

**PROPOSTA DE ALTERAÇÃO  
DO PROCEDIMENTO N.º 9 DO  
MANUAL DE PROCEDIMENTOS DA  
QUALIDADE DE SERVIÇO  
DO SETOR ELÉTRICO**

Fevereiro 2017

Este documento está preparado para impressão em frente e verso

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º  
1400-113 Lisboa  
Tel.: 21 303 32 00  
Fax: 21 303 32 01  
e-mail: [erse@erse.pt](mailto:erse@erse.pt)  
[www.erse.pt](http://www.erse.pt)

ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETO E ÂMBITO.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS .....</b>	<b>5</b>



## PROCEDIMENTO N.º 9

### MEDIÇÕES DA QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA NA SEQUÊNCIA DE RECLAMAÇÕES DOS CLIENTES

#### 1 OBJETO E ÂMBITO

Este procedimento estabelece as normas a observar nas verificações e registos dos valores eficazes de tensão a realizar nas instalações do cliente para identificação das causas da eventual falta de qualidade de energia elétrica, conforme previsto no Artigo 43.º, n.º 2, alínea b) do RQS, bem como na realização das medições complementares que se venham a revelar necessárias para avaliação a verificação do cumprimento dos níveis estabelecidos para as características da onda de tensão, aquando da reclamação de clientes, conforme previstoas no Artigo 43.º, n.º 3 do RQS.

Os níveis de tensão referem-se aos valores indicados no n.º 2.1 da Parte I – Disposições Gerais do presente Manualo Procedimento 1.

~~Os procedimentos referidos no ponto 3, a seguir, aplicam-se aos operadores das redes. As reclamações dos clientes ou dos produtores com instalações ligadas diretamente à RNT devem ser dirigidas ao comercializador. O operador da RNT promoverá não só as monitorizações necessárias, mas também a análise dos resultados e a elaboração do relatório técnico da resposta. A prestação dos esclarecimentos de índole técnica eventualmente necessários, de forma presencial ou escrita, será da responsabilidade do operador da RNT, devendo o respetivo comercializador assegurar o acompanhamento de todo o processo.~~

~~Na resposta ao cliente deverá ser fornecida informação quanto aos limites regulamentares a respeitar pela rede e os valores da onda de tensão medidos.~~



## 2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Nas medições ~~complementares, da qualidade da energia elétrica~~ a efetuar pelos operadores das redes, para avaliação das características da tensão, na sequência de reclamações dos clientes, serão observados os requisitos estipulados nos documentos oficiais em vigor, nomeadamente, na norma NP EN 50160 – Características da tensão fornecida pelas redes de distribuição pública de energia elétrica, para as redes em AT, MT e BT, o Procedimento n.º ~~104~~ do MPQS relativo às características da onda de tensão de alimentação nos PdE da rede MAT, para as redes em MAT, e o RQS.





### 3 PROCEDIMENTOS

~~Sempre que surjam reclamações dos clientes, relativas à qualidade da energia elétrica, e caso se julgue necessário, deverão efetuar-se medições de acordo com os procedimentos descritos em seguida.~~ Ao apresentar uma reclamação, o cliente deverá fornecer toda a informação ~~considerada~~ relevante, de acordo com o n.º 1 do ~~A~~artigo 43.º do RQS, incluindo ~~uma~~ caracterização das perturbações sentidas, na qual se inclua uma descrição do fenómeno observado e a indicação da data, da hora e duração das ocorrências e dos equipamentos mais sensíveis às perturbações.

~~Sempre que surjam reclamações dos clientes, relativas à qualidade da energia elétrica, Uma vez recebida a reclamação,~~ os operadores das redes procederão à sua análise preliminar ~~solicitando e solicitarão os~~ dados complementares, ~~quando se~~ necessário.

~~Poderá ser efetuada visita às instalações do cliente para identificar as causas da eventual falta de qualidade de energia elétrica, nomeadamente para verificação no local dos valores eficazes de tensão e proceder, se necessário, ao seu registo num ponto da instalação elétrica do cliente, onde sejam garantidas as condições técnicas e de segurança, durante o tempo considerado suficiente, de forma a recolher as evidências que permitam analisar a reclamação.~~

~~Se na sequência da visita não forem identificadas as causas da falta de qualidade da energia elétrica deverão então efetuar-se medições complementares, com o prévio acordo do cliente. Neste caso, o operador da rede Sempre que o operador da rede entenda necessário proceder à monitorização da qualidade da energia elétrica no respetivo PdE (caixas de bornes seccionáveis dos secundários dos respetivos transformadores de tensão),~~ deve comunicar ao cliente essa intenção, por escrito, indicando-lhe as condições técnicas requeridas para instalação dos equipamentos de monitorização e os custos em que o cliente poderá incorrer no caso de os resultados obtidos evidenciarem que os requisitos mínimos de qualidade ~~da energia elétrica técnica da energia~~ são observados, ou não o são por razões não imputáveis aos ~~operadores das~~ redes.

As condições para a instalação dos equipamentos de monitorização ~~da qualidade da energia elétrica~~ devem ser adequadas quer do ponto de vista técnico quer no que respeita à segurança de pessoas e ~~equipamentosbens~~, competindo ao cliente a garantia de tais condições. ~~Aos Os~~ equipamentos de monitorização da qualidade da energia elétrica deverão ser ligados ~~aos~~ sinais de tensão disponíveis no ~~PdE, no sistema de contagem dos operadores das redes de distribuição ou noutro local da instalação elétrica a acordar com o cliente. , designadamente nas caixas de terminais seccionáveis dos circuitos secundários dos respetivos transformadores de tensão.~~ A este respeito merecem especial referência os requisitos seguintes:

- a) Existência de tomada elétrica monofásica (230V, 50Hz) com terra de proteção;

- b) Existência de espaço disponível, em local protegido e fechado, com dimensões físicas adequadas para a instalação dos equipamentos de monitorização durante o período de análise;
- c) Garantia das condições de temperatura, humidade e limpeza requeridas pelas especificações técnicas de funcionamento dos equipamentos de monitorização, para assegurar a integridade física dos equipamentos de monitorização e das instalações envolventes, bem como a validade das medições a efetuar.

O cliente deverá informar, por escrito, do acordo às condições apresentadas pelo operador da rede e da data a partir da qual considera estarem reunidas as condições técnicas mínimas exigíveis para a instalação dos equipamentos de monitorização.

~~Atenta a data de apresentação da reclamação, o~~ O operador da rede deverá apresentar um plano de ação, no prazo de dez dias úteis contados a partir da receção por escrito da informação de garantia das condições técnicas, com informação sobre os prazos previstos para ~~início a realização do plano da~~ monitorização da qualidade da energia elétrica, subsequente análise dos dados e elaboração e envio do respetivo relatório.

Sempre que o operador da rede entender necessário, poderá solicitar ao cliente que reporte por escrito as perturbações de tensão detetadas durante o período de monitorização, bem como as respetivas consequências na sua instalações, segundo modelo definido.

Excluindo eventuais situações excecionais, a monitorização a efetuar pelo operador da rede para análise de conformidade da energia-tensão com os requisitos do RQS deverá ter a duração mínima de uma semana.

Se, após a monitorização vier a concluir-se que os requisitos mínimos de qualidade técnica da energia são observados, ou não o são por razões não imputáveis ao ~~reclamante~~ operador da rede, a entidade reclamada poderá exigir ao reclamante o reembolso dos custos da referida monitorização, conforme mencionado no Artigo 43.º, n.º 8, do artigo 43.º do RQS.

Após o período de monitorização, os dados deverão ser analisados pelo respetivo operador da rede e apresentado ao cliente através do comercializador o respetivo relatório, em que se inclui informação sobre:

- a) Período de monitorização;
- b) Equipamento de monitorização utilizado;
- c) Tipo de perturbações registadas;
- d) Resultados da análise de conformidade da energia-tensão com os requisitos do MPQS e do RQS;

A seguinte informação deverá acompanhar o envio do relatório:

- a) Entidade responsável pela(s) causa(s) das perturbações registadas, quando seja identificada;
- b) Prazo para a resolução de eventuais não conformidades detetadas.

~~Sempre que o prazo indicado não possa ser cumprido por motivos não imputáveis ao operador da rede, o mesmo poderá ser prolongado. O novo prazo e os motivos que levaram ao prolongamento deverão ser comunicados ao cliente através do comercializador. Este processo de monitorização, análise de dados, elaboração de relatório e apresentação de conclusões deve ser concretizado por uma equipa constituída por profissionais qualificados e habilitados para o efeito.~~

A monitorização da qualidade da energia fornecida ao cliente, no âmbito das medições complementares, deverá ser efetuada por equipamento em conformidade com a norma CEI 61000-4-30, ~~da~~ Classe A ou S, ~~de acordo com a norma CEI 61000-4-30.~~