
 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b>	NTE	001
	CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO	VERSÃO	1.0
	DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E	VIGÊNCIA	01/08/2017
	CENTRAIS GERADORAS	PÁGINAS	1 de 16

---



***MANUAL TÉCNICO – MTE001  
CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE  
SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO  
PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E  
CENTRAIS GERADORAS***

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	2 de 16

## 1. INTRODUÇÃO

A presente norma tem por objetivo estabelecer a padronização dos Sistemas de Medição para Faturamento de Consumidores Livres, Consumidores Especiais e Centrais Geradoras não programadas nem despachadas de forma centralizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico, localizadas na área de concessão da EFLUL.

## 2. DEFINIÇÕES

### 2.1. Consumidor Livre

Agente da CCEE, da categoria de comercialização que adquire energia elétrica no ambiente de contratação livre para unidades consumidoras que satisfaçam, individualmente, os requisitos dispostos nos art. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 1995.


### 2.2. Consumidor Especial

Agente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, da categoria de comercialização, que adquira energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração, enquadrados no § 5º do art. 26 da Lei no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para unidade consumidora ou unidades consumidoras reunidas por comunhão de interesses de fato ou de direito cuja carga seja maior ou igual a 500 kW e que não satisfaçam, individualmente, os requisitos dispostos nos art. 15 e 16 da Lei no 9.074, de 7 de julho de 1995.

### 2.3. Centrais Geradoras Não Programadas Nem Despachadas de Forma Centralizada Pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico

Usinas que, individualmente, não tem impacto na segurança elétrica da rede de operação e não classificadas nas modalidades anteriores; ou

Usinas que compartilham um mesmo ponto de conexão e totalizam uma potência significativa com impactos na segurança da rede de operação são classificadas individualmente como Tipo III e operam na forma de conjunto. O conjunto é representado nos processos de planejamento, programação da operação, operação em tempo real, normatização, pré-operação e pós-operação.


 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	3 de 16

### 3. PROCEDIMENTOS GERAIS

#### 3.1. Sistemas de Medição para Faturamento (SMF) para Consumidores Livres e Especiais


As condições gerais para o SMF de Consumidores Livres e Especiais são:

- a) Todo consumidor que migrar para aquisição de energia elétrica no ambiente de contratação livre (ACL) deverá possuir instalações (subestação) conforme as Normas da EFLUL e exigências do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);
- b) O consumidor poderá utilizar o padrão do SMF de consumidor cativo existente, desde que atenda aos requisitos técnicos necessários e esteja em condições aceitáveis de conservação. Caso contrário, deverá instalar um Painel de Medição para Faturamento (PMF) conforme o desenho 1 A, 1 B ou 1 C do presente manual;
- c) O consumidor que disponha de unidade consumidora que tenha subestação externa ou abrigada de transformação com medição em tensão secundária deverá adquirir e instalar um painel conforme desenho 1 C para abrigar o medidor com algoritmo de compensação de perdas.
- d) O consumidor que possua unidade consumidora com medição em tensão secundária deverá apresentar, no momento da solicitação de migração, o relatório de ensaio de perdas do transformador, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO para avaliação da EFLUL. Caso o transformador tenha passado por recuperação, deverá ser apresentado relatório de ensaio realizado após a reforma. O relatório de ensaio deverá apresentar, minimamente, os valores de perdas no ferro, perdas no cobre, impedância e corrente de excitação;
- e) Fica dispensada a obrigatoriedade de instalação do medidor de retaguarda. Todavia, caso o consumidor opte pela instalação deste, deverá adquirir e providenciar a instalação de painel de SMF conforme desenhos 1 A e 1 B do presente manual, ficando responsável pelos custos desta adequação e pelos custos do referido medidor.
- f) O consumidor que disponha de unidade consumidor com medição em tensão primária deverá possuir medição com 3 TP'S

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	4 de 16

e 3 TC'S. Caso esta condição não seja atendida, o consumidor deverá providenciar esta adequação e solicitar os transformadores para instrumentos à EFLUL.


- g) Para os consumidores titulares de unidades consumidoras com subestação abrigada, a fiação de tensão secundária dos TC'S e TP'S até a caixa de medição somente deverá ser instalada em eletroduto de aço carbono rosqueável, de diâmetro 1 1/2", fabricados segundo a NBR 5597 e NBR 5598. Este eletroduto deverá ser instalado em grelha no piso, ou aparente na parede ou teto, em local visível e acessível para inspeção, sendo proibido embutir. Em locais de trânsito de pessoas, o eletroduto deverá ser protegido mecanicamente por chapa metálica extraível. Não será permitido uso de caixa de derivação ou passagem instalada externamente a tela de proteção do cubículo de medição;
- h) Para consumidores com subestação ao tempo, a proteção mecânica dos cabos deverá ser feita através de eletroduto de PVC rígido roscável, tamanho nominal mínimo 60 (2"), fixado com abraçadeira zincada a quente ou de aço inoxidável na lateral da canaleta da subestação. Ainda, para facilitar a passagem dos cabos, caso a distância seja longa e tenha muitas curvas, devem ser usados condutores de alumínio com entrada roscada e tampa cega com dimensões adequadas ao eletroduto com furo ou dispositivo para lacrar;
- i) Para medições com cabos de comprimento máximo de até 20 m, os cabos de tensão deverão ter seção mínima de 2,5mm<sup>2</sup>, de corrente seção mínima de 4mm<sup>2</sup> e deverão ter a aplicabilidade comprovada através de cálculos apresentados nos projetos. Estes poderão ser blindados multivias ou unipolares isolados, coloridos ou numerados, desde que mantido um único padrão em toda a instalação. Não obstante, a execução deverá seguir obrigatoriamente a especificação aprovada em projeto;
- j) Para consumidores com subestação ao tempo, deverá ser instalada caixa de junção conforme desenho 1 D.

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO         DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E         CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	5 de 16

### **3.2. Sistemas de Medição Para Faturamento (SMF) para Centrais Geradoras não Programadas nem Despachadas de Centralizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico.**

As condições para o SMF de Centrais Geradoras não programadas, nem despachadas de forma centralizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico são:

- a) As Centrais deverão instalar Painel de Medição Para Faturamento (PMF) conforme o desenho 1 A, 1 B ou 1 C do presente manual.
- b) Fica dispensada a obrigatoriedade de instalação do medidor retaguarda, porém, caso haja a opção do gerador pela instalação do medidor retaguarda, este deverá ser providenciar a instalação de painel de SMF conforme desenhos 1 A e 1 B.
- c) O responsável pelo empreendimento deverá adquirir e instalar os transformadores para instrumentos, TCs e TPs, conforme anexo I. – “Características Específicas de Transformadores para Instrumentos” deste manual.
- d) A proteção mecânica dos cabos deverá ser feita através de eletroduto de PVC rígido roscável, tamanho nominal mínimo 60 (2”), fixado com abraçadeira zincada a quente ou de aço inoxidável na lateral da canaleta da subestação. Ainda, para facilitar a passagem dos cabos, caso a distância seja longa e o percurso disponha de muitas curvas, devem ser utilizados condutores de alumínio com entrada roscada e tampa cega com dimensões adequadas ao eletroduto com furo ou dispositivo para lacrar;
- e) Deverá ser instalada caixa de junção conforme desenho 1 D deste manual.

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	6 de 16

### 3.3. Sistema de Comunicação do SMF

**3.3.1.** É obrigatória a instalação de um sistema de comunicação entre o SMF e a Câmara de Comunicação de Energia Elétrica (CCEE), bem como entre o SMF e a EFLUL. Este sistema de comunicação deverá ser instalado de acordo com o Módulo 12 dos Procedimentos de Rede do NOS, bem como com os Procedimentos de Comercialização da CCEE.


**3.3.2.** A EFLUL permitirá ao consumidor estabelecer uma VPN com o servidor EFLUL. Todavia, caso a disponibilidade da VPN seja insatisfatória para a coleta de dados e/ou o consumidor se recuse a realizar a manutenção desta, a EFLUL instalará o sistema de comunicação que melhor convir de forma a atender o Módulo 12 dos Procedimentos de Rede do ONS e os Procedimentos de Comercialização da CCEE, repassando os custos integralmente ao consumidor.

**3.3.3.** O consumidor deverá disponibilizar um ponto de conexão com a internet no Painel de Medição para Faturamento (PMF), sendo este de acesso irrestrito aos endereços de IP dos servidores da CCEE e da EFLUL.

**3.3.4.** Os requisitos mínimos para estabelecer a comunicação via VPN são:

- a) Acesso à internet, através de ponto disponibilizado pelo próprio consumidor no Painel de Medição para Faturamento (PMF),
- b) O endereço de IP válido da internet da disponibilizada no PMF deverá ser fixo;
- c) É obrigatória a liberação do protocolo UDP na porta 500, bem como dos protocolos AH e ESP para os endereços de IP dos servidores da EFLUL e da CCEE;
- d) Poderá ser necessária a liberação de protocolos e portas adicionais, conforme critério e solicitação do Departamento de TI da EFLUL.

**3.3.5.** A qualquer momento, conforme evolução tecnológica, a EFLUL poderá optar por outro tipo de sistema de comunicação, de forma a atender os critérios exigidos pelo Módulo 12 dos Procedimentos de Rede do ONS e Procedimentos de comercialização da CCEE.

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	7 de 16

**3.3.6.** Para centrais geradoras não programadas nem despachadas de forma centralizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico, fica a critério destas definir o tipo de comunicação a ser utilizada. Porém, é obrigatório o estabelecimento de uma VPN com a EFLUL para acesso remoto aos medidores e a coleta dos dados de medição antes do comissionamento da unidade geradora, sendo pré-requisito para entrada em operação em teste.

## 4. DISPOSIÇÕES FINAIS

### 4.1. Procedimentos Comerciais e Termo de Pactuação para Consumidores Livres e Especiais


**4.1.1.** Em cumprimento à Resolução Normativa ANEEL nº 759, de 2017, o requerente deverá celebrar um termo de pactuação referente aos procedimentos e prazos atinentes à implantação ou adequação do SMF, conforme modelo apresentado no Anexo II.

**4.1.2.** Após ser protocolada a carta de denúncia junto à EFLUL, comunicando a intenção de migração para o Ambiente de Contratação Livre, o consumidor ou responsável pela migração deverá enviar um *e-mail* para o endereço [eflul@eflul.com.br](mailto:eflul@eflul.com.br) com o título “SOLICITAÇÃO DE VISTORIA PARA MIGRAÇÃO – UC: XXXXXX”, anexando a carta de denúncia digitalizada e uma nota fiscal de energia elétrica atualizada, para que seja agendada a vistoria da unidade consumidora.

**4.1.3.** A EFLUL enviará ao consumidor a data programada para a vistoria, devendo o consumidor ou responsável pela migração preencher o termo de pactuação com esta data e entrega-lo em duas vias através de ofício protocolado no escritório da EFLUL.

**4.1.4.** Após realizada a vistoria, o consumidor ou responsável pela migração deverá encaminhar um *e-mail* para [eflul@eflul.com.br](mailto:eflul@eflul.com.br) anexando o termo de pactuação assinado pelo consumidor e pela EFLUL, além de uma comprovação do cadastro do consumidor junto à CCEE. O Departamento Técnico da EFLUL fará a solicitação do parecer de localização junto à CCEE no prazo de 5 (cinco) dias úteis.


**4.1.5.** Caso sejam necessárias quaisquer adequações na medição, a responsabilidade técnica e financeira será de inteira responsabilidade do consumidor. A EFLUL fornecerá os transformadores para instrumentos (TC'S e TP's), bem como o medidor principal.

	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	8 de 16

---

**4.1.6.** O Responsável Técnico pelo desligamento e pela migração deverá acompanhar todo o serviço de comissionamento, e caso seja encontrada alguma irregularidade técnica na medição, deverá providenciar a adequação para que o comissionamento seja concluído.



	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	9 de 16

---

## **5. ANEXOS**

**5.1.** Características Específicas de Transformadores para Instrumentos;


**5.2.** Termo de Pactuação;

**5.3.** Desenho 1 A

**5.4.** Desenho 1 B

**5.5.** Desenho 1 C

**5.6.** Histórico de Revisões

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	10 de 16

## TERMO DE PACTUAÇÃO

### ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

Razão Social: \_\_\_\_\_

Unidade Consumidora nº: \_\_\_\_\_

Localidade: \_\_\_\_\_

De um lado e doravante denominada simplesmente **Distribuidora**, a **Empresa Força e Luz de Urussanga LTDA.**, concessionária de distribuição de energia elétrica, com sede no município de Urussanga, Estado de Santa Catarina, na Rua Siqueira Campos, no 254, Bairro Centro, CEP 88.840-000, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF sob o nº 86.531.175/0001-40, Inscrição Estadual no 251.040.593, neste ato representada por dois representantes legais, na forma de seu contrato social, ao final assinados, e de outro lado e doravante denominada simplesmente **Consumidor**, a \_\_\_\_\_, localizada no município de \_\_\_\_\_, Estado de Santa Catarina, \_\_\_\_\_, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda - CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ doravante denominada Consumidor, neste ato representado por seu(s) representante(s) legal(is) ao final assinado(s), decidem, entre si, justo e acordado, celebrar o presente Termo de Pactuação, para a Unidade Consumidora cadastrada na Distribuidora sob nº \_\_\_\_\_, conforme segue:

Em conformidade com o disposto na Resolução Normativa nº 759, de 2017, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, fica pactuado entre as Partes o seguinte cronograma de adequação do Sistema de Medição para Faturamento – SMF:

a) Vistoria – A Vistoria do SMF atual será realizada até o dia \_\_\_\_\_, em data a ser acordada entre a Distribuidora e o Consumidor;

b) Adequação – Eventuais necessidades de adequação apontadas na Vistoria a serem realizadas pelo Consumidor, cuja conclusão deve ser comunicada por escrito à Distribuidora;


c) Solicitação do parecer de localização à CCEE – A Distribuidora solicitará o parecer de localização à CCEE em até 5 dias úteis após a solicitação formal para implantação do SMF, encaminhada ao Departamento Técnico da EFLUL (esta solicitação deverá ser feita após a Vistoria);

d) Elaboração do projeto do SMF – A Distribuidora elaborará o projeto do SMF em até 30 dias úteis após a emissão do parecer de localização pela CCEE;

e) Aprovação do projeto do SMF – A Distribuidora realizará a análise/aprovação do projeto em até 10 dias úteis após a elaboração do projeto do SMF;

f) Comissionamento:

i) Quando Houver Adequação – o Comissionamento será realizado em até 45 dias úteis após a aprovação do projeto (desde que atendidas as Adequações apontadas no item “b”), em data a ser acordada entre a Distribuidora e o Consumidor.

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	11 de 16

ii) Quando Não Houver Adequação – o Comissionamento será realizado em até 45 dias úteis após o projeto aprovado, em data a ser acordada entre a Distribuidora e o Consumidor;

g) Relatório de Comissionamento – Será emitido/aprovado dentro do prazo máximo de 10 dias úteis após a realização do comissionamento;

h) Aprovação do Cadastro do Ponto de Medição na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE – Em até 5 dias úteis após a finalização do item g) acima, a Distribuidora solicitará a aprovação do cadastro do ponto de medição junto à CCEE;

i) A aprovação do cadastro indicada no item h) acima fica condicionada ao efetivo funcionamento do sistema de comunicação adotado.

E, por estarem justos e pactuados, subscrevem o presente Termo de Pactuação, em 2 (duas) vias, para um só efeito, na presença das 2 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

URUSSANGA, \_\_\_\_\_.

### DISTRIBUIDORA

EMPRESA FORÇA E LUZ DE URUSSANGA LTDA

### CONSUMIDOR

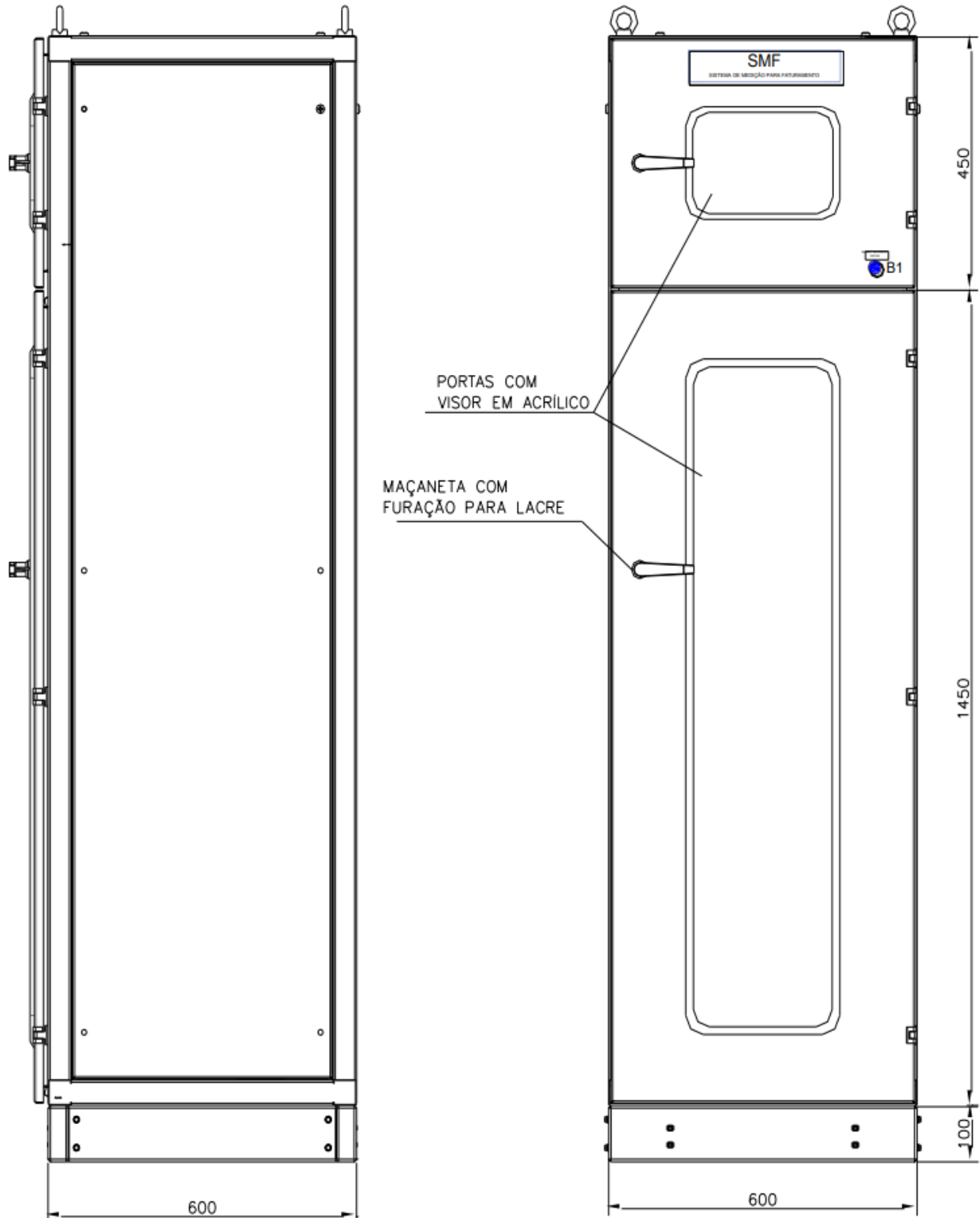
NOME:  
CARGO:  
CPF:

### TESTEMUNHAS

Nome:  
CPF:

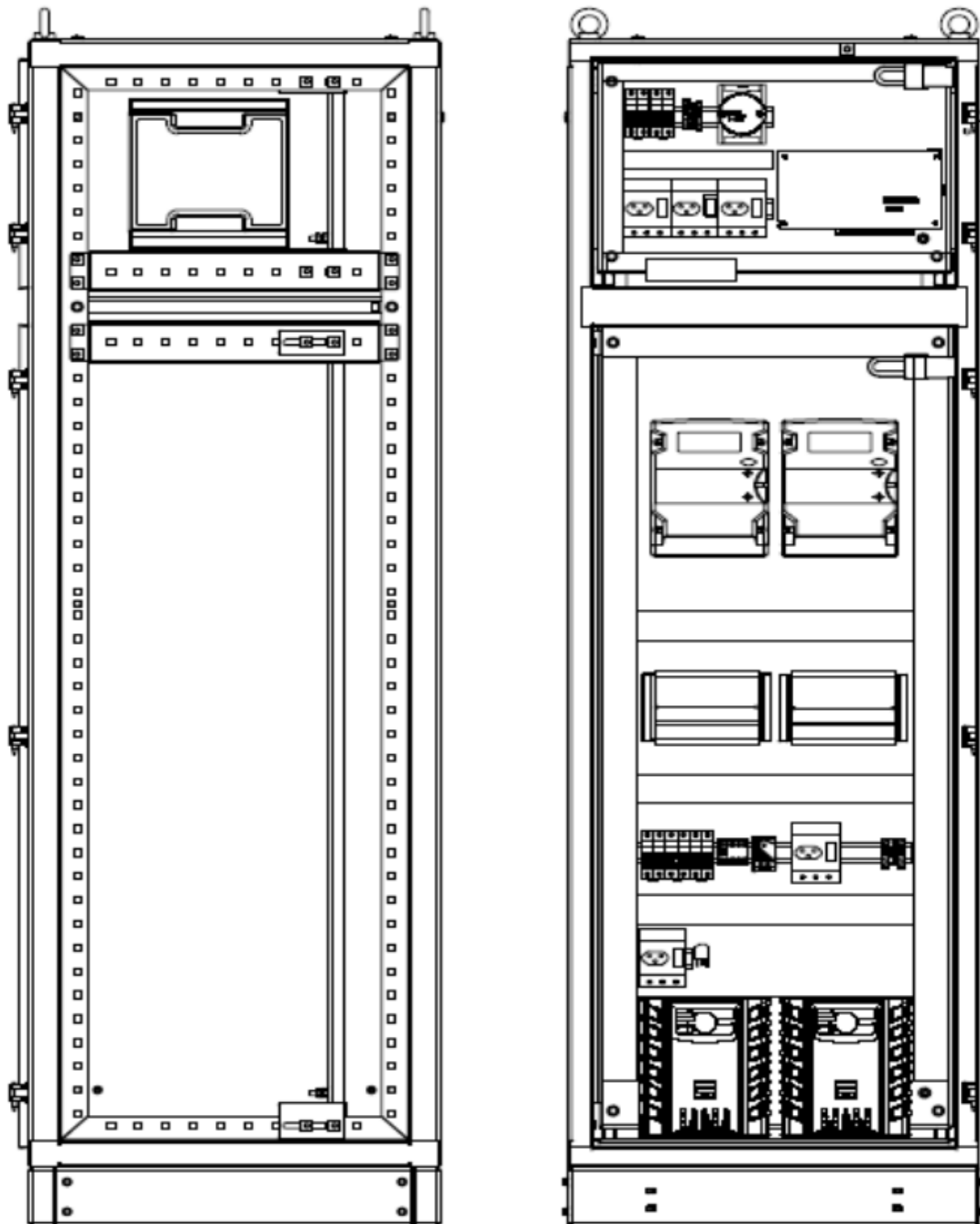
NOME:  
CPF:

## DESENHO 1 A – PAINEL DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO (PMF) – VISTA FRONTAL E LATERAL



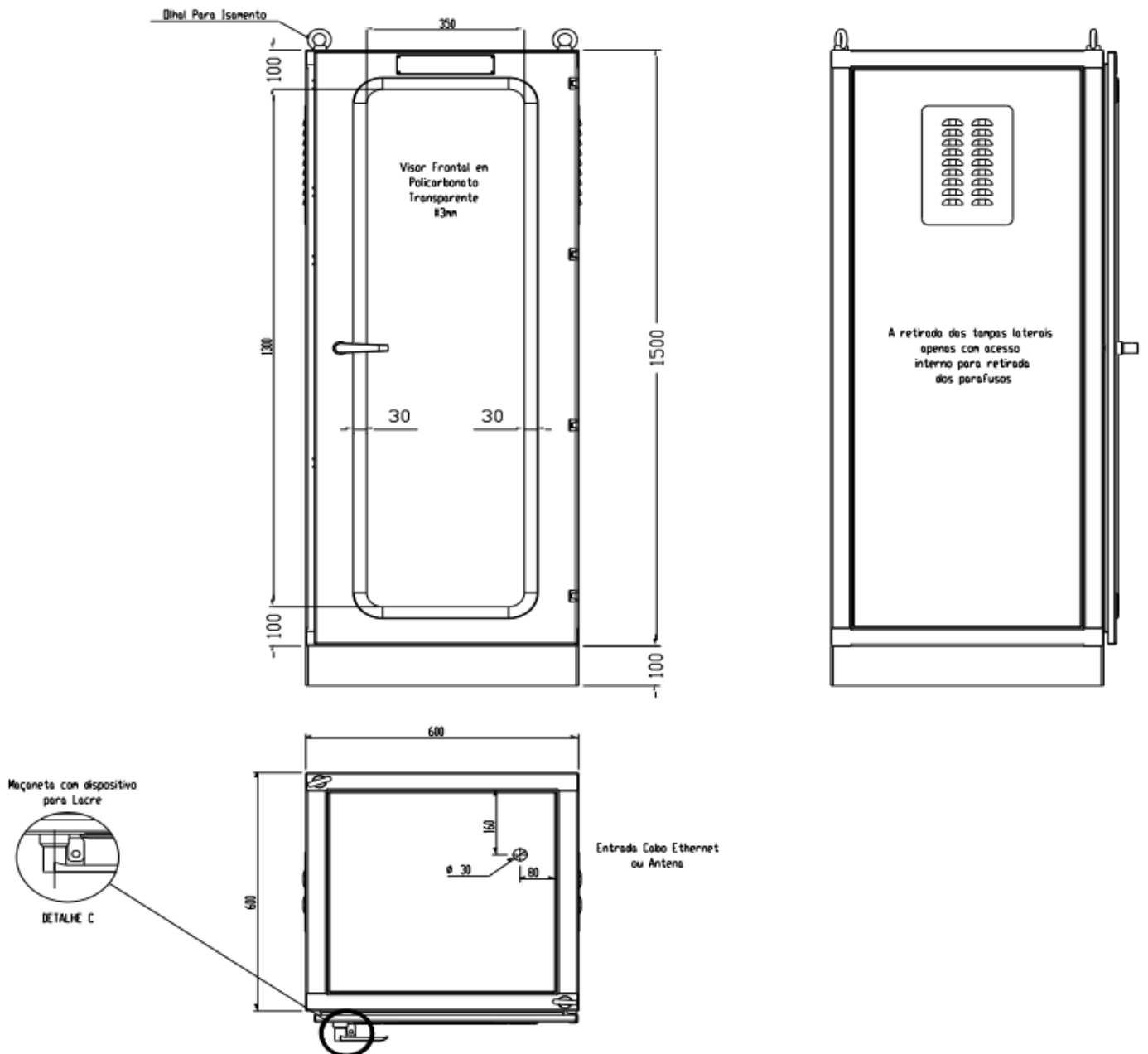
**OBSERVAÇÕES:** a) Pintura eletrostática a pó (poliéster); b) Espessura de proteção acima de 80 micras; c) Fabricação em chapa de aço carbono com espessura mínima de 14 USG (1,9 mm); d) Grau de proteção IP42 de acordo com a NBR IEC60529; e) Abertura da porta em ângulo de 180°

## DESENHO 1 B – PAINEL DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO (PMF) – VISTA FRONTAL E LATERAL INTERNA



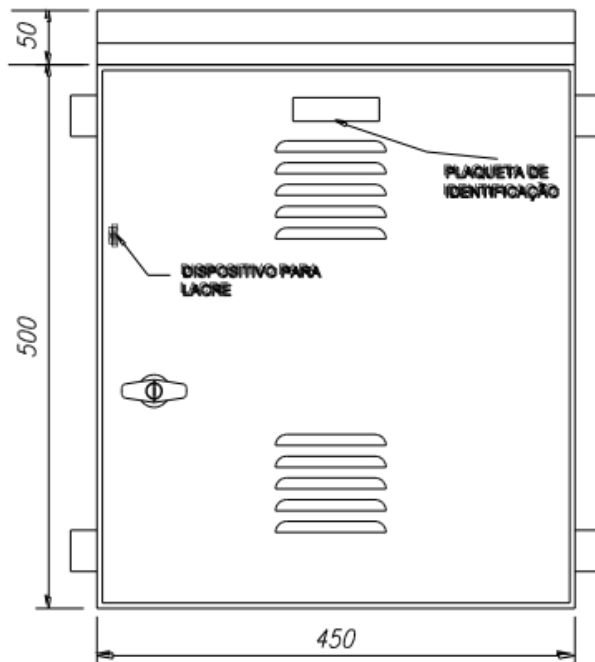
**OBSERVAÇÕES:** a) Pintura eletrostática a pó (poliéster); b) Espessura de proteção acima de 80 micras; c) Fabricação em chapa de aço carbono com espessura mínima de 14 USG (1,9 mm); d) Grau de proteção IP42 de acordo com a NBR IEC60529; e) Abertura da porta em ângulo de 180° f) O painel deverá conter um ou dois medidores, conforme estabelecido no módulo 12 dos Procedimentos de Rede do ONS, adequado ao tipo de consumidor; g) Deverá dispor de pontos de alimentação para os equipamentos e para utilização em eventuais manutenções; h) Deverá comportar todo o sistema de comunicação necessário para a realização da coleta de dados nos medidores; i) Deverá prever fonte de alimentação auxiliar, conforme especificação do Módulo 12 dos Procedimentos de Rede do ONS.

## DESENHO 1 C – PAINEL DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO (PMF) PARA CONSUMIDOR LIVRE (ESPECIAL) – VISTAS FRONTAL E LATERAL

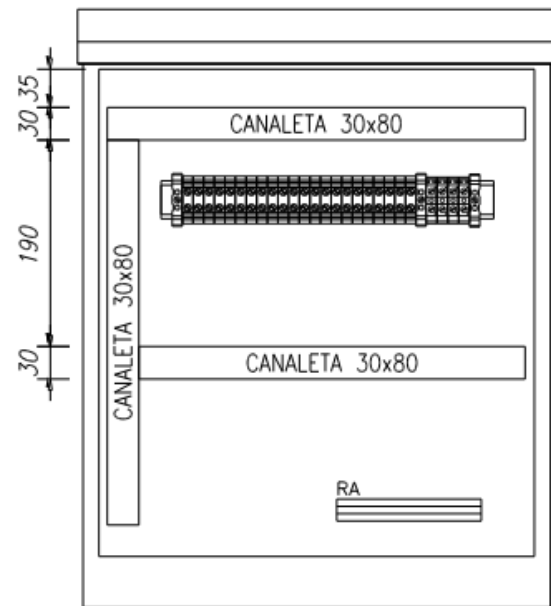


**OBSERVAÇÕES:** a) Pintura eletrostática a pó (poliéster); b) Espessura de proteção acima de 80 micras; c) Fabricação em chapa de aço carbono com espessura mínima de 14 USG (1,9 mm); d) Grau de proteção IP42 de acordo com a NBR IEC60529; e) Abertura da porta em ângulo de 180°

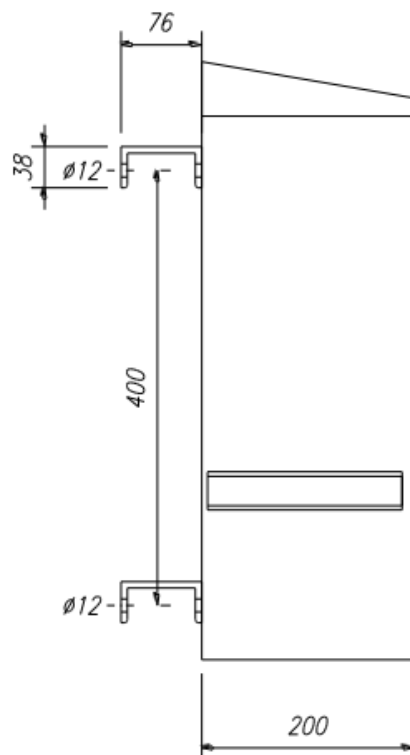
## DESENHO 1 D – CAIXA DE JUNÇÃO PARA OS TP'S E TC'S




VISTA FRONTAL EXTERNA



VISTA FRONTAL INTERNA



VISTA LATERAL

 <b>EFLUL</b> <small>A Energia de Urussanga vem daqui</small>	<b>MANUAL TÉCNICO – MTE 001</b> CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MEDIÇÃO         DE FATURAMENTO PARA CLIENTES LIVRES, ESPECIAIS E         CENTRAIS GERADORAS	NTE	001
		VERSÃO	1.0
		VIGÊNCIA	01/08/2017
		PÁGINAS	16 de 16

Data de atualização: 01/03/2017	Controle de Revisões		
Elaborado por: Engº Augusto Nichele Ottoni de Almeida	Data 10/02/2017	Versão 1.0	Descrição Elaboração inicial da MTE 001
Revisado por: Engº Pablo Steffen Morais	Data 07/03/2017	Versão 1.0	Descrição Revisão inicial da MTE 001