

ANEXO 10

Analizador e registrador de grandezas elétricas com memória de massa com as seguintes características:

1. Atender o módulo 8 do PRODIST, seção 8.1, item 12, sub item i. Variações de tensão em regime permanente;
2. Atender as normas ABNT NBR 14519, ABNT NBR 14520;
3. O equipamento deve ser capaz de medir as seguintes grandezas elétricas:
 - Tensão por fase e trifásica, média, máx. e mín, Tensão por linha e trifásica, média, máx. e mín., Corrente por fase e trifásica, média, máx. e mín., Ângulo de fase, Corrente de neutro calculada, Frequência instantânea, média, máx. e mín. Fator de Potência por fase, total, médio, máx. e mín., Consumo de Energia Ativa, Reativa e Aparente nos quatro quadrantes, Demanda de Potência Ativa e Reativa, Potência Ativa por fase e total [W], Potência Reativa por fase e total, Potência Aparente por fase e total, THD de Tensão e Corrente, Harmônicas pares e ímpares de Tensão e Corrente.
4. Exatidão de medição mínima de 0,2% para tensão e corrente;
5. Medição de corrente com sensor flexível de no mínimo 500A e exatidão de no mínimo 1%;
6. Porta comunicação via USB ou miniUSB e Bluetooth. Software deverá ser fornecido junto, e este deverá possibilitar a parametrização, descargas dos dados, análise de relatórios e gráficos, exportação dos dados para XLS e HTML, leituras on-line e gerar tabela da ANEEL conforme MODULO 8 PRODIST.
7. Medição de tensão deve abranger tensões de 70 a 300 Vac, valores máximos e mínimos, por fase e média;
8. Indicação de sequencia de fase;
9. Medição de corrente com sensor flexível de no mínimo 500A e exatidão mínima de no mínimo 1%;
10. Memória de massa com autonomia para registro de no mínimo 30 dias com intervalo entre registros de 10 minutos;
11. Programação via software e painel do equipamento com teclado e display para realizar parametrização e análise local de dados;
12. Medição em três elementos (trifásico) delta e estrela;
13. Registro das grandezas em janelas de 10/12 ciclos (200ms).
14. Equipamento deve ser portátil, para instalação externa, protegido por caixa plástica de alta resistência, proteção raios UV, grau de proteção mínimo IP659.
15. O equipamento deve ser acompanhado de:
 - manual em português
 - software para leitura e programação em português em ambiente Windows
 - pinças de medição tipo “golfinho” (04 unidades)
 - cabo de comunicação para conexão do equipamento ao PC.
16. Garantia de 01 ano;
17. Garantia de manutenção e substituição de peças defeituosas de 5 anos no mínimo;