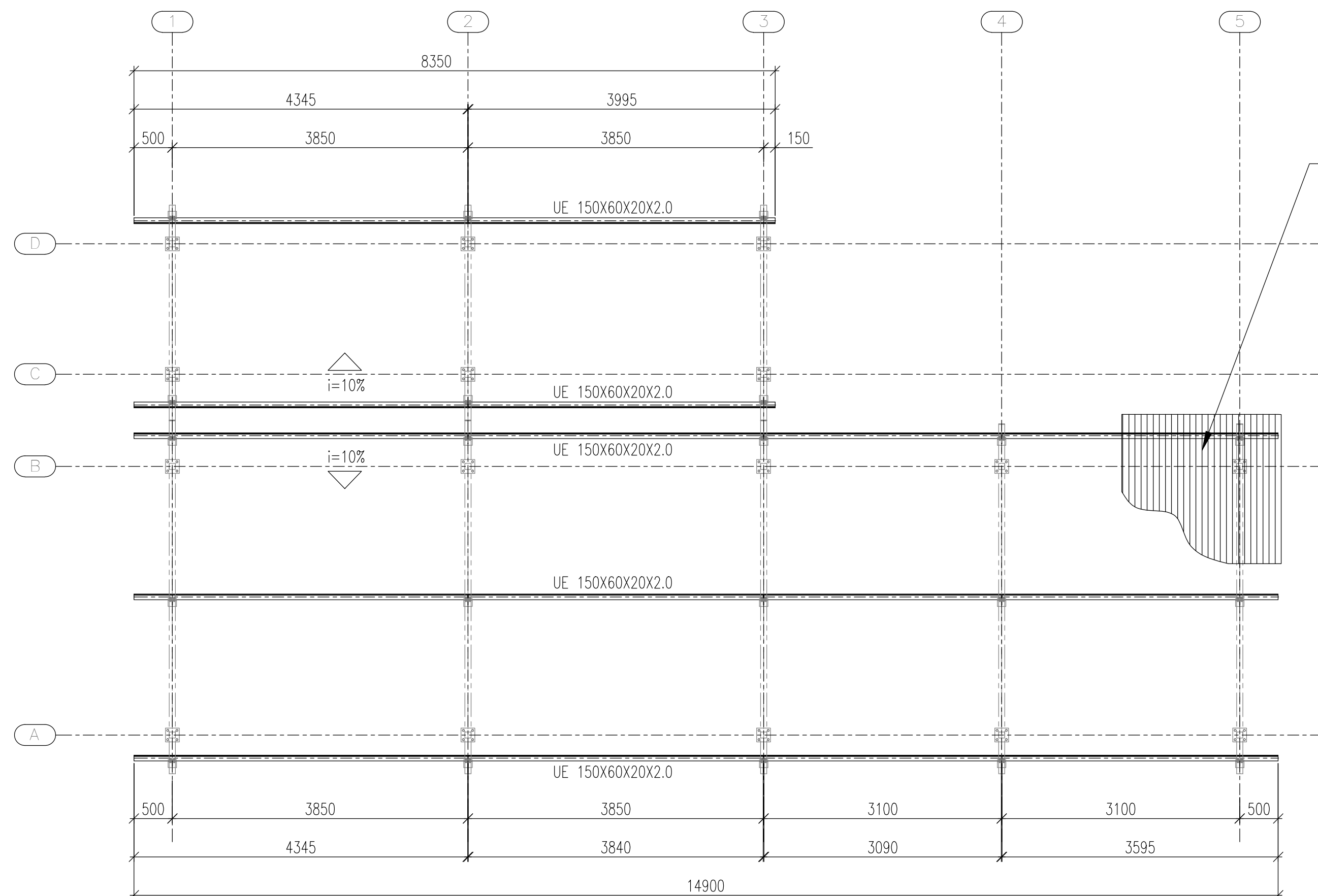
DATA: MARÇO / 2024	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-EMT
-----------------------	---------------------	--------------------

TÍTULO DOS DESENHOS:
QUADRO DE CARGAS
DETALHES

09 / 17

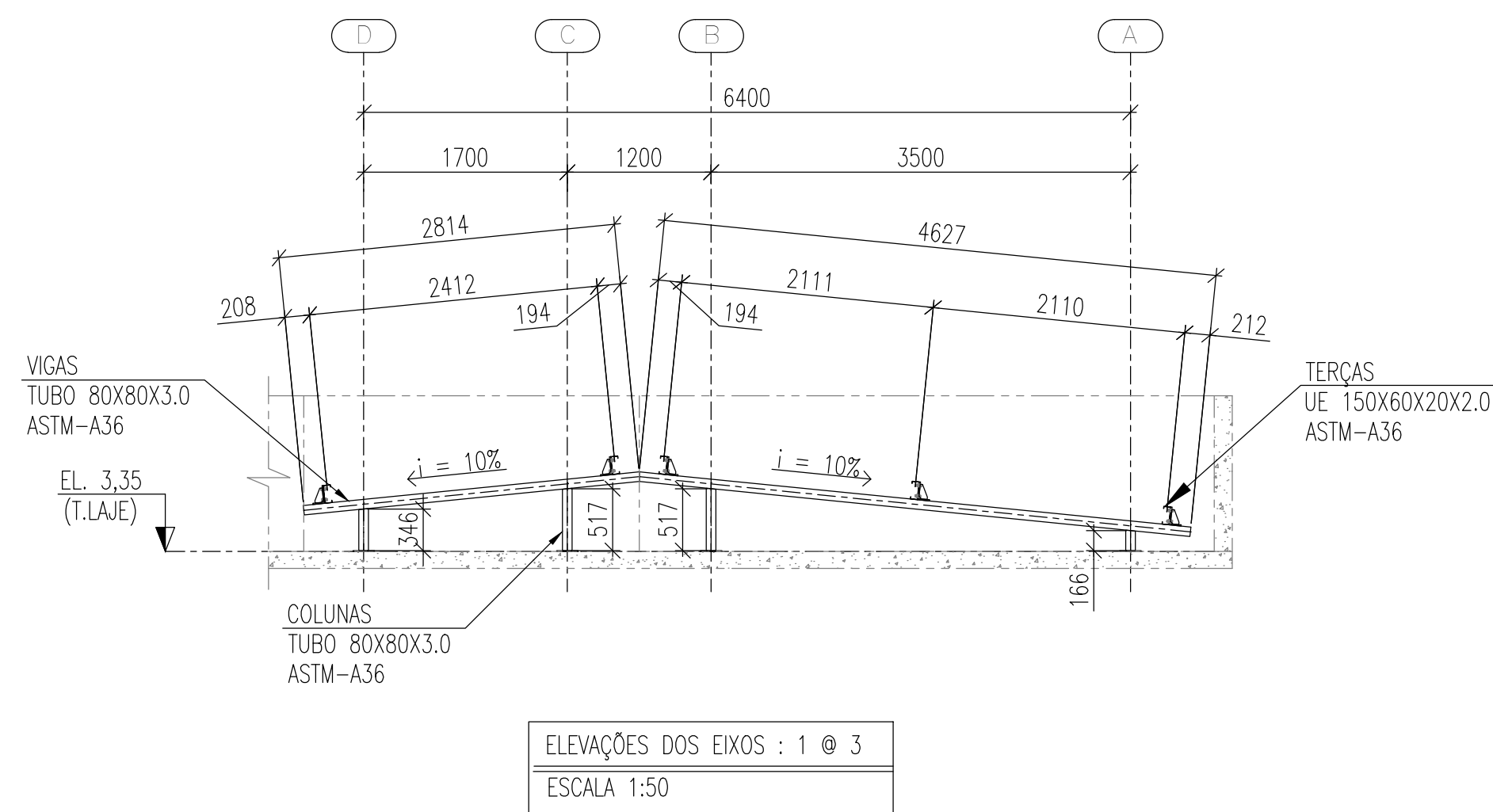
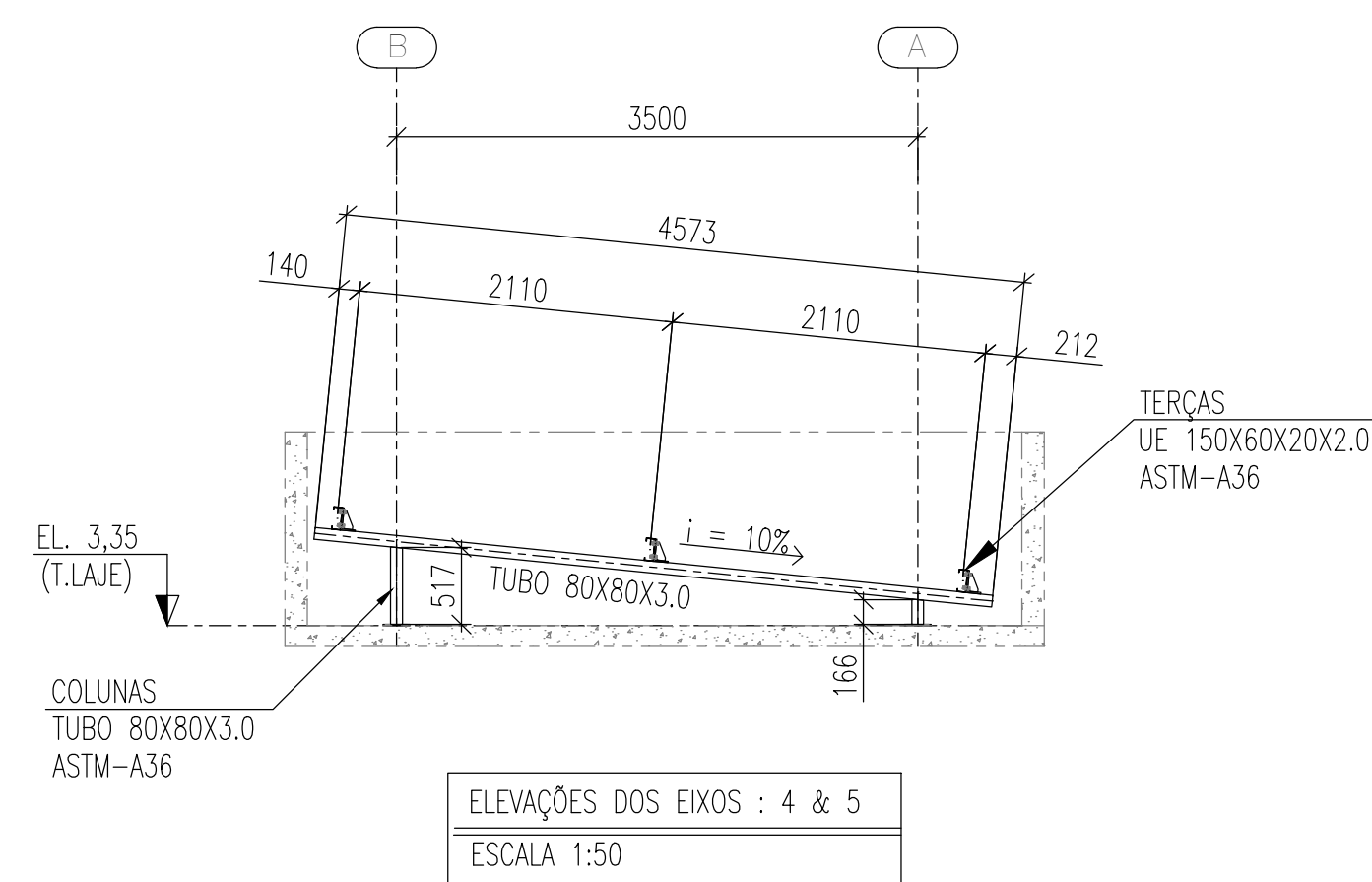
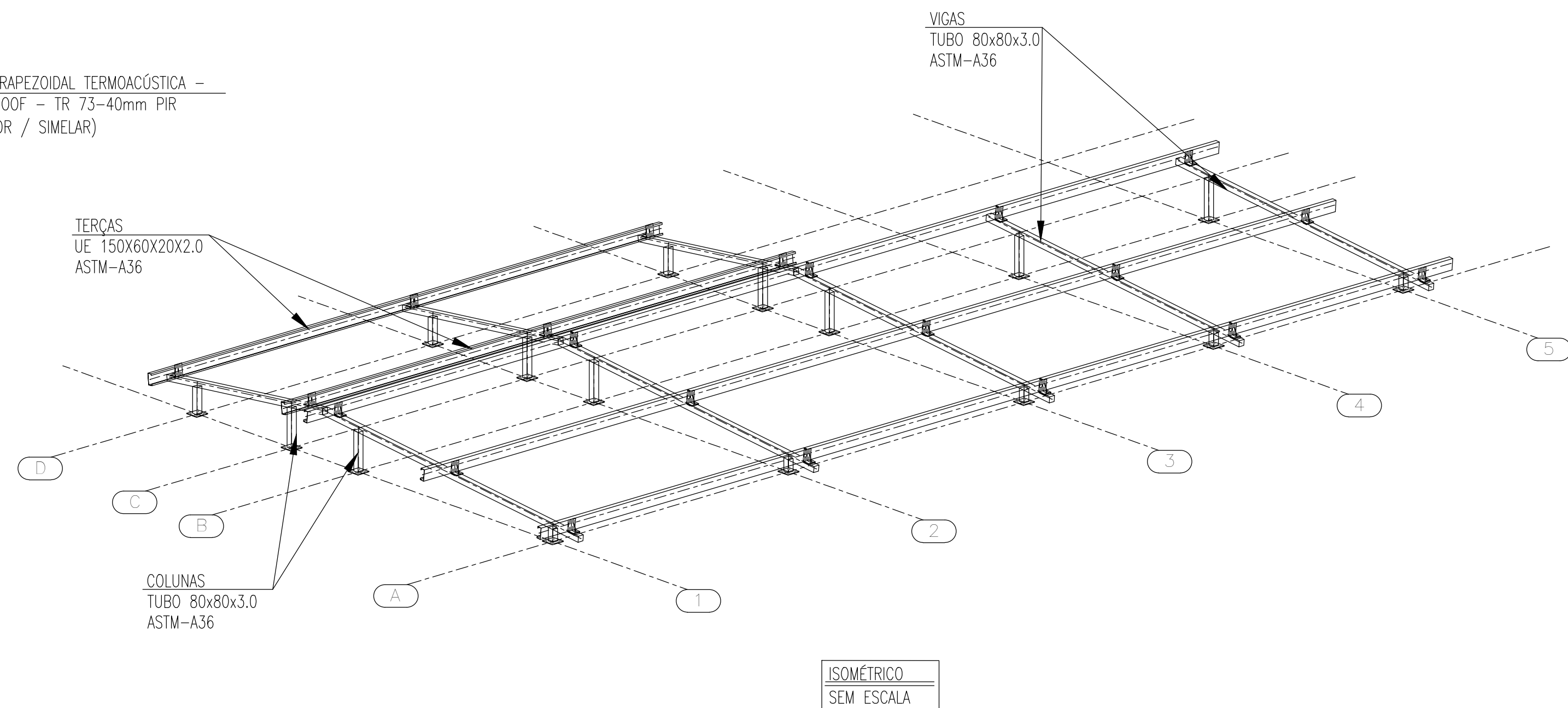
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM EXPRESSA DO AUTORA.

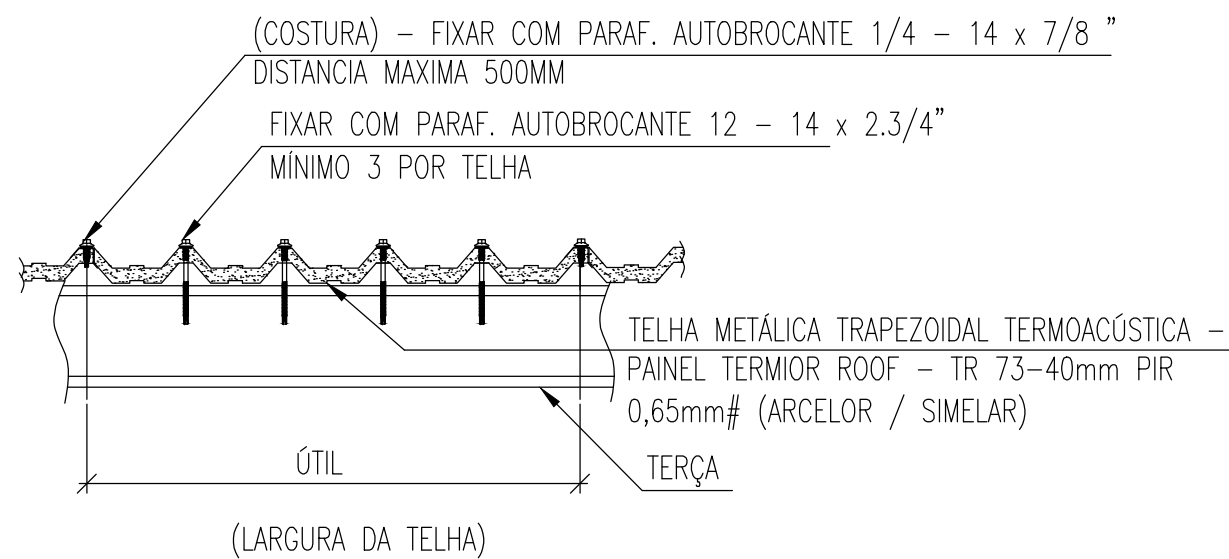
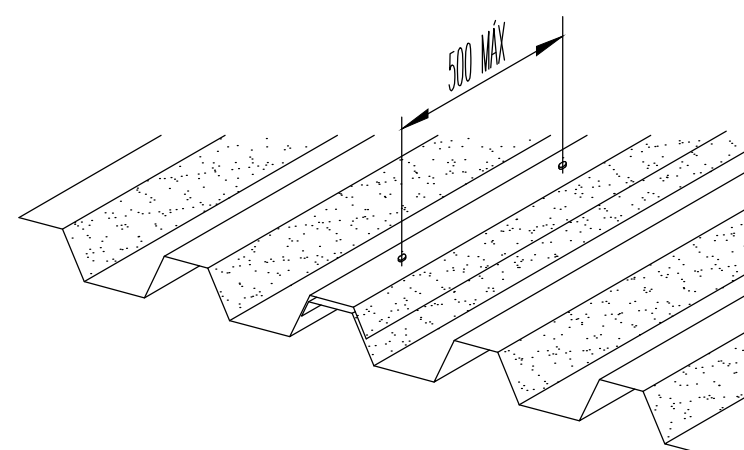
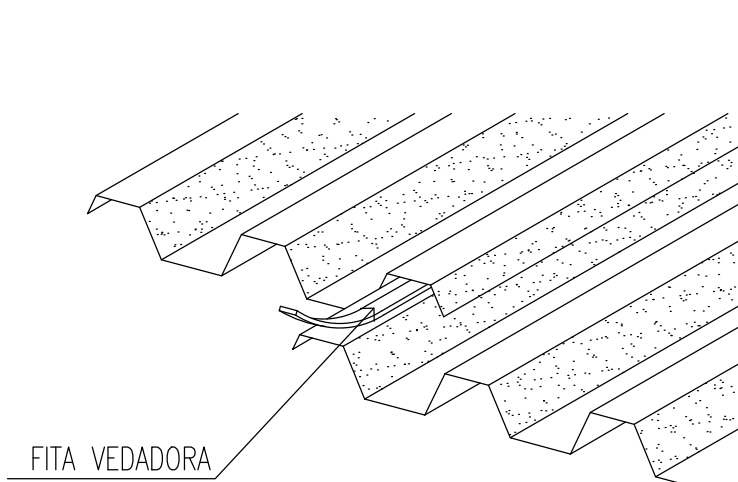
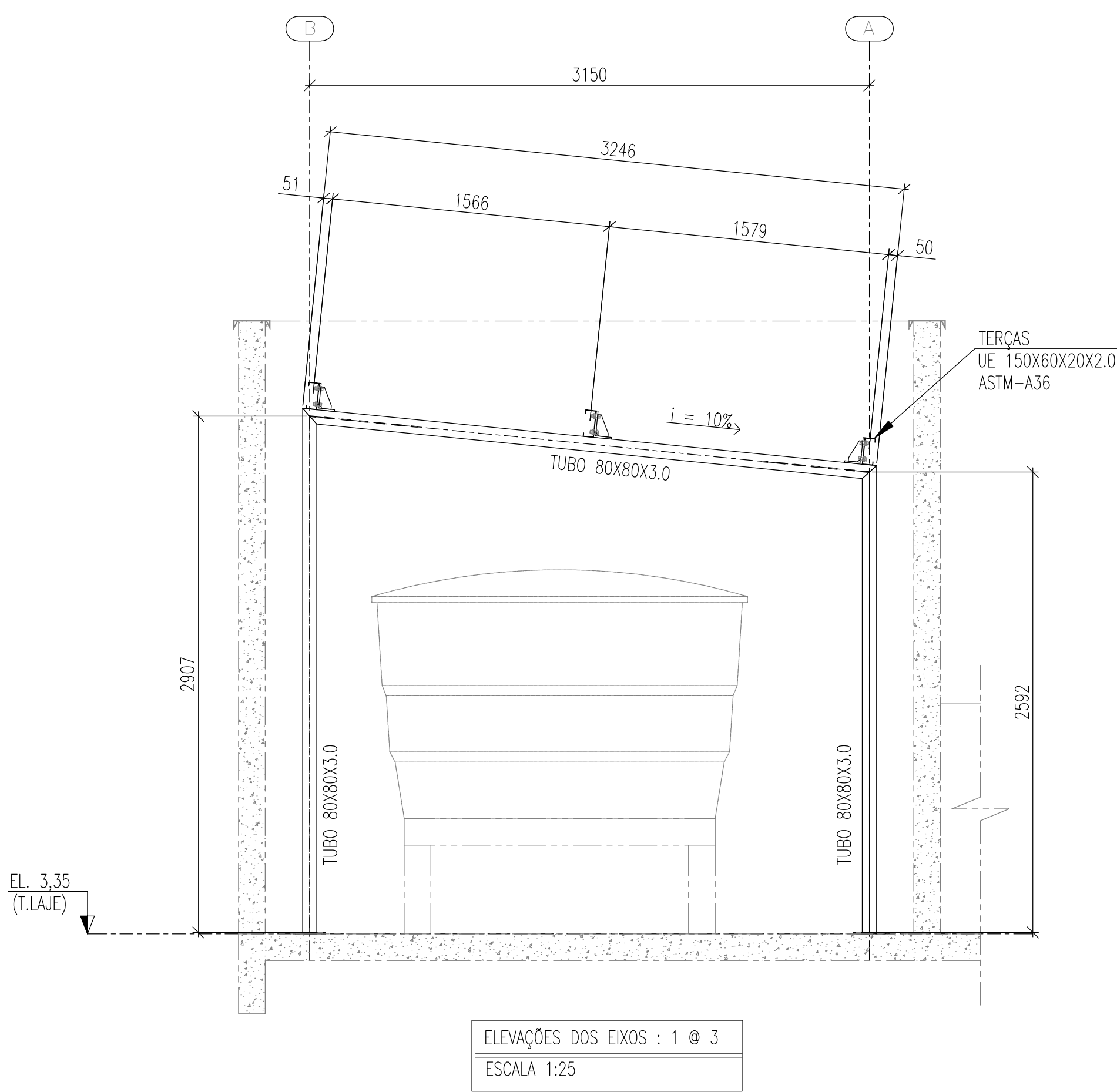
TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-61154-EXE-EMT-0101-REV00



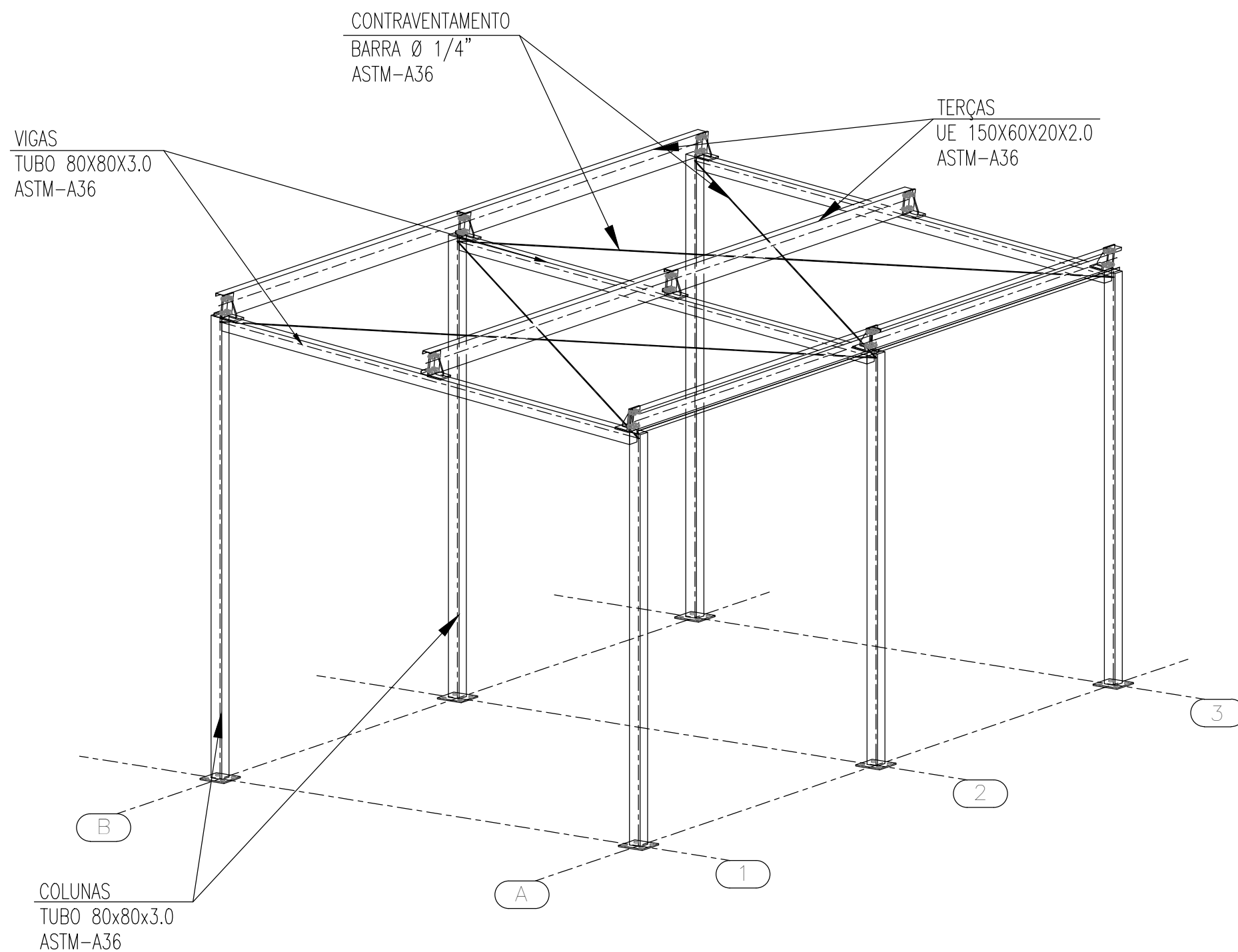
PLANO DE COBERTURA
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 03						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade	Superfície	Peso
				(m)	(m²)	(Kg)
1	Colunas e Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	38,40	11,90	271,40
2	Terças	UE 150X60X20X2.00	ASTM A 36	61,70	36,90	287,44
Sub Total					48,80	558,84
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade	Superfície	Peso
				(unid)	(m²)	(Kg)
3	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	55,884
4	Parafuso Fix Telha/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 1/4" - 14x7/8"	AÇO GALVANZADO	237	-	-
5	Parafuso Fix Terça/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 1/2 - 14x2.3/4"	AÇO GALVANZADO	240	-	-
6	Parafuso Fix Chapa/terça	PARAF. SEXT. 5/8"	ASTM A 325	100	-	-
7	Placa de Base	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	16	0,52	32,6
8	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	64	-	-
Sub Total					0,52	88,48
Total					49,32	647,32
Área da Estrutura Total (m²)					93,45	

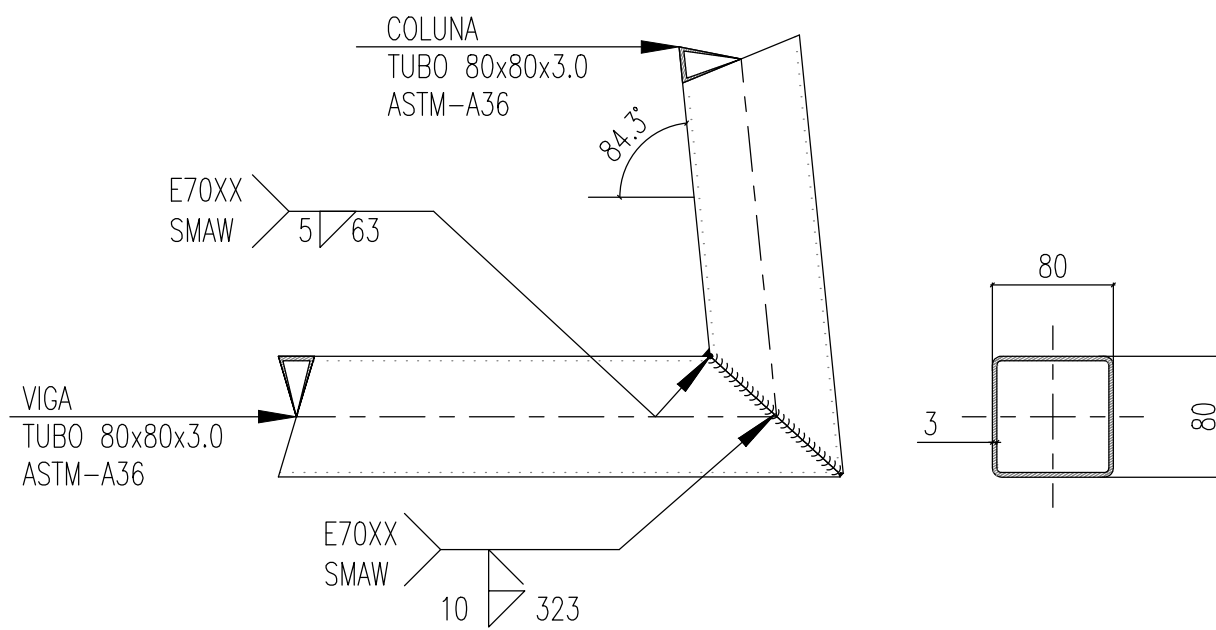
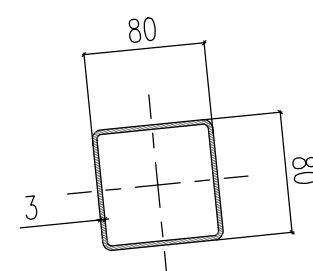
[illegible]



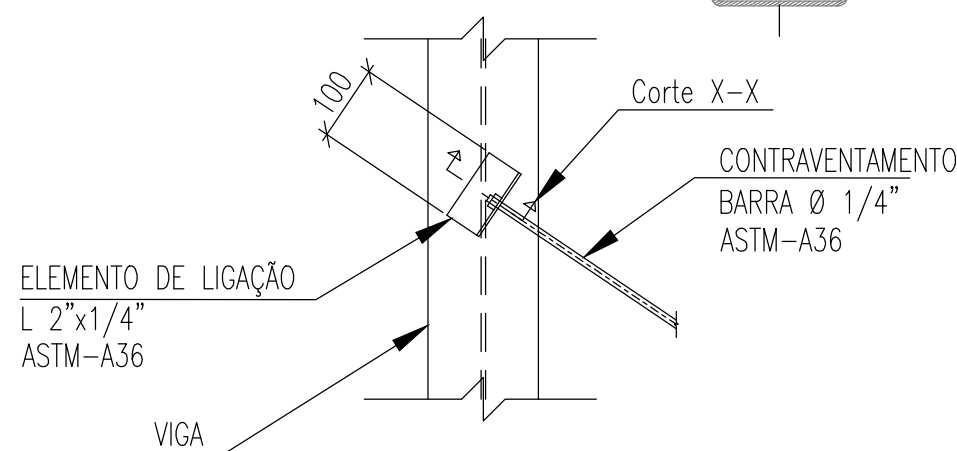
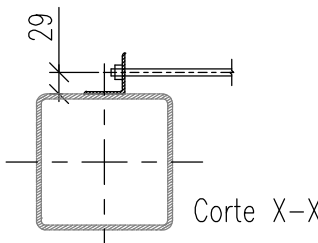
DETALHE. 02 - TELHA DA COBERTURA
SEM ESCALA



ISOMÉTRICO
SEM ESCALA



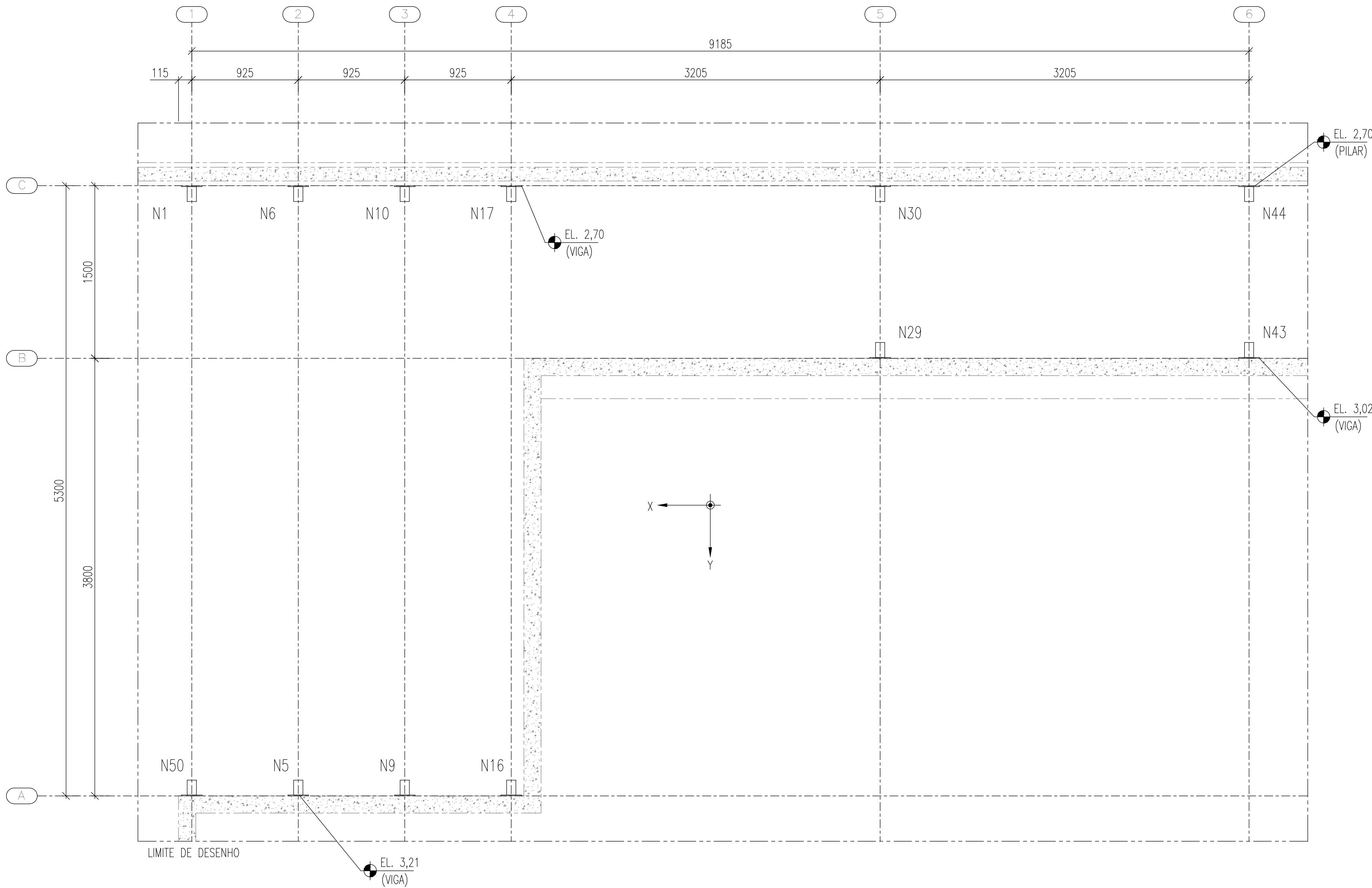
DETALHE : 05 - LIGAÇÃO VIGA COM PILAR
ESCALA 1:5



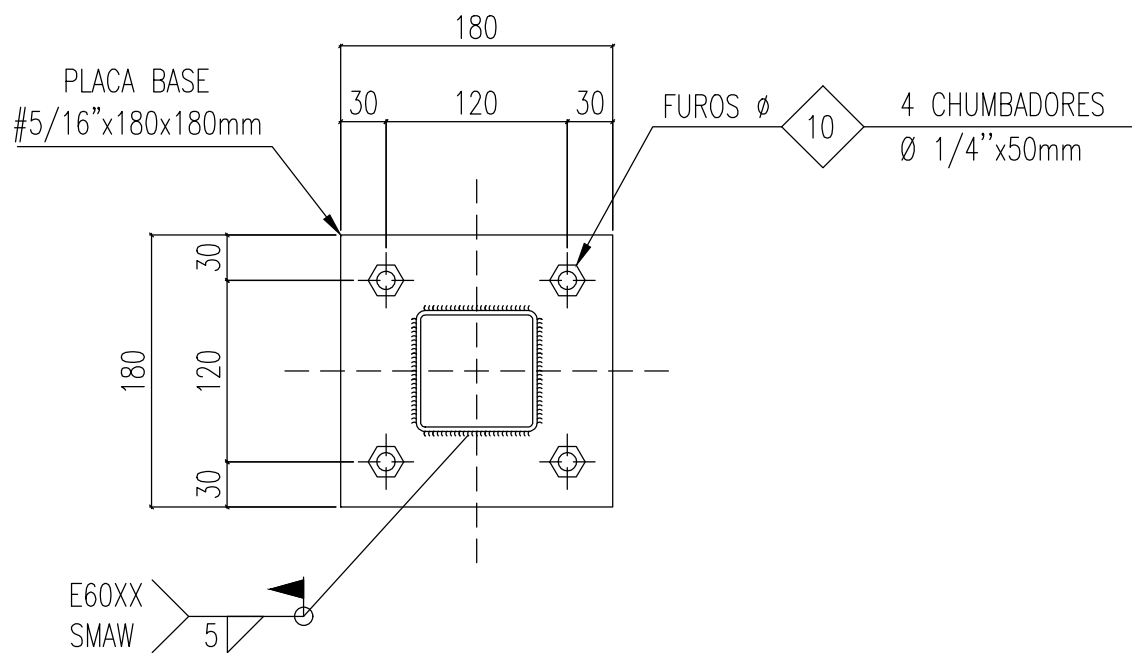
DETALHE TIP. 06 - CONTRAVENTAMENTOS
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 04						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade (m)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
1	Colunas e Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	26,04	8,06	184,05
2	Terças	UE 150X60X20X2.00	ASTM A 36	15,60	9,32	72,70
3	Contraventamento	BARRA Ø 1/4"	ASTM A 36	16,39	0,33	4,10
Sub Total				17,71	260,85	
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade (unid)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
4	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	26,085
5	Parafuso Fix Telha/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 1/4" - 14x7/8"	AÇO GALVANZADO	44	-	-
6	Parafuso Fix Terça/Telha	PARAF. AUTOBROCANTE 12 - 14x2.3/4"	AÇO GALVANZADO	54	-	-
7	Parafuso Fix Chapa/terça	PARAF. SEXT. 5/8"	ASTM A 325	36	-	-
8	Placa de Base	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	6	0,19	12,3
9	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	24	-	-
Sub Total				0,19	38,39	
Total				17,90	299,24	
Área da Estrutura Total (m²)				20,50		

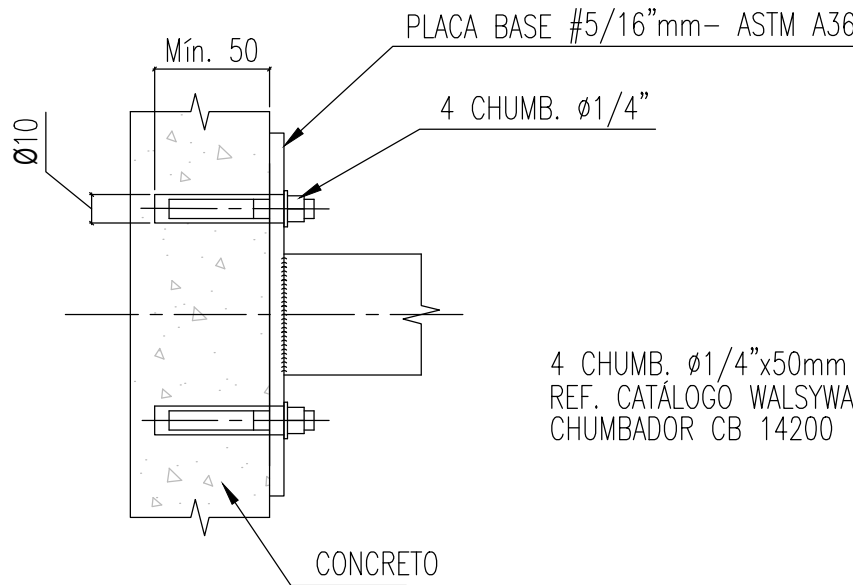
NOTAS					
OBSERVAÇÕES GERAIS:					
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.					
2- A ELEVADO 0,00 É REFERENCIAL, A ELEVADO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.					
3- A ELEVADO EM METROS					
4- SOLDAS CONFORME NORMA AWS, ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);					
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO:					
- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36					
- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36					
- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325					
6- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck = 250 Kg/cm².					



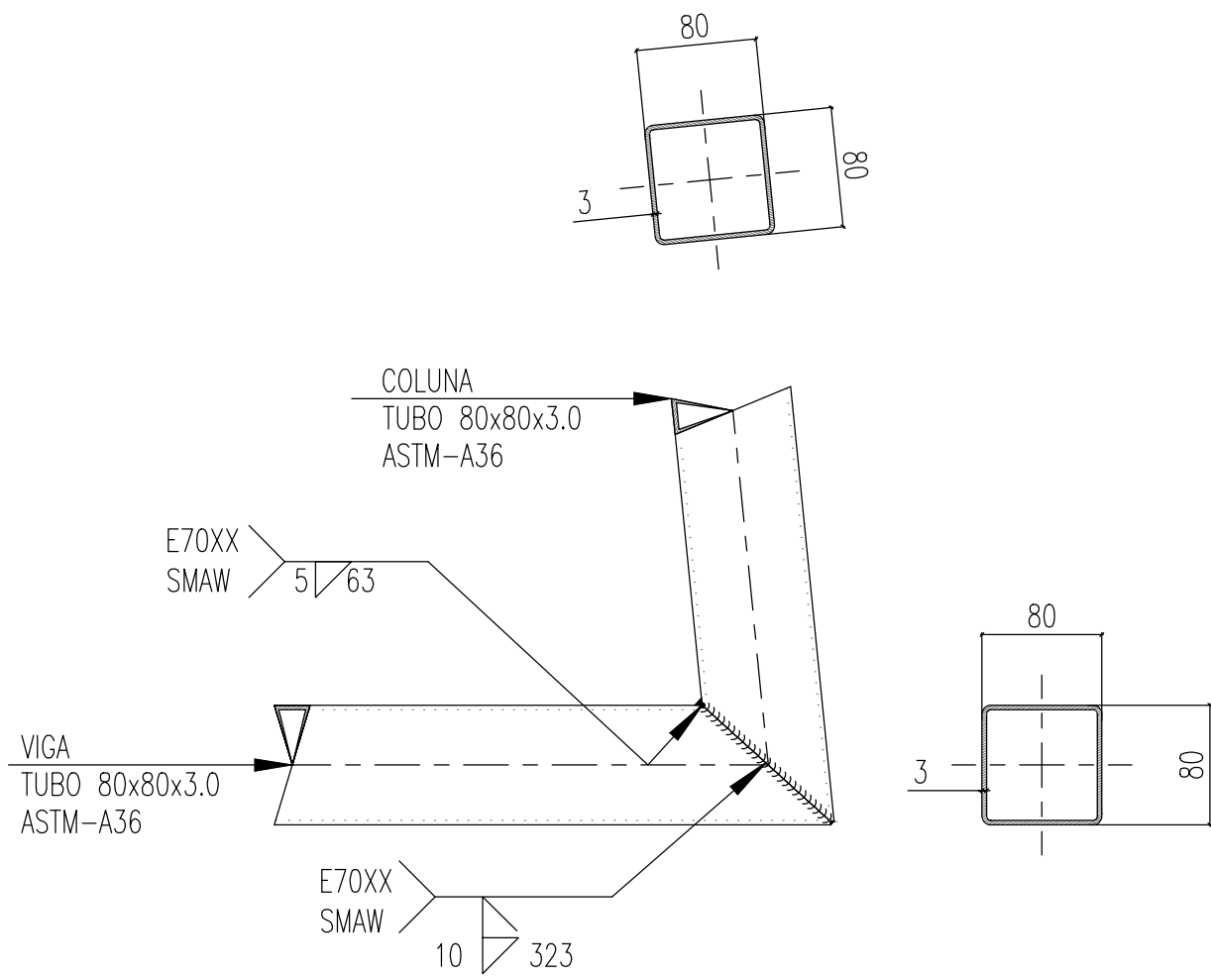
PLANO DE BASES
ESCALA 1:25



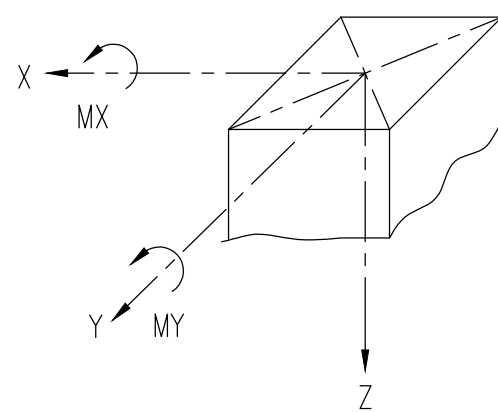
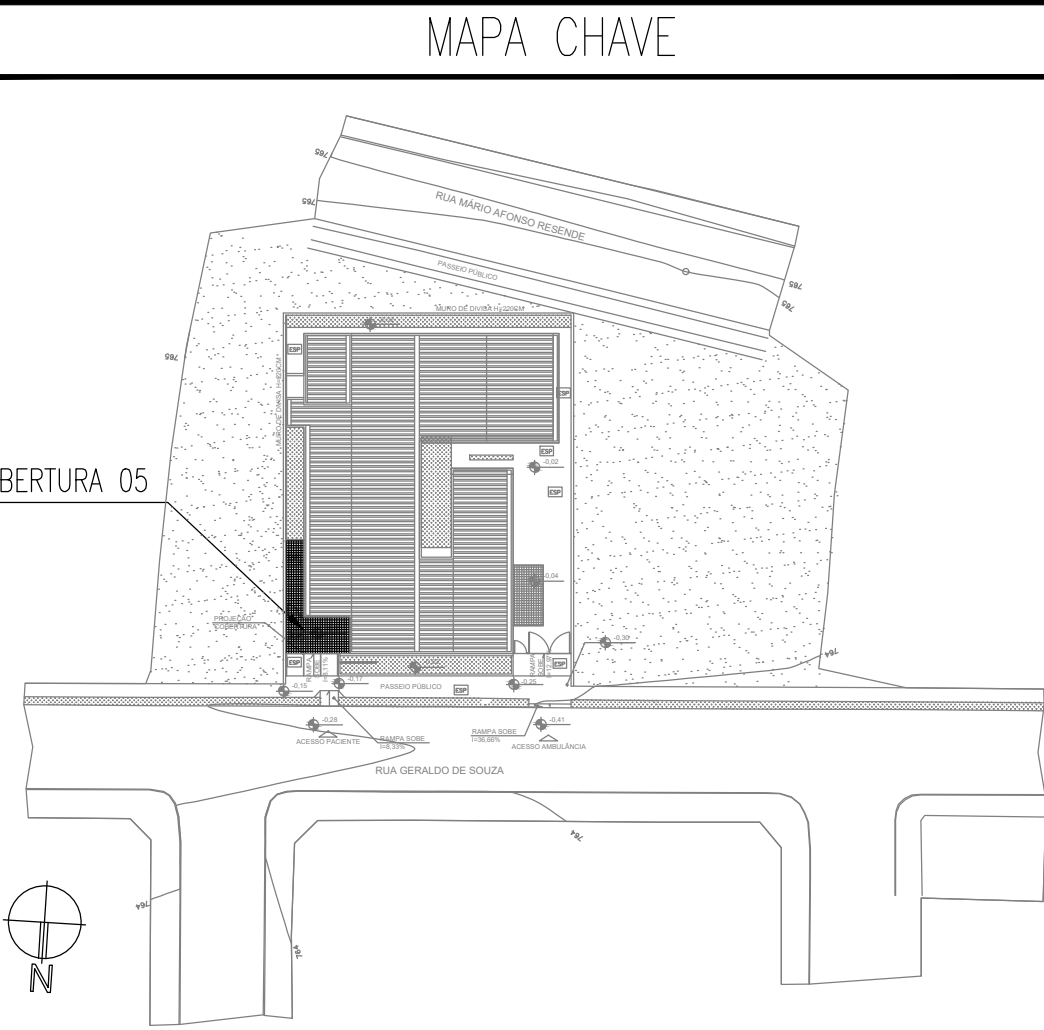
PLACA DE BASE
ESCALA 1:5



DETALHE DE CHUMBADOR DE PLACA DE BASE



DETALHE : 01 - LIGAÇÃO VIGA COM VIGA
ESCALA 1:5



SENTIDO DOS ESFORÇOS
SEM ESCALA

NOTAS

- OBSERVAÇÕES GERAIS:
- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
 - 2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
 - 3- A ELEVACÃO EM METROS.
 - 4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS" ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO).
 - 5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO.
 - 6- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36.
 - 7- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36.
 - 8- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325.
 - 9- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE $f_{ck} \geq 250$ Kg/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS	ELABORAÇÃO:
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, N° 80, BELVEDERE BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670 TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920 EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br	

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA	REALIZAÇÃO:
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, N°141 - SANTA MARTA UBERABA - MG - CEP: 38.051-080 TEL.: (34) 3318-2000	

UBS JARDIM MARAJÓ	
RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023	

PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO:	JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603 OLIVEIRA CREA MG - 336787/D	CONTRATANTE DO PROJETO:	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
---------------------	---	-------------------------	----------------------------

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
MARÇO / 2024	INDICADA	PRJ-EMT

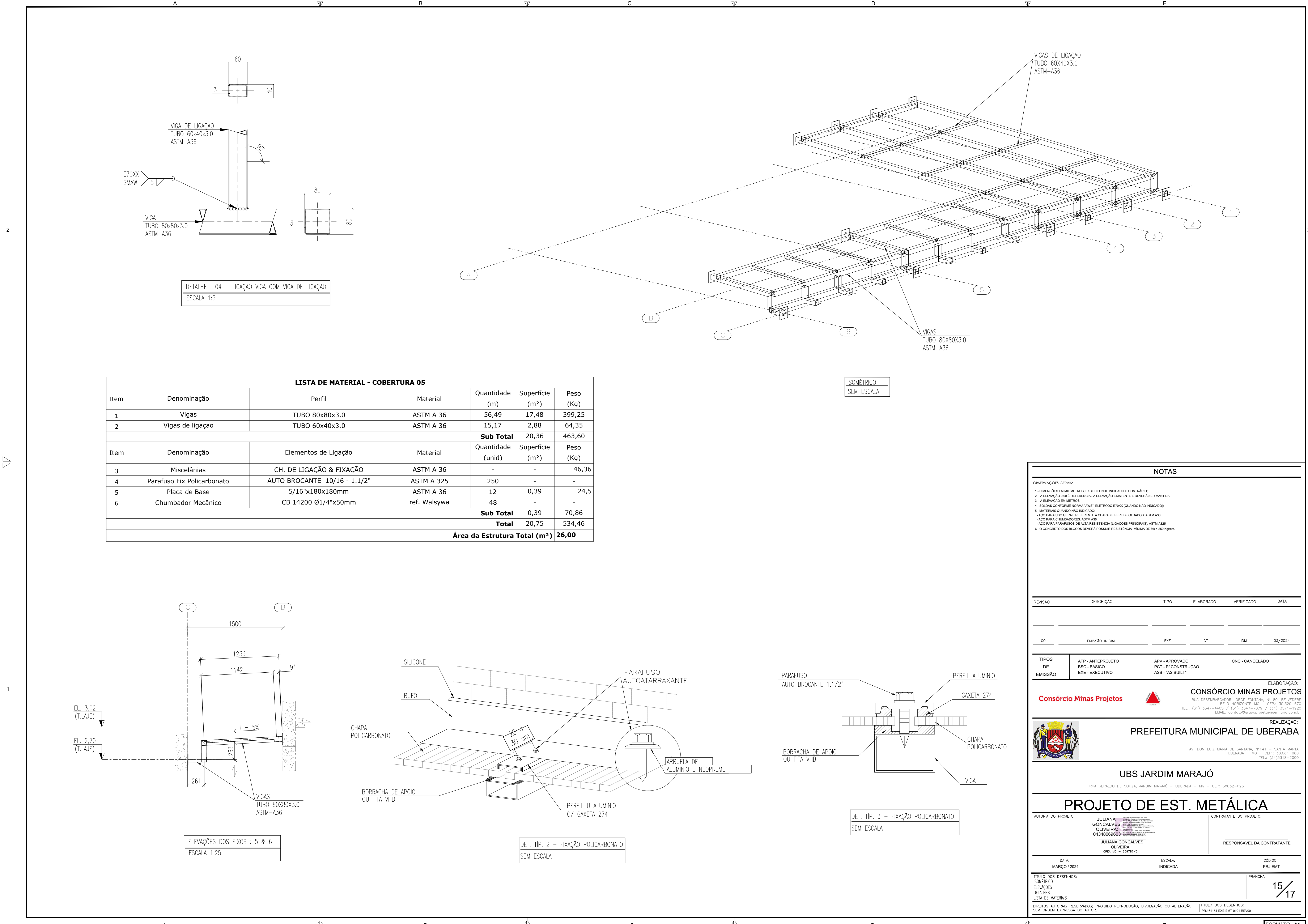
TÍTULO DOS DESENHOS:	PRANCHAS:
MAPA CHAVE PLANO DE BASES PLACA DE BASE DETALHES	13/17

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.	TÍTULO DOS DESENHOS:
	PRJ-61154-EXE-EMT-0101-REV00

2

1

FORMATO - A1



DETALHE : 04 - LIGAÇÃO VIGA COM VIGA DE LIGAÇÃO
ESCALA 1:5

ISOMÉTRICO
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 05						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade (m)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
1	Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	56,49	17,48	399,25
2	Vigas de ligação	TUBO 60x40x3.0	ASTM A 36	15,17	2,88	64,35
Sub Total				20,36	463,60	
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade (unid)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
3	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	46,36
4	Parafuso Fix Polycarbonato	AUTO BROCANTE 10/16 - 1.1/2"	ASTM A 325	250	-	-
5	Placa de Base	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	12	0,39	24,5
6	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	48	-	-
Sub Total				0,39	70,86	
Total				20,75	534,46	
Área da Estrutura Total (m²)				26,00		

ELEVAÇÕES DOS EIXOS : 5 & 6
ESCALA 1:25

DET. TIP. 2 - FIXAÇÃO POLICARBONATO
SEM ESCALA

DET. TIP. 3 - FIXAÇÃO POLICARBONATO
SEM ESCALA

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL, A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
3- A ELEVACÃO EM METROS.
4- SOLDAS CONFORME NORMA "AWS" ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO).
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO.
6- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36
7- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36
8- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325
9- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck = 250 Kg/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
Consórcio Minas Projetos
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP.: 30.320-670
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprjetoengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP.: 38.051-080
TEL.: (34) 3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ
RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023

PROJETO DE EST. METÁLICA

AUTORIA DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
04348069603

CONTRATANTE DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG - 336787/D

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:
MARÇO / 2024

ESCALA:
INDICADA

CÓDIGO:
PRJ-EMT

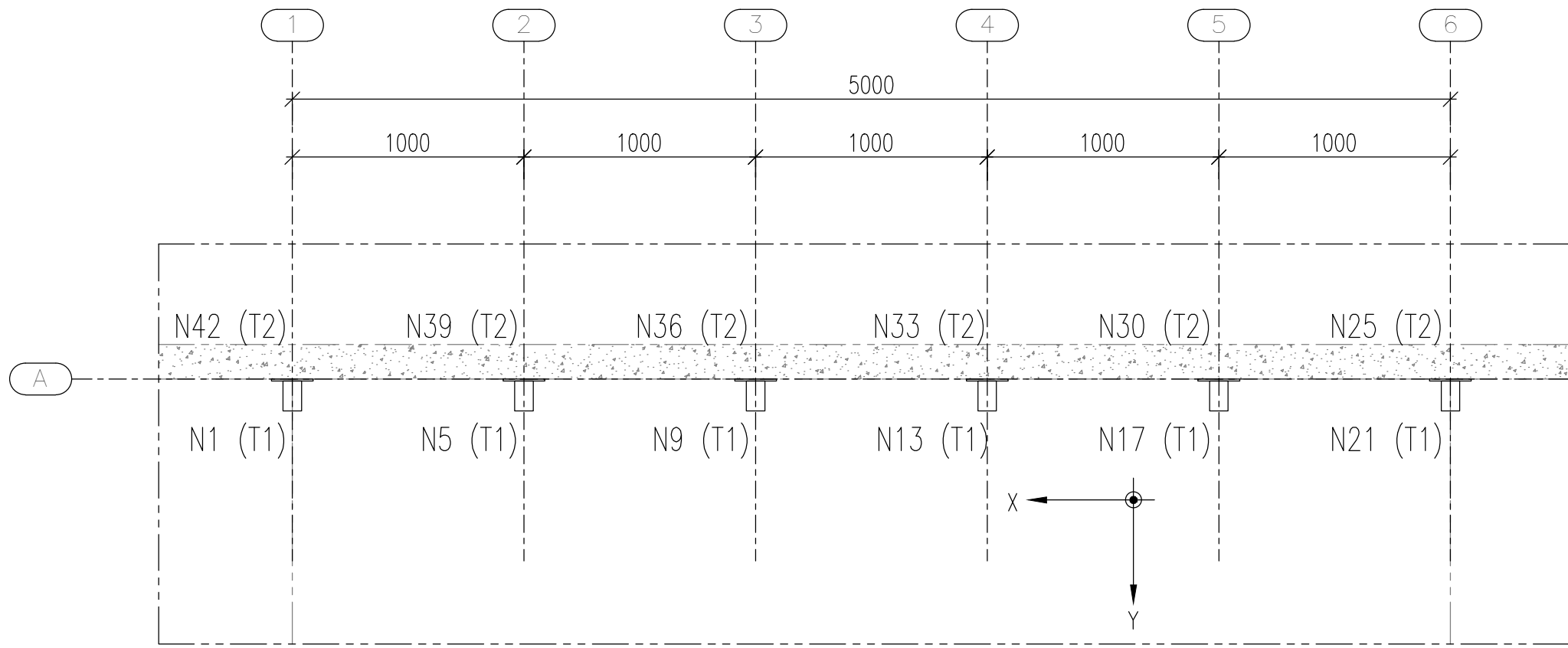
TÍTULO DOS DESENHOS:
ISOMÉTRICO
ELEVACÕES
DETALHES
LISTA DE MATERIAIS

PRANCHA:
15/17

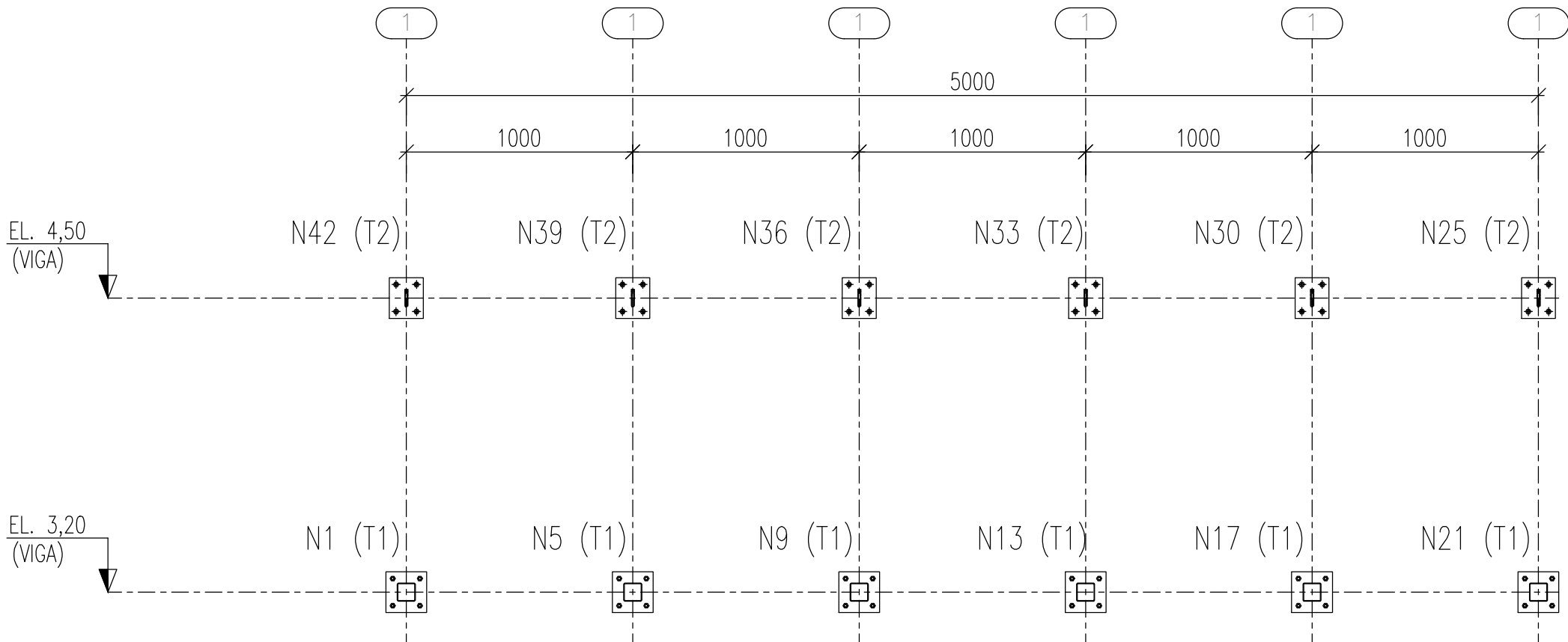
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-61154-EXE-EMT-0101-REV00

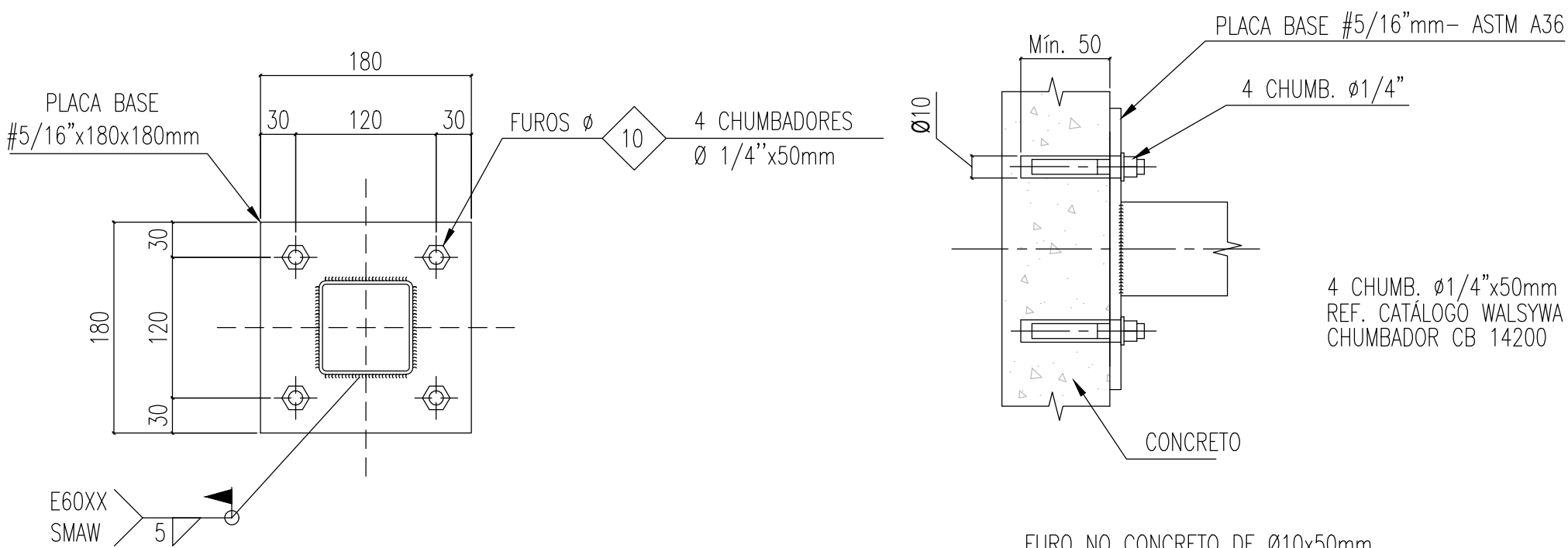
FORMATO - A1
841x594mm



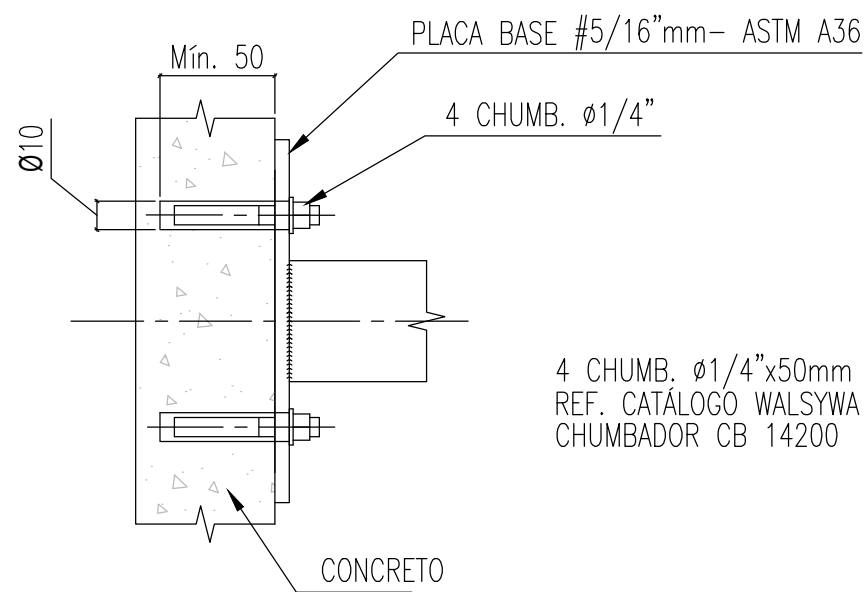
PLANO DE BASES
ESCALA 1:25



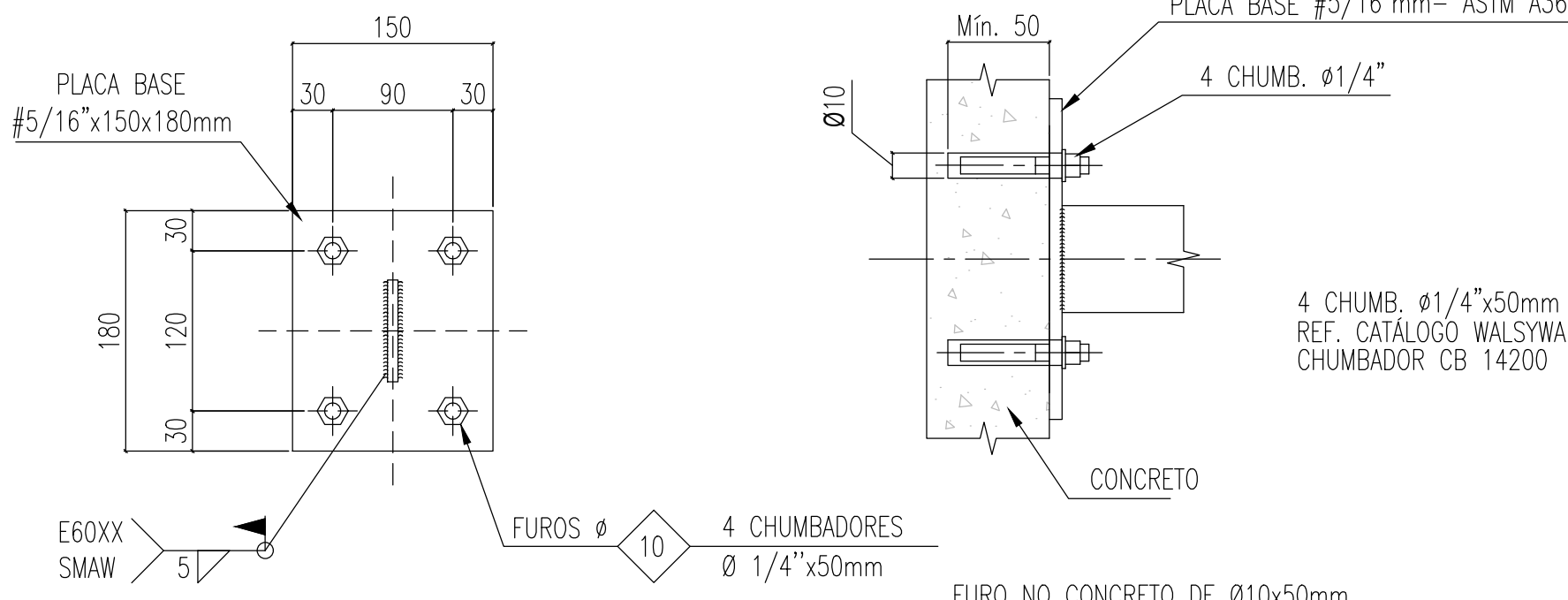
VISTA A
ESCALA 1:25



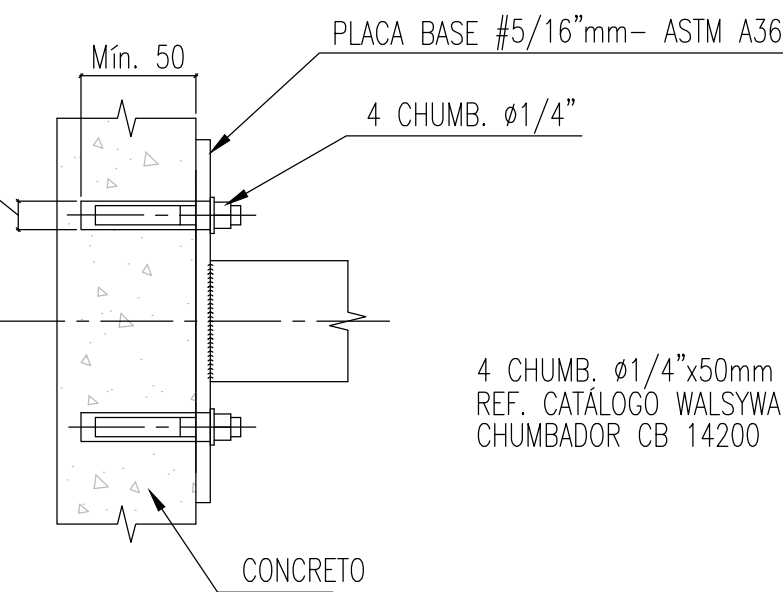
PLACA DE BASE (T1)
ESCALA 1:5



FURO NO CONCRETO DE Ø10x50mm
DETALHE DE CHUMBADOR DE PLACA DE BASE



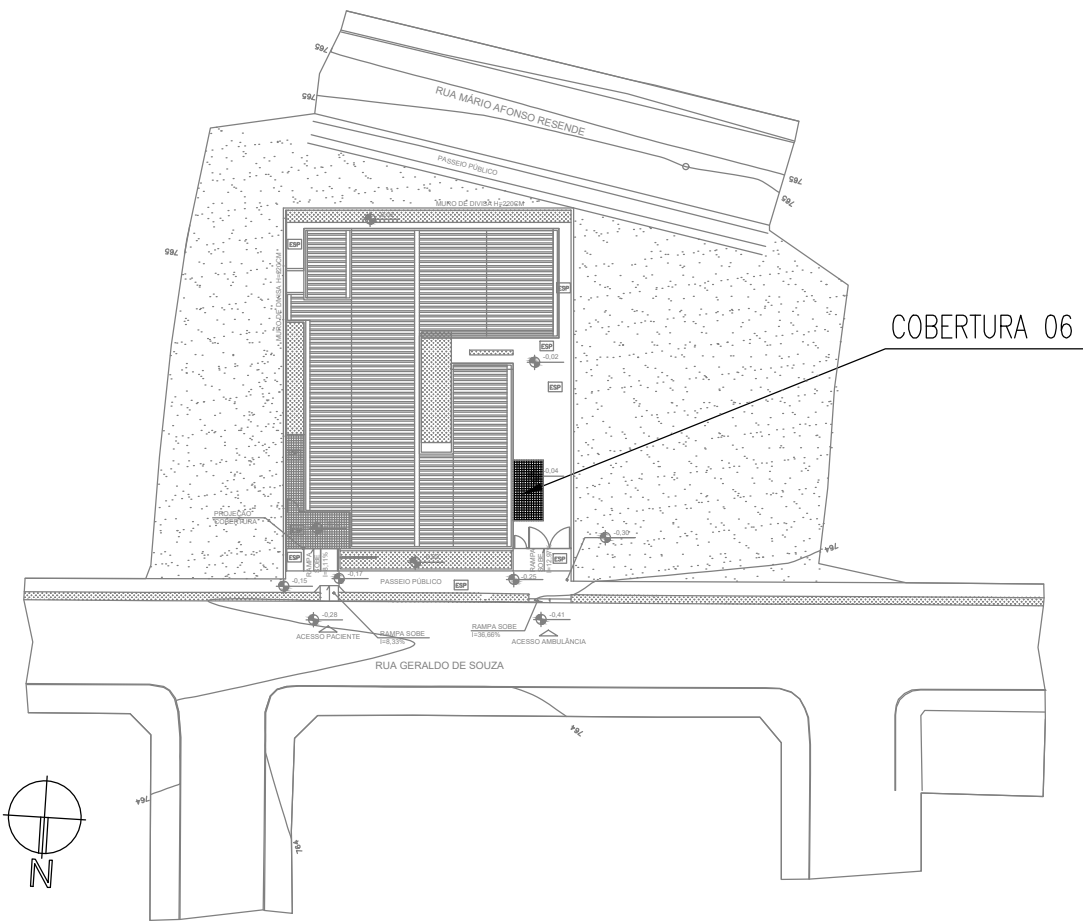
PLACA DE BASE (T2)
ESCALA 1:5



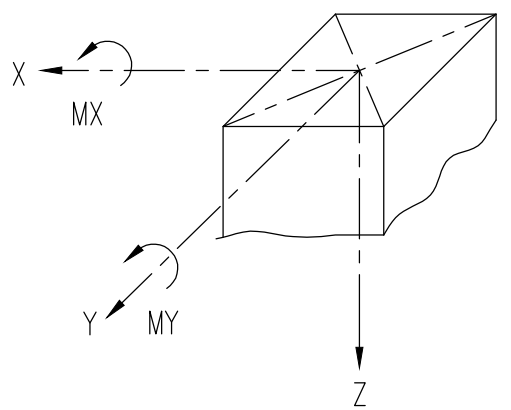
FURO NO CONCRETO DE Ø10x50mm
DETALHE DE CHUMBADOR DE PLACA DE BASE

QUADRO DE CARGAS - COBERTURA 06								
Referência	Grupo	Descrição	Ações em eixos globais					
			Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN-m)	My (kN-m)	Mz (kN-m)
N1	1	PP	0.000	-0.305	0.025	-0.01	-0.01	0.00
	2	CP	0.000	-0.027	0.002	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.336	0.024	-0.01	0.00	0.00
	4	VX+	-0.001	1.403	0.873	-0.059	0.02	0.01
N5	1	PP	0.000	-0.370	0.038	-0.01	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.043	0.009	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.534	0.112	-0.04	0.00	0.00
	4	VX+	-0.001	1.403	-0.273	0.09	0.00	0.00
N9	1	PP	0.000	-0.382	0.032	-0.01	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.046	0.008	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.571	0.102	-0.04	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	1.496	-0.250	0.09	0.00	0.00
N13	1	PP	0.000	-0.382	0.032	-0.01	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.046	0.008	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.571	0.102	-0.04	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	1.496	-0.250	0.09	0.00	0.00
N17	1	PP	0.000	-0.370	0.038	-0.01	0.00	0.00
	2	CP	0.000	-0.043	0.009	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.534	0.112	-0.04	0.00	0.00
	4	VX+	0.001	1.403	-0.273	0.09	0.00	0.00
N21	1	PP	0.000	-0.305	0.025	-0.01	0.01	0.00
	2	CP	0.000	-0.027	0.002	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	-0.336	0.024	-0.01	0.00	0.00
	4	VX+	0.001	0.873	-0.059	0.02	-0.01	0.00
N25	1	PP	0.000	0.304	0.307	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.027	0.024	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.333	0.305	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	-0.001	-0.826	-0.757	0.00	0.00	0.00
N30	1	PP	0.000	0.371	0.368	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.043	0.040	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.537	0.495	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.334	-1.230	0.00	0.00	0.00
N33	1	PP	0.000	0.382	0.378	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.046	0.042	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.571	0.526	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.417	-1.306	0.00	0.00	0.00
N36	1	PP	0.000	0.382	0.378	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.046	0.042	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.571	0.526	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.417	-1.306	0.00	0.00	0.00
N39	1	PP	0.000	0.371	0.368	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.043	0.040	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.537	0.495	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.000	-1.334	-1.230	0.00	0.00	0.00
N42	1	PP	0.000	0.304	0.307	0.00	0.00	0.00
	2	CP	0.000	0.027	0.024	0.00	0.00	0.00
	3	SC	0.000	0.333	0.305	0.00	0.00	0.00
	4	VX+	0.001	-0.826	-0.757	0.00	0.00	0.00

MAPA CHAVE



CARGAS/CARREGAMENTOS:
PP - PESO PRÓPRIO
CP - CARGA PERMANENTE
SC - SOBRECARGA
VX+ - VENTO 0°



OBS:
1- AS AÇÕES DADAS SÃO NOMINAIS.
2- NÃO COMBINAR ENTRE SI CARREGAMENTOS DO MESMO GRUPO.
3- AS CARGAS ESTÃO EM KN.
4- OS MOMENTOS ESTÃO EM KN x m.

SENTIDO DOS ESFORÇOS
SEM ESCALA

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL, A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.
3- A ELEVACÃO EM METROS.
4- SOLDAS CONFORME NORMA NBR 6700 (QUANDO NÃO INDICADO).
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO:
- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36
- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36
- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325
6- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck = 250 Kg/cm².

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

ELABORAÇÃO:
Consórcio Minas Projetos
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupominasprojetos.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA
UBERABA - MG - CEP: 38.001-000
TEL: (34)3318-2000

UBS JARDIM MARAJÓ
RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023

PROJETO DE EST. METÁLICA

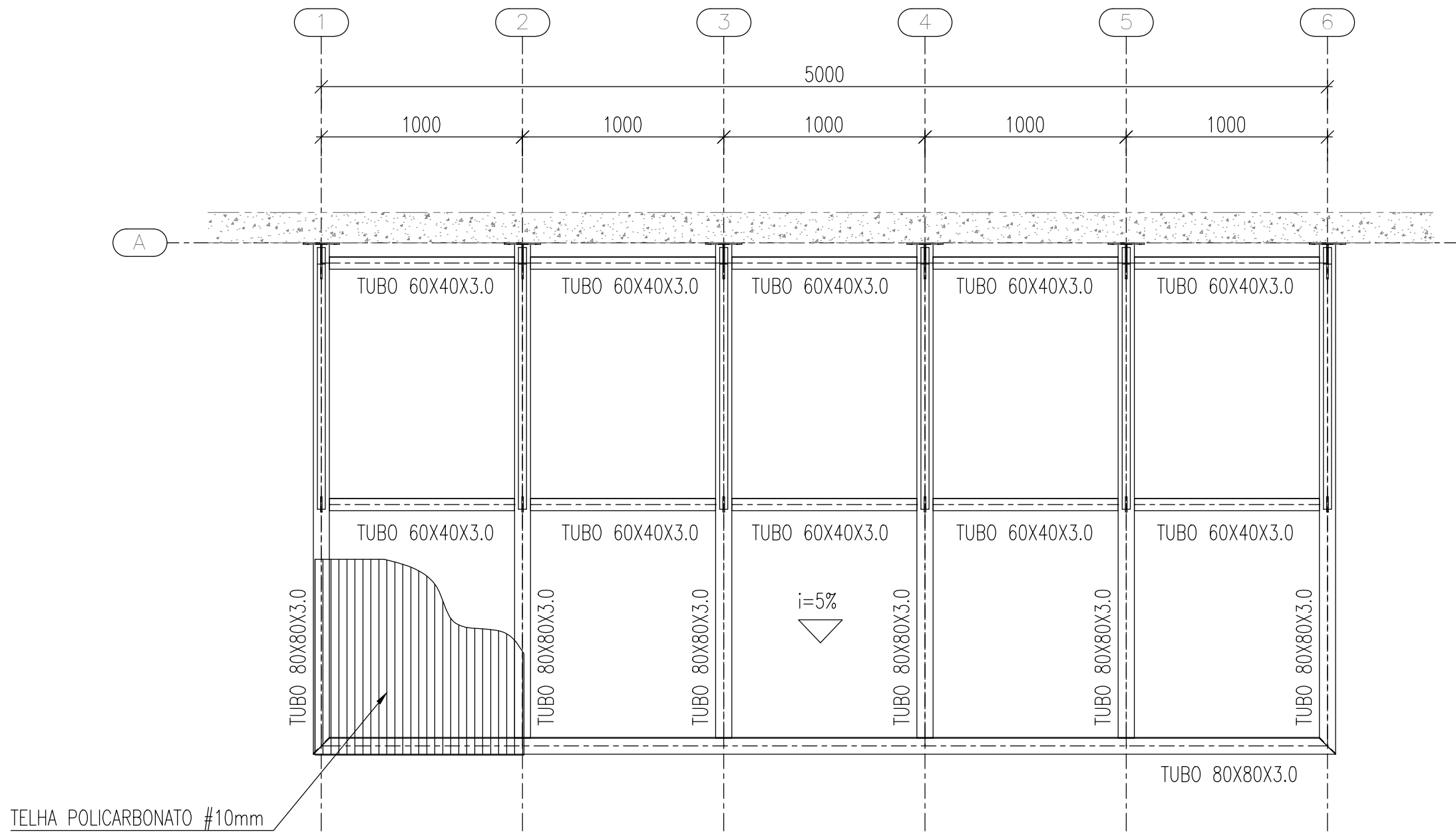
AUTORIA DO PROJETO:	JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603 OLIVEIRA CREA MG - 236787/D	CONTRATANTE DO PROJETO:	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
---------------------	---	-------------------------	----------------------------

DATA: MARÇO / 2024	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-EMT
-----------------------	---------------------	--------------------

TÍTULO DOS DESENHOS: MAPA CHAVE PLANO DE BASES PLACA DE BASE QUADRO DE CARGAS	PRANCHA: 16/17
---	-------------------

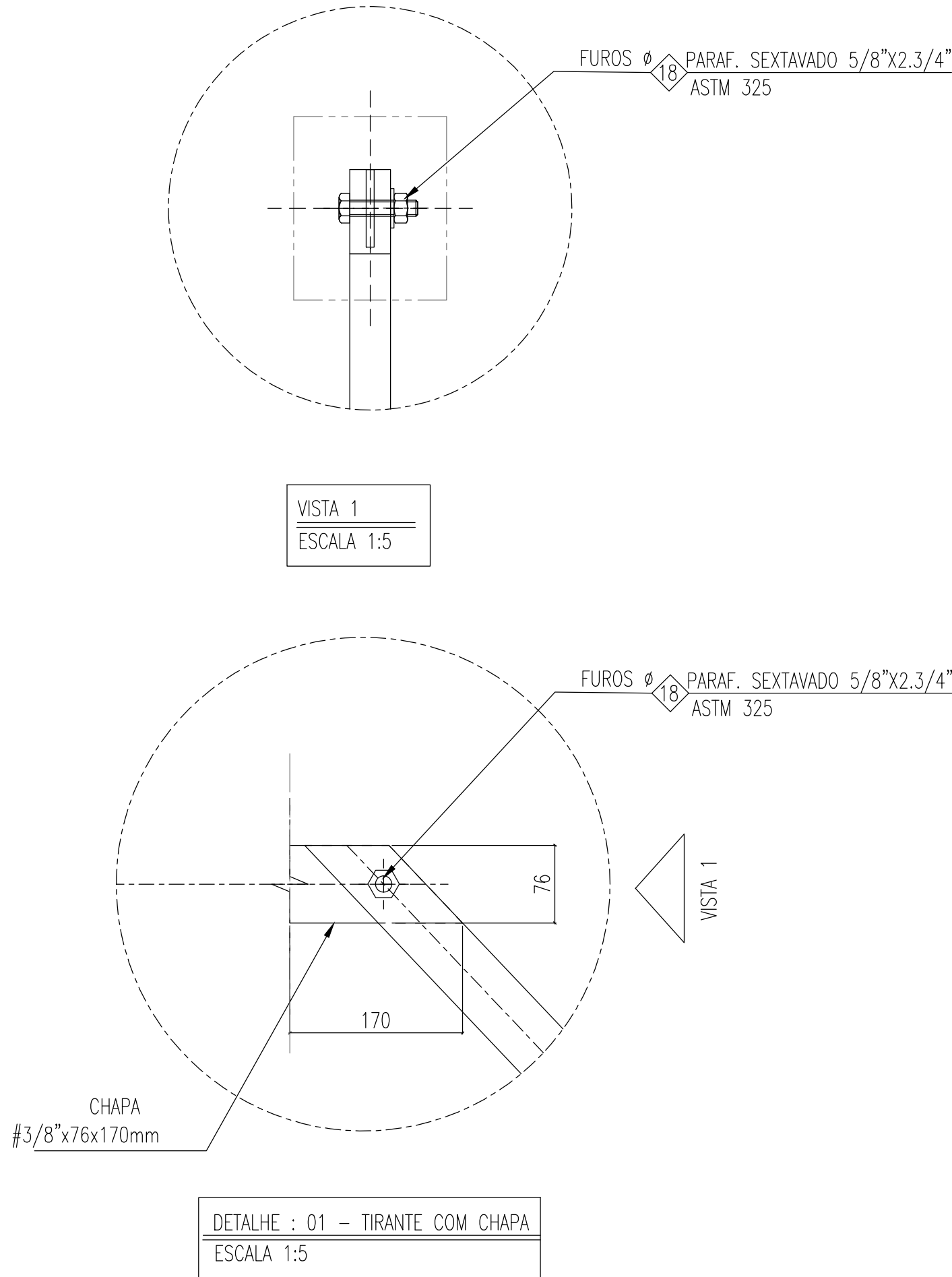
DIREITOS AUTORIAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-01154-EXE-EMT-0101-REV00



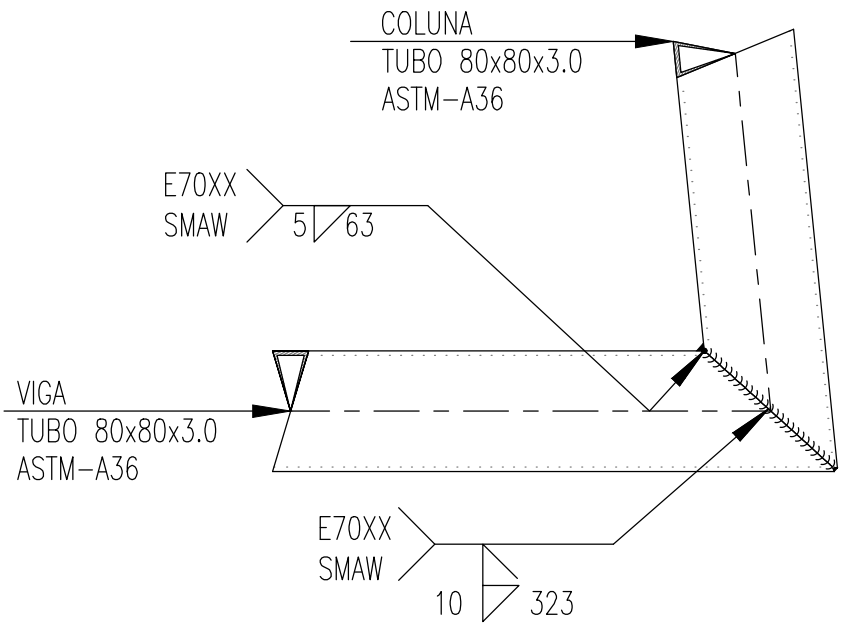
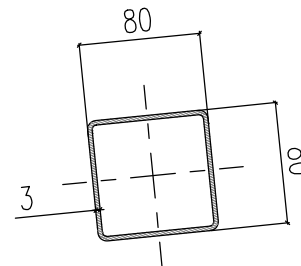
PLANO DE COBERTURA
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAL - COBERTURA 06						
Item	Denominação	Perfil	Material	Quantidade (m)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
1	Vigas	TUBO 80x80x3.0	ASTM A 36	20,02	6,20	141,50
2	Vigas de ligação e Tirante	TUBO 60x40x3.0	ASTM A 36	20,46	3,88	86,8
Sub Total				10,07	228,30	
Item	Denominação	Elementos de Ligação	Material	Quantidade (unid)	Superfície (m²)	Peso (Kg)
3	Miscelâneas	CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO	ASTM A 36	-	-	22,83
4	Parafuso Fix Polycarbonato	AUTO BROCANTE 10/16 - 1.1/2"	ASTM A 325	66	-	-
5	Placa de Base (T1)	5/16"x180x180mm	ASTM A 36	6	0,19	12,21
6	Placa de Base (T2)	5/16"x150x180mm	ASTM A 37	6	0,16	10,18
7	Parafuso Fix Tirante	PARAF. SEXTAVADO 5/8"X2.3/4"	ASTM A 325	12	-	-
8	Chumbador Mecânico	CB 14200 Ø1/4"x50mm	ref. Walsywa	24	-	-
Sub Total				0,36	45,22	
Total				10,43	273,52	
Área da Estrutura Total (m²)				12,50		

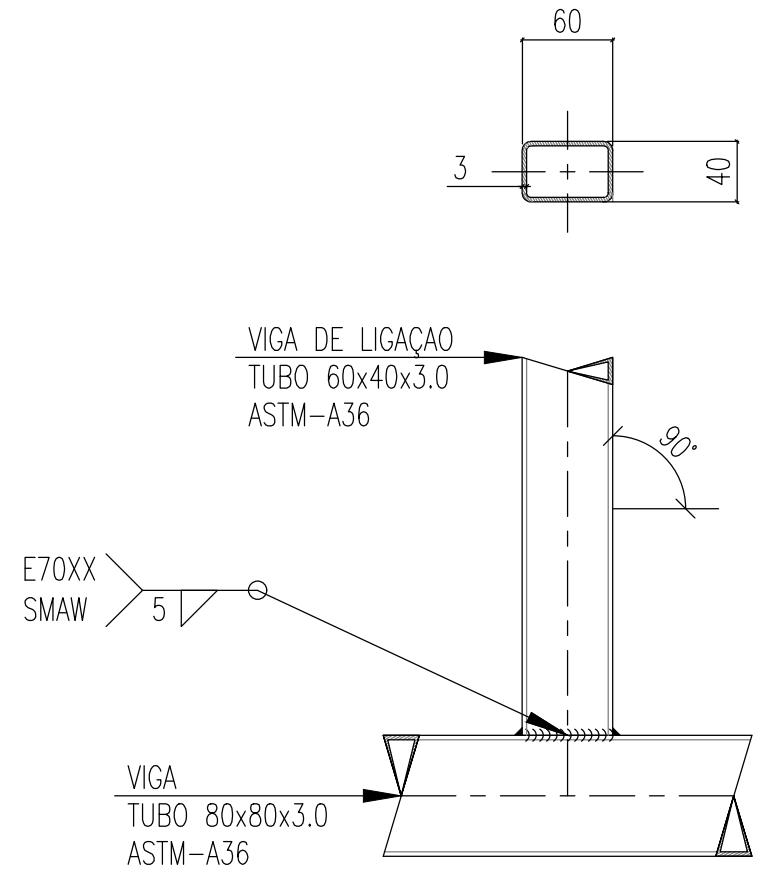


CHAPA
#3/8"x76x170mm

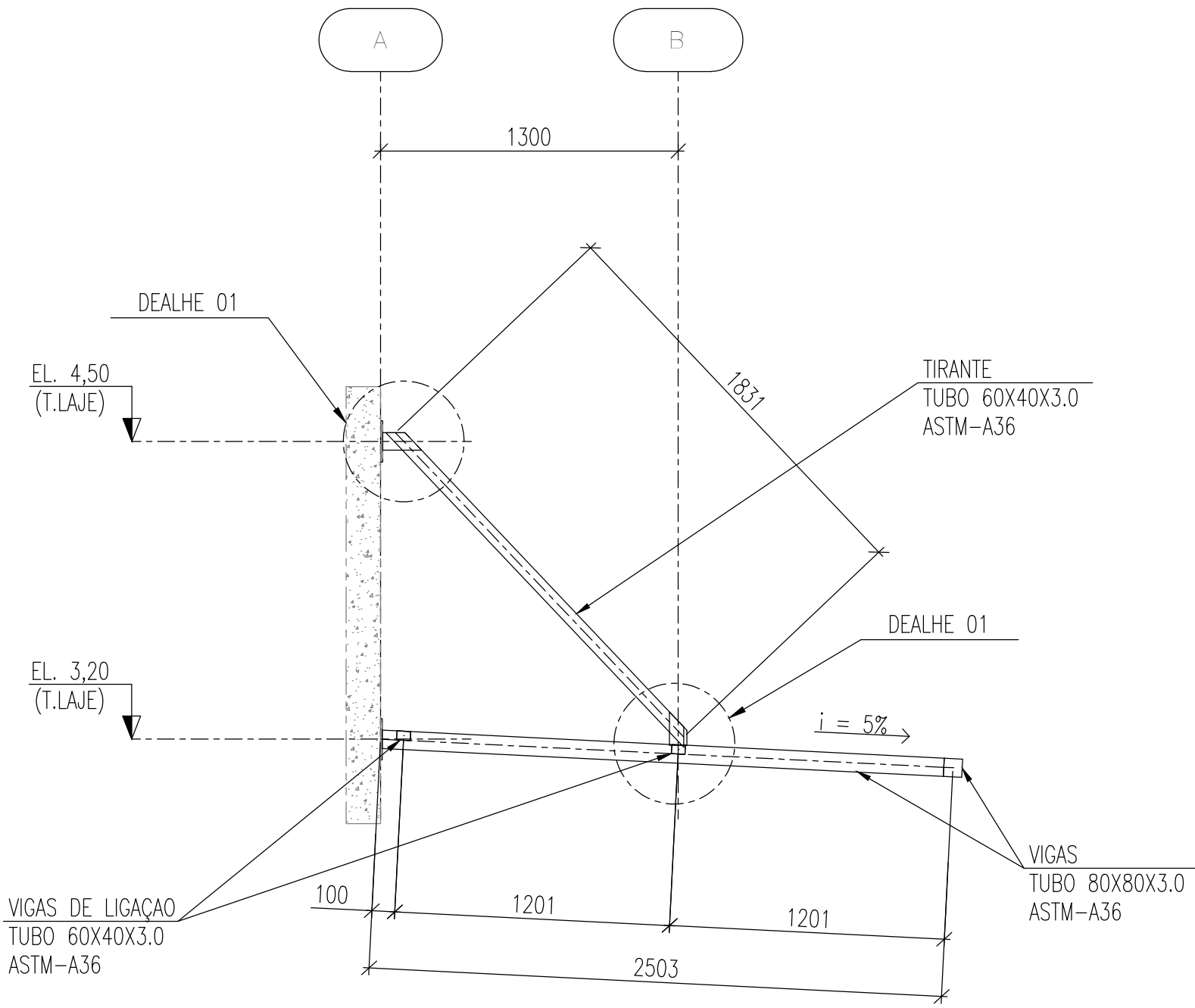
DETALHE : 01 - TIRANTE COM CHAPA
ESCALA 1:5



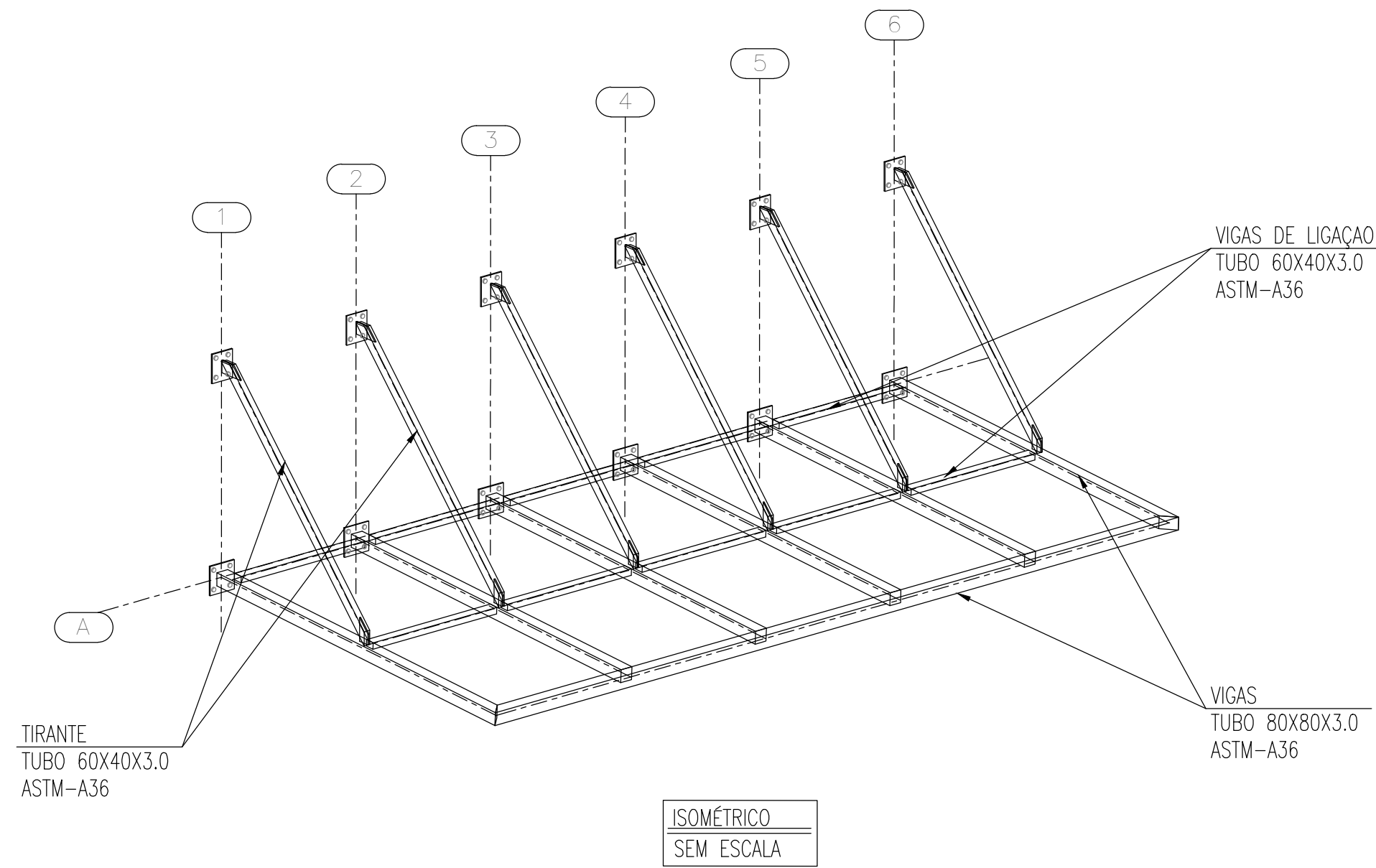
DETALHE : 02 - LIGAÇÃO VIGA COM VIGA
ESCALA 1:5



DETALHE : 03 - LIGAÇÃO VIGA COM VIGA DE LIGAÇÃO
ESCALA 1:5



ELEVAÇÕES DOS EIXOS : 1 @ 6
ESCALA 1:25



ISOMÉTRICO
SEM ESCALA

NOTAS								
OBSERVAÇÕES GERAIS:								
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.								
2- A ELEVACÃO 0,00 É REFERENCIAL A ELEVACÃO EXISTENTE E DEVERÁ SER MANTIDA.								
3- A ELEVACÃO EM METROS								
4- SOLDAS CONFORME NORMA AWS: ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);								
5- MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO:								
- AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36								
- AÇO PARA CHUMBADORES: ASTM A36								
- AÇO PARA PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA (LIGAÇÕES PRINCIPAIS): ASTM A325								
6- O CONCRETO DOS BLOCOS DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck > 250 Kg/cm².								
REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA			
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GT	IDM	03/2024			
TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO					
ELABORAÇÃO:								
Consórcio Minas Projetos								
CONSÓRCIO MINAS PROJETOS								
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.320-670 TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920 EMAIL: contato@grupominasprojetos.com.br								
REALIZAÇÃO:								
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA								
AV. DOM LUIZ MARIA DE SANTANA, Nº141 - SANTA MARTA UBERABA - MG - CEP: 38.051-000 TEL.: (34)3318-2000								
UBS JARDIM MARAJÓ								
RUA GERALDO DE SOUZA, JARDIM MARAJÓ - UBERABA - MG - CEP: 38052-023								
PROJETO DE EST. METÁLICA								
AUTORIA DO PROJETO:		CONTRATANTE DO PROJETO:		RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE				
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA 04348069603		JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 238787/D						
DATA: MARÇO / 2024		ESCALA: INDICADA		CÓDIGO: PRJ-EMT				
TÍTULO DOS DESENHOS: ISOMÉTRICO ELEVACÕES DETALHES		PLANO DE COBERTURA LISTA DE MATERIAIS		PRANCHA: 17/17				
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CRED. EXPRESSA DO AUTOR.		TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-41154-EXE-EMT-0101-REV00						