
CONTROLE DE REVISÃO

Revisão	Data	Item	Descrição das alterações
	28/11/2020		Emissão Inicial
	11/05/2021		Ajuste conforme o processo de TI

Distribuição de cópias: RC, EM, RE, PR, ED/AO

Elaborado por:

Sant'Clair Sílvio de Oliveira

Verificado por:

Carlos Alberto Monteiro Leitão

Recomendado por:

Flávio Henrique Martins Vieira

Aprovado por:

Marcos Antônio Arruda Lopes

SUMÁRIO

1	OBJETIVO	3
2	REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	3
2.1	APRESENTAÇÃO DE PROJETO	3
2.2	REQUISITOS PARA LÂMPADA/LUMINÁRIA/FOTOCONTROLADOR COM MEDIDOR INTEGRADO	4
2.3	REQUISITOS PARA SISTEMA DE TELEGESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4
3	TRANSFERÊNCIA DE DADOS	5
4	PRAZOS	6
5	APROVAÇÃO	6
6	ANEXOS	6

1 OBJETIVO

O objetivo desta especificação é informar as exigências mínimas para homologação de Sistemas de Telegestão para Iluminação Pública – STIP - na área de concessão da CEMIG visando atendimento às novas obrigações impostas pela REN ANEEL 888/2020.

O STIP e seus fotocontroladores/lâmpadas/luminárias/ do qual trata este documento é denominado “projeto técnico específico” pela ANEEL na resolução já citada.

2 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

2.1 Apresentação de Projeto

A interessada deverá apresentar projeto técnico específico com no mínimo as seguintes informações, em meio eletrônico:

- a) luminárias utilizadas, respectivos modelos, com catálogos e/ou manuais dos fabricantes;
- b) dispositivos de controle de carga utilizados, com catálogos e/ou manuais dos fabricantes;
- c) relatórios dos ensaios realizados, se houverem, observado o item 4.6 do despacho ANEEL 368/2020;
- d) metodologia de controle de carga e padrão de dimerização adotado, se for o caso;
- e) software de gestão adotado - STIP;
- f) sistema de comunicação adotado;
- g) medidas para garantir a segurança da informação;
- h) atribuições da entidade certificadora ou de auditoria, quando existente;
- i) cronograma de implantação;
- j) relatórios existentes e Portal de Internet para acesso da CEMIG;
- k) demais informações indicadas nesse documento;
- l) a versão do software interno (firmware) da lâmpada/luminária/fotocontrolador e fabricante; e
- m) interface WEB SERVICE que informe os dados indicados no item 2.3 deste documento.

Informações adicionais poderão ser solicitadas em função do projeto apresentado, em virtude de eventuais especificidades do produto ofertado em relação aos padrões de mercado.

2.2 Requisitos para lâmpada/luminária/fotocontrolador com medidor integrado

Na utilização de relés fotocontroladores com funcionalidades adicionais de controle de carga devem ser atendidas as disposições cabíveis da ABNT NBR 5123 e regulamentações da ANATEL aplicáveis, conforme indicado pelo despacho ANEEL Nº 0368, de 11 de fevereiro de 2020.

O modelo da lâmpada/luminária/fotocontrolador deve medir energia em Wh (Watt-hora). Sistemas do tipo Ah (Ampère-hora) não serão aceitos, a tarifa de energia é definida por unidade de kWh.

Para efeito de avaliação devem ser disponibilizadas três amostras de cada modelo de lâmpada/luminária/fotocontrolador constante no projeto. Também deve ser disponibilizado portal de acesso remoto ao STIP da interessada.

As amostras deverão ser entregues na CEMIG - Quarteirão 14, Rua Osório de Moraes, 281 – Bairro: Cidade Industrial, Contagem-MG, CEP: 32210-140, aos cuidados de Elerson Ribeiro, Gustavo Henrique Alves ou Ronaldo dos Santos.

As amostras serão comparadas com medidor de energia padrão, sendo o erro relativo:

$$Erro_{relativo} = \frac{Medição\ da\ Amostra - Medição\ do\ Padrão}{Medição\ do\ Padrão} \times 100\%$$

Não serão aprovadas amostras com erro relativo $> \pm 2\%$.

2.3 Requisitos para Sistema de Telegestão de Iluminação Pública

O STIP deverá informar para cada lâmpada/luminária/fotocontrolador os seguintes dados:

1. Nome do STIP;
2. Versão do STIP;
3. Nome da interessada;
4. Município em Questão;
5. Nº de instalação ao qual o arquivo se aplica (conforme nº de instalação do faturamento no CCS);
6. Id do ponto;
7. Modelo da lâmpada/luminária com medidor integrado;
8. As coordenadas do ponto;
9. Equivalente consumido em kWh do período;
10. Potência nominal do ponto, em W;
11. Quantidade de horas que a iluminação permaneceu ligada;
12. Dimerização média do intervalo iluminado (em %, se não houver dimerização informar 0%);

13. Hora/data do início do período considerado;
14. Hora/data do término do período considerado;
15. Valor inicial do registrador de kWh considerado (com 2 casas decimais);
16. Valor final do registrador de kWh considerado (com 2 casas decimais);
17. Tensão nominal fase-fase da rede elétrica de BT no ponto (em V);
18. Tensão mínima medida no ponto (em V);
19. Tensão média medida no ponto (em V); e
20. Tensão máxima medida no ponto (em V).

NOTAS:

- I. Uma rotina no sistema da CEMIG validará os dados cadastrados com os dados dos pontos informados. Será verificado no mínimo:
 - Se a potência nominal está correta;
 - Se o ponto está cadastrado ou não;
- II. Pontos sem comunicação ou com potência nominal divergente do cadastro serão faturados por estimativa.

Toda atualização do software deverá ser informada a CEMIG com relatório detalhado dos itens atualizados. Esse relatório deverá ser emitido pelo Fabricante/Desenvolvedor do Sistema.

Se atualização envolver rotina/subrotina relevante para o faturamento/medição, a atualização só poderá ser aplicada após avaliação da CEMIG.

Documentação técnica do STIP deverá ser encaminhada para a CEMIG, em meio eletrônico.

3 TRANSFERÊNCIA DE DADOS

1. A transferência de dados será realizada via WEB SERVICE.
2. Cada interessada só poderá gravar os dados conforme autorização prévia.
3. Energia medida.
4. Haverá validação de dados.
5. Será disponibilizado relatório de inconsistências.

4 PRAZOS

A interessada deverá encaminhar as informações/amostras no mínimo conforme prazos indicados na REN ANEEL 888/2020 e REN ANEEL 414/2010. Os prazos passarão a serem contados a partir da data de entrega de todos os itens necessários para avaliação técnica.

Cabe à interessada fazer os ajustes/adequações para atendimento a esse documento.

Soluções que não estejam totalmente aprovadas não serão consideradas válidas para o processo de faturamento via STIP.

5 APROVAÇÃO

A solução será considerada aprovada se atender integralmente a esse documento, sem exceções.

6 ANEXOS

ANEXO 1 – REN ANEEL 888/2020. (<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2020888.pdf>)



ren2020888.pdf

ANEXO 1 – DESPACHO ANEEL 368/2020. (https://www.aneel.gov.br/consultas-publicas-antigas?p_p_id=participacaopublica_war_participacaopublicaportlet&p_p_lifecycle=2&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_cacheability=cachelevelpage&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&participacaopublica_war_participacaopublicaportlet_id_documento=39065&participacaopublica_war_participacaopublicaportlet_tipofasereuniao=fase&participacaopublica_war_participacaopublicaportlet_jsppage=%2fhtml%2fpp%2fvisualizar.jsp)



Despacho_0368_20
20-SRD-ANEEL.pdf