



TERMO DE REFERÊNCIA

1. Do objeto (Art. 6º, XXIII, alínea “a” da Lei 14.133/2021):

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para a implantação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica conectados à rede (ON-GRID), com potência total de 135 kWp, mediante instalação dos módulos fotovoltaicos sobre a cobertura existente dos seguintes bens públicos do Município de Vicentina/MS:

1. Quadra Coberta do Distrito de Vila Rica – situada na Rua José Amâncio de Souza, Lotes 01 a 04, Quadra 30;

2. Quadra Coberta da Escola Municipal Antônia Alves Feitosa – localizada na Rua Hanae Yassunaka.

As informações técnicas dos locais estão disponibilizadas nos documentos anexo, bem como será permitida a visita técnica ao local.

A contratação abrange o fornecimento integral de todos os equipamentos, materiais, estruturas de fixação para cobertura, acessórios, cabeamentos, conectores e dispositivos de proteção elétrica, bem como a execução completa dos serviços, incluindo:

- elaboração dos projetos executivos;
- emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs;
- instalação, testes, comissionamento e entrega funcional do sistema;
- realização do tramite necessário para homologação e conexão junto à concessionária ENERGISA/MS.

Ao término da execução, os sistemas deverão estar integralmente operacionais e aptos à geração de energia elétrica, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, regulamentações da ANEEL e demais legislações vigentes.

Os serviços são considerados comuns e o prazo do contrato será de 12 meses.

2. Fundamentação da Contratação (Art. 6º, XXIII, alínea “b” da Lei 14.133/2021):

O Município de Vicentina/MS firmou convênio com a Itaipu Binacional no âmbito do Programa “Mais que Energia”, formalizado pelo Contrato



Administrativo nº 126/2024, o qual previa a implantação de 355 kWp em sistemas fotovoltaicos distribuídos em diversos prédios públicos.

Entretanto, desse total, apenas 220 kWp foram efetivamente executados.

Durante a execução contratual, verificou-se inadimplemento da contratada, bem como a constatação de que os valores exigidos para conclusão dos 135 kWp remanescentes a serem instalados nas quadras cobertas do Distrito de Vila Rica e da Escola Municipal Antonia Alves Feitosa eram significativamente superiores aos praticados no mercado, caracterizando evidente perda de vantajosidade à Administração Municipal. Diante desse cenário, procedeu-se à extinção consensual do contrato, resguardando-se a economicidade e o interesse público.

Assim, tornou-se imprescindível a realização de nova contratação para a execução do saldo remanescente de 135 kWp, etapa indispensável para assegurar a plena implementação das políticas municipais de eficiência energética e para cumprir as obrigações assumidas perante a Itaipu Binacional, nos termos do Instrumento de Repasse nº 5008404/2023.

A presente contratação, portanto, fundamenta-se nos seguintes eixos:

2.1. Princípios Constitucionais da Administração Pública

Em observância ao art. 37, caput, da Constituição Federal, a continuidade da implantação dos sistemas fotovoltaicos materializa:

Eficiência, ao promover redução estrutural dos custos operacionais e otimização do gasto público;

Legalidade, pela correta utilização dos recursos vinculados ao Programa “Mais que Energia” e pelo atendimento ao dever de continuidade do serviço público;

Moralidade, evitando o desperdício de investimentos já realizados e assegurando racionalidade administrativa;

Publicidade, mediante a realização de processo regular e transparente;

Impessoalidade, garantindo a seleção da contratada exclusivamente com base em critérios técnicos e objetivos.

2.2. Continuidade Administrativa e Boa Gestão Pública

A interrupção de um projeto já iniciado implicaria desperdício de recursos públicos e violação ao princípio da continuidade do serviço público. A execução do saldo pendente é necessária para evitar prejuízo ao erário, assegurar a integralidade do investimento pactuado e cumprir as metas estabelecidas no Programa “Mais que Energia”.

2.3. Boa-fé Administrativa e Responsabilidade Fiscal

A contratação dos 135 kWp remanescentes atende ao dever de boa-fé objetiva, demonstrando coerência entre planejamento e execução, e observa a responsabilidade fiscal, assegurando que recursos previamente alocados cumpram sua finalidade específica.



Conclusão

Diante do exposto, a contratação revela-se necessária, oportuna e vantajosa, constituindo medida de responsabilidade administrativa, sustentabilidade ambiental e racionalidade fiscal, garantindo a conclusão integral do projeto originalmente pactuado e a continuidade das políticas públicas de eficiência energética do Município de Vicentina/MS.

3. Da descrição da solução (Art. 6º, XXIII, alínea “c” da Lei 14.133/2021).

A solução técnica a ser adotada consiste na instalação de **sistemas fotovoltaicos conectados à rede (ON-GRID)**, devidamente homologados, dimensionados para atender às necessidades energéticas das unidades públicas indicadas.

Os sistemas deverão contemplar, no mínimo:

1. **Módulos fotovoltaicos** com potência unitária igual ou superior a 500 Wp, dotados de garantia de fabricação mínima de 10 (dez) anos e garantia de desempenho de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) ao longo de 20 (vinte) anos.

A solução proposta considerou, para fins de dimensionamento estrutural, o peso real dos módulos fotovoltaicos, estimado em aproximadamente 36 kg (trinta e seis quilogramas) por unidade. As estruturas de cobertura das unidades onde se dará a implantação foram avaliadas por meio de laudo técnico específico, que analisou as tesouras, terças, telhas, sistemas de fixação e o estado geral de conservação das estruturas metálicas existentes.

Conforme constatado no referido laudo, as estruturas existentes nos locais em que serão instaladas apresentam capacidade suficiente para suportar as sobrecargas decorrentes da instalação dos sistemas fotovoltaicos, com folga técnica adequada, registrando-se sobrecarga de 6,38 kg/m² na Quadra Coberta do Distrito de Vila Rica e de 5,85 kg/m² na Quadra Coberta da Escola Municipal Antônia Alves Feitosa, não sendo necessária a execução de reforços estruturais, mas devem ser instaladas considerando estas características.

2. **Inversores solares** homologados pela concessionária de energia, com potência de 75% a 85% da soma da potência dos módulos instalados, garantindo eficiência operacional;

3. **Estruturas de fixação** em aço galvanizado ou alumínio, devidamente dimensionadas para suportar esforços de vento conforme NBR 6123/1988, protegidas contra corrosão e oxidação;

4. **Cabeamentos elétricos** em conformidade com a NBR NM 280 – classe 5, e conectores compatíveis com a potência do sistema, assegurando a integridade e a eficiência do conjunto;

5. **Sistema de aterramento e proteção contra surtos elétricos**, conforme normas da ABNT e especificações da concessionária;



6. **Quadros de proteção (string box)** e demais dispositivos de seccionamento e segurança;

7. **Sistema de monitoramento remoto** com acesso em nuvem, possibilitando acompanhamento em tempo real do desempenho energético das unidades;

8. **Execução de todas as adequações elétricas e estruturais necessárias à efetiva operação do sistema, incluindo aprovação e homologação junto à ENERGISA.**

O objeto será considerado concluído apenas quando os sistemas estiverem devidamente homologados e injetando energia elétrica na rede de distribuição, com emissão do relatório técnico de comissionamento e aceitação definitiva pela Administração.

4. Requisitos da contratação (Art. 6º, XXIII, alínea “d” da Lei 14.133/2021)

A empresa contratada deverá atender ao seguinte:

Apresentar **atestados de capacidade técnica** emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem experiência anterior em instalação de sistemas fotovoltaicos de porte e características semelhantes;

Apresentar ARTs de responsabilidade técnica dos engenheiros responsáveis;

Utilizar exclusivamente produtos **novos, originais de fábrica, de primeira linha, livres de defeitos ou vícios**;

Responder integralmente por quaisquer danos causados ao Município ou a terceiros em decorrência da execução contratual;

Substituir imediatamente, às suas expensas, qualquer equipamento que apresente defeito ou não atenda às especificações;

Observar todas as normas técnicas aplicáveis, em especial as da ABNT e da concessionária local.

Requisitos da contratação:

Nos termos do art. 62 e seguintes da Lei 14.133/2021,

Habilitação jurídica: ato constitutivo (art. 66 da Lei 14.133/2021):

Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade.

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar



a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária - inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista: (Art. 68, da Lei 14.133/2021).

1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
2. Inscrição no cadastro de contribuinte estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou a sede da do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal, Estadual e/ou Municipal do município ou sede do licitante;
4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
5. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
7. Habilitação econômico-financeira: (Art. 69, II, da Lei 14.133/2021).
() não aplica; (x) aplica;
8. Qualificação Técnica: (Art. 67 da Lei 14.133/2021).
Atestado de capacidade técnica;
() não aplica; (x) aplica;

5. Modelo da Execução do objeto (Art. 6º, XXIII, alínea “e” da Lei 14.133/2021):

O prazo para execução integral do objeto será de até 120 (cento e vinte) dias, contados da emissão da Autorização de Fornecimento.

A contratada deverá mobilizar equipe de profissionais habilitados, disponibilizar equipamentos adequados e manter responsável técnico durante toda a execução;

O recebimento do objeto se dará em duas etapas:

Provisoriamente, após a instalação e testes de funcionamento;

Definitivamente, após a homologação junto à concessionária de energia e emissão do atestado de aceitação definitiva pela fiscalização;



O não cumprimento dos prazos e especificações sujeitará a contratada às penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da rescisão contratual.

6. Modelo de Gestão do Contrato (Art. 6º, XXII, alínea “f” da Lei 14.133/2021).

O contrato deverá ser executado de forma **fiel, regular e integral**, pelas partes, em conformidade com as cláusulas avençadas, com as normas da **Lei Federal nº 14.133/2021** e com os princípios da Administração Pública, respondendo cada parte, de forma plena, pelas consequências decorrentes de sua **inexecução total ou parcial**.

As comunicações entre a Administração e a contratada deverão ser formalizadas por escrito, sempre que exigida a forma solene, admitindo-se o uso de correspondência eletrônica oficial para fins de celeridade e registro.

O órgão ou entidade contratante poderá convocar representante da contratada sempre que houver necessidade de adoção de providências imediatas.

Após a assinatura do contrato, poderá ser realizada reunião inicial, com a presença do representante da contratada, destinada à apresentação do **plano de fiscalização contratual**, que deverá conter:

- Obrigações contratuais da contratada;
- Mecanismos de fiscalização e acompanhamento;
- Estratégias para execução do objeto;
- Plano complementar de execução da contratada (quando houver);
- Métodos de aferição de resultados;
- Critérios de avaliação de desempenho;
- Sanções aplicáveis em caso de inadimplemento.

Do Preposto/Responsável Técnico

A contratada deverá **designar formalmente preposto e responsável técnico**, antes do início da execução, sendo tal indicação apresentada já na fase de habilitação.

A Administração poderá **recusar justificadamente** a indicação ou manutenção do preposto/responsável técnico, hipótese em que a contratada deverá realizar nova designação.

O preposto ou responsável técnico poderá ser substituído, desde que por profissional de **qualificação igual ou superior**, mediante prévia solicitação da contratada e autorização expressa da Administração.

Das Rotinas de Fiscalização

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) designado(s), nos termos do **art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021**, sem prejuízo da responsabilidade objetiva da contratada.

A fiscalização deverá:

- Verificar a conformidade da execução com o contrato;
- Registrar formalmente todas as ocorrências relevantes;



- Comunicar irregularidades ao gestor do contrato, sempre que ultrapassarem sua esfera de competência.

Do Fiscal do Contrato

Compete ao fiscal do contrato:

- Acompanhar, em caráter contínuo, a execução contratual, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

- Anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências, inclusive faltas ou defeitos, indicando medidas corretivas necessárias;

- Emitir notificações formais para correção de irregularidades, fixando prazos para saneamento;

- Informar, em tempo hábil, ao gestor do contrato, situações que demandem deliberação ou decisão superior;

- Comunicar imediatamente ao gestor qualquer ocorrência que possa inviabilizar a execução dentro do prazo contratual;

- Monitorar, durante a fase de recebimento provisório, a qualidade dos serviços prestados, intervindo para determinar correções quando necessário;

- Apresentar ao responsável técnico da contratada relatórios de desempenho e avaliações de qualidade, colhendo assinatura de ciência;

A atuação da fiscalização **não exclui nem reduz** a responsabilidade integral da contratada, inclusive perante terceiros, por vícios, falhas técnicas, imperfeições ou uso de materiais inadequados.

Do Gestor do Contrato

Compete ao gestor do contrato:

- Coordenar a execução e fiscalização contratual, consolidando registros e relatórios formais no histórico de gerenciamento;

- Acompanhar as anotações dos fiscais e comunicar à autoridade superior fatos que extrapolem sua competência;

- Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, inclusive quanto às obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias, para fins de liquidação e pagamento;

- Emitir documento comprobatório da avaliação da execução, com menção a desempenho, cumprimento de metas e eventuais penalidades, registrando no cadastro de atesto de obrigações;

- Adotar providências para instauração de processo administrativo de responsabilização, nos termos do **art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021**;

- Elaborar relatório final acerca da consecução dos objetivos da contratação, indicando eventuais melhorias administrativas;

- Encaminhar, ao setor de contabilidade, toda documentação pertinente à liquidação e pagamento das despesas, nos valores atestados pela fiscalização.

7. Das condições de pagamento (Art. 6º, XXII, alínea “g” da Lei 14.133/2021):



O pagamento será efetuado pela Administração Municipal no prazo de até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal eletrônica e o atesto da fiscalização, ficando condicionado à execução completa e satisfatória dos serviços, em conformidade com as especificações deste Termo de Referência e com o cronograma previamente aprovado.

O pagamento final somente será autorizado mediante a apresentação da homologação dos sistemas fotovoltaicos junto à concessionária ENERGISA, incluindo a comprovação da conexão efetiva à rede de distribuição.

Para o processamento de qualquer pagamento, a contratada deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, todos os documentos fiscais e legais exigidos, além de comprovar sua regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária e demais obrigações legais, nos termos da legislação vigente.

8. Forma e critérios de seleção do fornecedor (Art. 6º, XXII, alínea “h” da Lei 14.133/2021):

A seleção do fornecedor será realizada por meio de Pregão Eletrônico, uma vez que a instalação dos sistemas fotovoltaicos será executada em estruturas já existentes, sem necessidade de obras civis ou construção de novos elementos. Trata-se, portanto, de serviço de natureza comum, com especificações objetivas e plenamente padronizáveis, compatível com o uso do pregão, conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021.

O julgamento das propostas ocorrerá pelo critério de menor preço, desde que atendidas todas as exigências técnicas e documentais previstas neste Termo de Referência e no edital.

9. Estimativa do valor da contratação (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “i” da Lei Federal n. 14.133/2021):

A estimativa do valor foi realizada com base no custo unitário de implantação do sistema fotovoltaico, conforme pesquisa de mercado. Considerando a potência total de **135 kWp** e o valor médio de **R\$ 1.838,00 por kWp**, obtém-se o montante estimado de:

$$135 \text{ kWp} \times \text{R\$ } 1.838,00/\text{kWp} = \text{R\$ } 248.100,00.$$

10. Dotação Orçamentária (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “j” da Lei Federal n. 14.133/2021).



02.008	Secretaria mun. De infraestrutura
15.451.0008	Manutenção das ações da secretaria de infraestrutura
1700.0000	Transferência de Recursos do Fundo Nacional de Assistência Social; Transferência de Recursos dos Fundos Estaduais de Assistência Social;
44.90.52.000.000	Equipamentos e material permanente
1.700.00.00	Outras transferencias de convenios ou instrumentos congêneres
1.754.00.00	Recursos de operações de crédito

Vicentina, MS, 06 de Fevereiro de 2025.

Leticia Oliveira Gandine
Arquiteta