

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Montividiu do Norte (GO)
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento
Processo Administrativo nº 899/2026

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado com a finalidade de atender às exigências de planejamento da contratação pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021, observando-se, os dispositivos legais e vigentes, os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, planejamento, motivação e interesse público, conforme entendimento consolidado pelos Tribunais de Contas, em especial o Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás – TCM-GO.

1. OBJETO

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, implantação, comissionamento, testes, homologação junto à concessionária de energia elétrica, treinamento operacional e manutenção assistida de Usina de Geração de Energia Solar Fotovoltaica com estação solarimétrica, em sistema ON-GRID, a ser instalada em áreas pertencentes ou indicada pelo Município de Montividiu do Norte – GO, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos, materiais, mão de obra, elaboração e execução de projetos, responsabilidade técnica, licenças, adequações elétricas e civis necessárias, bem como a garantia de desempenho, eficiência e funcionamento do sistema, conforme especificações técnicas, quantidades e condições estabelecidas no Termo de Referência e demais anexos do edital.

1.1 Descrição da necessidade

1.1.1 A necessidade da contratação decorre da análise das despesas recorrentes do Município de Montividiu do Norte – GO com consumo de energia elétrica em prédios públicos municipais, as quais impactam significativamente o orçamento corrente e reduzem a capacidade de investimento da Administração em políticas públicas essenciais. O cenário de constantes reajustes tarifários praticados pela concessionária de energia elétrica impõe à Administração Pública a adoção de medidas que promovam a racionalização do gasto público, a eficiência energética e a previsibilidade orçamentária, em atendimento ao interesse público.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A implantação de usina de geração de energia solar fotovoltaica apresenta-se como solução tecnicamente adequada e amplamente utilizada no âmbito da Administração Pública, capaz de proporcionar redução gradativa e contínua das despesas com energia elétrica ao longo da vida útil do sistema. Trata-se de alternativa alinhada às diretrizes de sustentabilidade ambiental, eficiência administrativa e boa

governança pública, além de contribuir para a mitigação de impactos ambientais decorrentes da utilização de fontes convencionais de energia.

2.2 **Vejamos faturas atuais de consumo do município:**

CNPJ 08.013.657/0001-03 – FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE		
UNIDADE CONSUMIDORA	VALOR DA FATURA	MÉDIA KWH
UC 9660002240	R\$ 2.244,00	2.200
UC 9670004529	R\$ 102,00	100
UC 9670011157	R\$ 688,50	675
UC 9670001530	R\$ 3.406,80	3.340
UC 10008082357	R\$ 102,00	100
UC 10016416676	R\$ 306,00	300
UC 10006502308	R\$ 1.560,60	1.530
TOTAL	R\$ 8.409,90	8.245
CNPJ 11.244.775/0001-29 – FUNDO DE MAN. DES. DA EDUC. BAS. DA EDUCAÇÃO		
UNIDADE CONSUMIDORA	VALOR DA FATURA	MÉDIA KWH
UC 10029293748	R\$ 1.836,00	1.800
UC 9670004931	R\$ 3.060,00	3000
UC 9670003975	R\$ 2.825,40	2770
UC 5230000045	R\$ 1.132,20	1.110
UC 9670006526	R\$ 851,70	835
TOTAL	R\$ 9.705,30	9.515
CNPJ 01.800.465/0001-90 – PREFEITURA MUNICIPAL		
UNIDADE CONSUMIDORA	VALOR DA FATURA	MÉDIA KWH
UC 9670011042	R\$ 1.336,20	1.310
UC 9670007178	R\$ 408,00	400
UC 9670005005	R\$ 13.080,48	12824
UC 9670004177	R\$ 1.203,60	1.180
UC 9670003513	R\$ 765,00	750
UC 9670001966	R\$ 1.764,60	1730
UC 9660002044	R\$ 1.173,00	1.150
UC 9660001544	R\$ 30,60	30
UC 5230000185	R\$ 321,30	315
UC 10033143224	R\$ 594,66	583
UC 9670001231 (ILUMINACAO PUBLICA)	R\$ 14.586,00	14.300
UC 10039568847	R\$ 51,00	50
UC 10027754020	R\$ 102,00	100
UC 10014071833	R\$ 30,60	30
UC 10006773816	R\$ 35,70	35
UC 9670000810	R\$ 126,48	124
TOTAL	R\$ 35.609,22	34.911
CNPJ 52.193.342/0001-79 – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - FME		
UNIDADE CONSUMIDORA	VALOR DA FATURA	MÉDIA KWH
UC 9670001395	R\$ 655,10	470
TOTAL FINAL	R\$ 54.379,52	53.141

2.3 A contratação de empresa especializada mostra-se indispensável em razão da complexidade técnica do objeto, que envolve elaboração de projetos, fornecimento e instalação de equipamentos específicos, adequações elétricas e civis, comissionamento, testes e homologação junto à concessionária de energia elétrica, exigindo observância às normas técnicas da ABNT, aos regulamentos da ANEEL, às certificações do INMETRO e às exigências da concessionária local, bem como a assunção de responsabilidade técnica por profissionais legalmente habilitados.

2.4 Área Requisitante: Município de Montividiu do Norte – GO, por meio da Secretaria Municipal de Administração e Planejamento.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar a execução integral do objeto, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos e materiais necessários, a elaboração e execução dos projetos executivos, a instalação completa do sistema fotovoltaico, as adequações elétricas e civis indispensáveis, o comissionamento, a realização de testes operacionais, a homologação junto à concessionária de energia elétrica, o treinamento dos servidores indicados pela Administração e a prestação de manutenção assistida, observando-se rigorosamente a legislação vigente e as normas técnicas aplicáveis.

3.1 Serviços a serem prestados

Os serviços a serem prestados compreendem todas as etapas necessárias para a implantação e o pleno funcionamento da usina de geração de energia solar fotovoltaica, garantindo-se a entrega do objeto em condições adequadas de operação, desempenho e segurança, conforme estabelecido no Projeto Elétrico e demais anexos.

3.2 Subcontratação

3.2.1 Não será permitida a subcontratação dos serviços, com o objetivo de assegurar a responsabilidade técnica integral da empresa contratada sobre a execução do objeto, em consonância com o princípio da segurança da contratação.

3.3 Garantia da contratação

3.3.1 A garantia da contratação, quando exigida, observará os limites e condições previstos na Lei nº 14.133/2021 e será detalhada no instrumento contratual, de forma a resguardar o interesse da Administração Pública quanto ao fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 O levantamento de mercado evidenciou a existência de empresas aptas e regularmente constituídas para a execução do objeto, bem como a consolidação da tecnologia de geração de energia solar fotovoltaica no mercado nacional, inclusive com ampla adoção por entes públicos, o que reforça a viabilidade técnica e econômica da solução proposta.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1 A solução consiste na implantação de usina de geração de energia solar fotovoltaica própria do Município de Montividiu do Norte – GO, em sistema on-grid, conectada à rede da concessionária de energia elétrica, possibilitando a compensação do consumo por meio de créditos energéticos, nos termos da regulamentação vigente. A usina deverá atender às necessidades energéticas definidas pela Administração, assegurando eficiência, confiabilidade e durabilidade do sistema

5.2 Estimativa das quantidades a serem contratadas

5.2.1 A contratação compreenderá a implantação completa de uma usina de geração de energia solar fotovoltaica, em quantitativos e especificações técnicas a serem

detalhados no Termo de Referência, considerando-se a potência necessária para atendimento das unidades consumidoras do Município.

5.3 Estimativa do valor da contratação

5.3.1 A estimativa do valor da contratação será realizada mediante pesquisa de preços, observando-se os critérios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 e nas orientações dos órgãos de controle, sendo formalizada em documento próprio integrante do processo administrativo.

Desta forma;

5.4 No levantamento das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas três soluções possíveis, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e o interesse público.

5.5 A primeira solução analisada consiste na manutenção do modelo atual de fornecimento de energia elétrica, com atendimento integral das unidades consumidoras do Município de Montividiu do Norte – GO exclusivamente pela concessionária local, sem a implantação de sistema próprio de geração. Embora essa alternativa não demande investimento inicial, ela mantém o Município totalmente dependente das tarifas praticadas pela concessionária, sujeitas a reajustes periódicos, não gera economia estrutural ao longo do tempo e não contribui para a eficiência energética nem para a sustentabilidade ambiental. Dessa forma, trata-se de solução que não atende de forma satisfatória aos princípios da economicidade e da eficiência administrativa.

5.6 A segunda solução avaliada refere-se à contratação de energia solar por meio de terceiros, mediante modelos de geração compartilhada, locação de usina ou cessão de créditos energéticos. Nessa hipótese, o Município passaria a compensar parte de seu consumo mediante pagamento periódico à empresa contratada. Apesar de possibilitar redução parcial das despesas em curto prazo e dispensar investimento inicial elevado, essa alternativa não resulta na incorporação de ativo ao patrimônio público, gera dependência contratual contínua e, ao longo do tempo, apresenta custo acumulado significativo, além de sujeitar a Administração a reajustes contratuais, o que reduz sua previsibilidade orçamentária.

5.7 A terceira solução consiste na implantação de Usina de Geração de Energia Solar Fotovoltaica própria do Município, em sistema on-grid, mediante contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, implantação, comissionamento, testes, homologação junto à concessionária, treinamento operacional e manutenção assistida. Essa alternativa possibilita a redução progressiva e permanente das despesas com energia elétrica, maior controle sobre o consumo, previsibilidade orçamentária, atendimento às diretrizes de sustentabilidade ambiental e formação de patrimônio público. Embora demande investimento inicial, o retorno econômico ocorre ao longo da vida útil do sistema, tornando-se mais vantajosa no médio e longo prazo, além de atender plenamente aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

5.8 Diante da análise realizada, conclui-se que a implantação de usina de geração de energia solar fotovoltaica própria configura-se como a solução mais vantajosa para o Município de Montividiu do Norte – GO, por apresentar melhor relação custo-benefício, maior segurança jurídica e operacional, e alinhamento com as boas práticas de gestão pública recomendadas pelos órgãos de controle.

6. Qualificação técnica

7. A título de qualificação técnica, deverão ser apresentados atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que faça explícita menção à licitante como executora, comprovando a sua aptidão na execução de objeto pertinente e compatível em características e prazos com o deste Estudo Técnico Preliminar.

7.1 Os requisitos mínimos da qualificação técnica e tecnológica estão detalhados no Termo de Referência e demais documentos técnicos constantes nos autos.

7.2 **Requisitos técnicos**

8. **ANÁLISE COMPARATIV PARA A CONTRATAÇÃO**

A potência total a ser licitada foi estimada levando-se em consideração a análise do histórico de consumo da PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTIVIDIU DO NORTE/GO no mês em que foi realizado o Estudo Técnico Preliminar de 55.000 kWh/mês.

A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto na arte. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Departamento de Compras logo após a elaboração do mapa de cotação pela unidade requisitante.

Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponíveis no mapa de cotação, anexo ao processo administrativo.

JUSTIFICATIVA: A energia elétrica desempenha um papel crucial na operação eficiente e eficaz dos serviços prestados ao município de Montividiu do Norte/GO, sendo essencial para garantir o funcionamento adequado de sistemas de iluminação, segurança, refrigeração e uma variedade de equipamentos indispensáveis, como computadores, serviços de TI, ar condicionados, entre outros. Além disso, a dependência da rede pública de energia sujeita a variações de preço e interrupções no fornecimento gera impactos financeiros significativos para a administração municipal.

Nesse contexto, a necessidade de implementar medidas que visem reduzir os custos operacionais, especialmente aqueles relacionados ao consumo de energia elétrica, torna-se uma demanda inadiável. A busca pela eficiência energética e pela sustentabilidade ambiental é fundamental não apenas para otimizar os recursos públicos, mas também para promover práticas mais responsáveis e alinhadas com as exigências atuais de preservação do meio ambiente.

Diante desse cenário, a adoção de fontes de energia limpa e sustentável, como a energia solar fotovoltaica, apresenta-se como uma solução inteligente para enfrentar este desafio. Com a instalação de sistemas fotovoltaicos em prédios públicos e iluminação pública do município, é possível gerar parte da energia consumida de forma renovável e reduzir a dependência da rede elétrica convencional.

Por meio do registro de preços para futura aquisição de Sistema Fotovoltaico ao município de Montividiu do Norte/GO poderão promover a transição para uma matriz

energética mais sustentável e econômico, beneficiando não apenas a administração pública, mas toda a comunidade local. Ademais, a elaboração do projeto e todas as etapas envolvidas no processo demonstram o compromisso da prefeitura com a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável dos municípios.

9. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1 A execução do objeto deverá observar as condições, prazos e especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e no contrato, sob acompanhamento e fiscalização da Administração Pública Municipal.

10. CONDIÇÕES DA EXECUÇÃO

10.1 A execução dos serviços deverá atender rigorosamente às normas técnicas, regulamentares e de segurança aplicáveis, bem como às determinações da fiscalização designada, em observância ao princípio da eficiência.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1 A solução não será parcelada, uma vez que a implantação da usina fotovoltaica configura sistema integrado, cuja execução de forma fracionada poderia comprometer a eficiência, a segurança operacional e o desempenho do objeto, não atendendo ao interesse público.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao presente objeto.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Com a contratação, pretende-se alcançar a redução das despesas com energia elétrica, a melhoria da eficiência energética das instalações públicas, a promoção da sustentabilidade ambiental e a racionalização dos gastos públicos, em consonância com o interesse público.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises realizadas, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação de empresa especializada para implantação de Usina de Geração de Energia Solar Fotovoltaica, em sistema on-grid, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, por se tratar da solução mais vantajosa para o Município de Montividiu do Norte – GO, em conformidade com a legislação vigente e com as orientações dos órgãos de controle externo.

Montividiu do Norte – GO, aos 16 dias de Fevereiro de 2026.

Evandro Henrique Souza e Silva
Engenheiro Eletricista

