



Imbé, 11 de Maio de 2026.

Processo: **2025-7991**

Assunto: **Pedido de Compra**

Requerente: **LUCAS MARTINS WOLKER**

Usuário: **LUCAS MARTINS WOLKER**

De: **--DEPARTAMENTO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA--**

Para: **--DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES--**

Segue resultado da Prova de Conceito (POC), realizada no dia 11/05/2026, das 15h às 16h, referente ao Pregão Eletrônico 020/2026 –Registro de Preços para eventual e futura aquisição de Dispositivos IoT (relés) para controle das luminárias públicas da Iluminação Pública no Município de Imbé/RS, com o objetivo de viabilizar o controle remoto, monitoramento em tempo real e gestão dos ativos de iluminação pública, promovendo maior eficiência energética, melhoria na prestação do serviço e otimização dos recursos municipais.

A apresentação do sistema para a POC foi realizada pela empresa NOUVENN, CNPJ 24.618.362/0001-09, sendo avaliada pelos Fiscais indicados no certame: Renan Konrath de Souza, Lucas Martins Wolker e Evandro da Silva Marques.

CHECK LIST DA PROVA DE CONCEITO DA TELEGESTÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA		C	NC	NA
1	O acesso ao sistema de gestão do parque de luminárias conta com procedimentos de segurança como: duplo fator de autenticação de senhas?	x		
2	O acesso ao sistema de gestão do parque de luminárias conta com procedimentos de segurança como: perfis de acessos distintos?	x		
3	É possível o controle da dimerização através de perfis horários e/ou sensor de luminosidade?	x		
4	O relé de telemetria/telegestão possui a função de fotocontrolador/fotocélula (ou fotosensor) capaz de acender a luminária no caso de diminuição da luminosidade ambiente?	x		
5	Há a capacidade de programação diária de acionamento ou dimerização diferenciados, com funcionamento independentemente de estar on-line, ou seja, mesmo que o dispositivo se torne incomunicável, permanecerá obedecendo a programação de acionamento armazenada em memória de forma perene?	x		
6	O dispositivo é embarcado com GPS/GNSS, com precisão mínima de 10 metros, para georreferenciamento automático quando da instalação em luminária devidamente energizada?	x		
7	Não há a necessidade de utilização de ferramentas externas para informar as coordenadas geográficas quando da implantação do projeto/dispositivo, sendo devidamente cadastrado na plataforma do Sistema de Telegestão?	x		



8	Os dispositivos ativos estão disponíveis para fornecer quaisquer requisições de dados previstas no sistema fornecido, e no caso de perda de conexão, o sistema informa sobre a falta desta?	x		
9	Após comando imposto pelo usuário do software de telegestão o dispositivo atende ao comando num intervalo máximo de 180 segundos?	x		
10	Caso a solução fornecida necessite de gateway/concentrador/estação base, há a capacidade de armazenar mensagens em caso de perda de conexão com a internet?			x
11	A aplicação permite a identificação visual da quantidade de luminárias em funcionamento?	x		
12	A aplicação permite a identificação visual da quantidade de luminárias com defeitos/falhas de funcionamento?	x		
13	A aplicação apresenta a leitura da grandeza elétrica consumo energético (kWh), medida pelo relé de telegestão?	x		
14	A aplicação apresenta a leitura da grandeza elétrica potência real (W), medida pelo relé de telegestão?	x		
15	A aplicação apresenta a leitura da grandeza elétrica fator de potência, medida pelo relé de telegestão?	x		
16	A aplicação apresenta a leitura da grandeza elétrica tensão de alimentação da luminária (V), medida pelo relé de telegestão?	x		
17	A aplicação apresenta a leitura da grandeza elétrica corrente elétrica (A), medida pelo relé de telegestão?	x		
18	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de luminárias indevidamente acesas, sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		
19	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de luminárias indevidamente apagadas, sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		
20	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de luminárias piscando, sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		
21	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de sobretensão (luminárias que estão sendo alimentadas por uma tensão superior a 110% da tensão nominal da rede elétrica), sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		



22	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de subtensão (luminárias que estão sendo alimentadas por uma tensão inferior a 90% da tensão nominal da rede elétrica), sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		
23	A aplicação sinaliza visualmente os alertas de luminárias sem comunicação do parque de iluminação, sem que haja solicitação do gestor da plataforma/software de telegestão?	x		
24	É permitida a visualização das luminárias em base cartográfica com as respectivas coordenadas georreferenciadas?	x		
25	É permitido o envio de comandos para ligar luminárias individualmente?	x		
26	É permitido o envio de comandos para ligar luminárias, por grupo de luminárias?	x		
27	É permitido o envio de comandos para desligar luminárias individualmente?	x		
28	É permitido o envio de comandos para desligar luminárias, por grupo de luminárias?	x		
29	É permitido o envio de comandos para regulação de fluxo luminoso individualmente?	x		
30	É permitido o envio de comandos para regulação de fluxo luminoso por grupo de luminárias?	x		
31	É permitida a emissão de todos os dados e/ou os relatórios de controle gerencial nos formatos .xls e/ou .csv, podendo conter informações dos defeitos/falhas indicados pelos alertas/alarmes emitidos pela plataforma?	x		
32	É permitida a emissão de todos os dados e/ou os relatórios de controle gerencial nos formatos .xls e/ou .csv, podendo conter relatório de consumo individual de luminárias no intervalo de tempo definido pelo usuário?	x		
33	É permitida a emissão de todos os dados e/ou os relatórios de controle gerencial nos formatos .xls e/ou .csv, podendo conter relatório de consumo por grupo de luminárias no intervalo de tempo definido pelo usuário?	x		
34	Após comunicar-se com a plataforma/software de telegestão, as informações coletadas pelo relé de telegestão estão disponíveis para visualização dentro da periodicidade?	x		
35	O sistema possui confirmação do envio e/ou recebimento de instrução(ões) (acendimento, leitura, programação) que deve ser registrado (log) após a solicitação ou programação?	x		
36	É possível a realização de cadastro/consulta dos pontos de iluminação, com coordenadas geográficas enviados pelos dispositivos de telegestão/telemetria?	x		
37	É possível permitir o cadastro, por parte do usuário, de dados auxiliares dos pontos de iluminação: ID do poste, logradouro, características elétricas e luminosas da luminária?	x		
38	É possível a realização de cadastro/consulta de grupos de pontos de iluminação a partir do desenho no mapa de polígonos, envolvendo todos os pontos desejados, de forma que cada grupo possa ser nomeado?	x		
39	É possível o agendamento de perfis horários e criação de programação diária/mensal/anual (Hora-ligar, Hora- dimerizar e Hora-desligar)?	x		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ



40	É possível realizar controle de acesso com perfis de acesso de usuários (Administrador, editor e visualizador), login e senha?	x		
41	É possível a importação (upload) do cadastro de iluminação pública através de arquivos nos formatos .kmz,		x	
42	É possível constatar que há hospedagem em nuvem ou local e seu respectivo backup em nuvem da plataforma/banco de dados?	x		
43	É possível acessar através de navegador de internet a partir de computadores, com visualização responsiva em smartphone, com diferentes níveis de acesso e segurança garantida via HTTPS?	x		

**Obs.: Para que o licitante seja declarado vencedor será necessário o atendimento a pelo menos 80% dos itens elencados neste check-list, sendo que todos deverão ser plenamente atendidos até o momento da entrega do primeiro fornecimento.**

Documento assinado eletronicamente por **LUCAS MARTINS WOLKER, Assessor(a) de Governança** em 11/05/2026 às 16:48:01.

Documento assinado eletronicamente por **RENAN KONRATH DE SOUZA, Chefe de Setor de Informática** em 12/05/2026 às 07:57:08.

Documento assinado eletronicamente por **EVANDRO DA SILVA MARQUES, Técnico em Informática** em 11/05/2026 às 16:52:33.



Para conferir a autenticidade do documento, utilize um leitor de QRCode ou acesse o endereço <https://grp.imbe.rs.gov.br/grp/acessexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela **WLX0.LAGV.UZDA.JYJA**