

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas****Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

**CONTEÚDO**

1.	OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO .....	2
2.	GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO.....	2
3.	UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO .....	2
4.	REFERÊNCIAS .....	2
5.	POSIÇÃO DO PROCESSO ORGANIZACIONAL NA TAXONOMIA DE PROCESSOS .....	3
6.	SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE.....	4
7.	DESCRIÇÃO DO PROCESSO.....	5
7.1	Requisitos Elétricos .....	5
7.2	Cabos e Conexões .....	5
7.3	Comunicação .....	5
7.4	Software.....	5
7.5	Requisitos Mecânicos .....	6
7.6	Treinamento.....	6
7.7	Garantia .....	6
8.	ANEXO .....	6

RESPONSÁVEL POR SMART GRID DEVICES BRASIL  
**AMADEU FERNANDES DE MACEDO**

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas****Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

**1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO**

Este documento define as condições técnicas para o fornecimento do Medidor Portátil de Grandezas Elétricas P600 IMS para uso no processo de reclamação de tensão e/ou interferência.

Este documento se aplica a Infraestruturas e Redes Brasil na operação da distribuição Ceará.

**2. GESTÃO DA VERSÃO DO DOCUMENTO**

Versão	Data	Descrição das mudanças
1	29/05/2020	Emissão da especificação técnica.

**3. UNIDADES DA VERSÃO DO DOCUMENTO**

Responsável pela elaboração do documento:

- Smart Grid Devices Brasil
- Enel Distribuição SP
- Análise de Rede Ceará

Responsável pela autorização do documento:

- Smart Grid Devices Brasil
- Sistemas de Qualidade e Processos Ceará

**4. REFERÊNCIAS**

- Procedimento Orfanizacional n.375 Gestão da Informação Documentada
- Código Ético do Grupo Enel;
- Plano de Tolerância Zero à Corrupção
- PRODIST – MÓDULO 8
- ANALISADORES DE ENERGIA ED SP – 2012

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas**

**Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

---

**5. POSIÇÃO DO PROCESSO ORGANIZACIONAL NA TAXONOMIA DE PROCESSOS**

Value Chain: Network Management

Macro-Process: Operation and Maintenance

Process: Energy and Voltage Level Quality

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas****Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

**6. SIGLAS E PALAVRAS-CHAVE**

<b>Palavras Chaves</b>	<b>Descrição</b>
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ED Ceará	Enel Distribuição Ceará
PRODIST – MÓDULO 8 – Revisão 10	Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – Qualidade de Energia Elétrica

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas****Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

## 7. DESCRIÇÃO DO PROCESSO

### 7.1 Requisitos Elétricos

O equipamento deve atender por completo todo o módulo 08 do PRODIST; Incluindo todas as variáveis de medições, tensões, corrente, Flutuação de Tensão, THD e demais grandezas especificadas na última versão vigente do modulo 8 do PRODIST disponível no site da ANEEL.

Adicionalmente o equipamento deve contemplar atualização de forma a atender possíveis atualizações do Módulo 08 do PRODIST durante o todo o período de garantia. Tais atualizações durante o período de garantia devem ocorrer por conta do fornecedor.

### 7.2 Cabos e Conexões

Todos os cabos utilizados para obter as grandezas elétricas (Tensão e Corrente) devem ser do tipo removível, ou seja, permitir a substituição sem que seja necessário a troca do medidor.

As conexões dos cabos para obter os sinais de tensão devem ser do tipo (Jacaré).

Os sensores utilizados nos cabos para obter os sinais de corrente elétrica devem ser do tipo flexível, com capacidade de obter valores entre 10 A e 1000 A.

### 7.3 Comunicação

Todos os medidores devem ser fornecidos com 2 portas de comunicação sendo elas:

- a) 1 porta USB (Padrão, Mini ou Micro);
- b) 1 porta para comunicação através do protocolo Bluetooth

Além disto, cada medidor deve ser fornecido com cabo de comunicação para a transferência de arquivos entre o medidor e computador. O cabo deve ser padrão USB.

### 7.4 Software

Os medidores de grandezas elétricas devem ser fornecidos com software que permita a sua programação através de um computador tipo "Desktop" ou "Notebook". O software deve ser compatível com as seguintes versões do Windows:

- a) Windows 7 SP2 Enterprise 32 Bits e 64 Bits;
- b) Windows 10 Enterprise 64 Bits – Versões 16.9 até 18.03

**Assunto: Medidor de Grandezas Elétricas****Áreas de aplicação**

Perímetro: Brasil

Função Apoio:

Função Serviço:

Linha de Negócio:

**7.5 Requisitos Mecânicos**

Todos os medidores devem atender os seguintes requisitos mecânicos:

- a) A caixa do medidor deve ser construída em material resistente a Ultra violeta (UV) Ultra resistência a impacto, anti chama e com grau de proteção ao ambiente externo IP-65;
- b) Possuir suporte para fixação em postes de rede de distribuição aérea do tipo “Duplo T” e “Circular”. Os tipos de suporte serão informados durante o processo de “compras – procurement”;
- c) Suportar a temperatura de operação de 0° C à 60° C
- d) Possuir teclado para operação e programação direta no equipamento.
- e) Todos os Equipamentos devem possuir gravado em sua caixa o número de série do equipamento / modelo e a data de fabricação do mesmo.

**7.6 Treinamento**

O fornecedor deve prever treinamento para 10 colaboradores próprios e/ou contratados indicados pela ED Ceará no seguinte endereço

Os medidores de grandezas elétricas obsoletos devem ser retirados no seguinte endereço:

Rua Padre Valdevino nº 150 – 2º Andar – Prédio Adm Central – Fortaleza - CE

A data do treinamento será definida em comum acordo entre a área de Análise e Qualidade da Rede e o Fornecedor. O treinamento deverá ser agendado com uma antecedência mínima de 30 dias corridos.

**7.7 Garantia**

O equipamento deve possuir garantia contra falhas e/ou defeitos que não sejam oriundos de mau uso pelos seguintes períodos:

- a) 24 meses após a entrega dos mesmos nas instalações da ED Ceará;
- Ou
- b) 18 meses após o início da utilização pelas equipes próprias e/ou contratadas da ED Ceará;

**8. ANEXO**

Esse documento não possui anexos.