

JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO FORNECEDOR

A escolha da empresa **LI-COR, Inc.**, sediada em Lincoln, Nebraska, Estados Unidos da América, decorre de critérios exclusivamente técnicos e científicos, diretamente vinculados às necessidades do Projeto **IrrigaSIM – Uso de IA na Gestão de Projetos de Irrigação**, ao Plano de Trabalho aprovado pela Fundação Araucária e à inviabilidade de competição demonstrada nos autos.

Conforme exposto no processo de inexigibilidade, o objeto da contratação consiste na implantação de uma rede integrada de monitoramento micrometeorológico por covariância dos vórtices turbulentos (Eddy Covariance), concebida como um sistema único, destinado à operação simultânea e intercomparável de cinco sítios experimentais.

Nesse contexto, verificou-se que a estação compacta **Carbon Node (modelo LI-720-CN)** é equipamento desenvolvido e fabricado exclusivamente pela **LI-COR, Inc.**, inexistindo fabricante alternativo capaz de fornecer equipamento equivalente com as mesmas características técnicas, operacionais e metodológicas necessárias à execução do projeto, circunstância que será comprovada mediante apresentação do competente atestado de exclusividade, na forma do art. 74, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Além da exclusividade de fabricação do Carbon Node, constatou-se que a arquitetura experimental aprovada exige que todos os componentes da rede operem sob a mesma plataforma tecnológica, utilizando princípios físicos de medição, cadeia de processamento, algoritmos de correção, protocolos de aquisição e procedimentos de calibração compatíveis entre si.

A utilização de equipamentos de fabricantes distintos comprometeria a homogeneidade metrológica da rede, introduzindo diferenças sistemáticas decorrentes dos próprios instrumentos e algoritmos empregados, inviabilizando a comparação científica entre os tratamentos de irrigação previstos no projeto e comprometendo a confiabilidade dos resultados obtidos.

Dessa forma, embora existam outros fabricantes de analisadores de gases e anemômetros sônicos considerados isoladamente, não há fornecedor capaz de disponibilizar solução integrada que preserve a compatibilidade operacional, metodológica e científica exigida pelo desenho experimental aprovado.

A escolha da **LI-COR, Inc.** também decorre do fato de ser a desenvolvedora e fabricante da maioria dos componentes que integram a solução proposta, incluindo:

- Torres de Fluxo Eddy Covariance LI-7900EF;
- Estações Carbon Node LI-720-CN;
- sensores biometeorológicos;
- sistemas SmartFlux;
- software EddyPro;
- componentes estruturais;
- sistemas de aquisição de dados;
- licenciamento dos softwares proprietários;
- serviços de calibração e suporte técnico.

A contratação junto ao próprio fabricante assegura a completa integração entre hardware, software e serviços especializados, garantindo a rastreabilidade metrológica, a manutenção da garantia de fábrica, o suporte técnico especializado, a disponibilidade de peças originais, as futuras calibrações dos equipamentos e a continuidade operacional do sistema durante toda a execução do Projeto IrrigaSIM.

Além disso, é fundamental destacar que todo o sistema analítico desenvolvido pelo **Daugherty Water for Food Global Institute (DWFI)**, da Universidade de Nebraska, possui 16 anos de

especialização em torres de fluxo Eddy Covariance (EC). Esta infraestrutura de software e as rotinas de processamento do Instituto foram construídas especificamente para os equipamentos da LI-COR, Inc., que entregam dados em formato nativo e padronizado, permitindo a leitura, o controle de qualidade e a visualização em tempo quase real. A adoção de equipamentos de outra marca inviabilizaria essa integração, exigindo o desenvolvimento de novas rotinas de conversão e processamento, o que elevaria custos, demandaria prazos não previstos no Plano de Trabalho e colocaria em risco a continuidade da série de dados que alimenta a inteligência artificial do projeto.

Ressalta-se, ainda, que a configuração da rede encontra-se expressamente prevista no Plano de Trabalho aprovado pela Fundação Araucária, não se tratando de mera opção administrativa, mas de requisito metodológico indispensável à execução da pesquisa científica financiada.

Assim, demonstrada a exclusividade de fabricação do componente essencial da solução, bem como a indivisibilidade técnica do sistema e a impossibilidade de substituição por solução equivalente sem comprometimento dos objetivos científicos do projeto, resta devidamente justificada a escolha da empresa **LI-COR, Inc.** como fornecedora da solução pretendida, caracterizando-se a inviabilidade de competição prevista no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Por fim, a escolha do fornecedor observa os princípios da legalidade, motivação, eficiência, planejamento e interesse público, atendendo integralmente aos requisitos estabelecidos pelos arts. 72 e 74 da Lei nº 14.133/2021 para a formalização da presente contratação por inexigibilidade de licitação.

Curitiba, 29 de julho de 2026.

José Eduardo Gonçalves

José Eduardo Gonçalves
Gerência Hidrologia

Ricardo Batista da Silva

Ricardo B. Silva
Agente de Contratação