

À COELBA – CIA Energética da Bahia

A/C

Departamento de Homologação de Equipamentos

ASSUNTO: Solicitação de informação

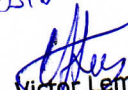
REFERÊNCIA: Medidor de Qualidade de Energia

Prezados Senhores;

A CODEVASF – CIA de Desenvolvimento dos Vales dos Rios São Francisco e Parnaíba, através da 6ª. Superintendência Regional, em Juazeiro, Estado da Bahia, publicou no Diário Oficial da União do último dia 12/02/2014 o “Pregão Eletrônico” no. 001/2014, o qual prevê fornecimento de Medidores de Qualidade de Energia, homologados pela COELBA.

Os Medidores de Qualidade de Energia deverão ter especificação, características e requisitos técnicos mínimos conforme descrição abaixo;

- 1) taxa amostral para oscilografia: 1024 por ciclo;
- 2) conversor A/D (analógico/digital) de sinal de tensão mínimo: 12 bits;
- 3) Classe 0,2;
- 4) Devem permitir a apuração das seguintes informações:
  - a) valores calculados dos indicadores individuais;
  - b) tabela de medição;
  - c) histograma de tensão;
  - d) fornecer um sinal de bloqueio (contato seco ou pulso ou via protocolo modbus) em um período programado; o sinal destina-se a bloquear os motores dentro do horário de ponta;
- 5) registrar e gravar formas de onda quando um valor de tensão ou corrente ultrapassar um limite pré fixado ou quando voltar ao normal.
- 6) Display para visualização localmente dos gráficos instantâneos;
- 7) resolução de forma de onda com o tempo aproximadamente 2ms.
- 8) Comunicação
  - Protocolos modbus TCP/IP;
  - porta RS485;
  - porta RJ45 Ethernet 10/100 Base T padrão;
  - porta ótica;
  - porta USB 2.0
- 9) Deve acompanhar manuais de operação e instalação do equipamento no idioma português.
- 10) Deve ser oferecido curso sobre instalação e parametrização do equipamento.

RECEBIDO EM 24/02/14  
  
Engº. Victor Lemos Lins  
Unidade de Atendimento  
a Grandes Clientes  
CLB 153869

11) O equipamento deve possuir as seguintes certificações:

- a) CCEE - Portaria de Aprovação de Modelo – INMETRO;
- b) IEC - IEC= 61000-4-30 Classe A
- c) Homologação da concessionária (COELBA)

### **Folha de dados do Medidor**

#### **- Módulos E/S**

- Entradas Digitais: Isolação galvânica mínima de 1,5 kV, por meio de fotoacopladores; Filtros anti-bouncing nas entradas;
- Saídas Digitais: Saídas do tipo contato de relés; Possibilidade de saídas on/off e pulsadas (neste caso são aceitas saídas de estado sólido), com a duração do pulso;


#### **- Software**

- Permitir a realização de toda configuração do **medidor**, tais como módulos de E/S, bem como os parâmetros de comunicação das suas portas;
- Permitir o completo desenvolvimento do software aplicativo do **medidor** em modo online/offline, realizando tarefas de cálculos matemáticos aritméticos ou avançados, quando necessários.
- Possuir funções de "download" e de "upload" de programas para cada CPU do **medidor** direta ou remotamente;
- Possuir rotinas de back up e de restauração de arquivos de uma aplicação;
- Protocolos de comunicação abertos, tais como Modbus-RTU, TCP/IP e outros.
- Auto-diagnóstico completo disponível para monitoração através da Estação Central ou através do software de configuração/programação.

Pelo exposto solicitamos o fornecimento dos Fabricantes dos modelos homologados por esta conceituada Empresa.

Att.

Subscrevo.



RUBENS GALVES DE OLIVEIRA  
CREA – 064.132.880-5