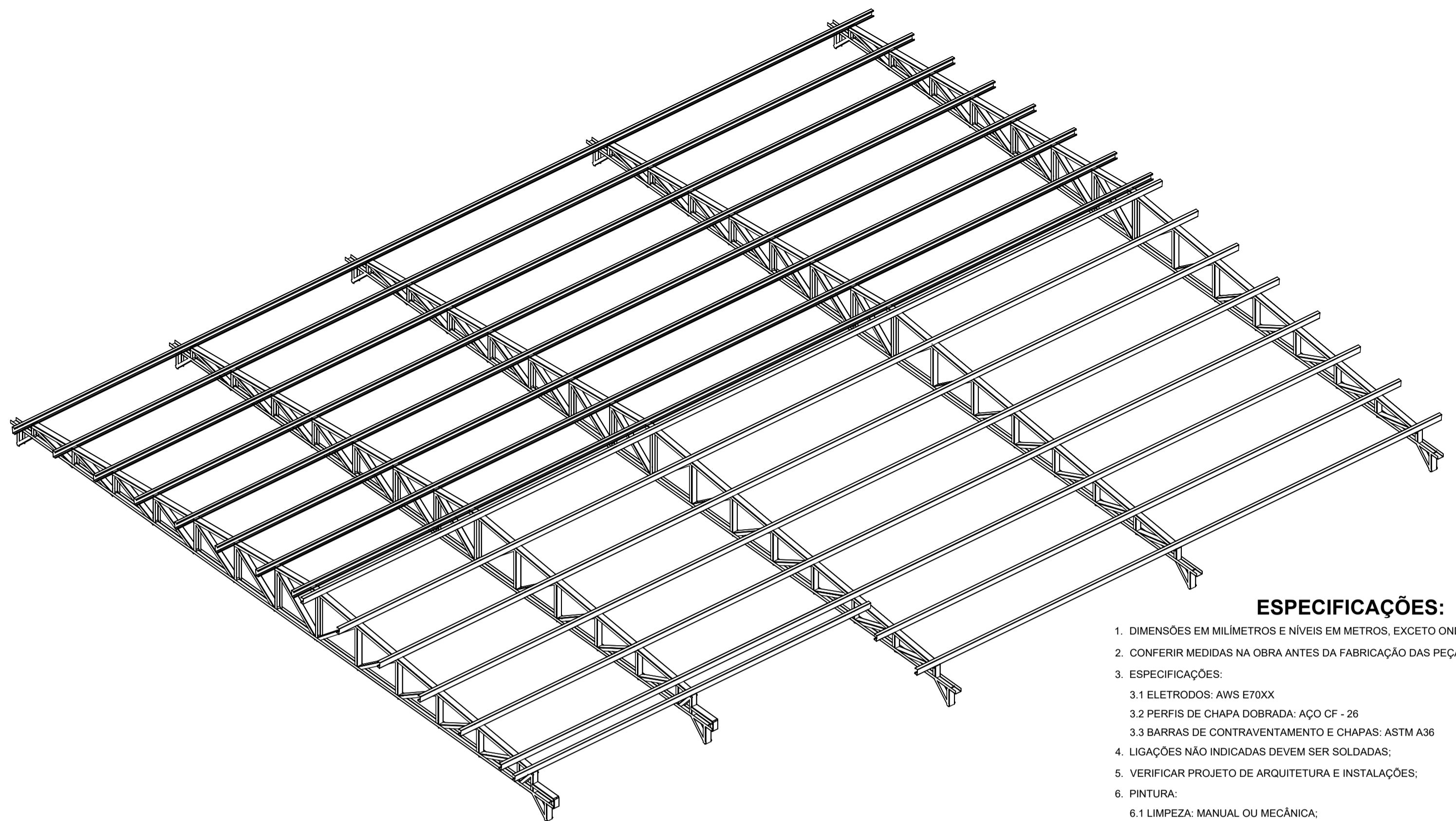


01 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA: 1/50



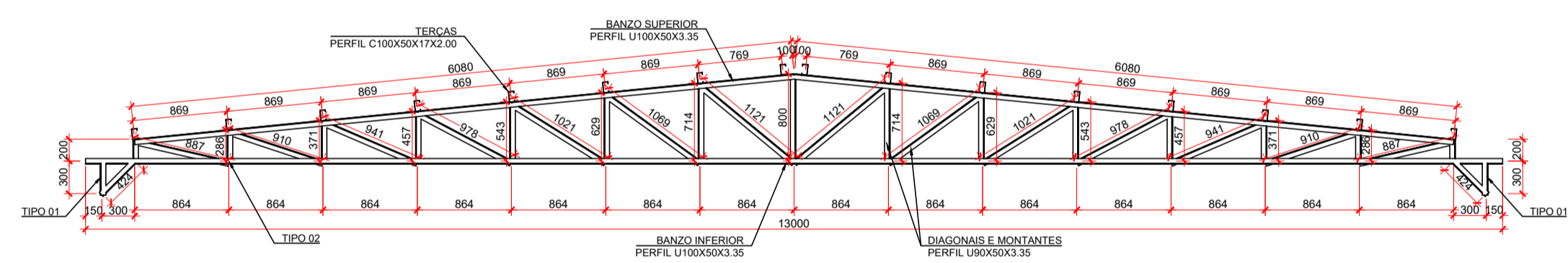
07 VISTA ISOMÉTRICA - COBERTURA
ESCALA: 1/50

ESPECIFICAÇÕES:

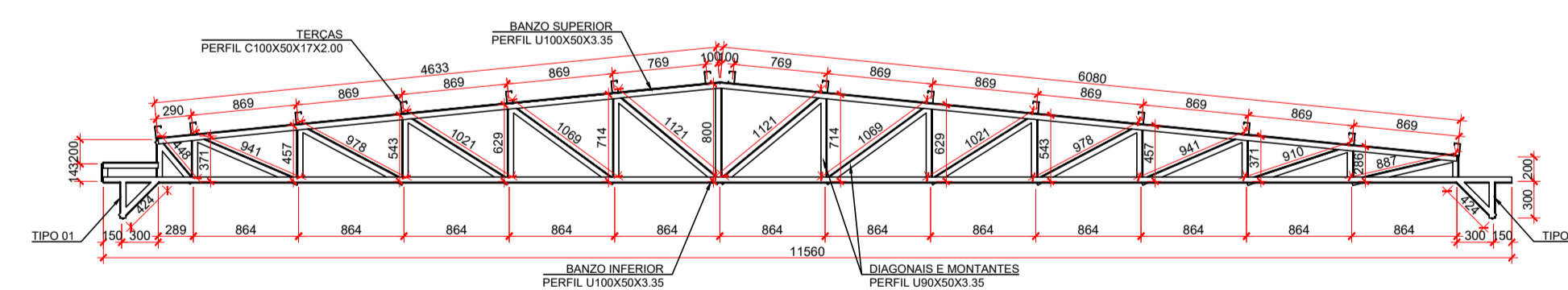
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;
- ESPECIFICAÇÕES:
 - ELETRODOS: AWS E70XX
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO CF - 26
 - BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO E CHAPAS: ASTM A36
- LIGAÇÕES NÃO INDICADAS DEVEM SER SOLDADAS;
- VERIFICAR PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES;
- PINTURA:
 - 1 LIMPEZA: MANUAL OU MECÂNICA;
 - 2 FUNDO: 2 DEMÃOS DE PRIMER ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - 3 ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE ESMALTE ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - 4 ESPESURA DE PÉLICULA SECA TOTAL - 160 MICRAS.

NORMAS UTILIZADAS

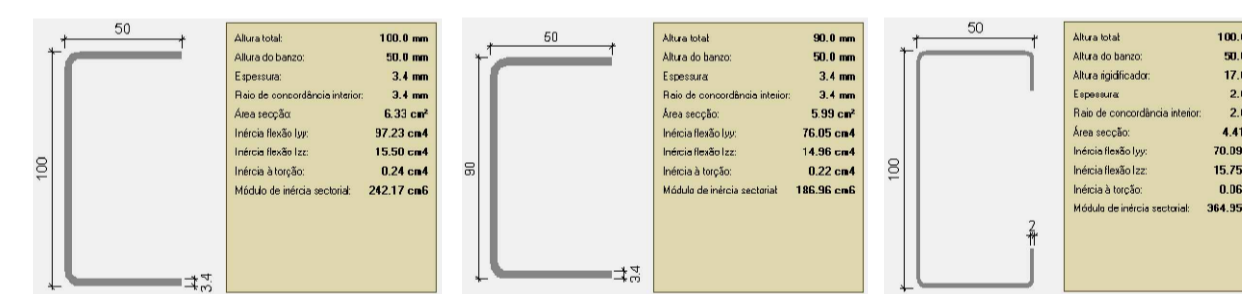
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14762:2010 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.



02 TESOURA 01 - DET. PERFIS
ESCALA: 1/50



03 TESOURA 02 - DET. PERFIS
ESCALA: 1/50



08 PERFIS - ESPECIFICAÇÕES
ESCALA: 3/ESCALA

Resumo de medição

Material	Designação	Série	Resumo de medição		Volume		Peso	
			Perfils (m)	Série (m)	Material (m³)	Perfils (m³)	Série (kg)	Material (kg)
Aço enformado	A-36	U100X50X3.35	128.165	128.165	0.061	858.62	1119.12	
		U90X50X3.35	102.565	102.565	0.061	482.49		
		C100X50X17X2.00	236.710	236.710	0.104	800.30	800.30	1639.42
			467.441	467.441	0.247	1341.41		

Medição de superfícies

Aço enformado: Medição das superfícies a pintar

Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
U	U100X50X3.35	0.384	128.165	49.275
	U90X50X3.35	0.364	102.565	37.381
	C100X50X17X2.00	0.445	236.710	105.449
Total				192.11

Fixação

Tipo	Elementos para aparafusar		Descrição
	Material	Quantidade	
Porcas	Classe B8	92	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	92	M12, ASTM F436M

Placas de amarração

Material	Elementos	Quantidade	Dimensões		Peso (kg)
			(mm)	(mm)	
A-36 250Mpa	Placa base	3	150x200x8	5.64	
		20	150x250x8	47.20	
				Total	52.84
ISO 888 C4.6 (Isa)	Pernos de ancoragem	52	Ø 12 - L = 190	8.78	
				Total	8.78

09 RESUMO DE MATERIAL
ESCALA: 3/ESCALA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

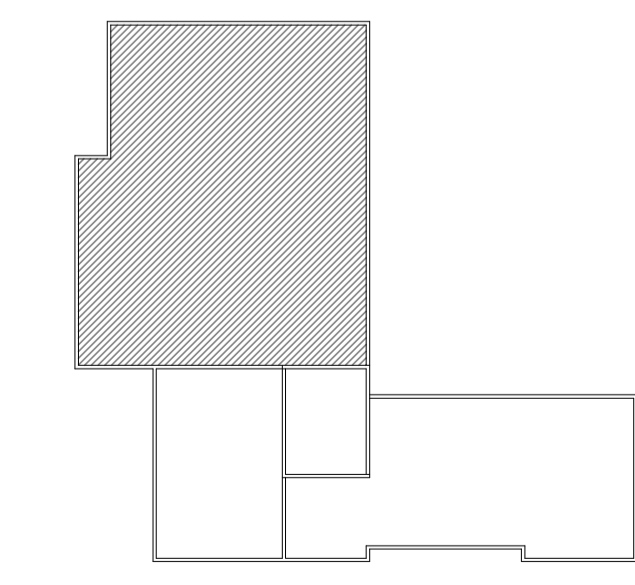
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	UNIDADE DESCENTRALIZADA DE REABILITAÇÃO		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	MUNICÍPIO SANTO ANTÔNIO DO LESTE - MT CNPJ: 04.217.362/0001-90		
ENDEREÇO:	AV. GRAMADOS COM ESQUINA COM A RUA DAS FLORES		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	YURI MIRANDA C. DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 49090		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	YURI MIRANDA C. DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 49090		

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

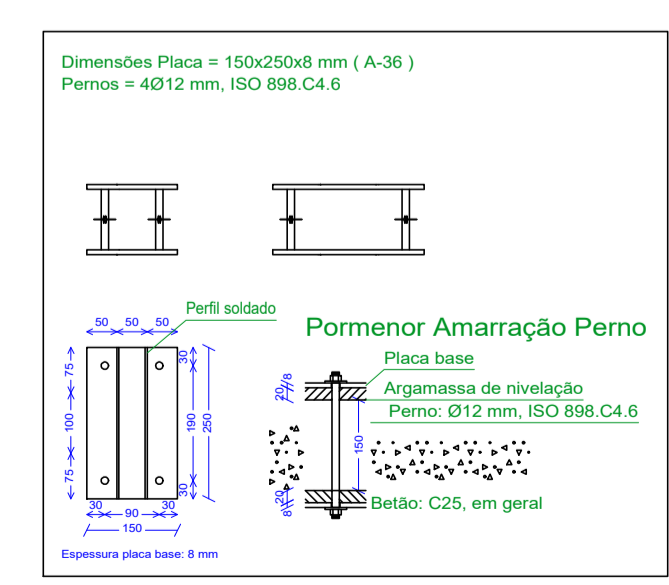
ASSUNTO: COBERTURA

PLANTA BAIXA DA COBERTURA, TESOURAS, DETALHE DE FIXAÇÃO DA TESOURA, DETALHE DE PERFIS, VISTA ISOMÉTRICA, QUANTITATIVOS DO AÇO.

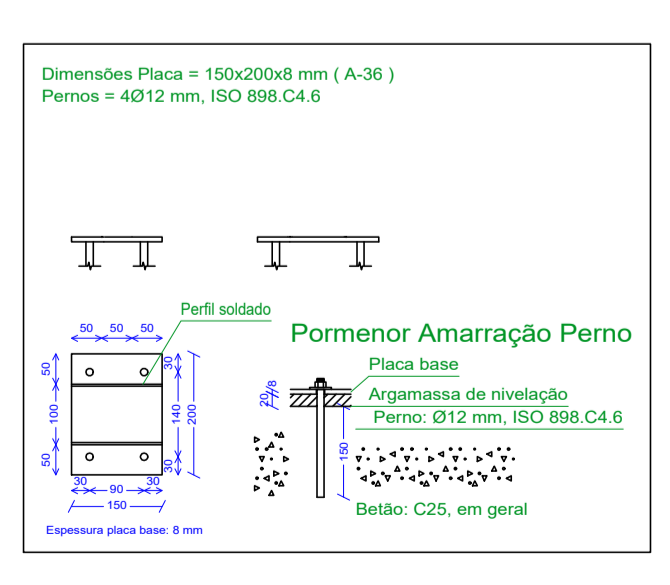
LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2023	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA: 26/04/2023		
REVISÃO: 01		
ESCALA: INDICADA		
ART:	DESENHO: YURI MIRANDA	



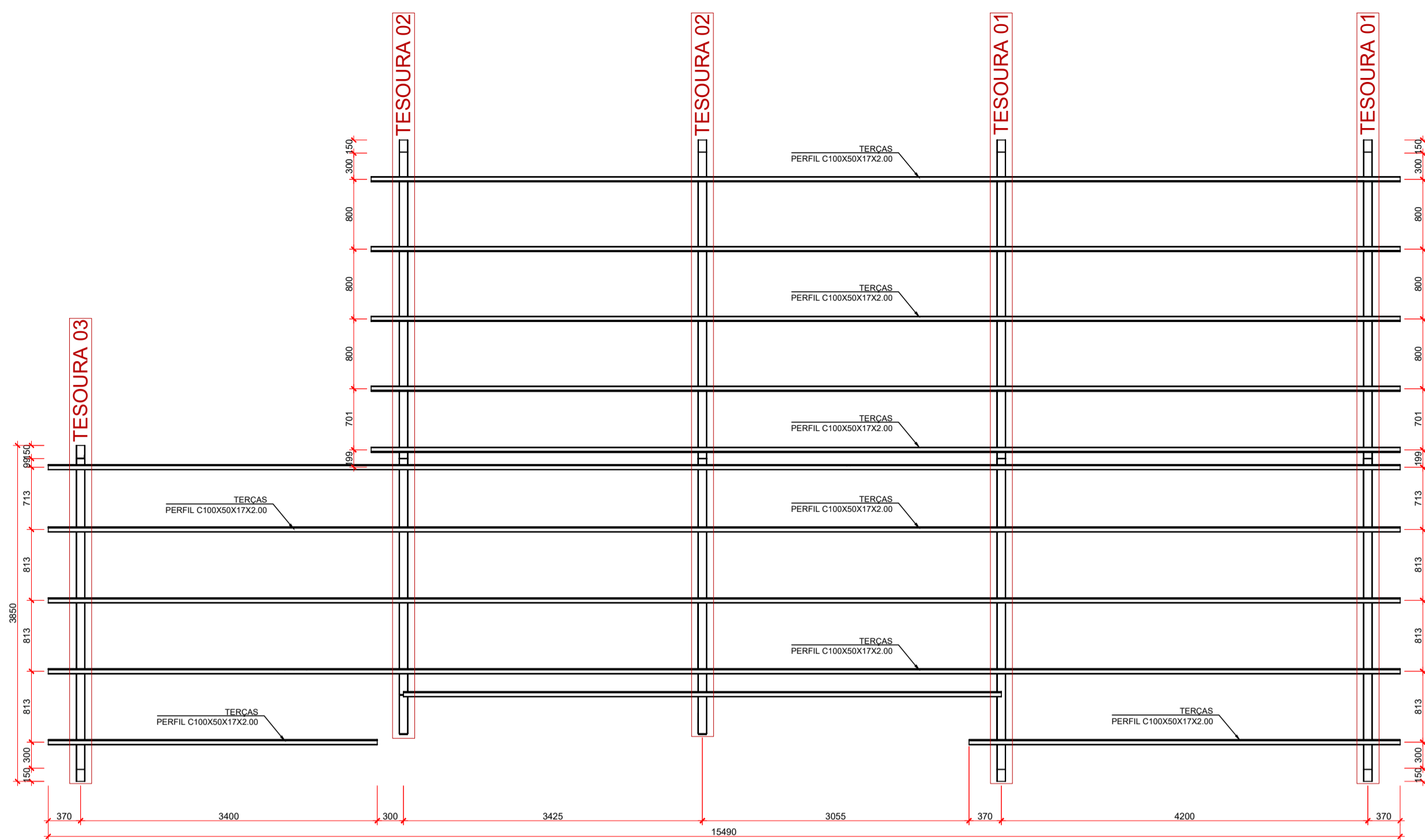
04 LOCALIZAÇÃO DA COBERTURA
ESCALA: 3/ESCALA



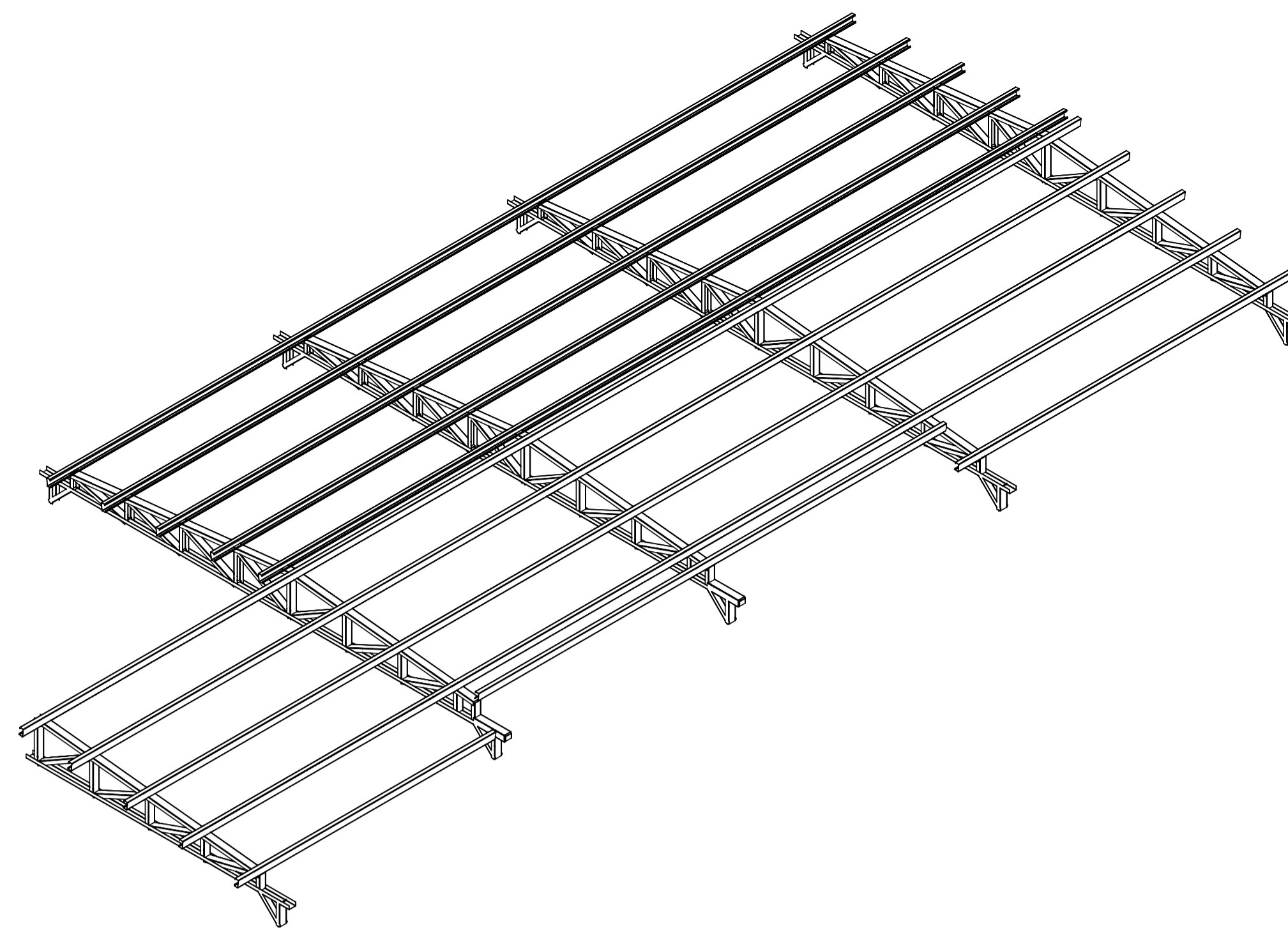
05 FIXAÇÃO TIPO 01
ESCALA: 3/ESCALA



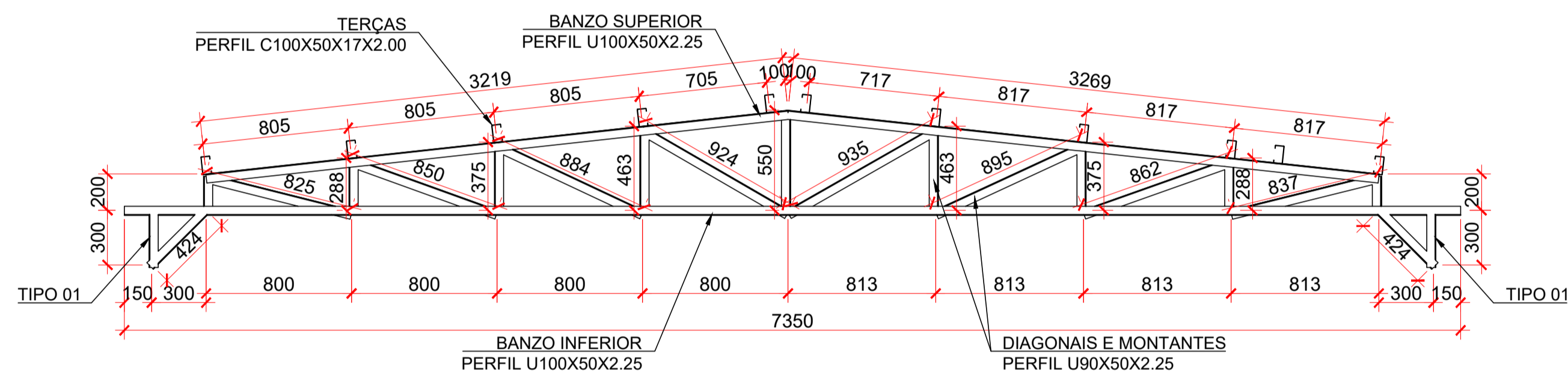
06 FIXAÇÃO TIPO 02
ESCALA: 3/ESCALA



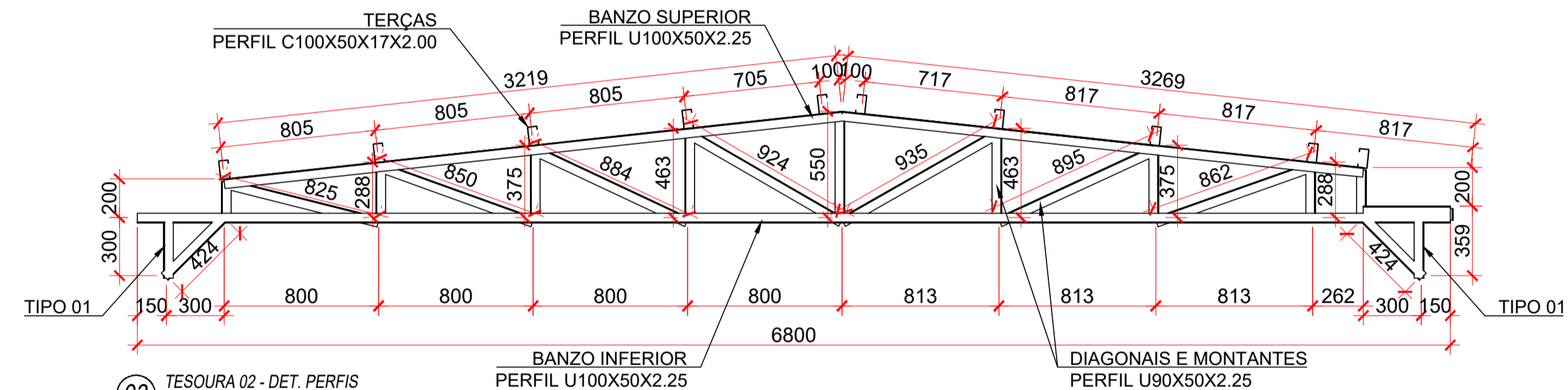
01 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA: 1/50



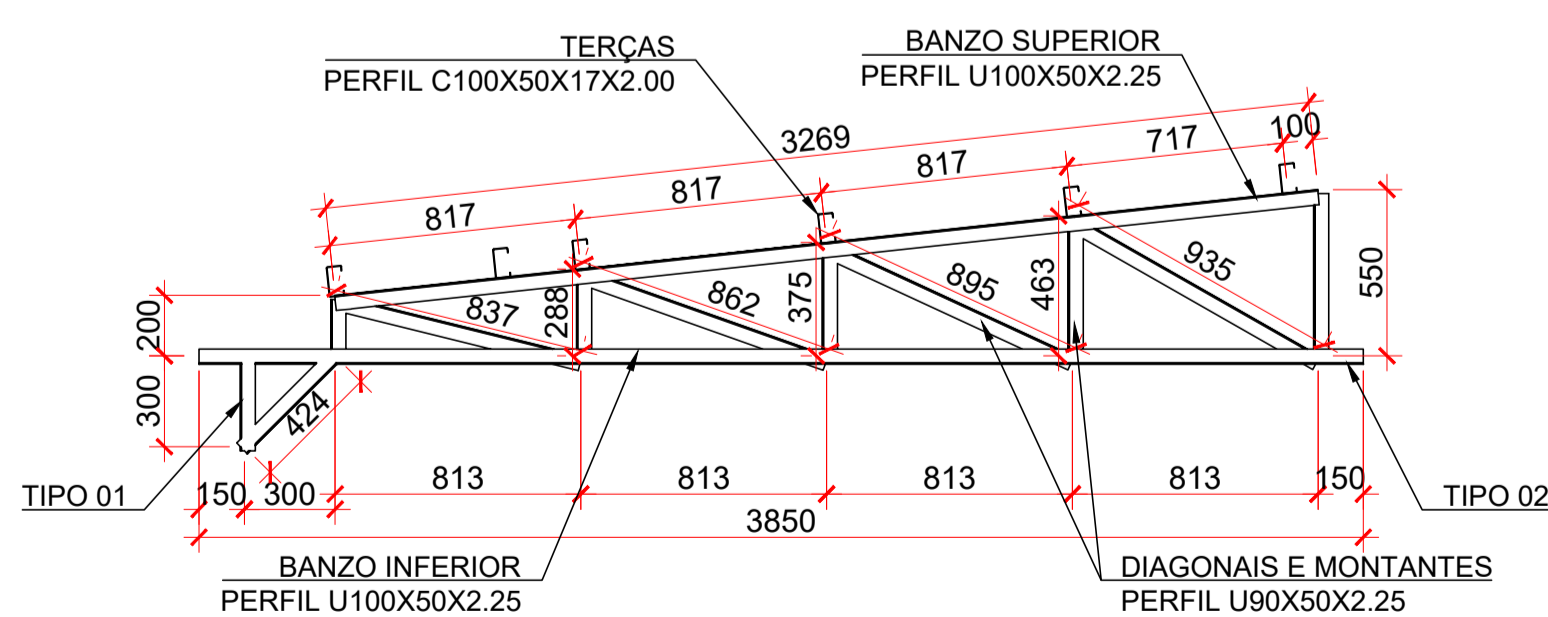
05 VISTA ISOMÉTRICA - COBERTURA
ESCALA: 1/50



02 TESOURA 01 - DET. PERFIS
ESCALA: 1/25



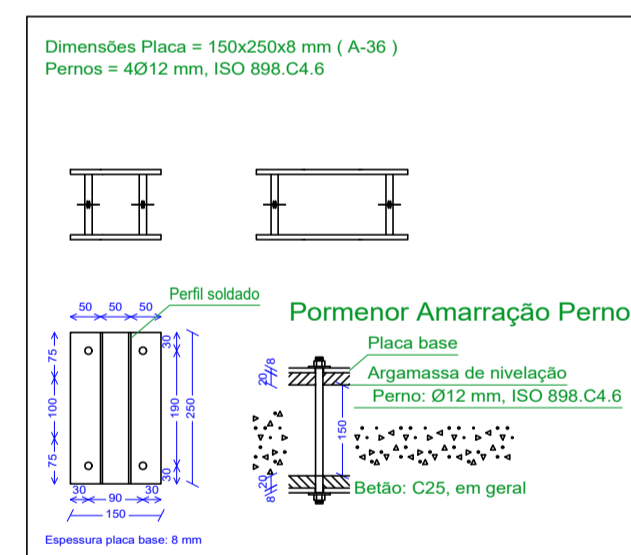
03 TESOURA 02 - DET. PERFIS
ESCALA: 1/25



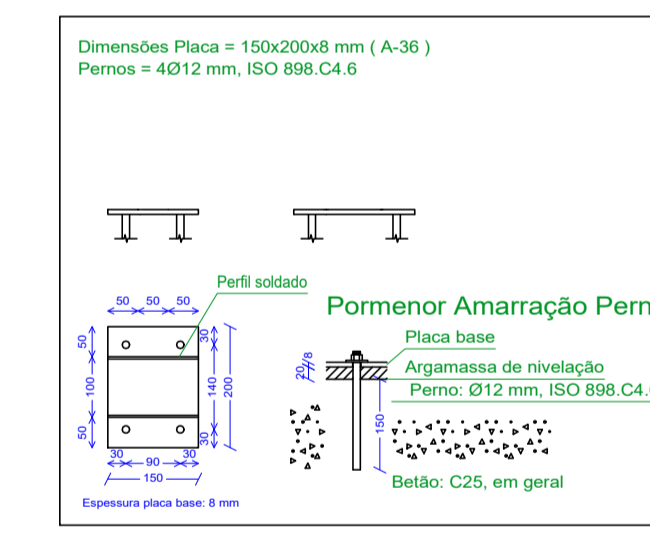
04 TESOURA 03 - DET. PERFIS
ESCALA: 1/25

06 PERFIS - ESPECIFICAÇÕES
ESCALA: SI/ESCALA

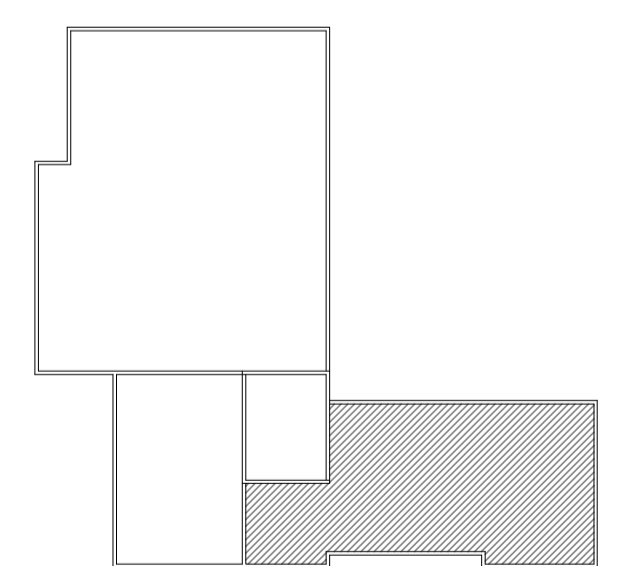
Perfil	Alargado	Alargado	Alargado
Alargado	100.0 mm	100.0 mm	100.0 mm
Alargado	50.0 mm	50.0 mm	50.0 mm
Espessura	2.3 mm	2.3 mm	2.3 mm
Alargado	4.13 mm	4.13 mm	4.13 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Alargado	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm



07 FIXAÇÃO TIPO 01
ESCALA: SI/ESCALA



08 FIXAÇÃO TIPO 02
ESCALA: SI/ESCALA



09 LOCALIZAÇÃO DA COBERTURA
ESCALA: SI/ESCALA

06 RESUMO DE MEDIÇÃO

Material	Tipo	Designação	Série	Perfil	Comprimento		Volume		Peso	
					Perfi (m)	Serie (m)	Material (m³)	Perfi (kg)	Serie (kg)	Material (kg)
Aço enformado	A-36	U100X50X2.25	C	C100X50X17X2.00	67.682	112.492	0.029	0.048	230.18	374.63
					44.810	136.470	0.060	0.060	144.47	472.93
									0.108	
					Total					103.72

06 MEDIÇÃO DE SUPERFÍCIES

Série	Perfil	Superfície a pintar	
		Superfície unitária (m²/m)	Superfície (m²)
U	U100X50X2.25	0.390	67.682
U	U90X50X2.25	0.370	44.810
C	C100X50X17X2.00	0.445	136.470
		Total	103.72

06 FIXAÇÃO

Tipo	Elementos para aparafusar		Descrição
	Material	Quantidade	
Porcas	Classe 8S	76	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	76	M12, ASTM F436M

06 PLACAS DE AMARRAÇÃO

Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)		Peso (kg)
			Placa base	1	
A-36 250Mpa	Pernos de ancoragem	40	Ø 12 - L = 190	26.367	42.48
				16.560	60.794
		Total			6.75

10 RESUMO DE MATERIAL
ESCALA: SI/ESCALA

ESPECIFICAÇÕES:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- CONFIRAR MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;
- ESPECIFICAÇÕES:
 - ELETRODOS: AWS E70XX
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO CF - 26
 - BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO E CHAPAS: ASTM A36
- LIGAÇÕES NÃO INDICADAS DEVEM SER SOLDADAS;
- VERIFICAR PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES;
- PINTURA:
 - LIMPEZA: MANUAL OU MECÂNICA;
 - FUNDO: 2 DEMÃOS DE PRIMER ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE ESMALTE ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - ESPESSURA DE PÉLICULA SECA TOTAL - 160 MICRAS.

NORMAS UTILIZADAS

- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14762:2010 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

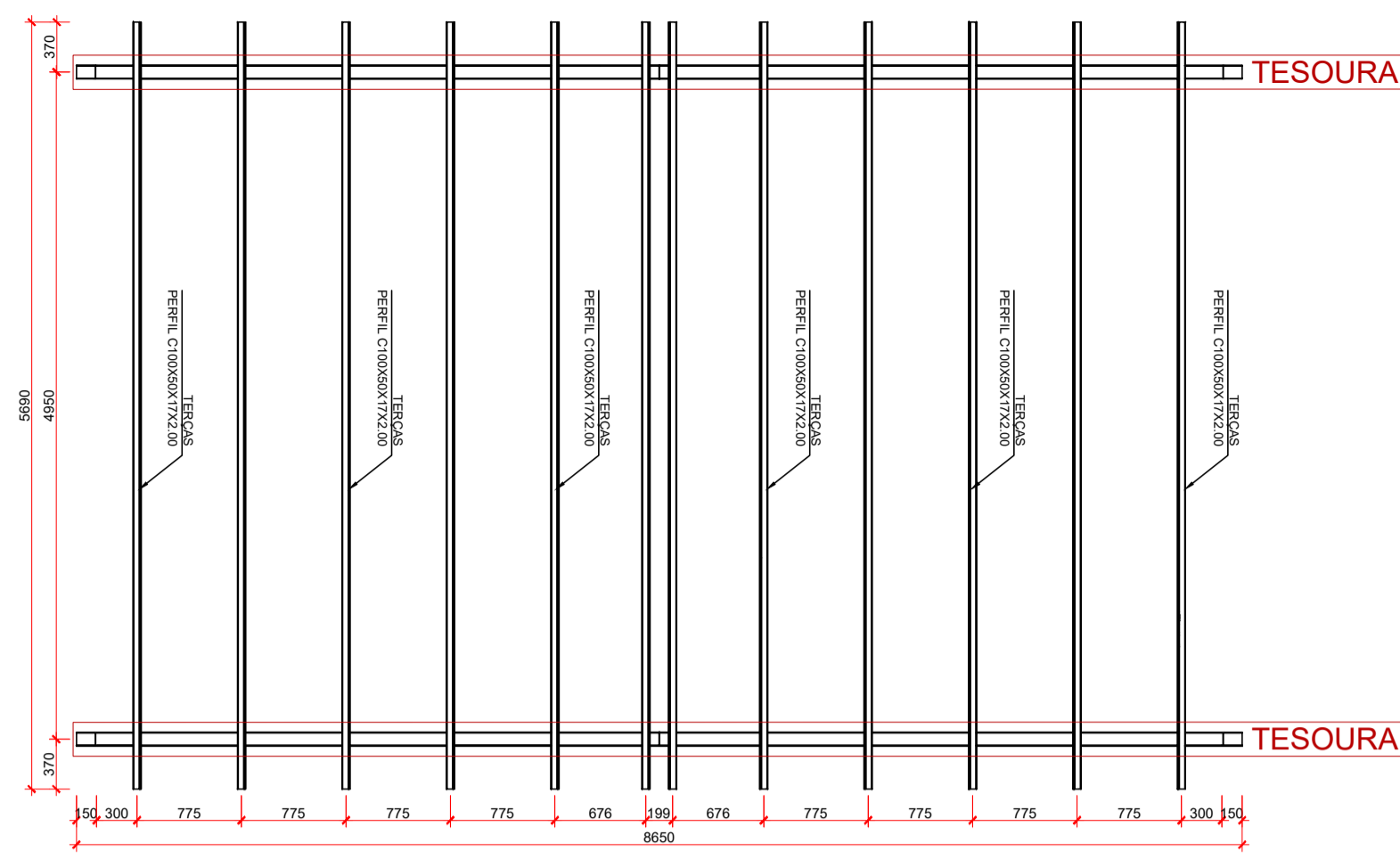
TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	UNIDADE DESCENTRALIZADA DE REABILITAÇÃO		
PROPRIETÁRIO/CNPJ:	MUNICÍPIO SANTO ANTÔNIO DO LESTE - MT CNPJ: 04.217.362/0001-90		
ENDEREÇO:	AV. GRAMADOS COM ESQUINA COM A RUA DAS FLORES		
AUTOR DO PROJETO/CREA/CAU:	YURI MIRANDA C. DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 49090		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	YURI MIRANDA C. DE OLIVEIRA		

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

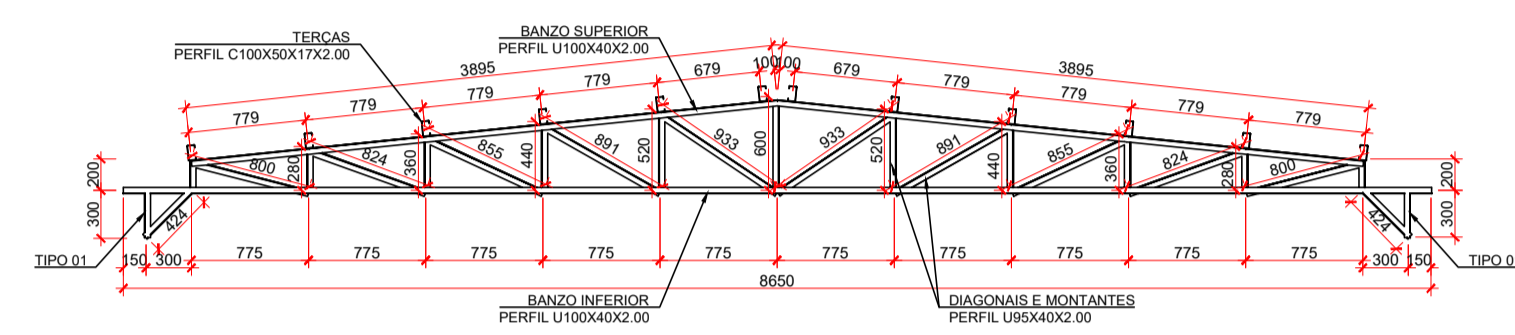
ASSUNTO: COBERTURA
PLANTA BAIXA DA COBERTURA, TESOURAS, DETALHE DE FIXAÇÃO DA TESOURA, DETALHE DE PERFIS, VISTA ISOMÉTRICA, QUANTITATIVOS DO AÇO.

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2023	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
DATA DE ENTREGA: 26/04/2023		
REVISÃO: 001		
ESCALA: INDICADA		
ART:	DESENHO: YURI MIRANDA	

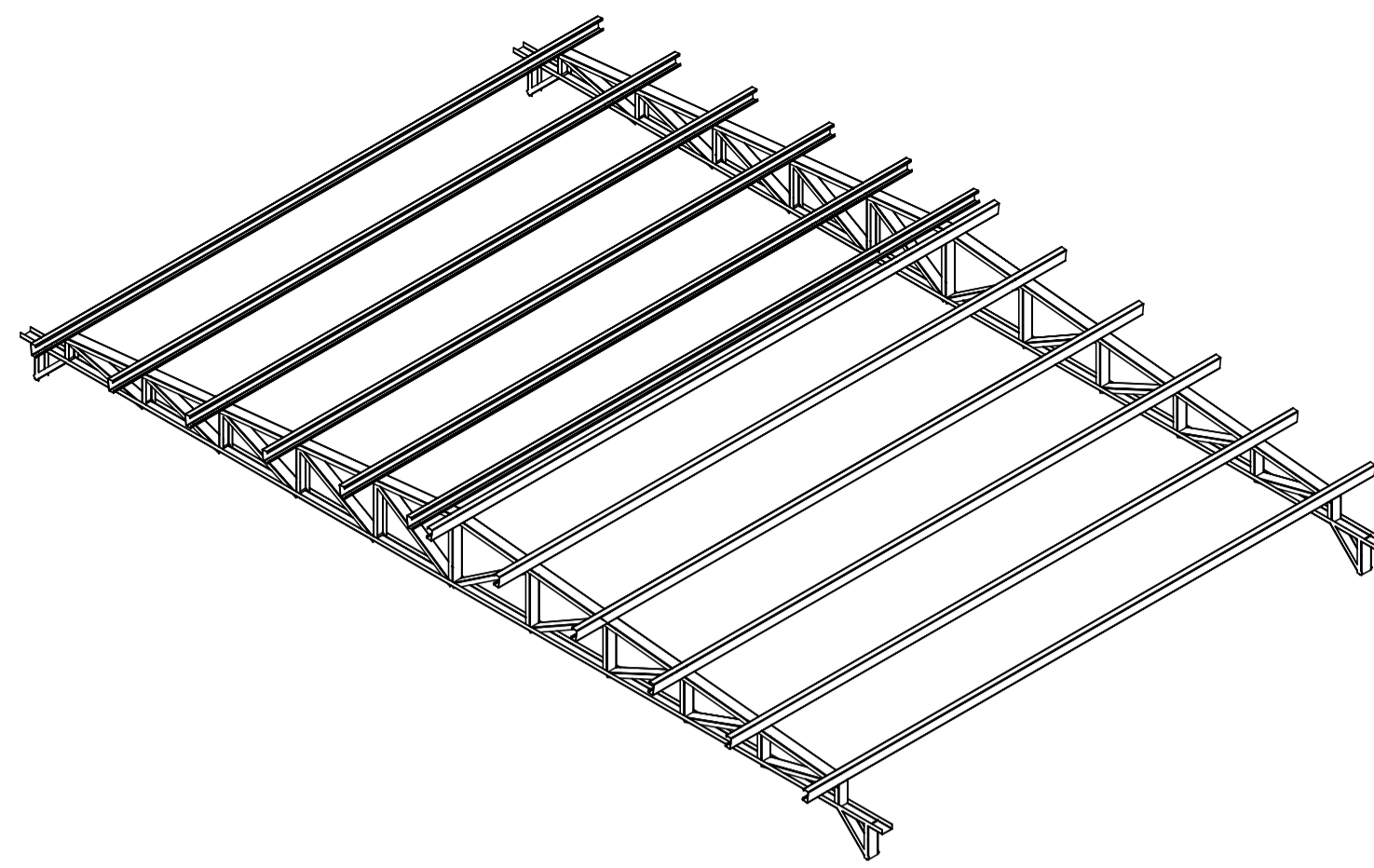
EST
02
03



01 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA: 1/50



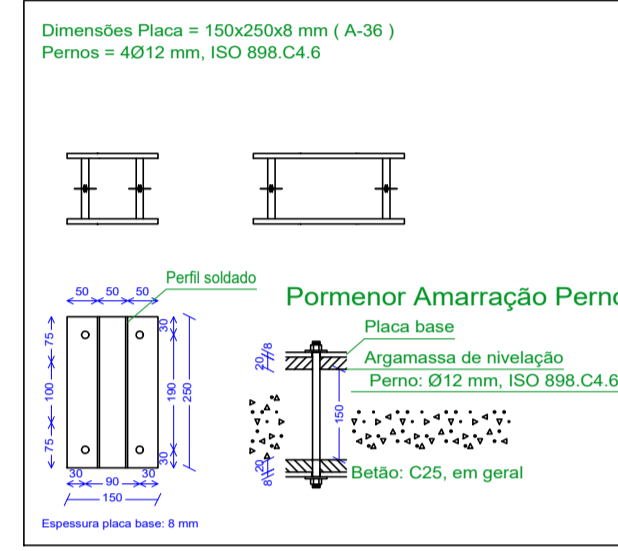
02 TESOURA - DET. PERFIS
ESCALA: 1/50



03 VISTA ISOMÉTRICA - COBERTURA
ESCALA: 1/50

Alargado	Alargado	Alargado
Alargado: 100.0 mm	Alargado: 40.0 mm	Alargado: 100.0 mm
Alça de base: 40.0 mm	Alça de base: 2.0 mm	Alça de base: 10.0 mm
Espessura: 2.0 mm	Espessura: 2.0 mm	Espessura: 2.0 mm
Área superficial: 1.17 m²	Área superficial: 0.87 m²	Área superficial: 2.04 m²
Volume: 0.00 m³	Volume: 0.00 m³	Volume: 0.00 m³
Massa: 1.17 kg	Massa: 0.87 kg	Massa: 2.04 kg
Massa de pintura: 0.18 kg	Massa de pintura: 0.14 kg	Massa de pintura: 0.41 kg
Massa de acabamento: 0.18 kg	Massa de acabamento: 0.14 kg	Massa de acabamento: 0.41 kg
Massa de instalação: 0.18 kg	Massa de instalação: 0.14 kg	Massa de instalação: 0.41 kg
Massa total: 1.53 kg	Massa total: 1.15 kg	Massa total: 2.86 kg

04 PERFIS - ESPECIFICAÇÕES
ESCALA: S/ESCALA



06 FIXAÇÃO TIPO 01
ESCALA: S/ESCALA

Resumo de medição

Material	Tipo	Designação	Série	Comprimento			Volume		Peso	
				Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Material (m³)	Série (kg)	Material (kg)
Aço enformado	A-36	U100X40X2.00	U	25.779	25.614	61.393	0.012	87.59	165.09	
				68.280	68.280	129.673	0.036	236.62	236.62	
							0.051		401.71	

Medição de superfícies

Aço enformado: Medição das superfícies a pintar				
Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
U	U100X40X2.00	0.351	35.779	12.549
U	U95X40X2.00	0.341	25.614	8.728
C	C100X50X17X2.00	0.445	68.280	30.417
Total				51.69

Fixação

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe 8S	32	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	32	M12, ASTM F436M

Placas de amarração			
Material	Elementos	Quantidade	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	8	18.88
	Pernos de ancoragem	16	2.70
ISO 898 C4.6 (liso)			2.70
Total			21.58

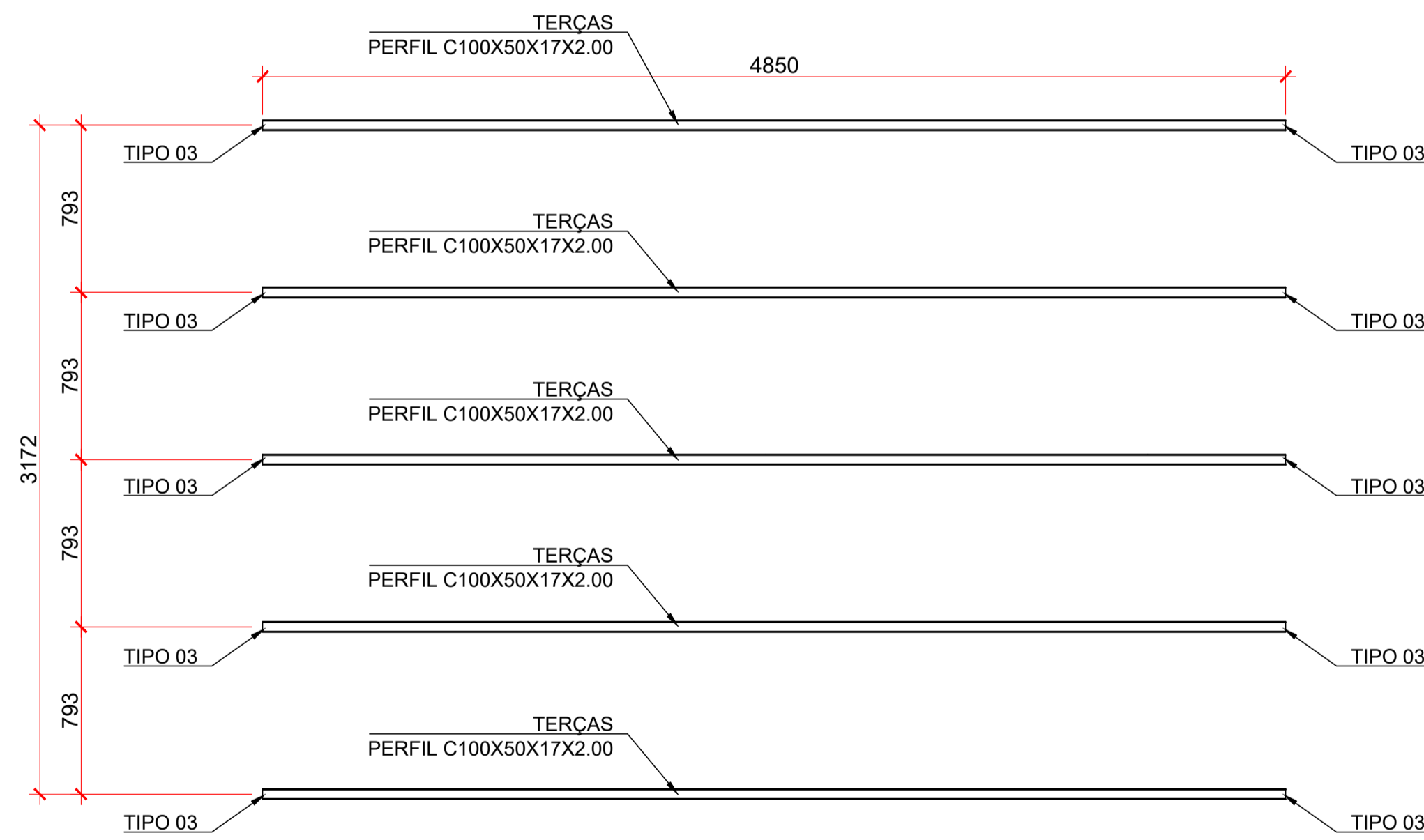
07 RESUMO DE MATERIAL
ESCALA: S/ESCALA

ESPECIFICAÇÕES:

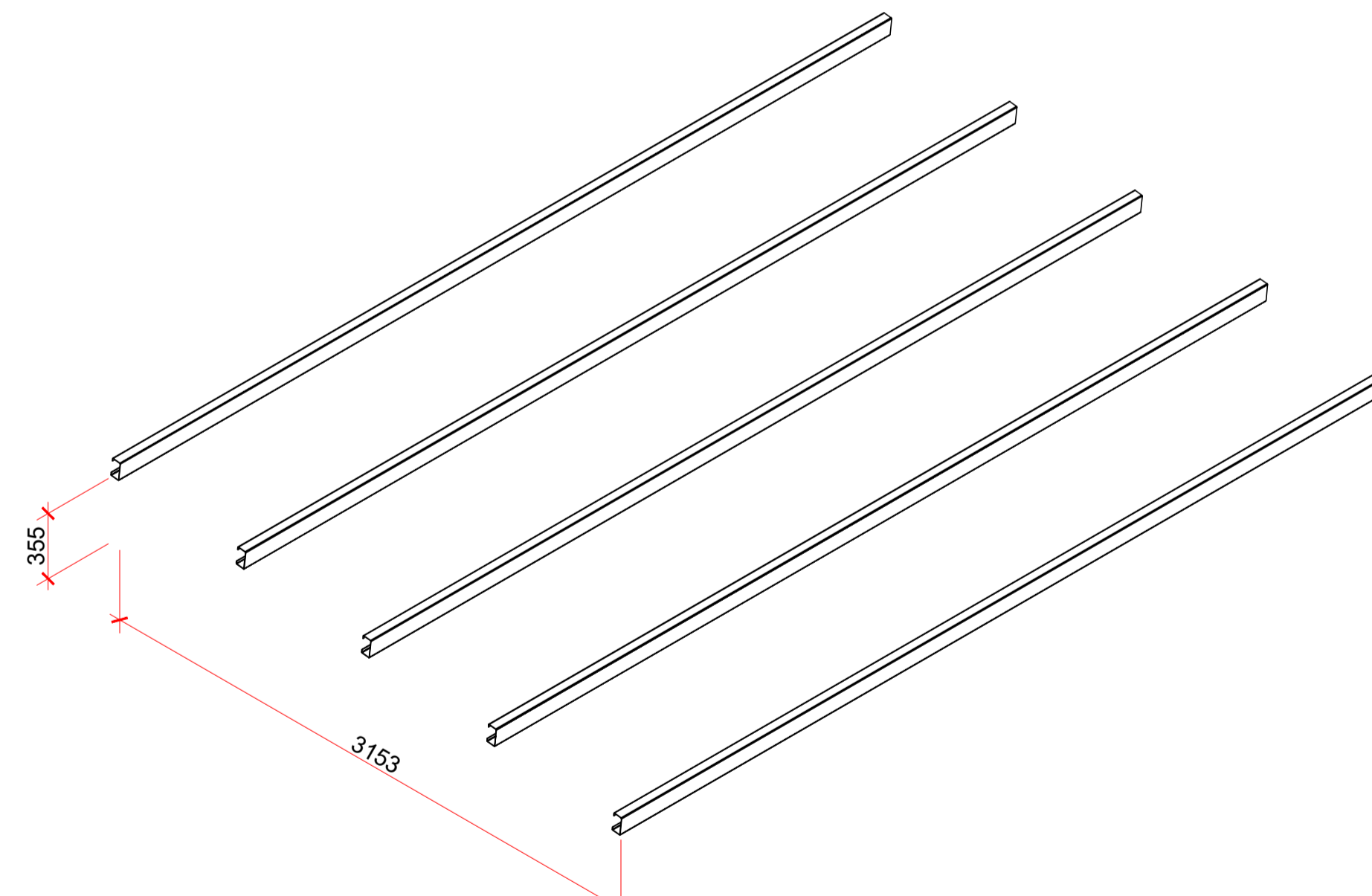
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS;
- ESPECIFICAÇÕES:
 - ELETRODOS: AWS E70XX
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO CF - 26
 - BARRAS DE CONTRAVENTAMENTO E CHAPAS: ASTM A36
- LIGAÇÕES NÃO INDICADAS DEVEM SER SOLDADAS;
- VERIFICAR PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES;
- PINTURA:
 - LIMPEZA: MANUAL OU MECÂNICA;
 - FUNDO: 2 DEMÃOS DE PRIMER ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE ESMALTE ALQUÍDICO (40 MICRAS/DEMÃO)
 - ESPESURA DE PÉLICULA SECA TOTAL - 160 MICRAS.

NORMAS UTILIZADAS

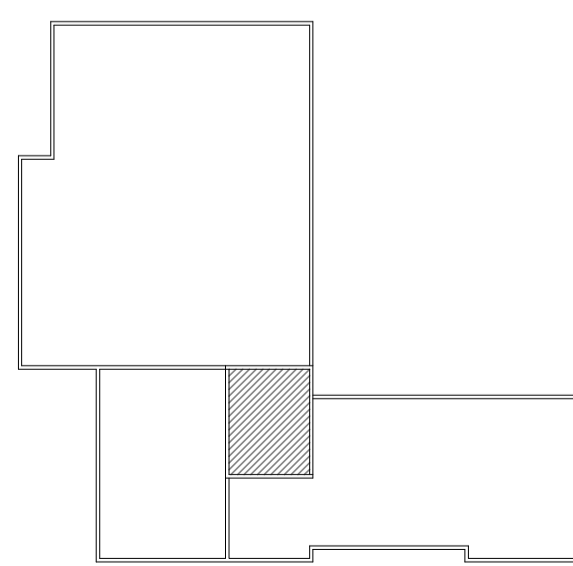
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14762:2010 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.



08 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA: 1/25



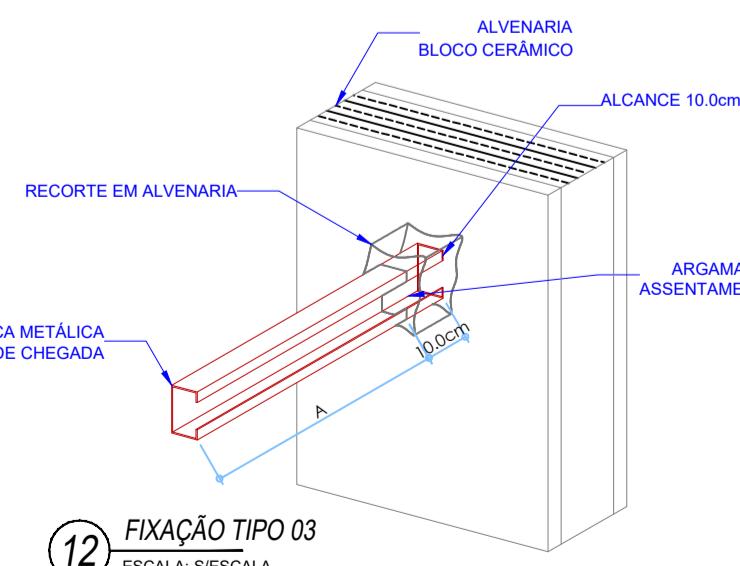
09 VISTA ISOMÉTRICA - COBERTURA
ESCALA: 1/25



10 LOCALIZAÇÃO DA COBERTURA
ESCALA: S/ESCALA

Alargado	Alargado
Alargado: 100.0 mm	Alargado: 40.0 mm
Alça de base: 40.0 mm	Alça de base: 2.0 mm
Espessura: 2.0 mm	Espessura: 2.0 mm
Área superficial: 1.17 m²	Área superficial: 0.87 m²
Volume: 0.00 m³	Volume: 0.00 m³
Massa: 1.17 kg	Massa: 0.87 kg
Massa de pintura: 0.18 kg	Massa de pintura: 0.14 kg
Massa de acabamento: 0.18 kg	Massa de acabamento: 0.14 kg
Massa de instalação: 0.18 kg	Massa de instalação: 0.14 kg
Massa total: 1.53 kg	Massa total: 1.15 kg

11 PERFIS - ESPECIFICAÇÕES
ESCALA: S/ESCALA



12 FIXAÇÃO TIPO 03
ESCALA: S/ESCALA

Resumo de medição

Material	Tipo	Designação	Série	Comprimento			Volume		Peso	
				Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Material (m³)	Série (kg)	Material (kg)
Aço enformado	A-36	C100X50X17X2.00	C	24.250	24.250	61.393	0.011	84.04	165.09	
							0.011	84.04	84.04	
							0.011		169.13	

Medição de superfícies

Aço enformado: Medição das superfícies a pintar				
Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
C	C100X50X17X2.00	0.445	24.250	10.80
Total				10.80

13 RESUMO DE MATERIAL
ESCALA: S/ESCALA

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com
ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA: INSTITUCIONAL MODALIDADE: CONSTRUÇÃO

OBRA: UNIDADE DESCENTRALIZADA DE REABILITAÇÃO

PROPRIETÁRIO/CNPJ: MUNICÍPIO SANTO ANTÔNIO DO LESTE - MT
CNPJ: 04.217.362/0001-90

ENDEREÇO: AV. GRAMADOS COM ESQUINA COM A RUA DAS FLORES

AUTOR DO PROJETO: YURI MIRANDA C. DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MT 49090

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

ASSUNTO: COBERTURA

PLANTA BAIXA DA COBERTURA, TESOURAS, DETALHE DE FIXAÇÃO DA TESOURA, DETALHE DE PERFIS, VISTA ISOMÉTRICA, QUANTITATIVOS DO AÇO.

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2023
DATA DE ENTREGA: 26/04/2023
REVISÃO: 001
ESCALA: INDICADA
ART: DESENHO: YURI MIRANDA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS
QUADRO DE ÁREAS

EST
03
03