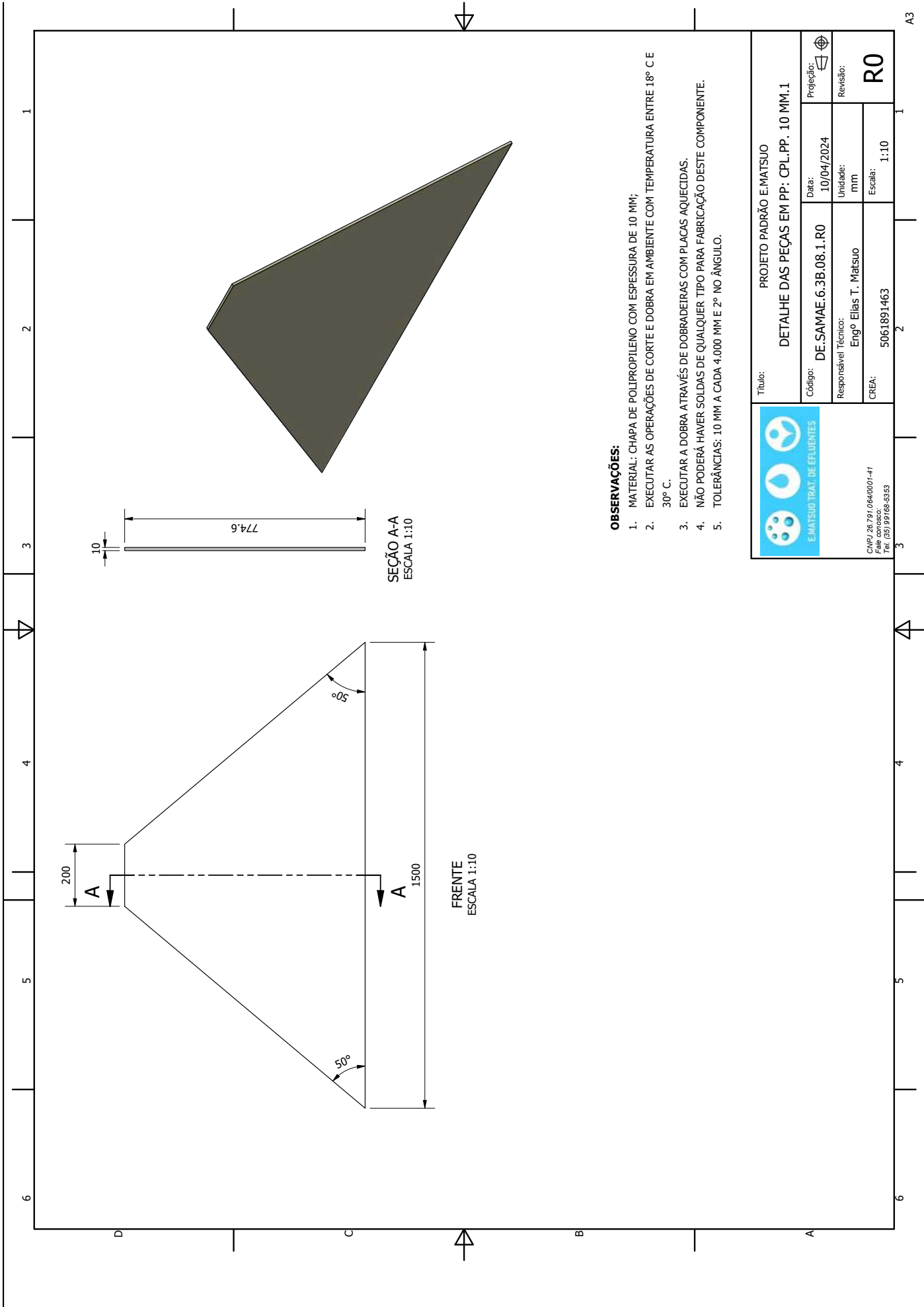
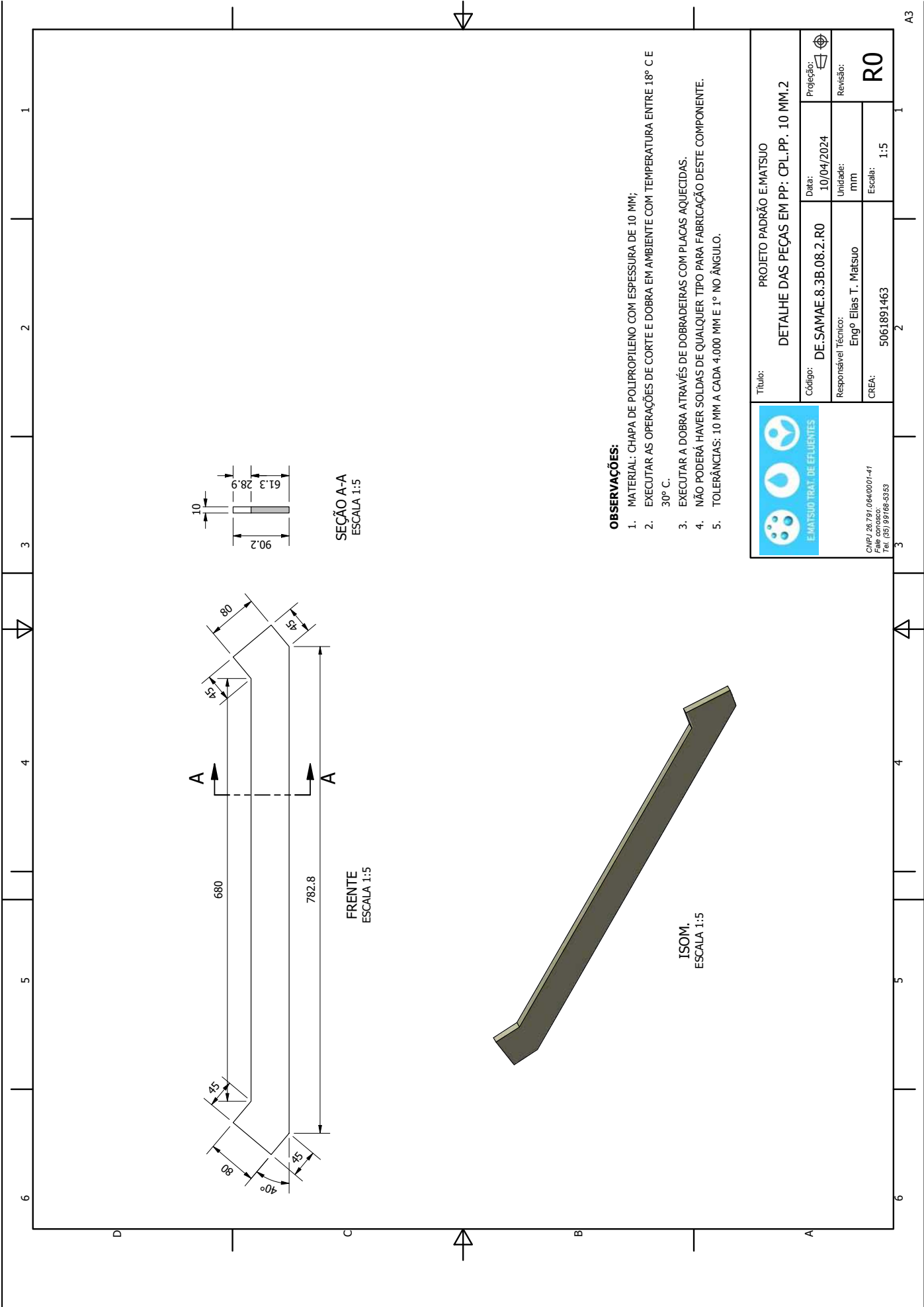




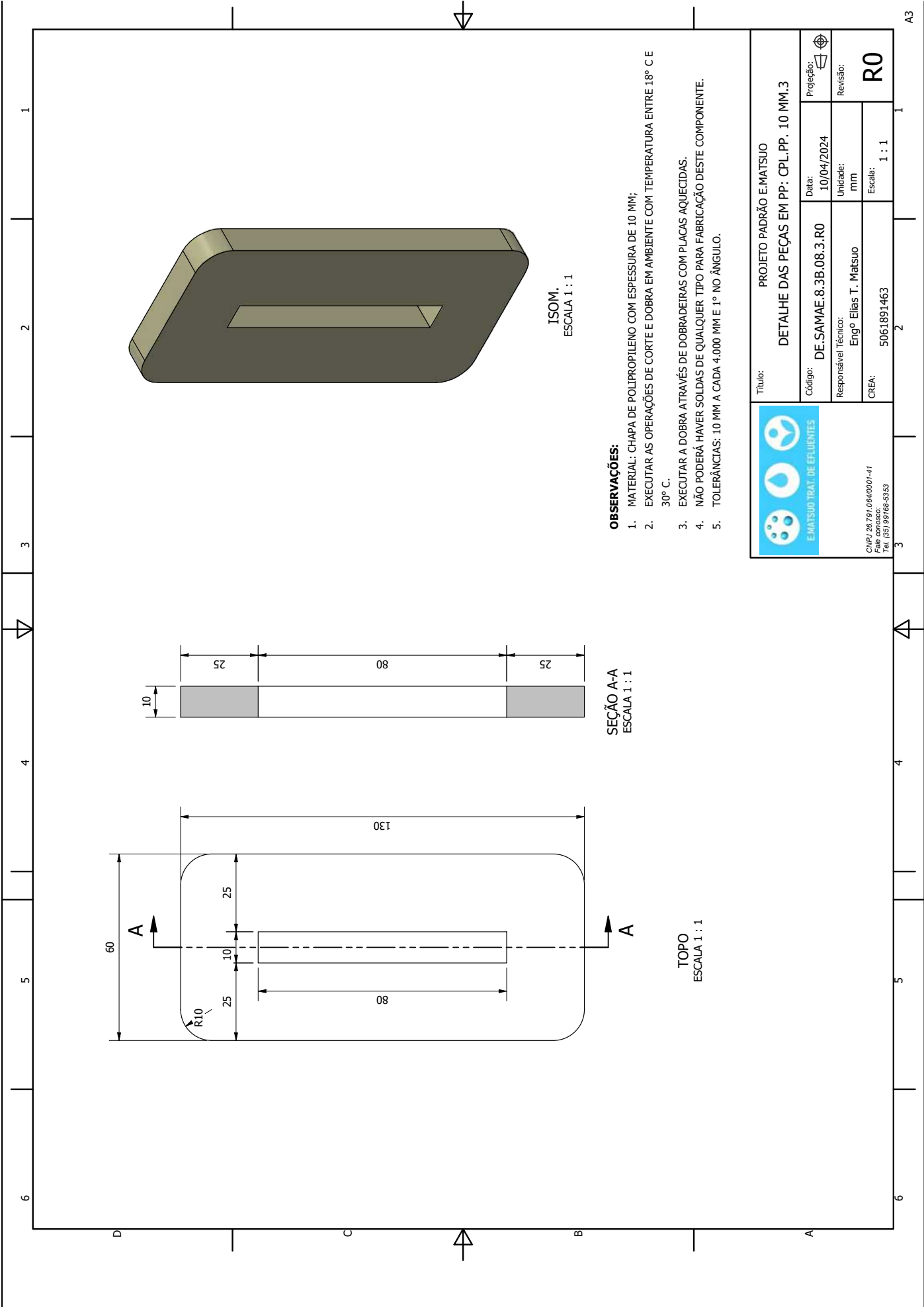


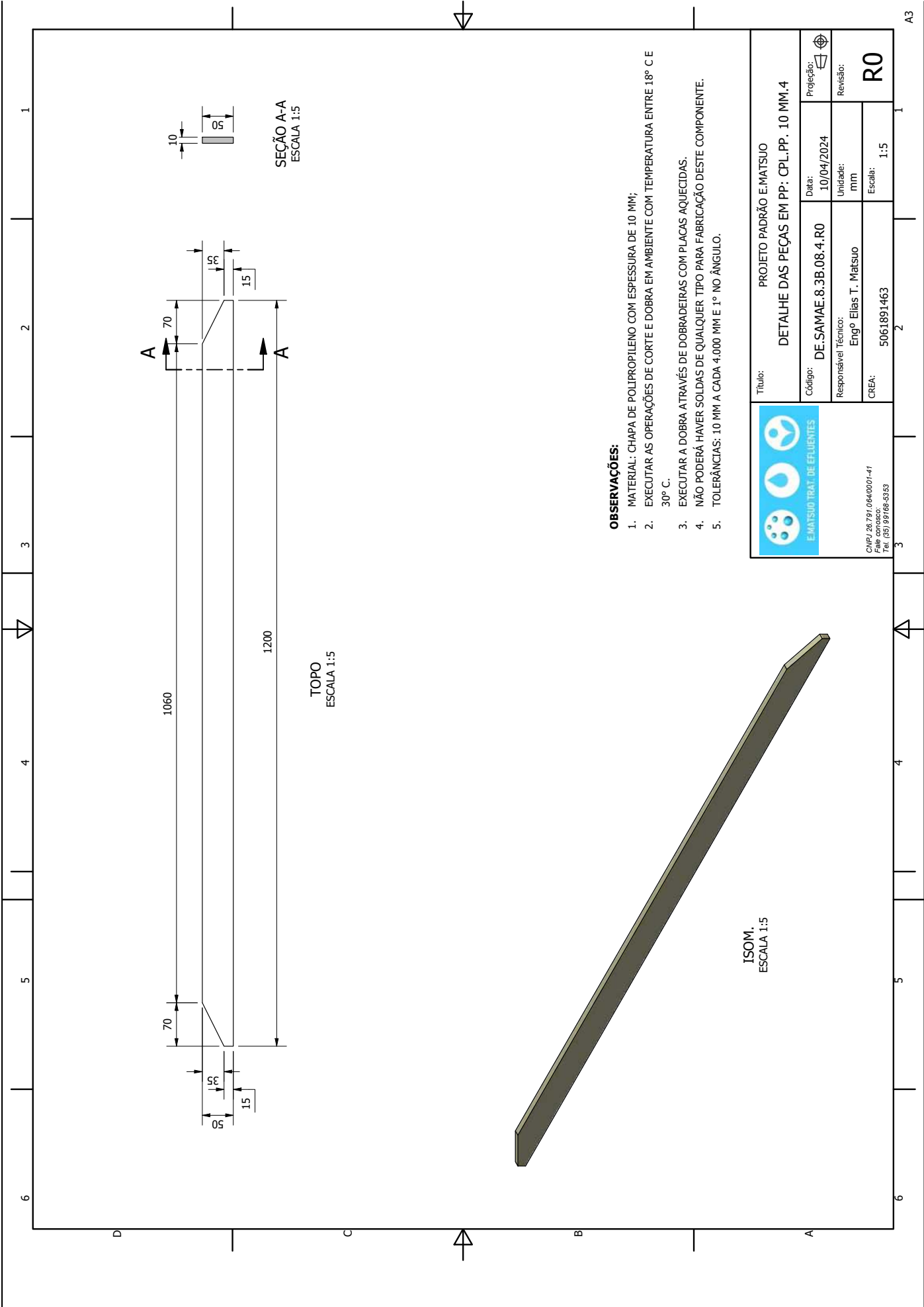
26807000010642

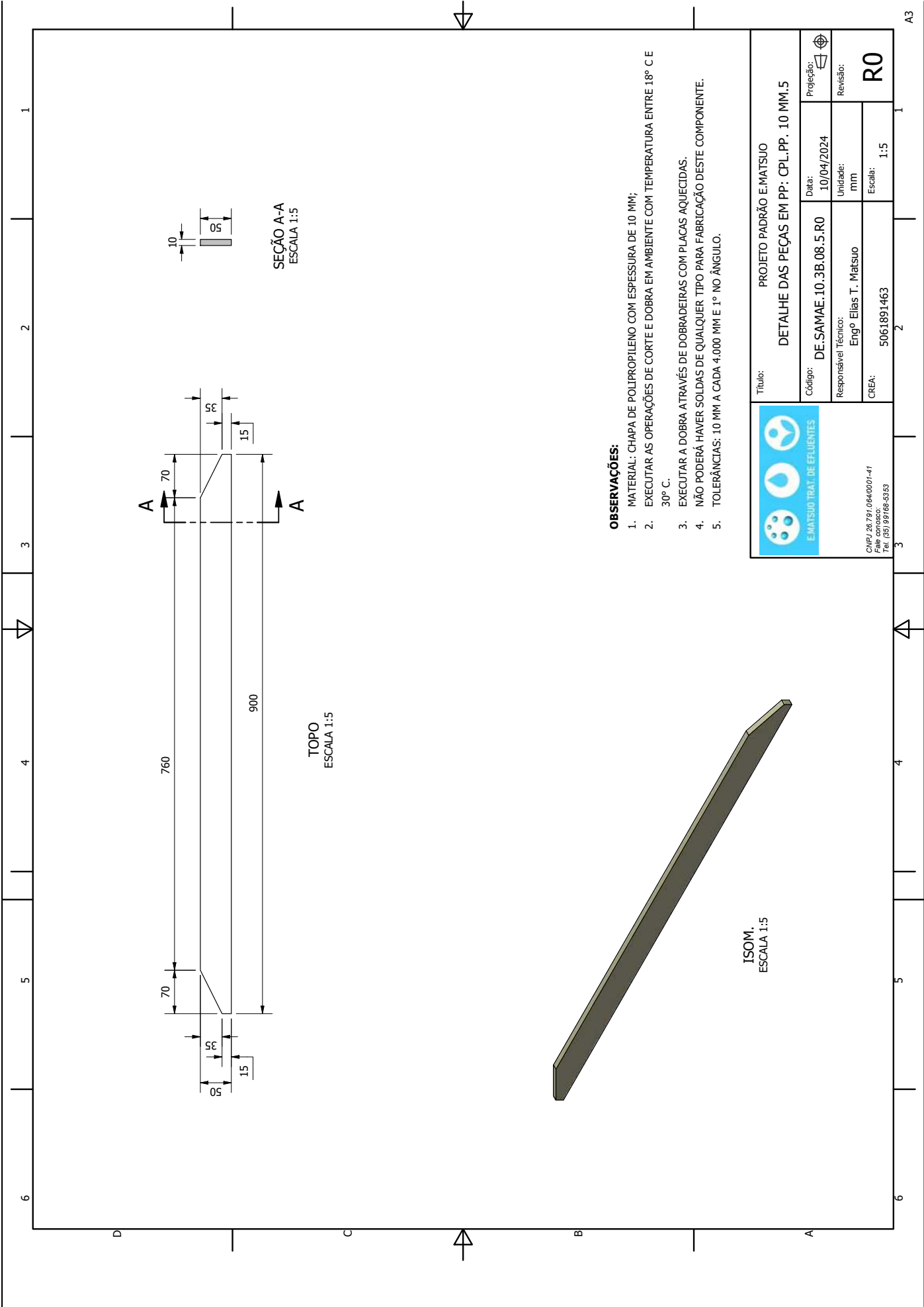




26807000010642

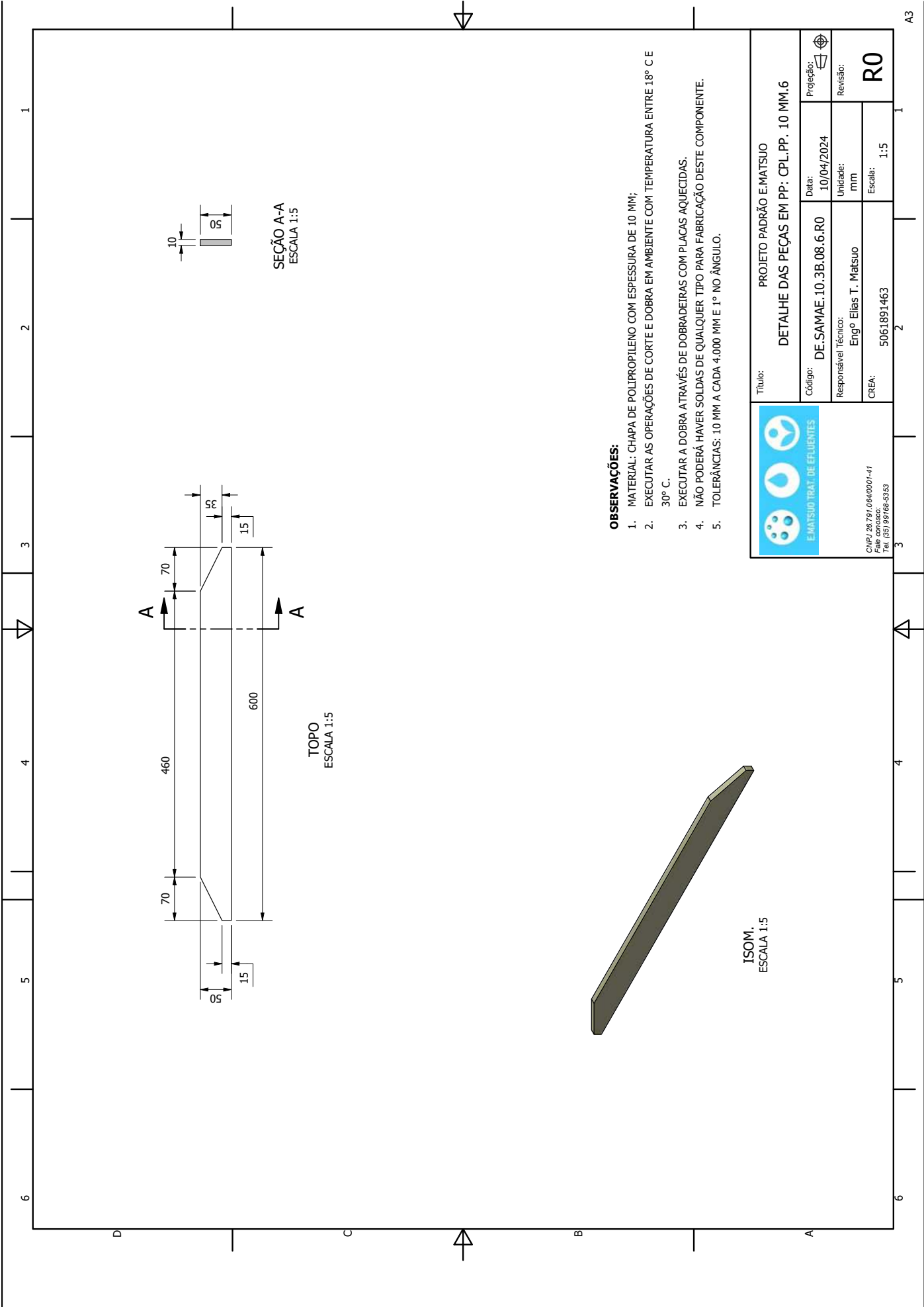






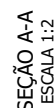


26807000010642



**OBSERVAÇÕES:**

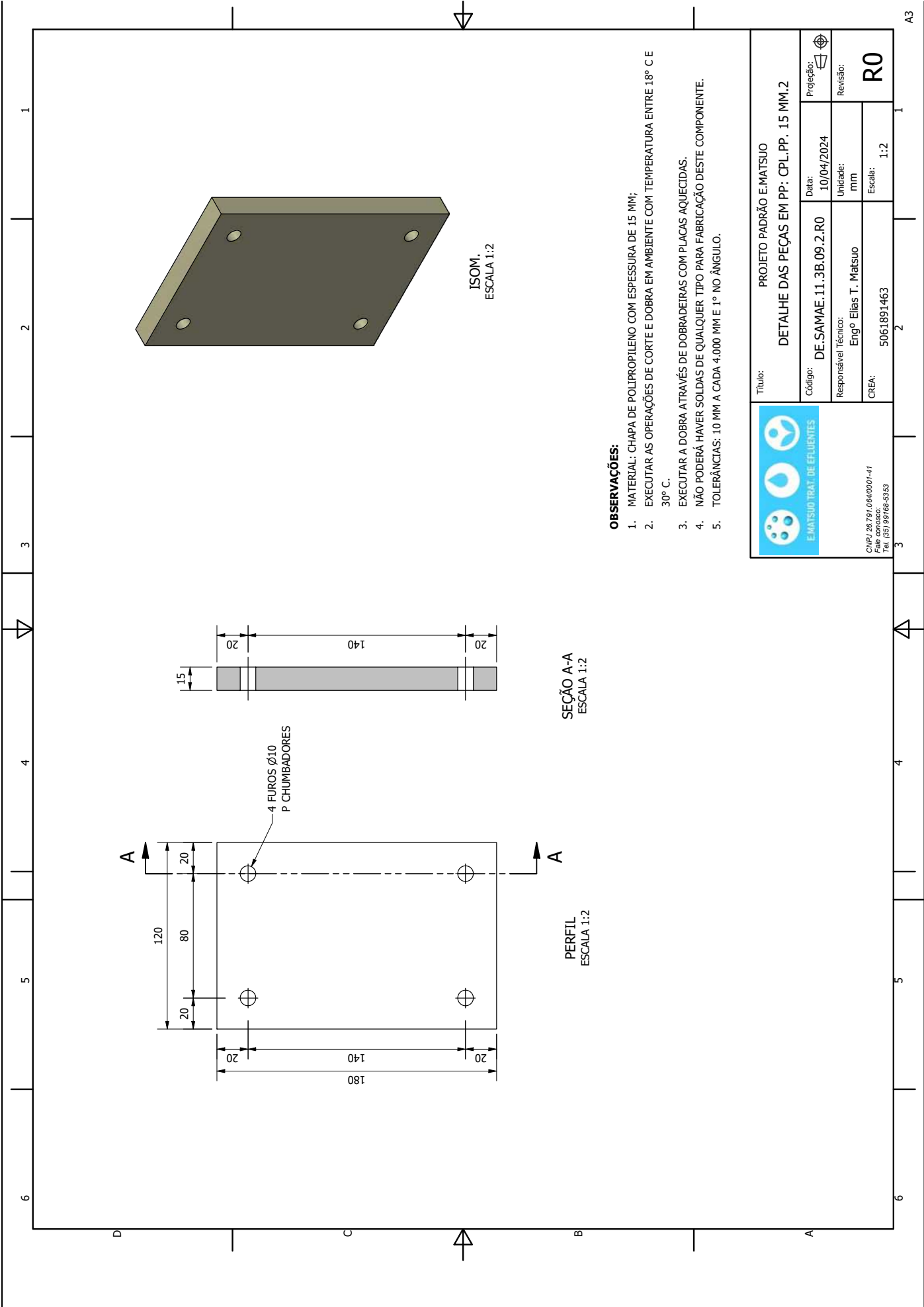
1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 15 MM;
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE E DOBRA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR A DOBRA ATRAVÉS DE DOBRADERAS COM PLACAS AQUECIDAS.
4. NÃO PODERÁ HAVER SOLDAS DE QUALQUER TIPO PARA FABRICAÇÃO DESTES COMPONENTES.
5. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 1° NO ÂNGULO.



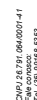
	Título: PROJETO PADRÃO E.MATSUO		
	DETALHE DAS PEÇAS EM PP: CPL.PP. 15 MM.1		
	Código: DE.SAMAE.10.3B.09.1.R0	Data: 10/04/2024	Proteção: 
	Responsável Técnico: Engº Elias T. Matsuo	Unidade: mm	Revisão:
	CREA: 5061891463	Escala: 1:2	R0



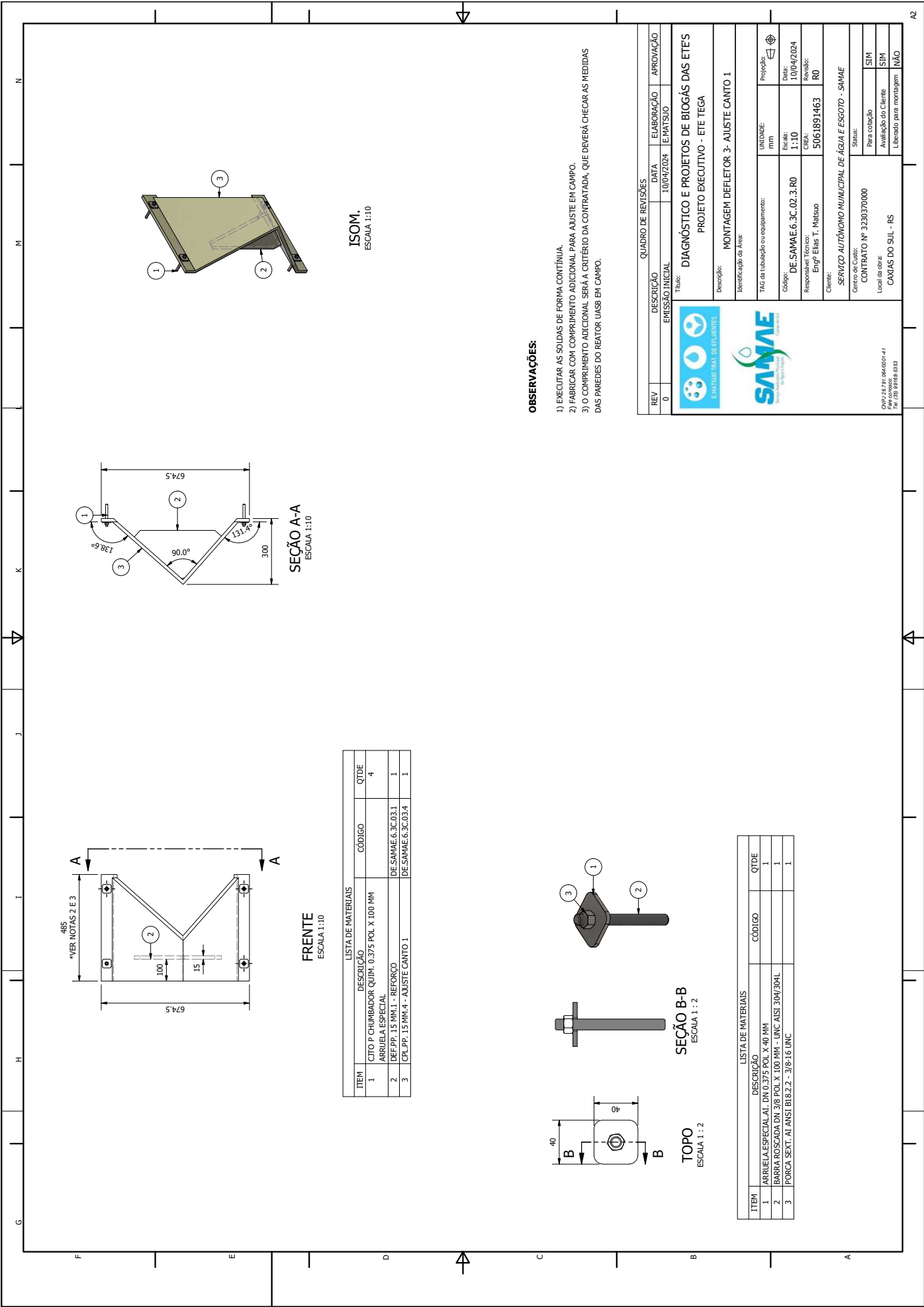
26807000010642

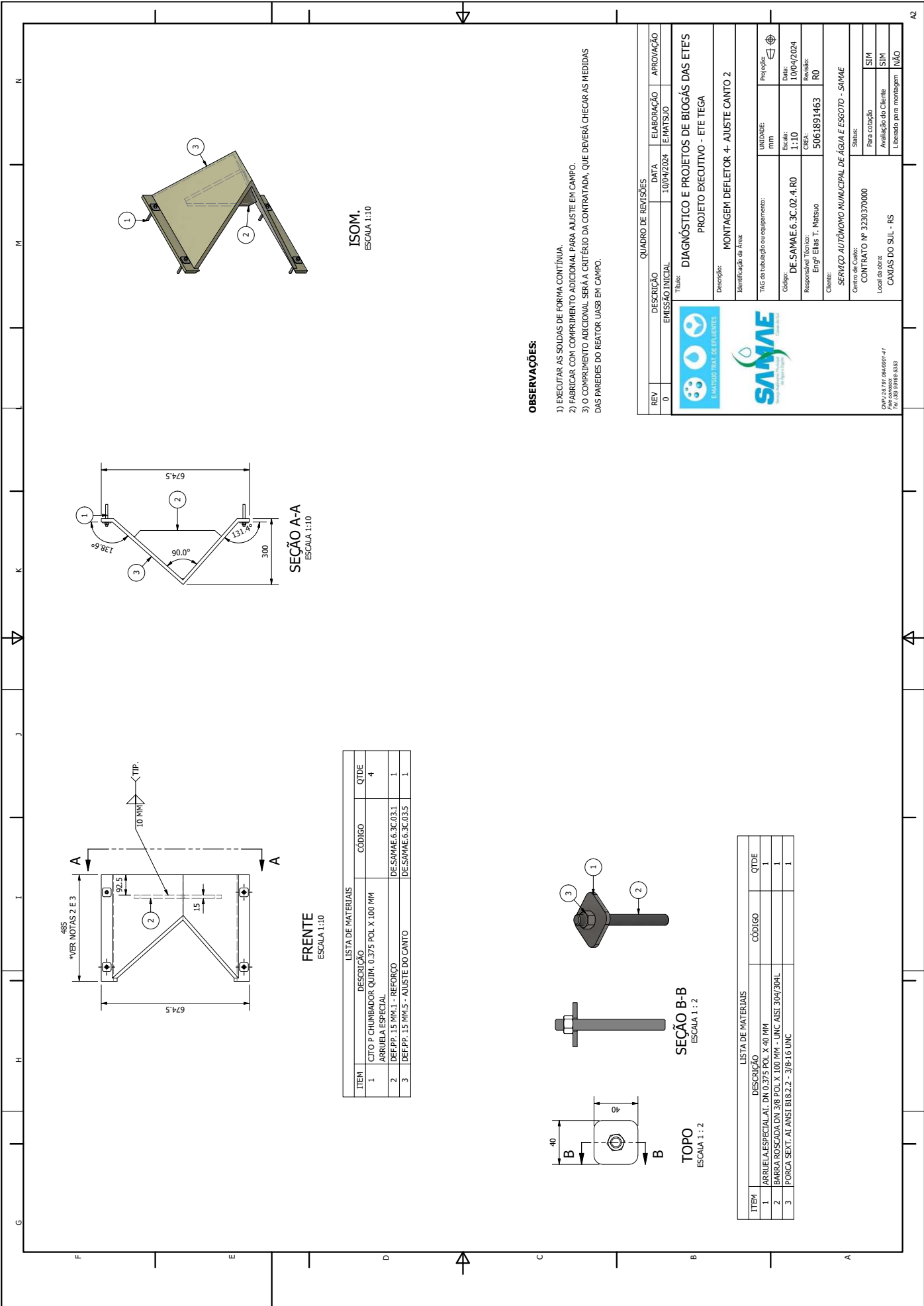






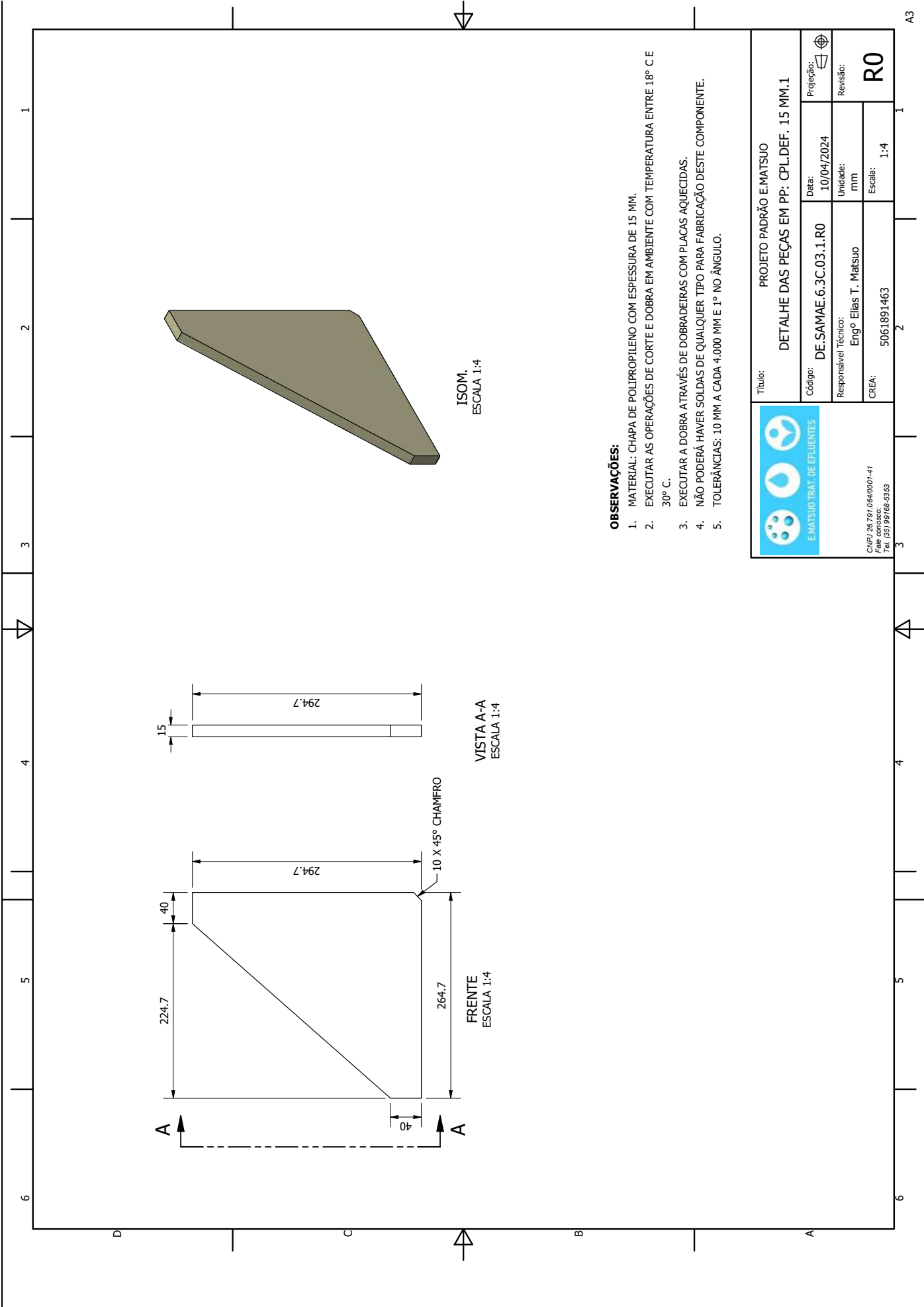








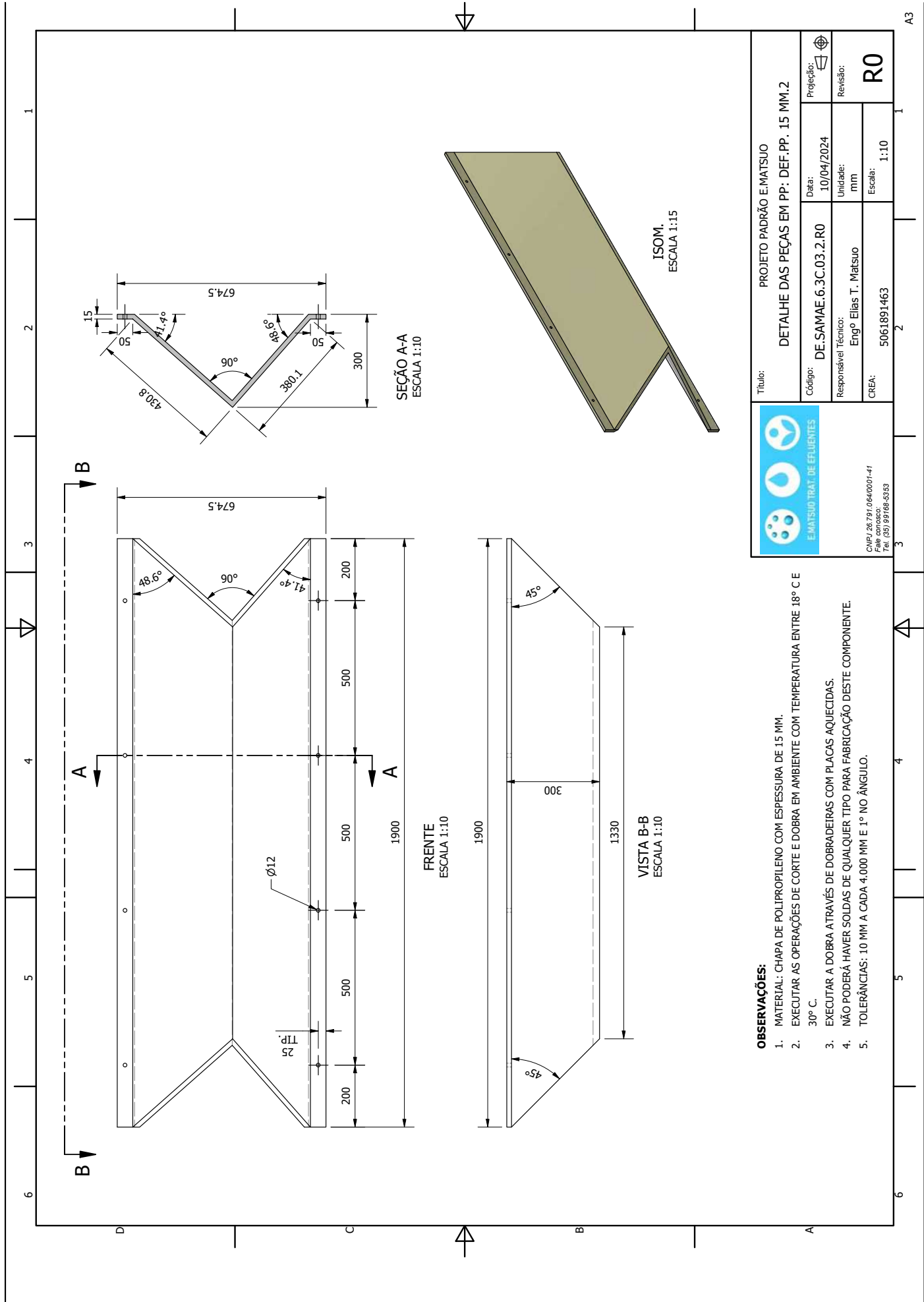
26807000010642



Título: PROJETO PADRÃO E: MATSUO		Projecção: 	
DETALHE DAS PEÇAS EM PP: CPL DEF. 15 MM.1		Revisão: R0	
Código: DE.SAMAE.6.3C.03.1.R0	Data: 10/04/2024	Unidade: mm	Escala: 1:4
Responsável Técnico: Engº Elias T. Matsuo			
CREA: 5061891463			



CNPJ 26.791.064/0001-41
File conhecido
Reg. (DS) 29166-5353



OBSERVAÇÕES:

1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 15 MM.
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE E DOBRA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR A DOBRA ATRAVÉS DE DOBRADEIRAS COM PLACAS AQUECIDAS.
4. NÃO PODERÁ HAVER SOLDAS DE QUALQUER TIPO PARA FABRICAÇÃO DESTES COMPONENTES.
5. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 1° NO ÂNGULO.



CNPJ 26.791.064/0001-41
File com o código de barras
Folha 02/02

Título: PROJETO PADRÃO E-MATSUO

DETALHE DAS PEÇAS EM PP: DEF.PP. 15 MM.2

Código:	Data:	Projeto:
DE.SAMAE.6.3C.03.2.R0	10/04/2024	
Responsável Técnico:	Unidade:	Revisão:
Engº Elias T. Matsuo	mm	
CREA:	Escala:	
5061891463	1:10	

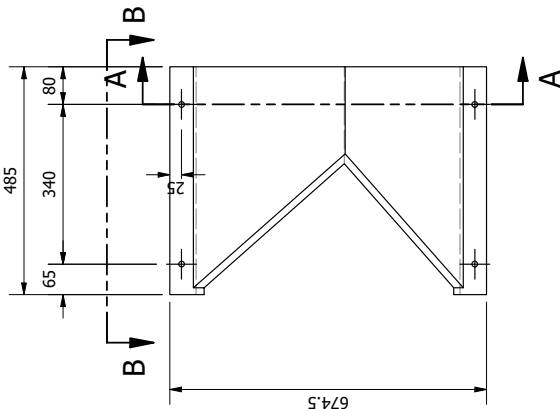
R0



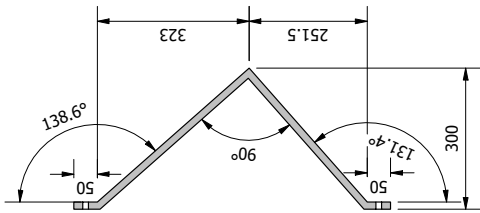


26807000010642

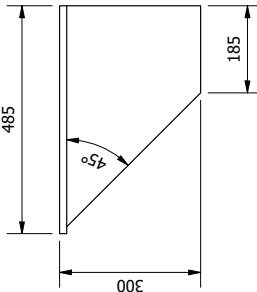
A3



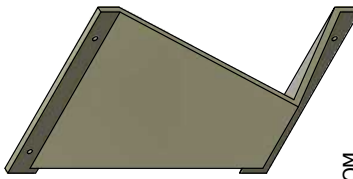
FRENTE
ESCALA 1:10



SEÇÃO A-A
ESCALA 1:10



VISTA B-B
ESCALA 1:10



ISOM.
ESCALA 1:10

OBSERVAÇÕES:

1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 15 MM.
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE E DOBRA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR A DOBRA ATRAVÉS DE DOBRADEIRAS COM PLACAS AQUECIDAS.
4. NÃO PODERÁ HAVER SOLDAS DE QUALQUER TIPO PARA FABRICAÇÃO DESTES COMPONENTES.
5. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 1° NO ÂNGULO.
6. FABRICAR A PEÇA COM COMPRIMENTO ADICIONAL VISANDO AJUSTE EM CAMPO.
7. O CORTE DO ÂNGULO DE 45° PODERÁ SER FEITO EM CAMPO.



CNPJ 26.791.064/0001-41
File conhecido
Reg. (RJ) 99166-5353

Título: PROJETO PADRÃO E-MATSUO

DETALHE DAS PEÇAS EM PP: DEF.PP. 15 MM.5

Código:	DE.SAMAE.6.3C.03.5.R0	Data:	10/04/2024	Projeção:	
Responsável Técnico:	Engº Elias T. Matsuo	Unidade:	mm	Revisão:	
CREA:	5061891463	Escala:	1:10		R0

6

5

4

3

2

1

5

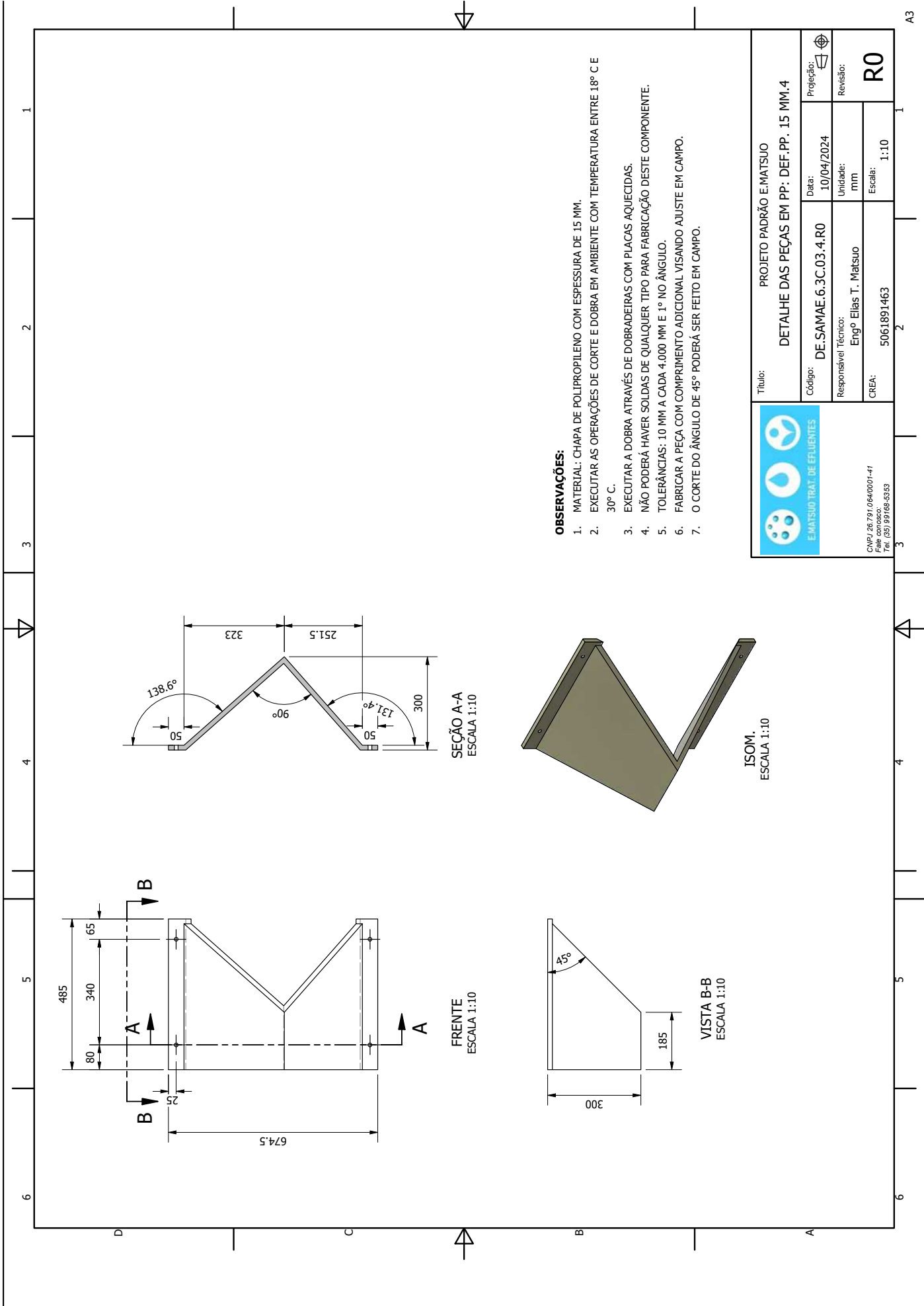
4

3

2

1









1516

274,5

1900

PERFIL

ESCALA 1:10

ISOMÉTRICO

ESCALA 1:10

1

2

3

4

5

1) DIMENSÕES EM MILÍMETROS: EXCETO ONDE INDICADA A UNIDADE.

2) GARANTIR A PERPENDICULARIDADE, ALINHAMENTO, PRUMO E NIVELAMENTO DAS PEÇAS E COMPONENTES DE TUBULAÇÃO ATRAVÉS DE TÉCNICAS ADEQUADAS.

3) AS MEDIDAS DE DIÂMETROS E COMPRIMENTOS DAS TUBULAÇÕES, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS APRESENTADAS NESTE DESENHO NÃO PODEM SER TOMADAS COMO ÚNICA REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO, DEVENDO SER CHECADA EM CAMPO.

4) TOMAR COMO REFERÊNCIA AS MEDIDAS A PARTIR DOS EIXOS DAS TUBULAÇÕES, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS, ONDE INDICADO.

5) CONFERIR AS MEDIDAS, PRUMO, COTAS E ALINHAMENTO DO TANQUE DO REATOR E DAS CAMPÂNULAS, PREVIAMENTE À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PROMOVER AJUSTES, QUANDO NECESSÁRIO.

INSTRUÇÕES PARA MONTAGEM DA TUBULAÇÃO:

1. CONFIRMAR O ALINHAMENTO DOS FLANGES DAS CAMPÂNULAS.

2. CONFIRMAR O NIVELAMENTO DOS BOCALS DAS CAMPÂNULAS.

3. CONFERIR AS MEDIDAS E EXECUTAR OS CORTES DAS TRECHOS DE TUBULAÇÕES, ACRESENTANDO A PERDA DURANTE O PROCESSO DE SOLDAGEM.

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DAS SOLDAS

1. PROCEDIMENTO DA SOLDA: SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO COM PLACA AQUECIDA.

2. OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA SOLDA EM PEAD.

3. DURANTE O PROCESSO DE SOLDA DE TOPO, CERCA DE 4 MM EM CADA EXTREMIDADE, SENDO 8 MM NO TOTAL, SÃO PERDIDOS.

4. HAVENDO PRÉ-MONTAGEM DE TRECHOS DA TUBULAÇÃO, DEVE SER PREVISTO COMPRIMENTO ADICIONAL À CRITÉRIO DA CONTRATADA, PARA OS AJUSTES NECESSÁRIOS.

5. A EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DAS SOLDAS DEVE APRESENTAR OS DEVIDOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDADE TANTO DOS EQUIPAMENTOS, COMO DOS SOLDADORES, DEVENDO TAMBÉM FORNECER O RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DAS SOLDAS.

PREPARAÇÃO DA SOLDA:

1. CORREÇÃO DO ALINHAMENTO DOS TUBOS.

2. UTILIZAR ALINHADORES;

3. DESOVALIZAÇÃO PRÉVIA DOS TUBOS;

4. CORTE DO TUBO, MANTENDO 4 MM PARA A PERDA NA SOLDA E 4 MM PARA FACEAMENTO;

5. FACEAMENTO E CORREÇÃO DA PERPENDICULARIDADE.

EXECUÇÃO DO CICLO DE SOLDA:

1. PRÉ-AQUECIMENTO;

2. AQUECIMENTO;

3. COMPRESSÃO COM CONTROLE DE TORQUE;

4. RESFRIAMENTO.

QUADRO DE REVISÕES

REV	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO
0	EMIÇÃO INICIAL	29/03/2024	E.MATSUO	

Título: DIAGNÓSTICO E PROJETOS DE BIOGÁS DAS ETES

PROJETO EXECUTIVO - ETE TEGA

Descrição: MONTAGEM TUBULAÇÃO INTERNA 2 - TELEFONE

Identificação da Área:

UNIDADE: mm

Projeto:

TAG da tubulação ou equipamento:

Código: DE SAMAE.6.3D.02.2.R0

Escala: 1:10

Revisão: R0

Responsável Técnico: Engº Elias T. Matsuo

Cliente: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE

Cartão de Cota: CONTRATO Nº 3230370000

Local da obra: CAXIAS DO SUL - RS

Salto: Para cotação

Sim

Validação do Cliente: SIM

Liberado para montagem: NÃO

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTDE
1	COLARINHO PEAD DIN 16963 SDR 17 DE 110 MM		2
2	CURVA 90 GR PEAD PE100 INJ. SDR 17 DE 110 MM - SPIGOT LONGO		2
3	FLANGE PP INS. MET. ANSI MOP 16 BAR DE 110 MM		2
4	JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 4 ESP. 2,5 MM		2
5	TUBO PEAD PE100 ISO 4427 SDR 17 PN 10 DE 110 MM		1516,000 mm

OPD/28.791/044907-41

Rev.0000000

Rev.0000000

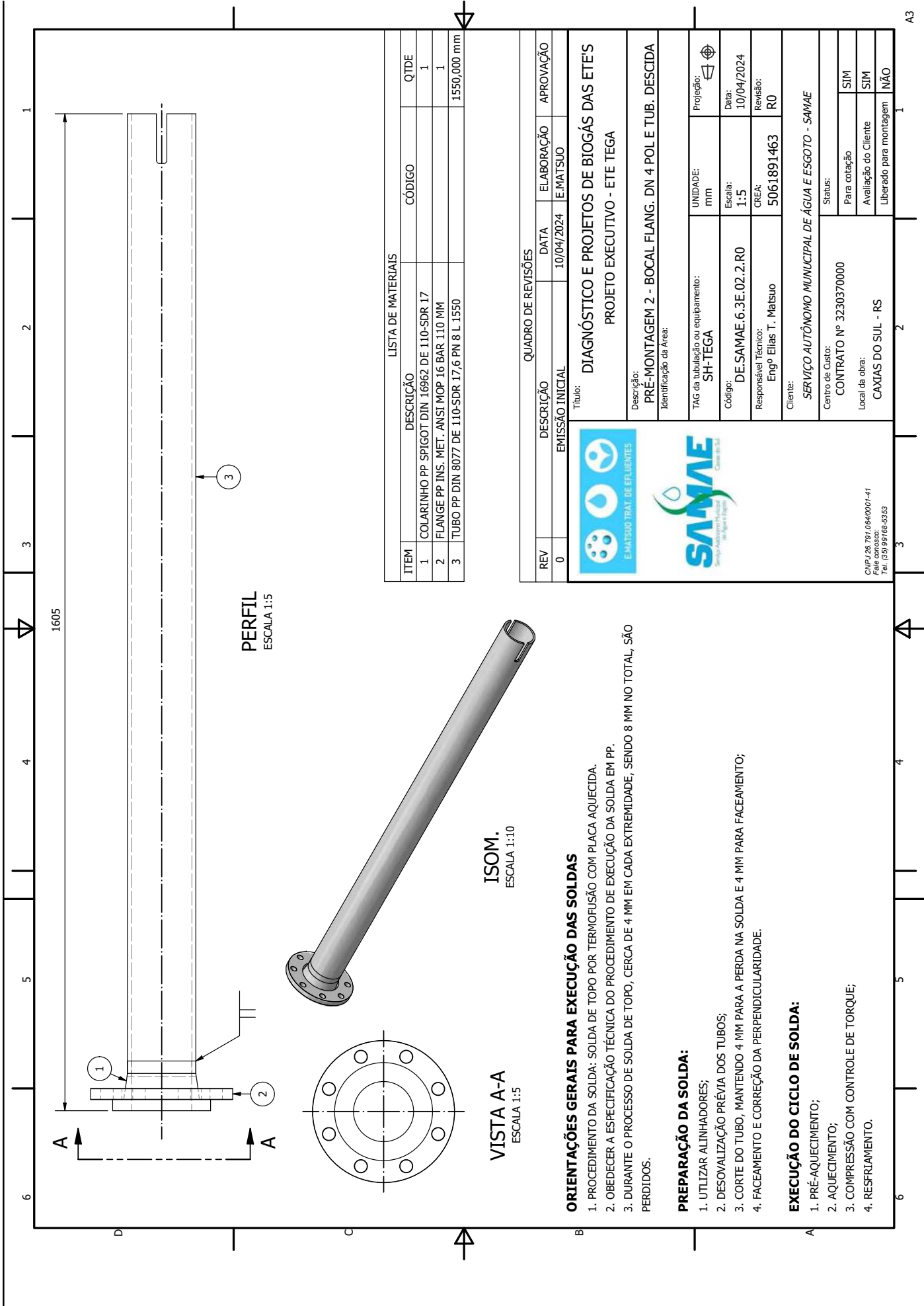
13/04/2026 15:18:15

SAMAE/SSE/30078

COMPLEMENTAR ARQUIVOS

841





LISTA DE MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTDE
1	COLARINHO PP SPRIGOT DIN 16962 DE 110-SDR 17		1
2	FLANGE PP INS. MET. ANSI MOP 16 BAR 110 MM		1
3	TUBO PP DIN 8077 DE 110-SDR 17,6 PN 8 L 1550		1550,000 mm

QUADRO DE REVISÕES			
REV	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORAÇÃO
0	EMIÇÃO INICIAL	10/04/2024	E.MATSUO

Título:	DIAGNÓSTICO E PROJETOS DE BIOGÁS DAS ETE'S
Projeto Executivo - ETE TEGA	

Descrição:	PRE-MONTAGEM 2 - BOCAL FLANG. DN 4 POL E TUB. DESCIDA
Identificação da Área:	

TAG da tubulação ou equipamento:	SH-TEGA	UNIDADE:	mm	Projeto:	
Código:	DE.SAMAE.6.3E.02.2.R0	Escala:	1:5	Data:	10/04/2024
Responsável Técnico:	Engº Elias T. Matsuo	CREA:	5061891463	Revisão:	R0
Cliente:	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE				

Centro de Custo:	CONTRATO Nº 3230370000	Status:	
Local da obra:	CAXIAS DO SUL - RS	Para cotação	SIM
		Avaliação do Cliente	SIM
		Liberado para montagem	NÃO



CNPJ 26.791.064/0001-41
Insc. Est. 11.040.000-00
Tel. (51) 99768-5353

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DAS SOLDAS

- PROCEDIMENTO DA SOLDA: SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO COM PLACA AQUECIDA.
- OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA SOLDA EM PP.
- DURANTE O PROCESSO DE SOLDA DE TOPO, CERCA DE 4 MM EM CADA EXTREMIDADE, SENDO 8 MM NO TOTAL, SÃO PERDIDOS.

PREPARAÇÃO DA SOLDA:

- UTILIZAR ALINHADORES;
- DESOVALIZAÇÃO PRÉVIA DOS TUBOS;
- CORTE DO TUBO, MANTENDO 4 MM PARA A PERDA NA SOLDA E 4 MM PARA FACEAMENTO;
- FACEAMENTO E CORREÇÃO DA PERPENDICULARIDADE.

EXECUÇÃO DO CICLO DE SOLDA:

- PRÉ-AQUECIMENTO;
- AQUECIMENTO;
- COMPRESSÃO COM CONTROLE DE TORQUE;
- RESFRIAMENTO.



6

5

4

3

2

1

TOPO

ESCALA 1:4

ISOM.

ESCALA 1:4

SEÇÃO A-A

ESCALA 1:4

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTDE
1	ARRUELA LISA AI ANSI B18.22.1 - 5/8 - ESTREITA - TIPO B		8
2	COLARINHO PP SPIGOT DIN 16962 DE 63-SDR 17		1
3	ESTOJO 5/8 POL X 110 MM - UNC ANSI 304/304L		4
4	FLANGE CEGO MET. REV. PP ANSI 16 BAR DE 63 MM		1
5	FLANGE PP ANSI DN 2"		1
6	JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 2 ESP. 2,5 MM		1
7	PORCA SEXT. AI ANSI B18.2.2 - 5/8-11 UNC		8
8	TUBO PP DIN 8077 DE 63-SDR 17,6 PN 8 L 129,5		129,500 mm

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DAS SOLDAS

1. PROCEDIMENTO DA SOLDA: SOLDA DE TOPO POR TERMOFUSÃO COM PLACA AQUECIDA.

2. OBEDECER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA SOLDA EM PP.

3. DURANTE O PROCESSO DE SOLDA DE TOPO, CERCA DE 4 MM EM CADA EXTREMIDADE, SENDO 8 MM NO TOTAL, SÃO PERDIDOS.

PREPARAÇÃO DA SOLDA:

1. UTILIZAR ALINHADORES;

2. DESOVALIZAÇÃO PRÉVIA DOS TUBOS;

3. CORTE DO TUBO, MANTENDO 4 MM PARA A PERDA NA SOLDA E 4 MM PARA FACEAMENTO;

4. FACEAMENTO E CORREÇÃO DA PERPENDICULARIDADE.

EXECUÇÃO DO CICLO DE SOLDA:

1. PRÉ-AQUECIMENTO;

2. AQUECIMENTO;

3. COMPRESSÃO COM CONTROLE DE TORQUE;

4. RESFRIAMENTO.

QUADRO DE REVISÕES

REV	DESCRIÇÃO	DATA	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO
0	EMISSION INICIAL	10/04/2024	E.MATSUO	

Título:

DIAGNÓSTICO E PROJETOS DE BIOGÁS DAS ETES

PROJETO EXECUTIVO - ETE TEGA

Descrição:

PRÉ-MONTAGEM 3 - BOCAL FLANGEADO DN 2 POL

Identificação da Área:

TAG da tubulação ou equipamento:

SH-TEGA

UNIDADE:

mm

Projeção:

Código:

DE.SAMAE.6.3E.02.3.R0

Escala:

1:4

Data:

10/04/2024

Responsável Técnico:

Engº Elias T. Matsuo

CREA:

5061891463

Revisão:

R0

Cliente:

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE

Centro de Custo:

CONTRATO Nº 3230370000

Local da obra:

CAXIAS DO SUL - RS

Status:

Para cotação

Sim

Avaliação do Cliente

Sim

Liberado para montagem

Não

CNPJ: 26.791.064/0001-41

Tel: (51) 99768-4333

6

5

4

3

2

1

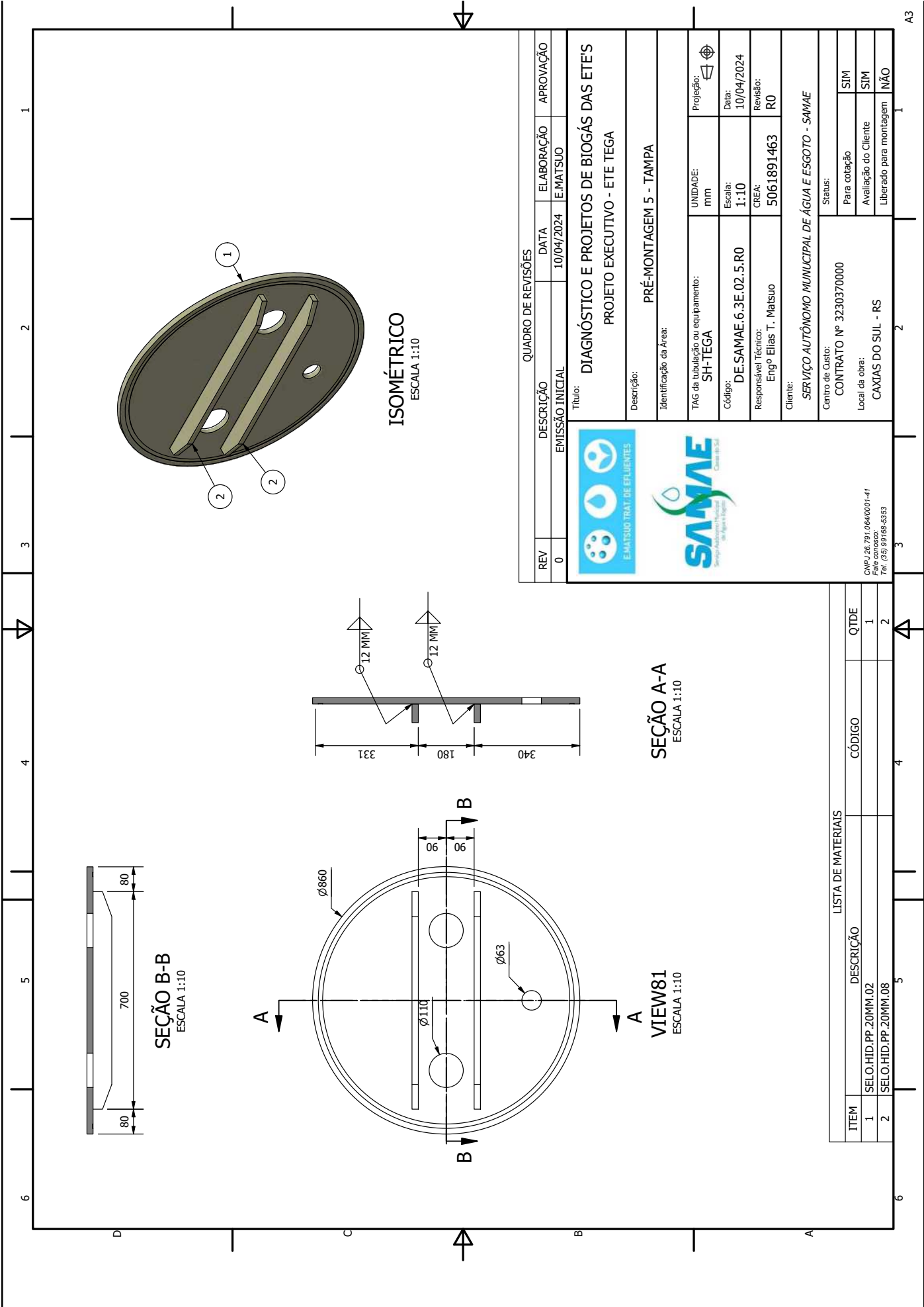
A3

13/04/2026 15:18:15

SAMAE/SSE/30078

COMPLEMENTAR ARQUIVOS

845



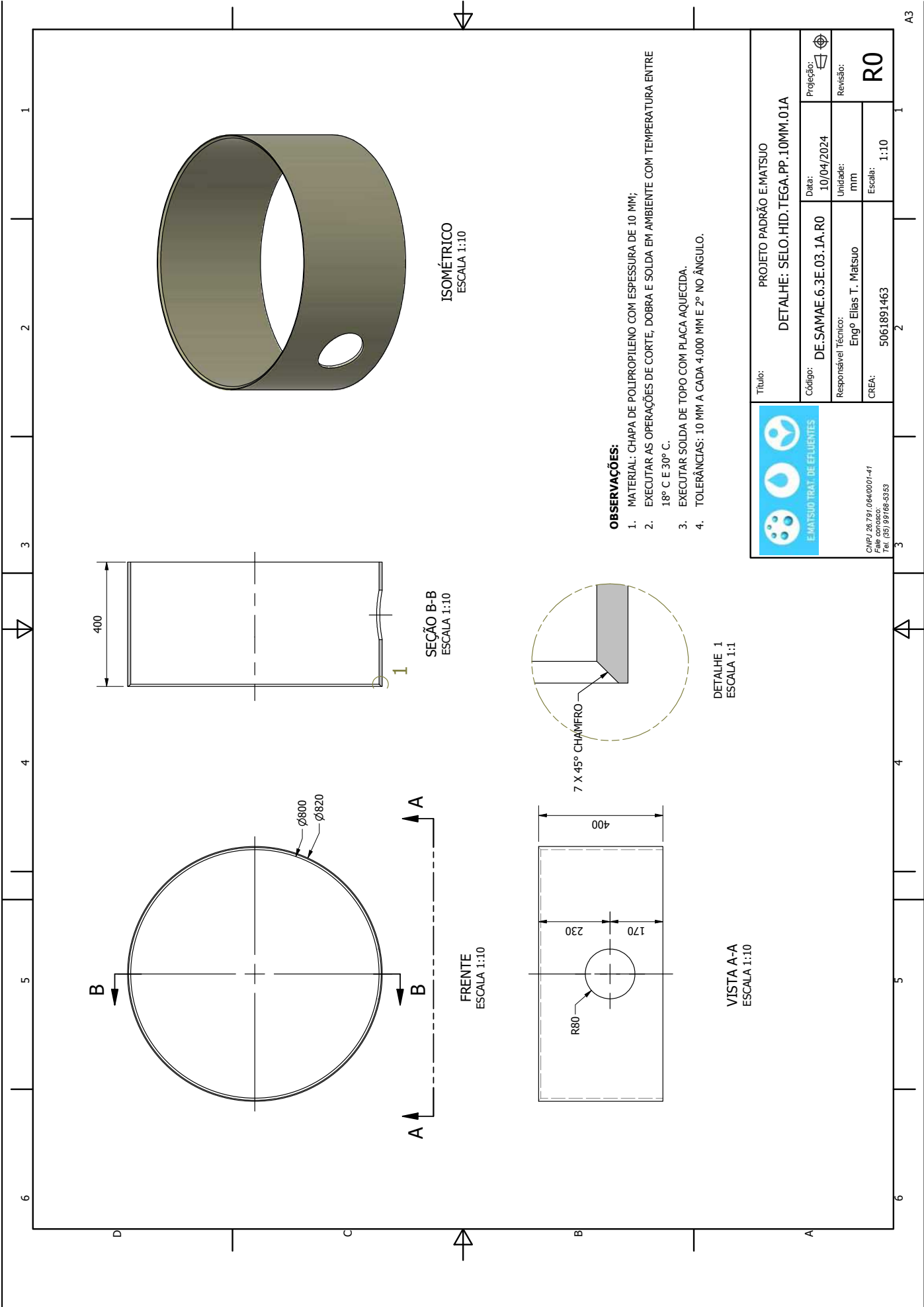


CNPJ 26.791.064/0001-41
Fale conosco:
Tel. (35) 99168-5353

A3



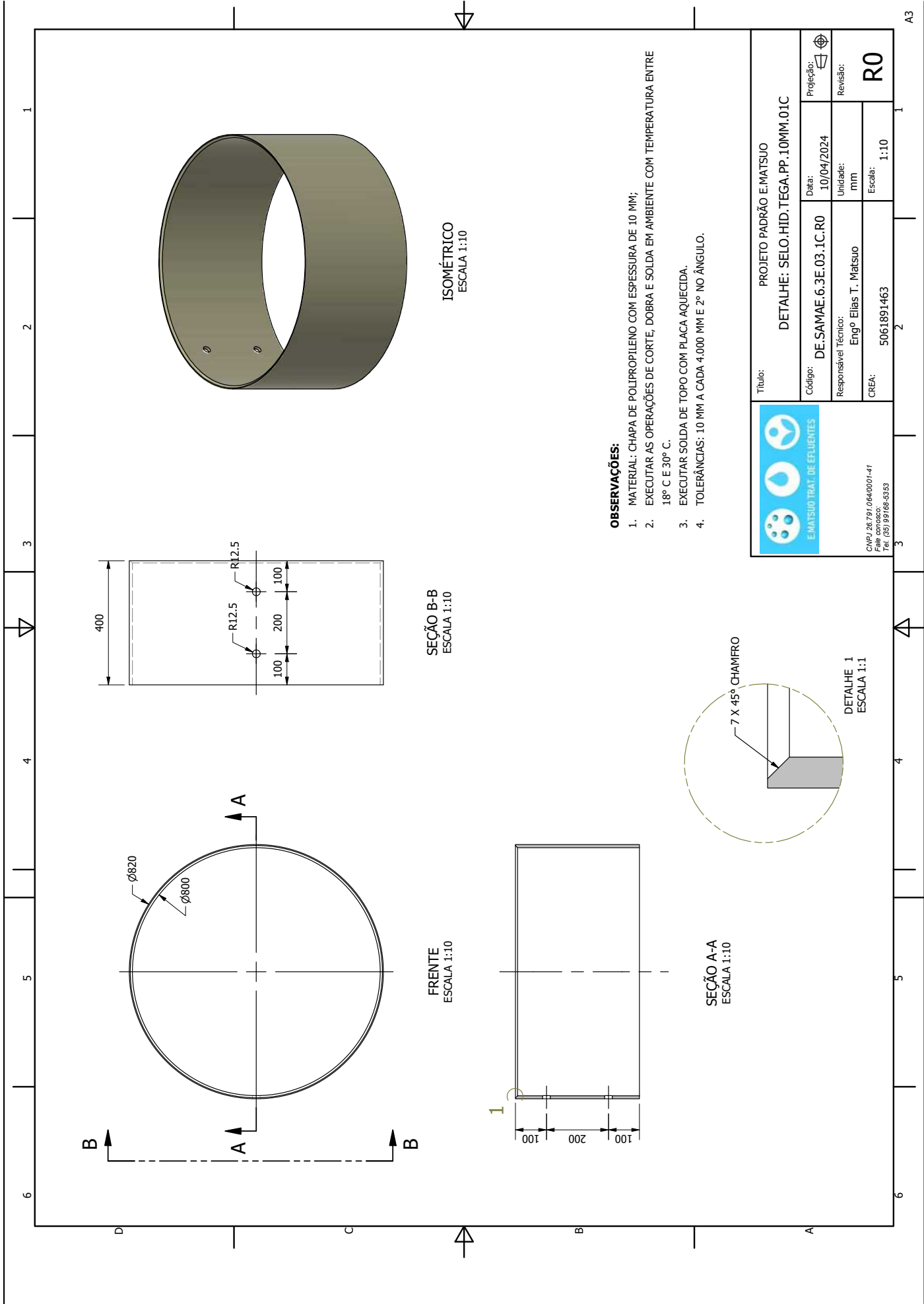
26807000010642

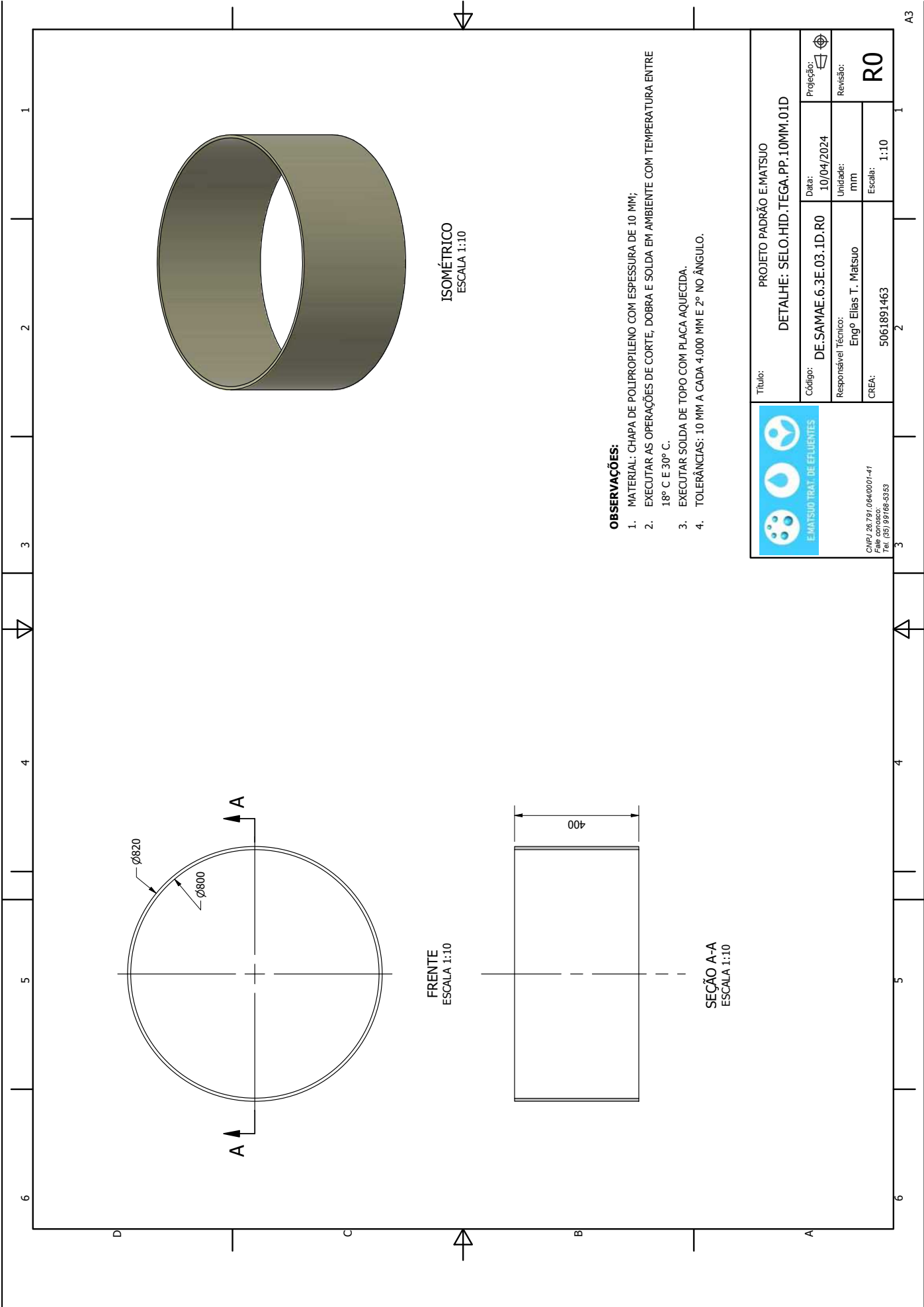


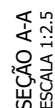


1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 10 MM;
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE, DOBRA E SOLDA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR SOLDA DE TOPO COM PLACA AQUECIDA.
4. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 2° NO ÂNGULO.

CNPJ 26.791.064/0001-41
Fale conosco:
Tel. (35) 99168-5353

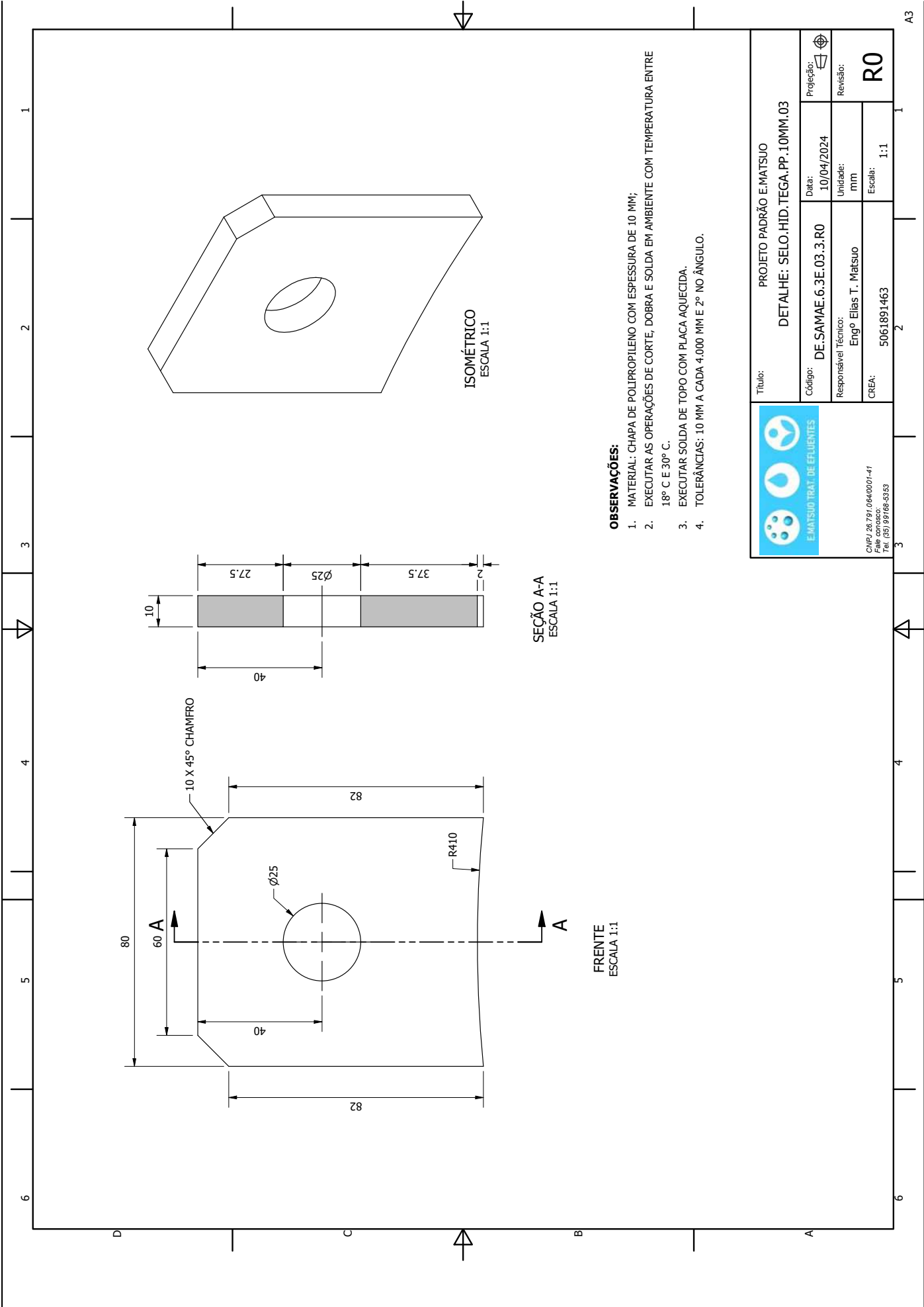






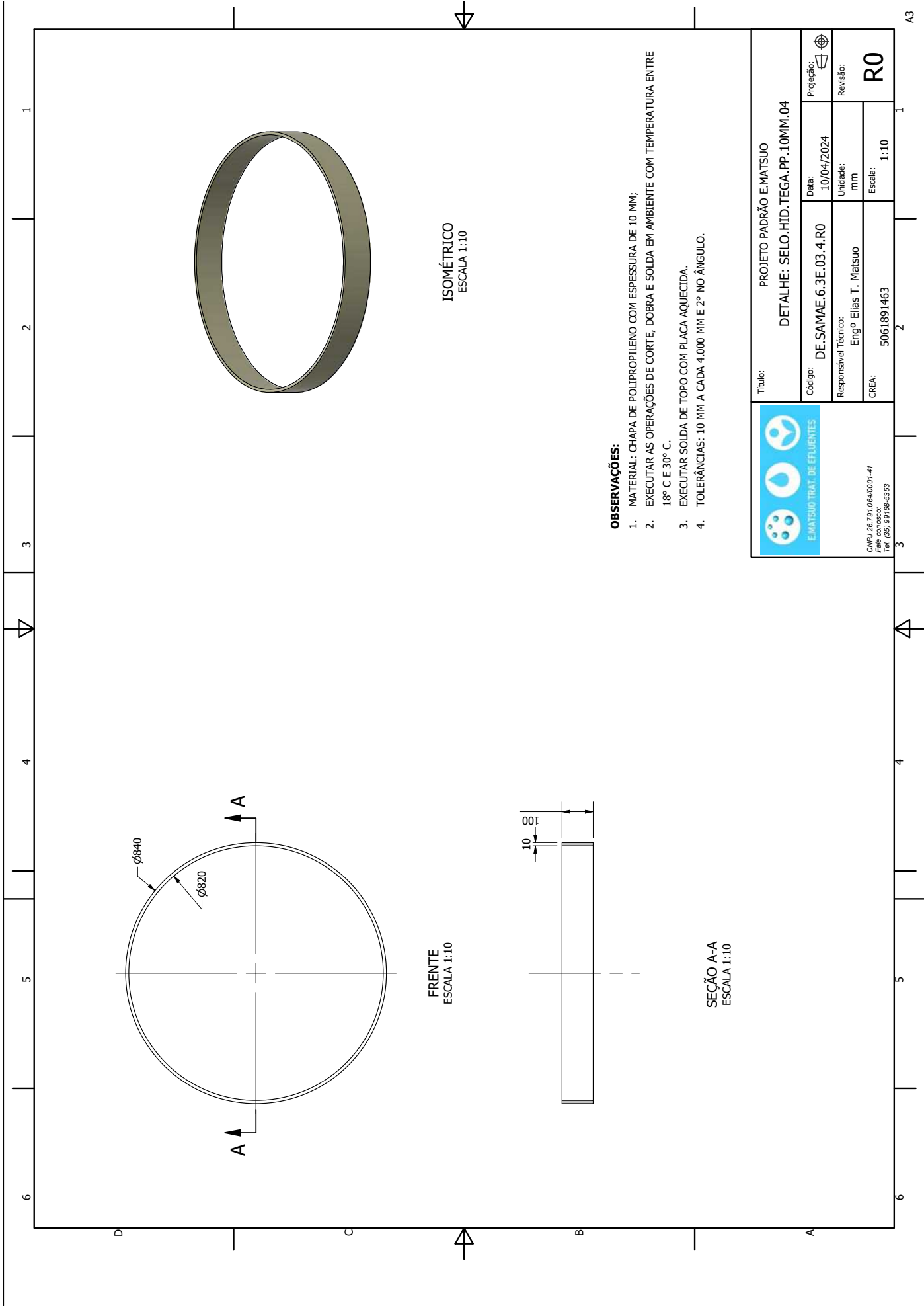
1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 10 MM;
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE, DOBRA E SOLDA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR SOLDA DE TOPO COM PLACA AQUECIDA.
4. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 2° NO ÂNGULO.

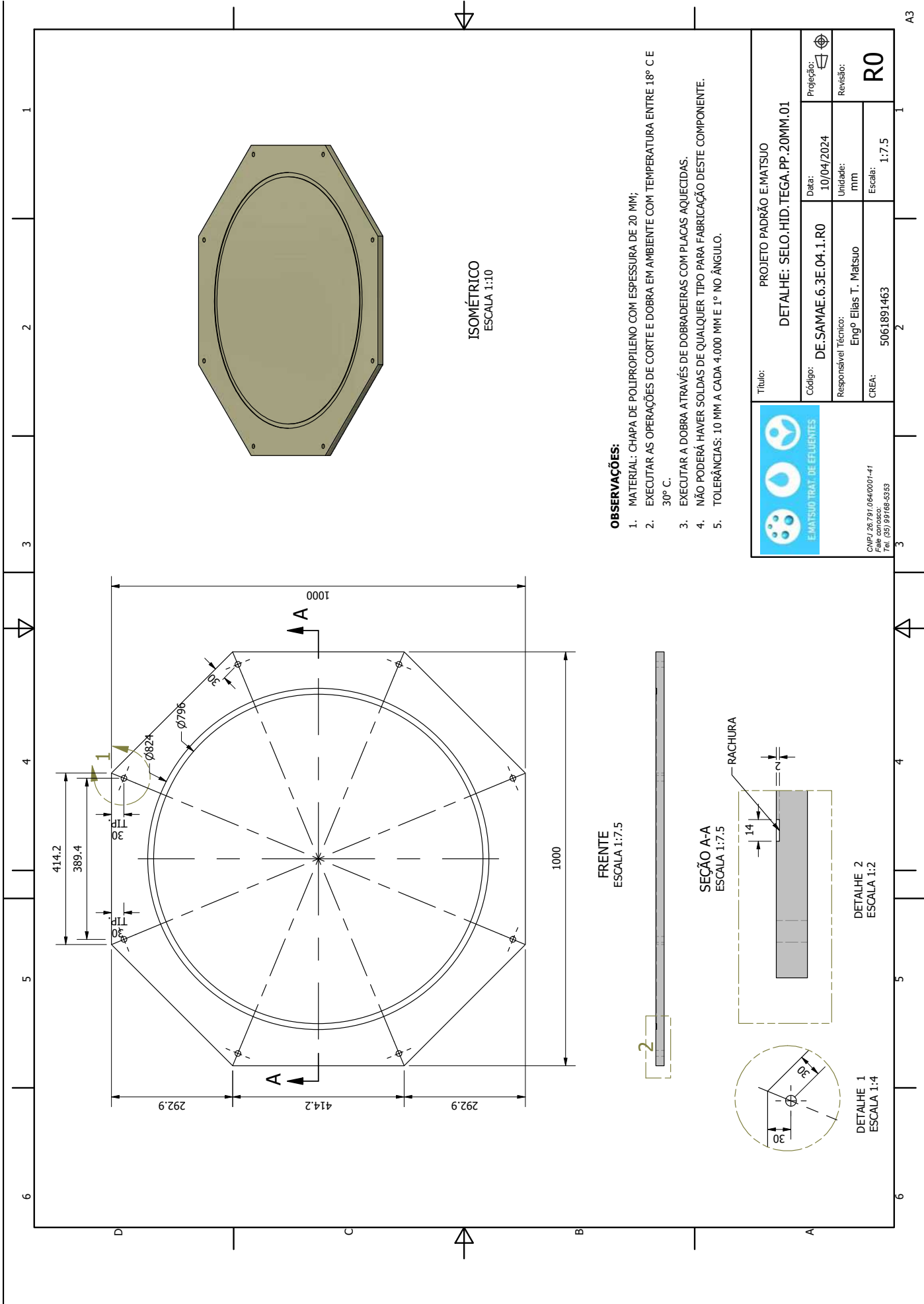
CNPJ 26.791.064/0001-41
Fale conosco:
Tel. (35) 90169.5252





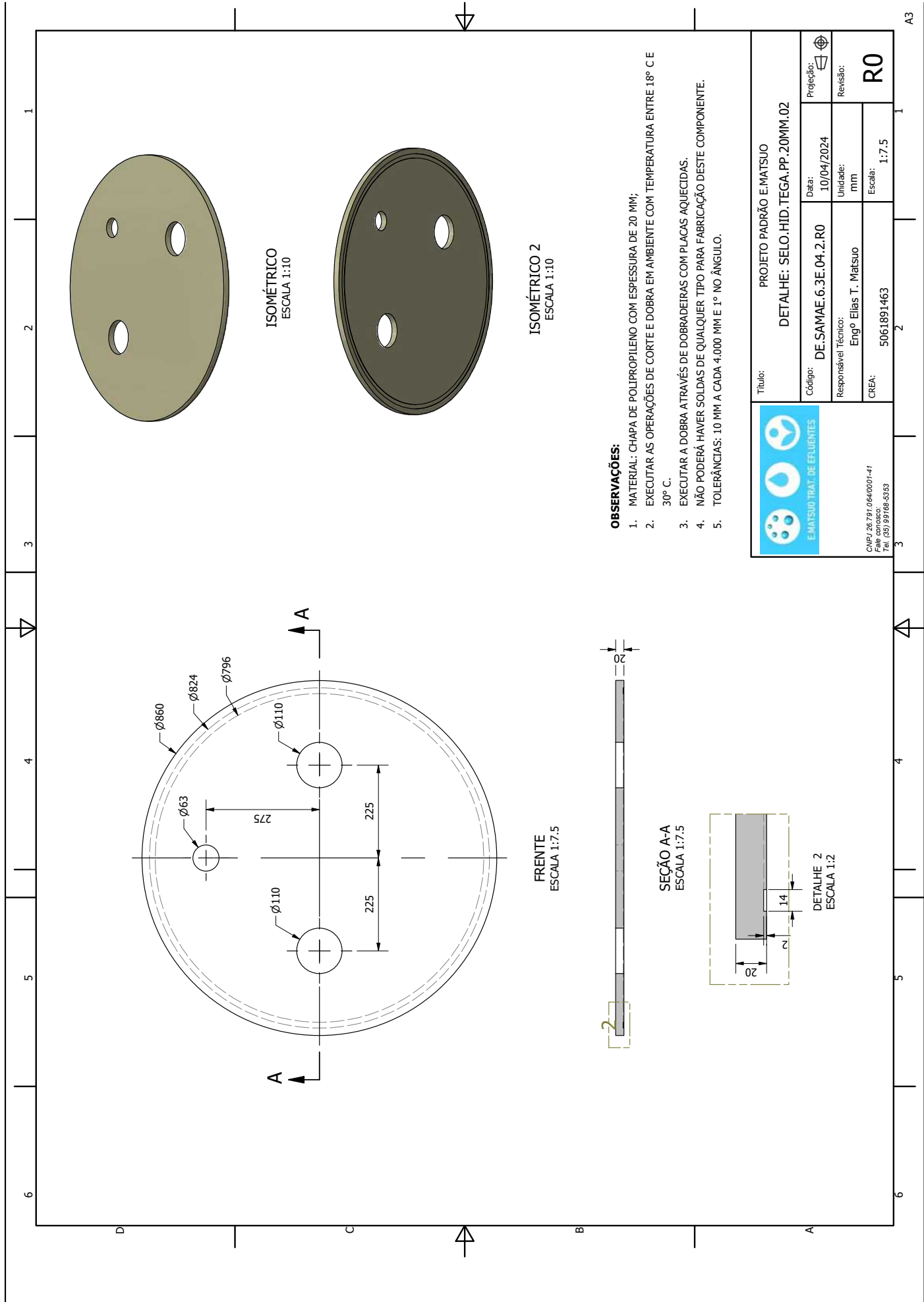
26807000010642







26807000010642





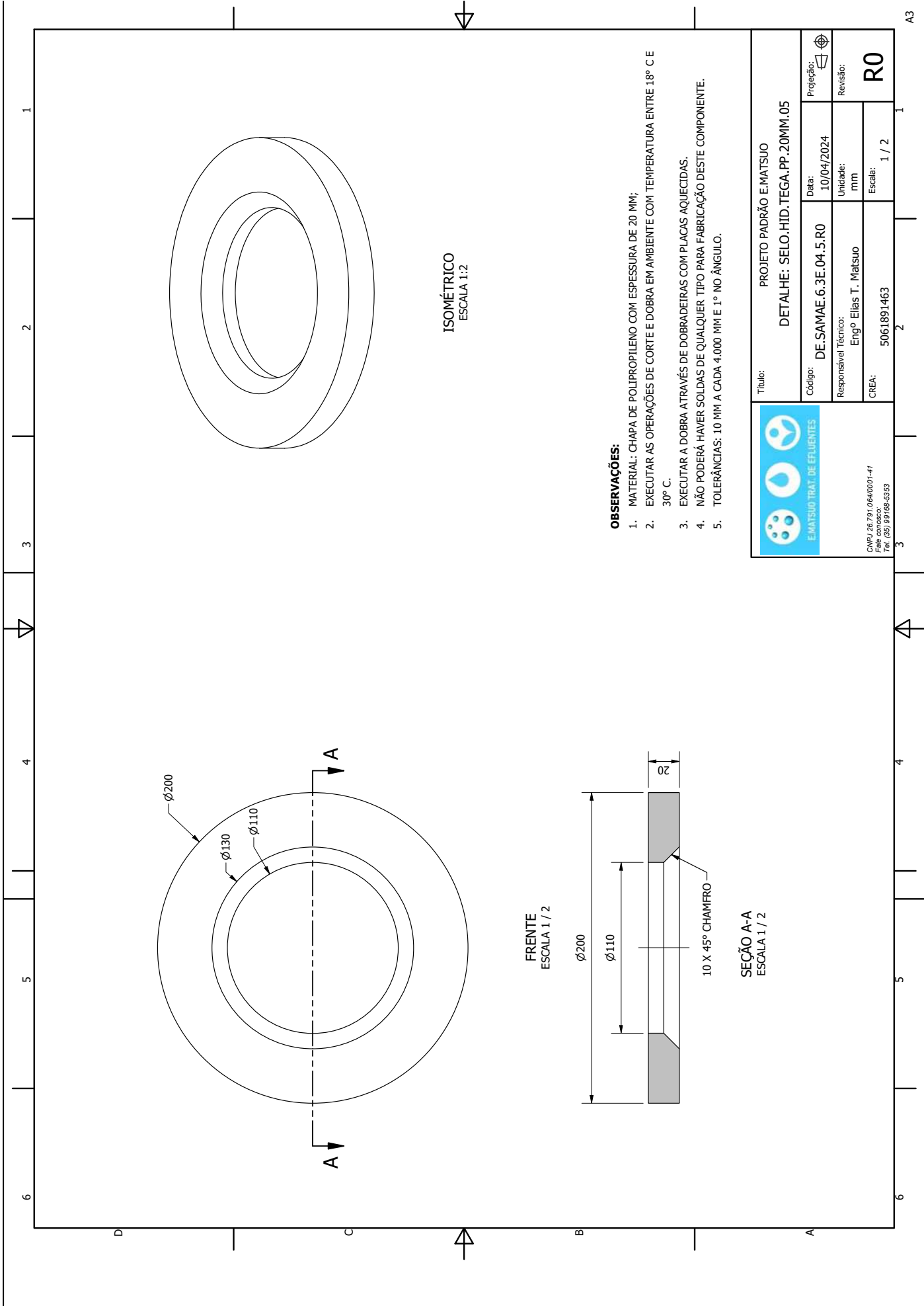


1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 20 MM;
2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE E DOBRA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
3. EXECUTAR A DOBRA A TRAVÉS DE DOBRADERAS COM PLACAS AQUECIDAS.
4. NÃO PODERÁ HAVER SOLDAS DE QUALQUER TIPO PARA FABRICAÇÃO DESTES COMPONENTES.
5. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 1° NO ÂNGULO.

CNPJ 26.791.064/0001-41
Fale conosco:
Tel. (35) 99168-5353



26807000010642



OBSERVAÇÕES:

- 1. MATERIAL: CHAPA DE POLIPROPILENO COM ESPESURA DE 20 MM;
- 2. EXECUTAR AS OPERAÇÕES DE CORTE E DOBRA EM AMBIENTE COM TEMPERATURA ENTRE 18° C E 30° C.
- 3. EXECUTAR A DOBRA ATRAVÉS DE DOBRADEIRAS COM PLACAS AQUECIDAS.
- 4. NÃO PODERÁ HAVER SOLDAS DE QUALQUER TIPO PARA FABRICAÇÃO DESTE COMPONENTE.
- 5. TOLERÂNCIAS: 10 MM A CADA 4.000 MM E 1° NO ÂNGULO.



CNPJ 26.791.064/0001-41
File conosci
Tel. (051) 99166-5353

Título: PROJETO PADRÃO E.MATSUO DETALHE: SELO.HID. TEGA.PP.20MM.05			
Código: DE.SAMAE.6.3E.04.5.R0	Data: 10/04/2024	Projção:	
Responsável Técnico: Engº Elias T. Matsuo	Unidade: mm	Revisão:	
CREA: 5061891463	Escala: 1 / 2		R0





26807000010642

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/4



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231191451

1. Responsável Técnico

ELIAS TAKESHI MATSUO

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2606250230**

Registro: **5061891463-SP**

Empresa Contratada: **E. MATSUO TRATAMENTO DE EFLUENTES EIRELI**

Registro: **2109040-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SERV. AUT. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE**

CPF/CNPJ: **88.659.313/0001-05**

Endereço: **Rua PINHEIRO MACHADO**

Nº: **1615**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Caxias do Sul**

UF: **RS**

CEP: **95020-172**

Contrato: **3230370000**

Celebrado em: **26/07/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **210.948,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada Municipal ADOLFO RANDAZZO**

Nº: **1580**

Complemento:

Bairro: **SANTA FÉ**

Cidade: **Caxias do Sul**

UF: **RS**

CEP: **95046-800**

Data de Início: **26/07/2023**

Previsão de Término: **31/07/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Saneamento básico**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Estrada Municipal CLAUDIO FORMOLO**

Nº: **2302**

Complemento:

Bairro: **CRUZEIRO**

Cidade: **Caxias do Sul**

UF: **RS**

CEP: **95074-302**

Data de Início: **26/07/2023**

Previsão de Término: **31/07/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Saneamento básico**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Rua JAYME GUILHERME MURATORE FILHO**

Nº:

Complemento: **SEM NUMERO**

Bairro: **SÃO GIÁCOMO**

Cidade: **Caxias do Sul**

UF: **RS**

CEP: **95112-362**

Data de Início: **26/07/2023**

Previsão de Término: **31/07/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Saneamento básico**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Rua JOÃO ORESTES FAORO**

Nº: **1200**

Complemento:

Bairro: **SANTA CORONA**

Cidade: **Caxias do Sul**

UF: **RS**

CEP: **95087-550**

Data de Início: **26/07/2023**

Previsão de Término: **31/07/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Saneamento básico**

Código:



Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/4

CPF/CNPJ:		
Endereço: Rodovia RSC-453	N°:	
Complemento: ESTRADA DA UVA	Bairro: DESVIO RIZZO	
Cidade: Caxias do Sul	UF: RS	CEP: 95110-310
Data de Início: 26/07/2023		
Previsão de Término: 31/07/2024		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade: Saneamento básico	Código:	
	CPF/CNPJ:	
Endereço: Rua TRAVESSÃO THOMPSON FLORES	N°:	
Complemento:	Bairro: NOSSA SENHORA DA SAÚDE	
Cidade: Caxias do Sul	UF: RS	CEP: 95032-300
Data de Início: 26/07/2023		
Previsão de Término: 31/07/2024		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade: Saneamento básico	Código:	
	CPF/CNPJ:	
Endereço: Rua ITAPIRU	N°: 264	
Complemento: APTO 64 SALA 1	Bairro: SAÚDE	
Cidade: São Paulo	UF: SP	CEP: 04143-010
Data de Início: 26/07/2023		
Previsão de Término: 31/07/2024		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade: Saneamento básico	Código:	
	CPF/CNPJ:	

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração 1	Vistoria	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	6,00000	dia
	Estudo de viabilidade ambiental	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	6,00000	unidade
	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	432,00000	metro cúbico por hora
	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	1584,00000	metro cúbico por hora
	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	683,00000	metro cúbico por hora
	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	864,00000	metro cúbico por hora
	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	216,00000	metro cúbico por hora



Elaboração 1	Elaboração de orçamento	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	150,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	432,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	1584,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	683,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	864,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	216,00000	metro cúbico por hora
	Estudo de viabilidade técnico-econômico	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	150,00000	metro cúbico por hora
Elaboração em BIM 2	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	683,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	432,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	1584,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	683,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	864,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	216,00000	metro cúbico por hora
	Projeto	de sistema de esgoto/resíduos líquidos	estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos	150,00000	metro cúbico por hora

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

TRATA-SE DA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO, ESTUDOS DE ALTERNATIVAS TÉCNICO-ECONÔMICAS, PROJETO BÁSICO, PROJETO EXECUTIVO EM BIM, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DO BIOGÁS, DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) CANYON (150 M3/H), SAMUARA (216 M3/H), PINHAL (864 M3/H), BELO (683 M3/H), TEGA (1584 M3/H) E PENA BRANCA (432 M3/H), LOCALIZADAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.



26807000010642

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 4/4

7. Entidade de Classe

**ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE
PIRACICABA**

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SÃO PAULO, 08 de AGOSTO de 2023

Local data

ELIAS TAKESHI MATSUO - CPF: 174.052.738-07

SERV. AUT. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE - CPF/CNPJ:
88.659.313/0001-05

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



Valor ART R\$ 254,59

Registrada em: 07/08/2023

Valor Pago R\$ 254,59

Nosso Número: 28027230231191451 Versão do sistema

Impresso em: 08/08/2023 08:16:17