



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

ANEXO 4

CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À MODERNIZAÇÃO, OTIMIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, EXPANSÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ANGRA DOS REIS - RJ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

1 INTRODUÇÃO

O CADASTRO, após sua aprovação pelo PODER CONCEDENTE, deverá fazer parte integrante do CONTRATO.

A CONCESSIONÁRIA assumirá a responsabilidade integral pela elaboração, a conservação e atualização do CADASTRO durante toda a vigência do CONTRATO.

O CADASTRO deverá assegurar um gerenciamento eficiente e integrado, sendo informação base para elaboração de estudos para redução dos custos de manutenção e operação, assim como para elaboração de projetos de modernização e EFICIENTIZAÇÃO das INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Além disso, deverá subsidiar a apuração dos valores apresentados nas faturas de consumo de energia elétrica e a elaboração de simulações de consumo para fiscalização pelo PODER CONCEDENTE do CONTRATO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA.

Os SERVIÇOS relativos ao CADASTRO compreendem a coleta, registro, manutenção, correção e atualização, por parte da CONCESSIONÁRIA, dos dados referentes à identificação, características, quantificação e posicionamento geográfico individualizado de todas as INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que compõem a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ao longo de toda a vigência do CONTRATO.

A gestão do CADASTRO deverá permitir seu acompanhamento de forma *online* e integral, garantindo, mas não se limitando, a:

- Disponibilização de amplo conjunto de opções de consultas e relatórios dinâmicos, incluindo a emissão de mapas em diversas escalas, garantindo o total monitoramento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- Inclusão de um número indeterminado de novas camadas, temas e imagens;
- A possibilidade de realização de análises e estudos com os dados do CADASTRO, através de pesquisas gráficas e/ou alfanuméricas, podendo o PODER CONCEDENTE e/ou VERIFICADOR INDEPENDENTE solicitar a CONCESSIONÁRIA inclusão de camadas para análise de dados desejada;
- Importação e exportação direta de dados de, e para, aplicativos comerciais de CAD, GIS, bancos de dados e para a produção de documentos em formato .DOC, .CSV, .XLS e outros formatos compatíveis com os utilizados pelo PODER CONCEDENTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar mensalmente, ou quando solicitada, o CADASTRO à EMPRESA DISTRIBUIDORA, ao VERIFICADOR INDEPENDENTE e ao PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA também deverá elaborar PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO e instruções técnicas para os SERVIÇOS descritos neste ANEXO.

2 DIRETRIZES PARA REALIZAÇÃO DO CADASTRO

É obrigação e responsabilidade da CONCESSIONÁRIA:

- Registrar os SERVIÇOS de campo em tempo real no CADASTRO;
- Inserir no CADASTRO todos os dados essenciais à execução de serviços de qualquer natureza pela CONCESSIONÁRIA, referentes às características técnicas e de localização de cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e dos demais equipamentos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- Efetuar e registrar por meio de sistema móvel informatizado, a alteração superveniente de dados, sempre que realizar intervenções, serviços ou modificações nas INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, de forma individual para cada unidade da rede instalada, para fins de integração e atualização do CADASTRO;
- Garantir no registro a indicação precisa do local, a identificação da unidade ou equipamento da rede, incluindo seu código cadastral, materiais retirados e instalados, com indicação de fabricante e datas de execução.

O CADASTRO deverá conter, para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, pelo menos as seguintes informações:

- **Caracterização da localização:**
 - Tipo de logradouro público (rua, avenida, praça, parque, ciclovia);
 - Endereço do logradouro, sendo que em logradouro sem identificação deverá ser registrado o endereço mais próximo ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
 - Código do logradouro (caso o PODER CONCEDENTE possua);
 - Bairro;
 - Região do MUNICÍPIO;
 - CEP;
 - Número do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

- Número predial mais próximo ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com distância entre número predial ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- Posição georreferenciada (latitude, longitude).
- **Caracterização da via:**
 - Classe viária (Trânsito Rápido, Arterial, Coletora ou Local);
 - Classe de iluminação da via de veículos (V1, V2, V3, V4 ou V5);
 - Classe de iluminação da via de pedestres (P1, P2, P3 ou P4);
 - Largura da via de veículos transversal ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
 - Largura da via de pedestres transversal ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
 - Indicação de existência de arborização com potencial de obstrução do fluxo luminoso do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (quando houver).
- **Lâmpada e LUMINÁRIA**
 - Finalidade de Iluminação (viária, pedestre, ciclovias, praças, parques, passarela, destaque e túneis);
 - Tecnologia de iluminação da Lâmpada e LUMINÁRIA;
 - Fabricante e modelo da Lâmpada e LUMINÁRIA;
 - Data de fabricação e instalação da Lâmpada e LUMINÁRIA;
 - Eficiência da Lâmpada e da LUMINÁRIA [lm/W];
 - Tipo de LUMINÁRIA (padrão viário, decorativo, projetor, embutida no solo, balizador ou demais tipos a serem especificados);
 - Potência da LUMINÁRIA [W];
 - Tipo de reator (se houver);
 - Fabricante e modelo do reator (se houver);
 - Data de instalação do reator (se houver);
 - Tipo de *driver* (se houver);
 - Fabricante e modelo do *driver* (se houver);
 - Data de instalação do *driver* (se houver);
 - Potência total dos equipamentos auxiliares para cada ponto de iluminação [W];
 - Potência total do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA [W];
 - Ajuste angular da inclinação das LUMINÁRIAS.
- **Poste e Braço:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

- Para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em vias de veículos: Estrutura de posteação (unilateral, bilateral frontal ou alternada, canteiro central);
 - Tipo de poste com informações referentes à natureza de sua composição (concreto, aço ou madeira) e ao tipo de instalação (flangeado ou engastado), sendo que para os postes exclusivos deverá constar, quando houver, data da fabricação e de instalação além do fabricante;
 - Projeção horizontal da LUMINÁRIA [m];
 - Altura de instalação da LUMINÁRIA [m];
 - Quantidade de LUMINÁRIAS no poste;
 - Modelo dos núcleos de topo de poste para instalação do conjunto de LUMINÁRIAS, quando houver;
 - Modelo do braço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA com informações referentes data da fabricação e de instalação além do fabricante, quando houver;
 - Propriedade do poste (EMPRESA DISTRIBUIDORA ou PODER CONCEDENTE);
 - Distância entre o poste e o meio-fio;
 - Distância média entre os postes adjacentes.
- **Comando e Energia**
- Tipo de Comando;
 - Se comando em grupo, código do grupo;
 - Tipo de rede elétrica de alimentação (aérea, com cabos isolados ou nus, ou subterrânea);
 - Proprietário da rede;
 - Tipo de Circuito;
 - Material do Condutor;
 - Bitola do Condutor;
 - Forma de medição do consumo;
 - Tensão de alimentação [V];
 - Tipo de proteção;
 - Fabricante e modelo do relé fotoeletrônico (se houver);
 - Data de instalação do relé fotoeletrônico (se houver);
 - Fabricante e modelo do dispositivo de comando e controle do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
 - Data de instalação do dispositivo de comando e controle do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

- **Transformadores exclusivos da rede de iluminação pública**
 - Potência do Transformador;
 - Montagem ou instalação (pedestal ou abrigado).

- **Outros**
 - Perda de potência total dos equipamentos auxiliares;

- **Histórico de intervenções:**
 - Data da instalação quando tratar de melhorias, modernização e ampliação da rede de iluminação pública;
 - Dia e hora da realização de toda e qualquer intervenção;
 - Equipe responsável pela intervenção;
 - Descrição sumária dos procedimentos realizados;
 - Registros das MANUTENÇÕES CORRETIVAS realizadas (histórico) constando a data do atendimento ao serviço de manutenção;
 - Registro das atividades de MANUTENÇÃO PREVENTIVA e PREDITIVA (histórico) constando a data de realização do serviço.

O CADASTRO deverá apresentar todas as informações supracitadas para todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, exceto quando não for possível identificar por meio de inspeção local informações como dados construtivos, de fabricação, de eficiência e data de instalação do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL.

A comprovação de que os dados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA encontram-se registrados de maneira fidedigna no CADASTRO deverá ser a condição para a aprovação do CADASTRO. Os procedimentos de aprovação do CADASTRO estão dispostos CONTRATO e no ANEXO 5.

O CADASTRO deverá conter a relação dos logradouros que contavam com ILUMINAÇÃO PÚBLICA quando da elaboração do CADASTRO BASE na FASE I, conforme identificada no CONTRATO. Estes serão considerados LOGRADOUROS PÚBLICOS EXISTENTES.

Poderão ser desenvolvidas ferramentas de integração e comunicação de dados entre os sistemas de tecnologia da informação da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE, de forma a permitir que tais atualizações de dados do CADASTRO transitem entre as PARTES, de forma ágil e segura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS/RJ

Poderão ser desenvolvidas também ferramentas de integração e comunicação de dados entre os sistemas de tecnologia da informação da CONCESSIONÁRIA e da EMPRESA DISTRIBUIDORA, de forma a permitir que tais atualizações de dados do CADASTRO transitem entre as referidas partes, de forma ágil e segura. Apesar da implementação da referida integração, não fica dispensada a obrigação da CONCESSIONÁRIA em apresentar relatório de atualização do CADASTRO no prazo estabelecido em CONTRATO, podendo ser este emitido pelo sistema integrado.