

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 2443/26

SETOR REQUISITANTE: Setor de Medição e Fiscalização

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO: Douglas Klafke

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e regulamentação aplicável.

1. OBJETO

Aquisição, mediante Sistema de Registro de Preços, de medidores eletrônicos inteligentes de energia elétrica monofásicos, bifásicos e trifásicos, com funcionalidades de medição de energia e qualidade da energia elétrica, destinados à substituição de equipamentos, atendimento de novas ligações e expansão do parque de medição e de transformadores de potencial para alimentação de religadores do sistema de distribuição do Demei.

1.1. Quantidades

ITEM		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	
			MINIMA	MAXIMA
1	Material ☒ Serviço ☐ Cód. Almo: 1691 Unidade: Peça	Medidor inteligente monofásico com módulo de qualidade	1000	3000
2	Material ☒ Serviço ☐ Cód. Almo: 1734 Unidade: Peça	Medidor inteligente bifásico com módulo de qualidade	100	500
3	Material ☒ Serviço ☐ Cód. Almo: 1692 Unidade: Peça	Medidor inteligente trifásico com módulo de qualidade	1000	2000
4	Material ☒ Serviço ☐ Cód. Almo: n/a Unidade: Peça	Transformador de Potencial indutivo, externo, fase-fase	10	20

Os quantitativos são estimativos. O registro de preços não obriga a contratação integral dos quantitativos máximos.



1.2. Natureza do objeto

Fornecimento de materiais para bens/recursos acessórios à prestação do serviço.

1.3. Prazo de vigência contratual

- ☒ Até o recebimento definitivo
- ☐ 1 ano
- ☐ 2 anos
- ☐ 5 anos (serviços e fornecimento contínuo)
- ☐ 10 anos (quando gerar receita e economia)
- ☐ 15 anos (operação continuada de sistemas estruturantes de TI)

O contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses e condições previstas na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação pertinente.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- ☐ A contratação pretende solucionar o seguinte problema:
- ☒ A fundamentação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- ☐ Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é: -.
- ☒ A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada no Estudos Técnicos Preliminares – ETP.

A descrição da solução como um todo, incluindo a análise das alternativas disponíveis no mercado e a motivação da escolha, encontra-se pormenorizada no ETP.

Para definição da solução foram consideradas as necessidades da Administração, os requisitos de desempenho, qualidade, durabilidade, segurança, economicidade e demais aspectos pertinentes ao ciclo de vida do objeto.

A solução escolhida apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender à necessidade administrativa identificada, considerando os aspectos técnicos e econômicos demonstrados no ETP.

4. REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Os materiais deverão atender aos seguintes requisitos técnicos mínimos:

- Equipamentos novos, sem uso anterior, em embalagem original e adequada ao transporte.
- Atendimento às normas técnicas brasileiras aplicáveis, aos requisitos metrológicos do INMETRO e às exigências regulatórias pertinentes.
- Identificação permanente do fabricante, modelo, número de série, tensão, corrente e classe de exatidão.
- Compatibilidade com os padrões de entrada e condições de instalação do Demei.
- Medição de energia ativa importada e exportada, quando aplicável.
- Memória não volátil para registros de energia, eventos e grandezas.
- Relógio interno com possibilidade de sincronização.
- Registro de eventos, interrupções, restabelecimentos e violações disponibilizadas pelo modelo.
- Disponibilização de dados por interface e protocolo documentados.
- Proteção contra acesso não autorizado às funções de configuração.
- Informação expressa sobre funcionalidades que dependam de módulos, licenças ou acessórios.
- Fornecimento de manuais, diagramas, mapas de registradores, códigos de eventos e procedimentos de comunicação.

4.1. Interoperabilidade

Os medidores deverão permitir integração com soluções de telemedição do Demei, preferencialmente mediante padrões abertos e documentados, incluindo IEC 62056/DLMS-COSEM quando previsto na especificação técnica.

A contratada deverá informar interfaces físicas, protocolos, registradores, comandos e limitações técnicas.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Prazo para início da execução

O prazo de entrega será de até 30 (trinta) dias corridos contados da Autorização de Fornecimento, salvo prazo diverso formalmente estabelecido. Eventual impossibilidade deverá ser comunicada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, com justificativa.

5.2. Local de entrega/prestação dos serviços

Departamento Municipal de Energia de Ijuí - DEMEI

Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 1454

Horário: 8:00 às 11:30h, 13:30 às 17h

Responsável pelo recebimento: Douglas Klafke

6. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução será acompanhada por gestor e fiscais formalmente designados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021. Fiscal indicado: Douglas Klafke. Fiscal substituto: Valdomiro Soares. Gestor: Maísa Machado Saldanha.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por fornecimento efetivamente entregue, conferido e aceito. O pagamento será efetuado em até 20 dias após o recebimento da nota fiscal devidamente atestada, observadas as exigências documentais e a ordem cronológica. Poderão ser glosados valores referentes a materiais não entregues, rejeitados ou desconformes.

8. RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento provisório ocorrerá em até 2 dias úteis, com conferência de quantidades, integridade, identificação e documentação. O recebimento definitivo ocorrerá em até 5 dias úteis após o provisório, mediante verificação da conformidade técnica e documental, inclusive por amostragem ou testes. Materiais rejeitados deverão ser substituídos em até 10 dias úteis, sem ônus, sem prejuízo das penalidades.

9. GARANTIA

Garantia mínima de 12 meses a contar do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, vícios ocultos e falhas de funcionamento. A contratada deverá responder à solicitação em até 5 dias úteis e reparar ou substituir o equipamento em até 15 dias úteis, salvo justificativa aceita pelo DEMEI.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da CONTRATADA:

- Fornecer os materiais conforme TR, edital, proposta e contrato.
- Cumprir prazos, quantidades e condições de entrega.
- Arcar com transporte, seguro, tributos e encargos.
- Reparar ou substituir materiais defeituosos ou desconformes.
- Manter as condições de habilitação durante a execução.
- Fornecer certificados, manuais e documentação técnica.
- Comunicar fatos que possam comprometer a execução.
- Responder por danos causados à Administração ou a terceiros.
- Observar normas de segurança, ambientais, trabalhistas e regulatórias.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem obrigações da CONTRATANTE:

- Emitir autorizações de fornecimento e fornecer informações necessárias.
- Receber, inspecionar e aceitar ou rejeitar os materiais.



- Comunicar formalmente defeitos e desconformidades.
- Efetuar os pagamentos devidos após o aceite.
- Designar gestor e fiscais.
- Realizar a instalação física dos medidores, salvo previsão diversa.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado mediante pregão eletrônico, conforme termos da Lei nº 14.133/2021.

O critério de julgamento será o menor preço por item, considerando os valores médios de cada item, conforme a tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO (R\$)
1	Medidor inteligente monofásico com módulo de qualidade	R\$ 811,67
2	Medidor inteligente bifásico com módulo de qualidade	R\$ 930,00
3	Medidor inteligente trifásico com módulo de qualidade	R\$ 1.079,33
4	Transformador de Potencial indutivo, externo, fase-fase	R\$ 7.989,54

O modo de disputa será aberto e fechado.

A habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica será exigida nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Os requisitos de qualificação técnica deverão limitar-se ao necessário para demonstrar a capacidade do licitante.

13. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	QUANTIDADE MÁXIMA	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Medidor Inteligente Monofásico	3000	R\$ 811,67	R\$ 2.435.010,00
Medidor Inteligente Bifásico	500	R\$ 930,00	R\$ 465.000,00
Medidor Inteligente Trifásico	2000	R\$ 1.079,33	R\$ 2.158.660,00
Transformador de Potencial	20	R\$ 7.989,54	R\$ 159.790,80
Total			R\$ 5.218.460,80



O valor estimado da contratação é de **R\$ 5.218.460,80 (cinco milhões duzentos e dezoito mil quatrocentos e sessenta reais e oitenta centavos)**.

Os quantitativos mínimos da contratação do objeto desta estão descritos no item 1.1 deste Termo de Referência.

O valor estimado foi obtido mediante pesquisa de preços realizada conforme os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

A pesquisa de preços, memória de cálculo e documentos comprobatórios estão pormenorizados no ETP.

14. SUSTENTABILIDADE

14.1. Do princípio e fundamento legal

A presente contratação observará o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A sustentabilidade será considerada em todas as fases da contratação, alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Os demais requisitos de sustentabilidade estão dispostos no Estudo Técnico Preliminar desta contratação.

15. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Constituem infrações administrativas, entre outras previstas na Lei nº 14.133/2021, as condutas praticadas pelo licitante ou contratado que se enquadrem nas hipóteses legais.

Poderão ser aplicadas as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e no instrumento convocatório.

As penalidades serão aplicadas de acordo com a gravidade da conduta, os danos causados, as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

16. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

A instalação física dos medidores inteligentes em campo será realizada pelas equipes próprias da CONTRATANTE, não constituindo obrigação ordinária da CONTRATADA.

As despesas correrão por dotações próprias, a serem indicadas no momento da emissão do empenho ou formalização da contratação decorrente da ata.

17. ANEXOS

- Anexo 01 – Especificação técnica do medidor eletrônico inteligente com módulo de qualidade.
- Anexo 02 – Especificação técnica do Transformador de Potencial indutivo externo, fase-fase, classe 25 kV.

Ijuí, 25 de setembro de 2026.

Douglas Klafke
CREA-RS 149.817