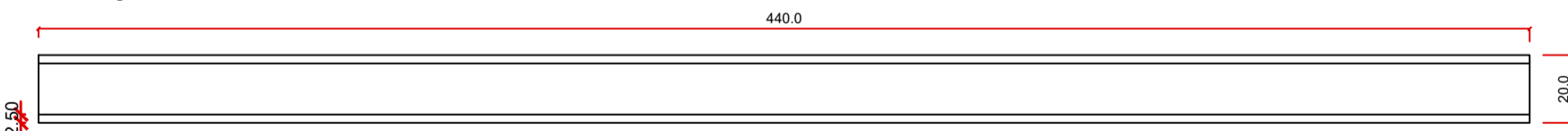


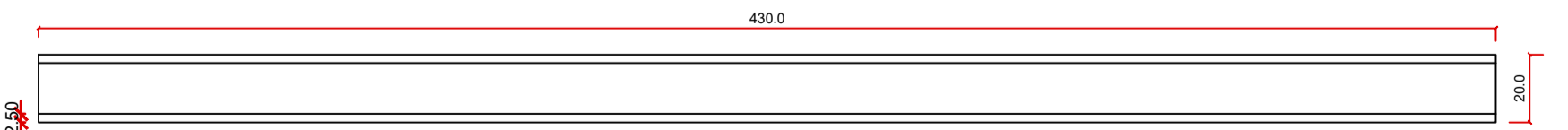
1 PLANTA BAIXA - BANZO SUPERIOR, TERÇAS E CONTRAVENTAMENTO
ESCALA 1:50

TERÇA 01



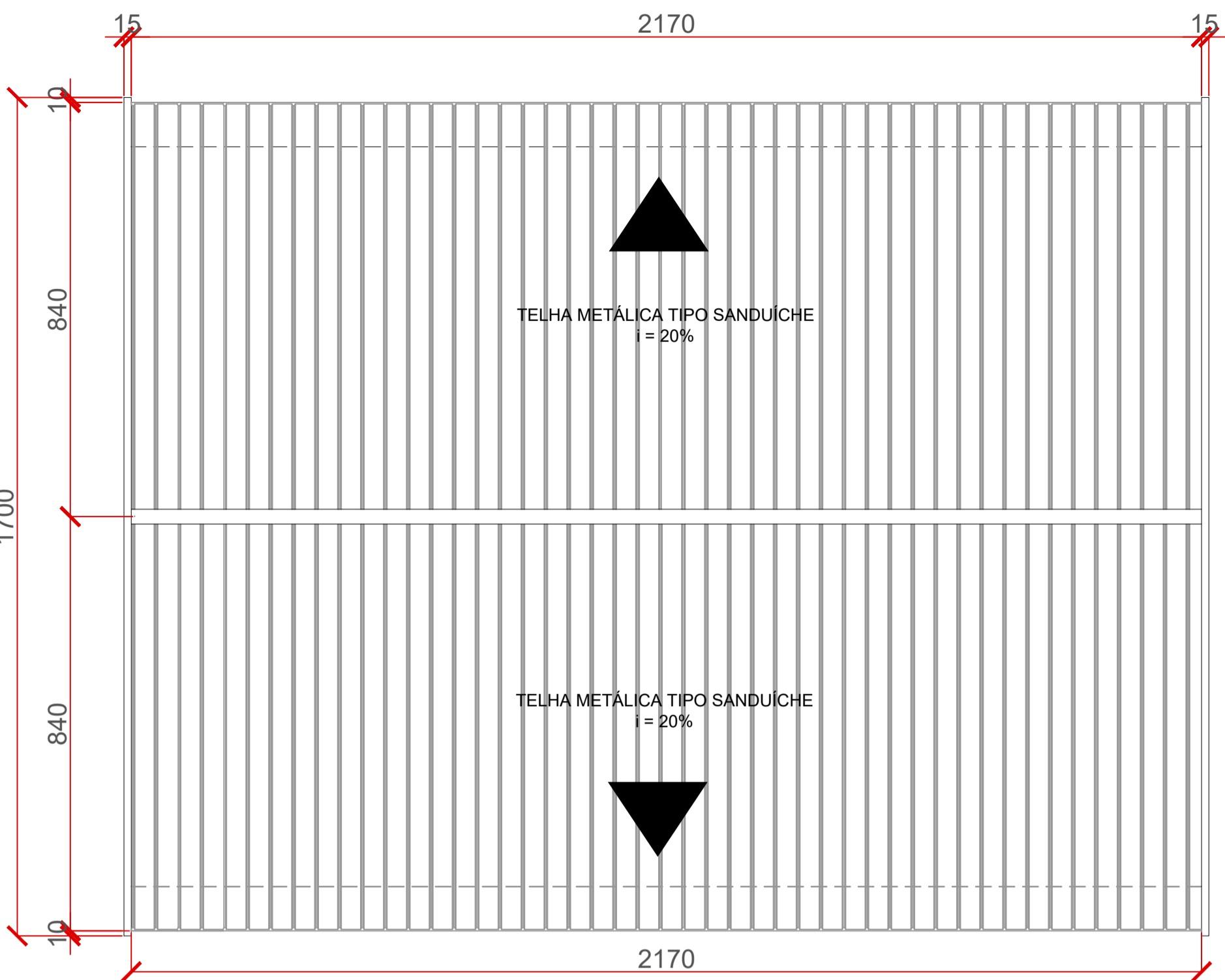
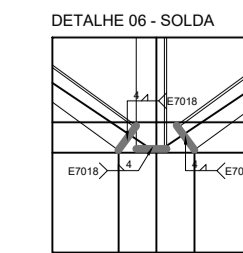
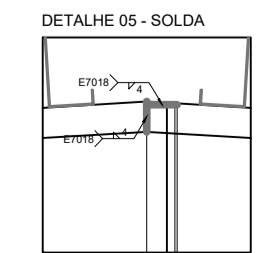
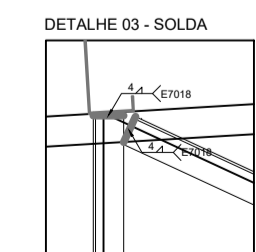
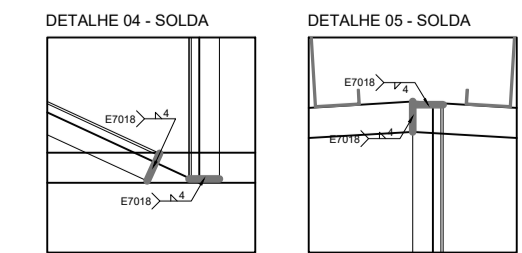
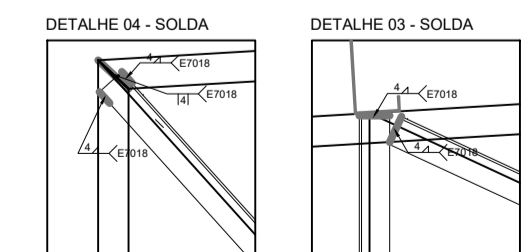
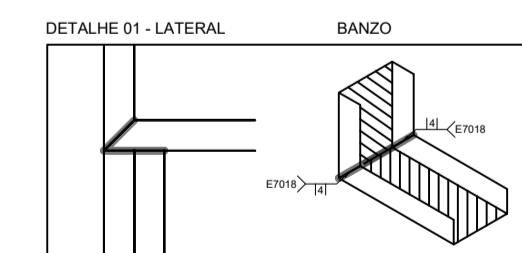
PERFIL UE 200X75X25
ESPESSURA NOMINAL: 2,65mm

TERÇA 02

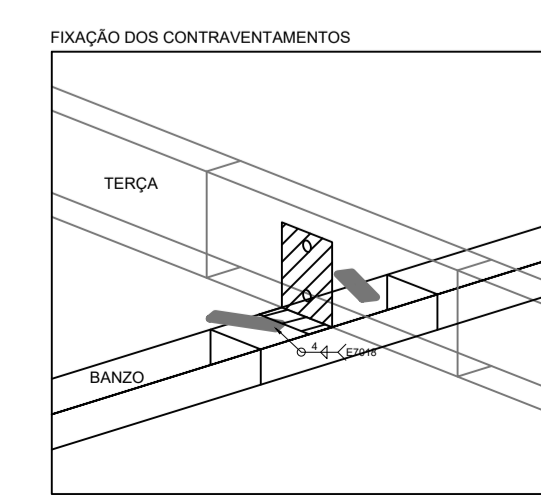
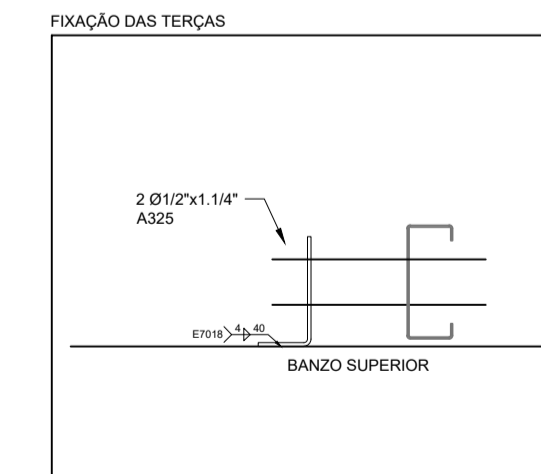
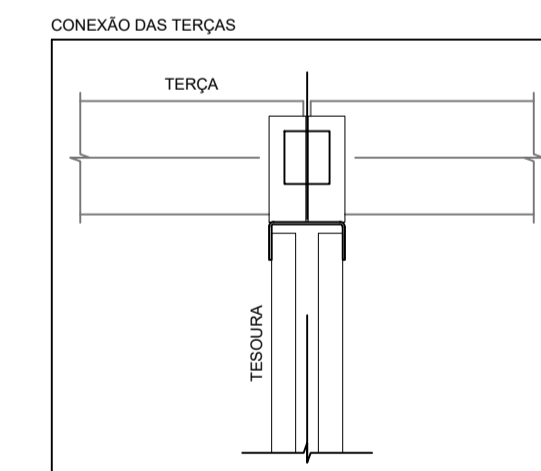


PERFIL UE 200X75X25
ESPESSURA NOMINAL: 2,65mm

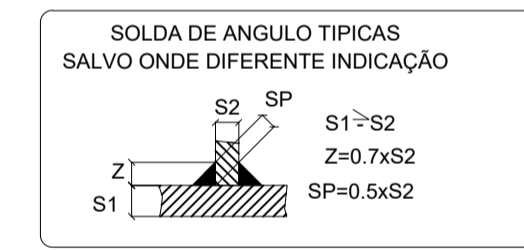
3 DETALHAMENTO DE TERÇAS
ESCALA 1:20



2 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



SOLDAS: SIMBOLOGIA

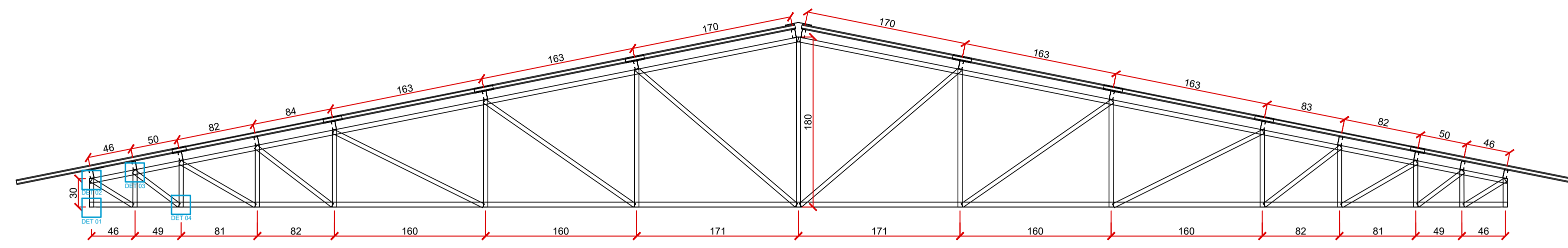


SIMBOLOGIA DE SOLDA	
SIMB.	DESCRIÇÃO
	SOLDA DE ENTALHE EM BISEL
	SOLDA DE TOPO SEM CHANFRO
	SOLDA EM TODA VOLTA
	SOLDA DE CAMPO
	SOLDA EM FILETE

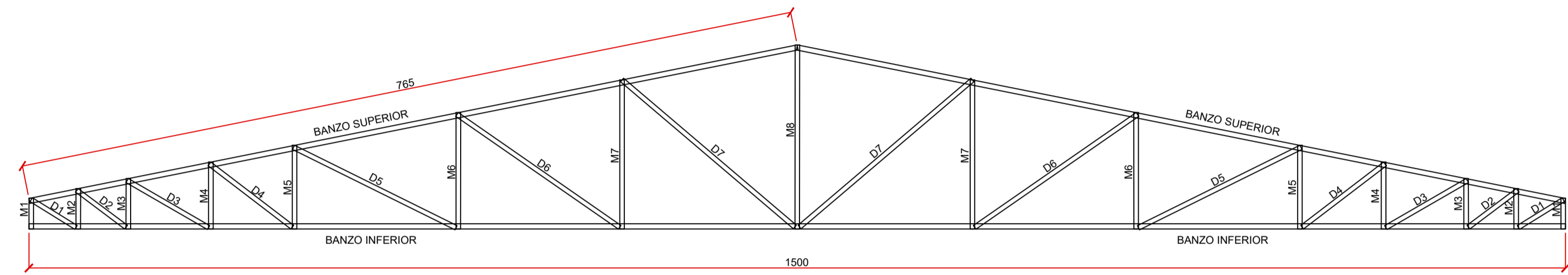
NOTAS:

- PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA OS MATERIAIS:
 - a) CHAPAS, BARRAS E PERFIS EM AÇO PADRÃO ASTM A36 COM $f_y > 250$ MPa E $f_u > 400$ MPa;
 - b) SOLDAS COM ELETRODO PADRÃO AWS E7018 COM $f_w > 483$ MPa;
 - c) CHUMBADORES RESISTÊNCIA PADRÃO ASTM A-307 COM $f_u > 415$ MPa;
- AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO DO CONTRÁRIO;
- O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ RESPEITAR AS PRESCRIÇÕES DA NBR 8800/2008 E DA NBR 14762/2010;
- A SOLDA, QUANDO PERTINENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM TODO O CONTO DO CONTATO DAS PEÇAS QUE SERÃO LIGADAS;
- CHECAR NÍVEIS E MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS PARA ESTRUTURA METÁLICA:
 - a) PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA METÁLICA;
 - b) SOBRECARGA DE UTILIZAÇÃO E AÇÕES DE VENTO;
- O PRESENTE PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA TEM POR FINALIDADE A CONCEPÇÃO ESTRUTURAL E DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS DA ESTRUTURA E DEVE SER COMPLEMENTADO COM O PROJETO DE DETALHAMENTO DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM A CARGO DA EMPRESA FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO;
- OS QUANTITATIVOS DA LISTA DE MATERIAIS SÃO BASEADOS EM COMPRIMENTOS TEÓRICOS DAS PEÇAS E NÃO INCLUEM ELEMENTOS DE LIGAÇÃO E OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO. A RESPONSABILIDADE PELO QUANTITATIVO FINAL SERÁ DO FABRICANTE;
- SEGUIR O TRANSPASSE MÍNIMO DE TELHAS RECOMENDADO PELO FABRICANTE;
- LIMPEZA DO AÇO MECÂNICA E COM DESENGRAXANTE; PINTURA: DUAS DEMÃOS DE PRIMER ANTI-CORROSIVO E APLICAÇÃO DE TINTA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO COM 75 MICRONS DE PELÍCULA SECA, EM COR GRAFITE.

Projetado Kemily Lopes	Desenhado Kemily	Projeto Projeto de Cobertura Metálica
Endereço da obra: Av. General Carlos Cavalcanti, 4748		Obra CENTRO DE TREINAMENTO
Resp. Técnico Kemily Lopes Engenheira Civil CREA PR-223129/D	Diretor de Planejamento Físico Guilherme Araujo Vuitik Engenheiro Civil CREA PR 114455/D	COBERTURA METÁLICA PLANTA BAIXA E DETALHES
Emissão 07/02/2025	Escala Indicada	Número de identificação 1720244962751
Folha 01 de 02	Revisão 00	A1



1 ELEVACÃO FRONTAL
ESCALA 1:40

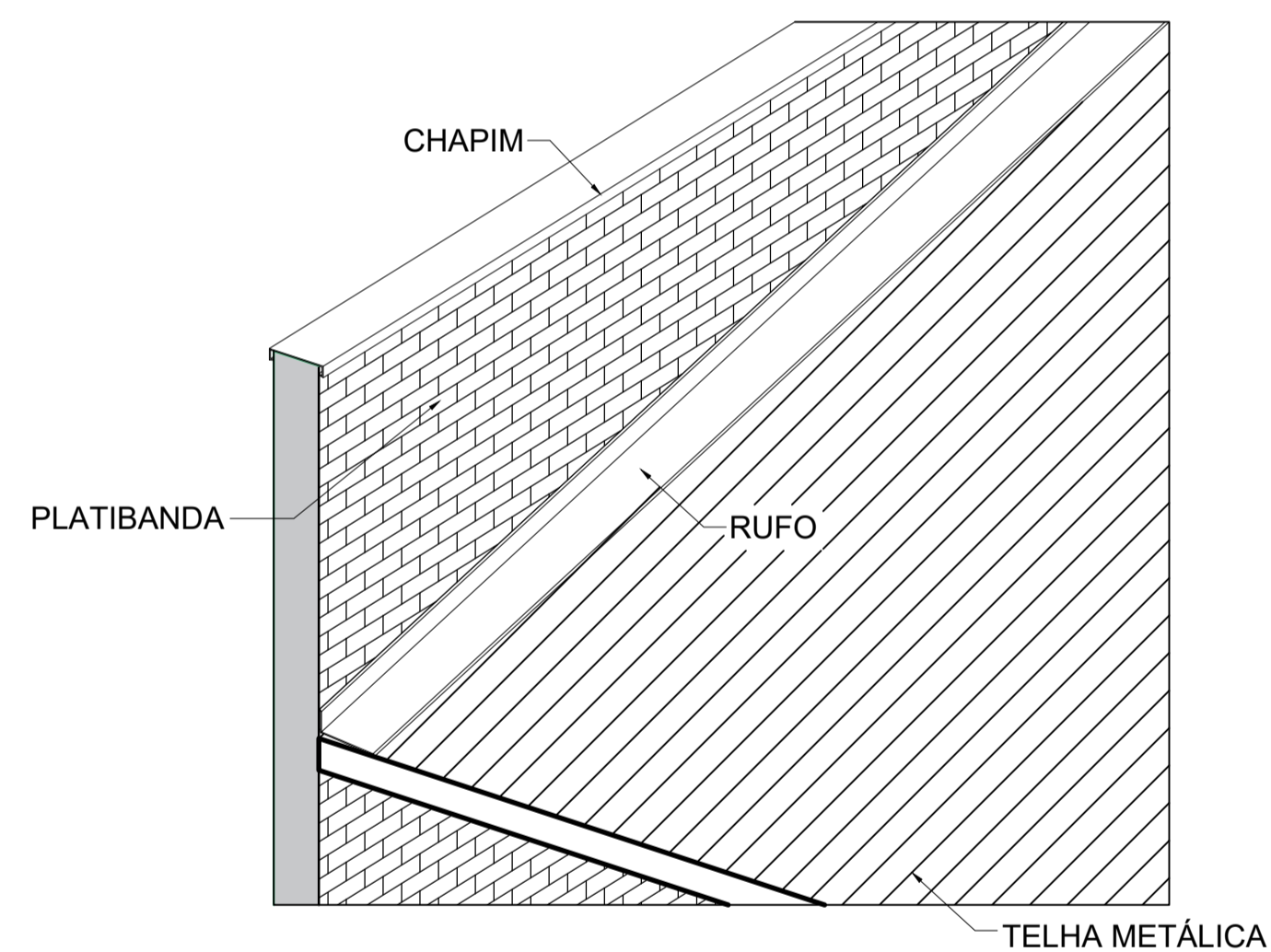


2 ELEVACÃO FRONTAL - PEÇAS
ESCALA 1:40

PEÇA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)	PERÍMETRO (M)
M1	12	0,30	0,36	0,60	0,30	0,36	0,60
M2	12	0,40	0,48	0,80	0,40	0,48	0,80
M3	12	0,50	0,60	1,00	0,50	0,60	1,00
M4	12	0,65	0,78	1,30	0,65	0,78	1,30
M5	12	0,82	0,98	1,64	0,82	0,98	1,64
M6	12	1,15	1,38	2,30	1,15	1,38	2,30
M7	12	1,45	1,74	2,90	1,45	1,74	2,90
M8	12	1,80	2,16	3,60	1,80	2,16	3,60
D1	12	0,50	0,60	1,00	0,50	0,60	1,00
D2	12	0,60	0,72	1,20	0,60	0,72	1,20
D3	12	0,90	1,08	1,80	0,90	1,08	1,80
D4	12	1,00	1,20	2,00	1,00	1,20	2,00
D5	12	1,77	2,12	3,54	1,77	2,12	3,54
D6	12	1,93	2,32	3,86	1,93	2,32	3,86
D7	12	2,20	2,64	4,40	2,20	2,64	4,40
BANZO SUPERIOR	12	7,65	91,80	171,60	7,65	91,80	171,60
BANZO INFERIOR	12	15,00	180,00	300,00	15,00	180,00	300,00

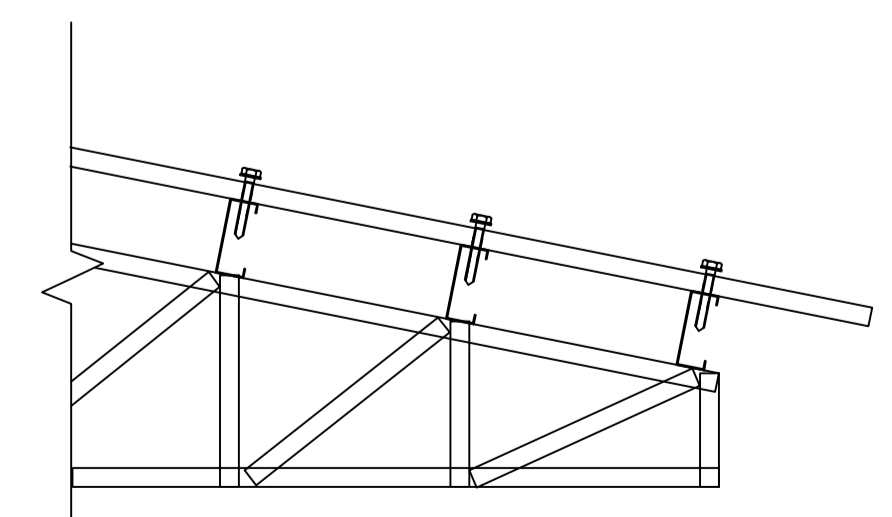
**TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS
E = 30MM**

LARGURA TOTAL = 1100MM
LARGURA ÚTIL = 1050MM
QUANTIDADE DE TELHAS = 200 UN
SEGUIR MEDIDAS DE TRANSPASSE MÍNIMO DE TELHAS E INSTRUÇÕES DE FIXAÇÃO CONFORME O FABRICANTE.



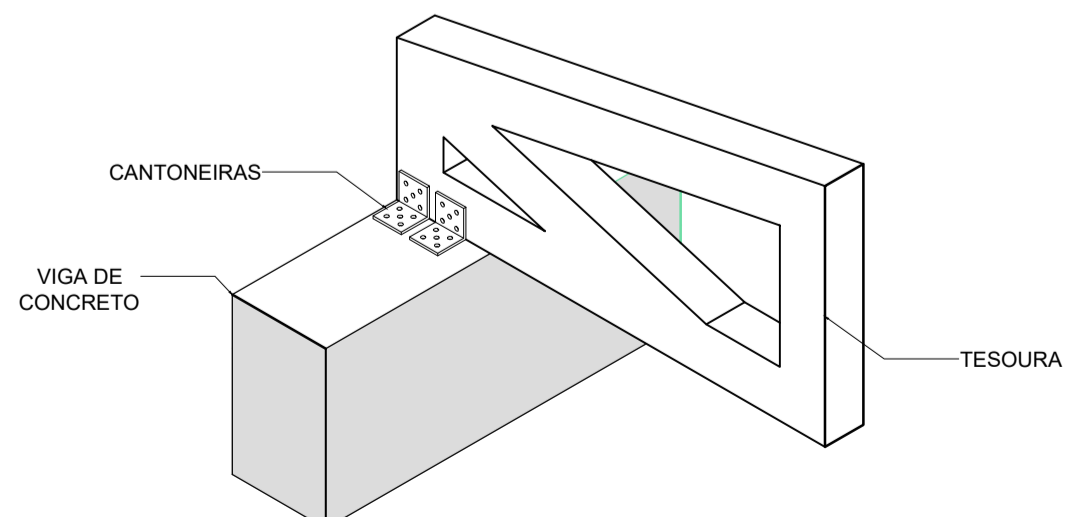
4 DETALHE ISOMÉTRICO - RUÍFO E CHAPIM
SEM ESCALA

3 MAPA DE TELHAS
ESCALA 1:100



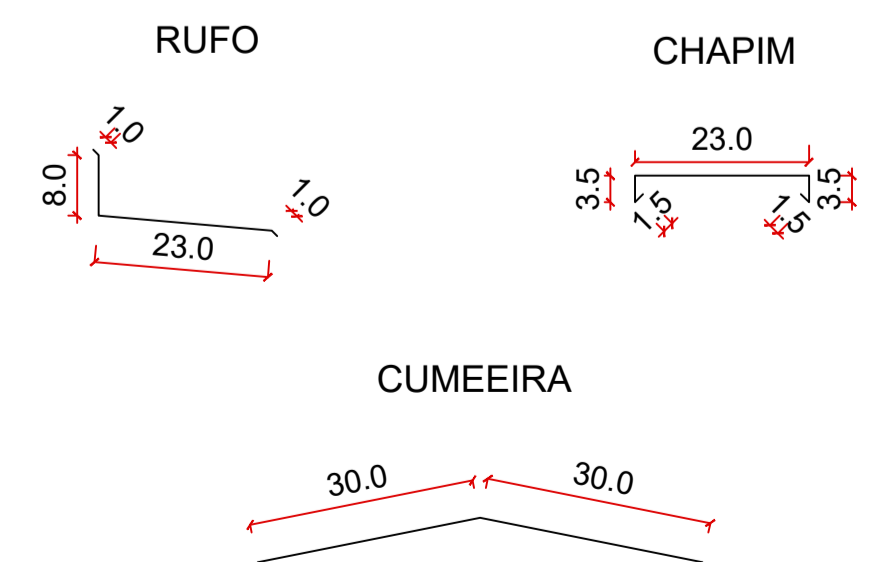
A FIXAÇÃO DAS TELHAS NAS TERÇAS DEVE SER FEITA POR PARAFUSOS AUTOBROCANTE

5 DETALHE - FIXAÇÃO DAS TELHAS METÁLICAS
ESCALA 1:20



A FIXAÇÃO DAS TESOURAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE CANTONEIRAS E CHUMBADORES PARABOLT

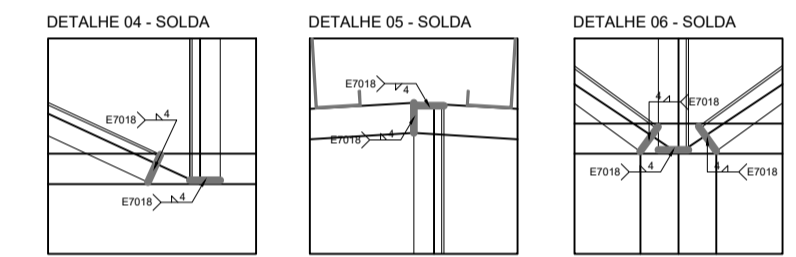
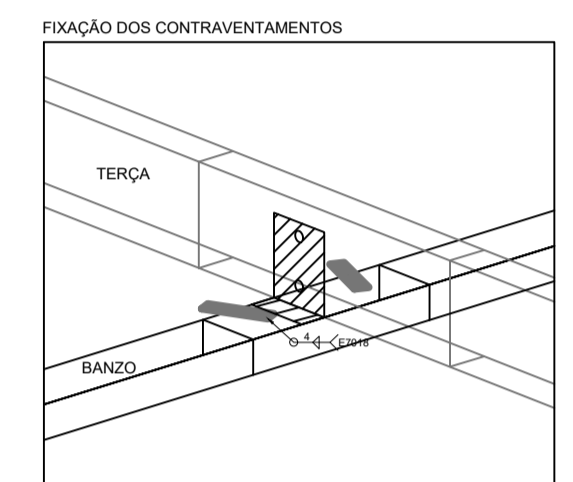
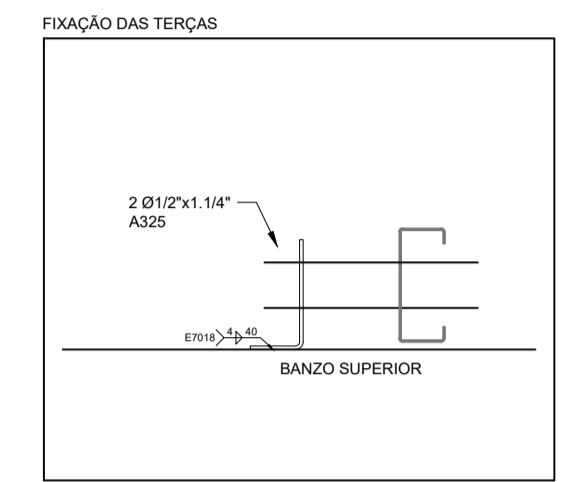
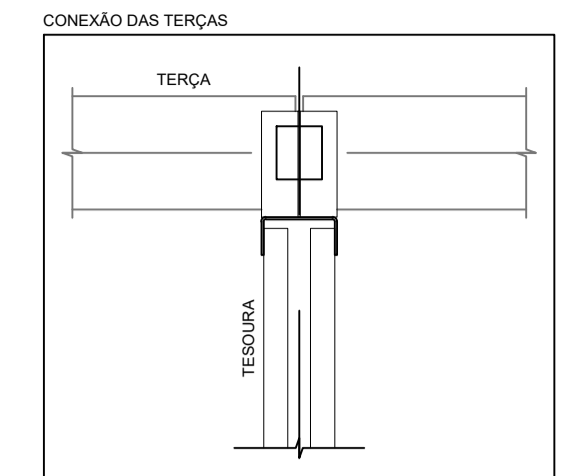
6 DETALHE ISOMÉTRICO - FIXAÇÃO DAS TESOURAS
SEM ESCALA



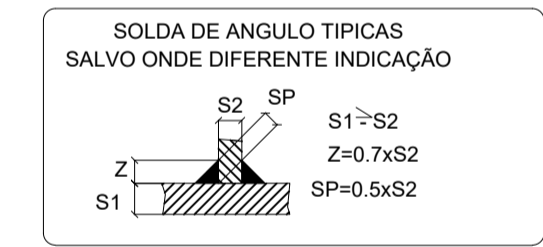
7 PEÇAS DE ACABAMENTO PARA COBERTURA
SEM ESCALA

PEÇA	PERFIL
BANZO SUPERIOR	U 6"x2" Alma
BANZO INFERIOR	U 6"x2" Alma
MONTANTE	2L1.3/4X3/16"
DIAGONAL	2L1.3/4X3/16"
CONTRAVENTAMENTO	BARRA REDONDA 1/4"

PEÇA	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)
MONTANTES	M1	0,30
	M2	0,40
	M3	0,50
	M4	0,65
	M5	0,82
	M6	1,15
	M7	1,45
	M8	1,80
DIAGONAIS	D1	0,50
	D2	0,60
	D3	0,90
	D4	1,00
	D5	1,77
	D6	1,93
	D7	2,20
BANZOS	BANZO SUPERIOR	7,65
	BANZO INFERIOR	15



SOLDAS: SIMBOLOGIA



SIMBOLOGIA DE SOLDA	
SIMB.	DESCRIÇÃO
	SOLDA DE ENTALHE EM BISEL
	SOLDA DE TOPO SEM CHANFRO
	SOLDA EM TODA VOLTA
	SOLDA DE CAMPO
	SOLDA EM FILETE

NOTAS:

- PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA OS MATERIAIS:
 - CHAPAS, BARRAS E PERFILS EM AÇO PADRÃO ASTM A36 COM $f_y > 250$ MPa E $f_u > 400$ MPa;
 - SOLDAS COM ELETRODO PADRÃO AWS E7018 COM $f_u > 483$ MPa;
 - CHUMBADORES RESISTÊNCIA PADRÃO ASTM A-307 COM $f_u > 415$ MPa;
- AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO DO CONTRÁRIO;
- O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ RESPEITAR AS PRESCRIÇÕES DA NBR 8800/2008 E DA NBR 14762/2010;
- A SOLDA, QUANDO PERTINENTE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM TODO O CONTO DO CONTATO DAS PEÇAS QUE SERÃO LIGADAS;
- CHECAR NÍVEIS E MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS PARA ESTRUTURA METÁLICA:
 - PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA METÁLICA;
 - SOBRECARGA DE UTILIZAÇÃO E AÇÕES DE VENTO;
- O PRESENTE PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA TEM POR FINALIDADE A CONCEPÇÃO ESTRUTURAL E DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS DA ESTRUTURA E DEVE SER COMPLEMENTADO COM O PROJETO DE DETALHAMENTO DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM A CARGO DA EMPRESA FABRICANTE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO;
- OS QUANTITATIVOS DA LISTA DE MATERIAIS SÃO BASEADOS EM COMPRIMENTOS TEÓRICOS DAS PEÇAS E NÃO INCLUEM ELEMENTOS DE LIGAÇÃO E OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO. A RESPONSABILIDADE PELO QUANTITATIVO FINAL SERÁ DO FABRICANTE;
- SEGUIR O TRANSPASSE MÍNIMO DE TELHAS RECOMENDADO PELO FABRICANTE;
- LIMPEZA DO AÇO MECÂNICA E COM DESENGRAXANTE; PINTURA: DUAS DEMÃOS DE PRIMER ANTI-CORROSIVO E

UAPG Universidade Estadual de Ponta Grossa

Projetado Kemily Lopes	Desenhado Kemily	Projeto Projeto de Cobertura Metálica
Endereço da obra: Av. General Carlos Cavalcanti, 4748		Obra CENTRO DE TREINAMENTO
Resp. Técnico	Diretor de Planejamento Físico	Título/substituto
COBERTURA METÁLICA ELEVACÃO FRONTAL, PEÇAS E DETALHES		
Kemily Lopes Engenheira Civil CREA PR-223129/D	Guilherme Araujo Vuitik Engenheiro Civil CREA PR 114455/D	Número de identificação
Emissão 07/02/2025	Escala Indicada	ART/RT/RT 1720244962751
Folha 02 de 02	Revisão 00	