



MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO
FOLHA: 32
RUBRICA: [assinatura]

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

ENERGIA FOTOVOLTAICA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, EM TELHADO E/OU SOLO, INCLUINDO ESTUDOS, PROJETOS, FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO, TREINAMENTO E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS À ENTREGA DOS SISTEMAS EM PLENO FUNCIONAMENTO, DESTINADOS AO ATENDIMENTO DAS UNIDADES CONSUMIDORAS DO MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO - MS

TERMO DE REFERÊNCIA



MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO
FOLHA: 38
RUBRICA: m

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2. OBJETO.....	3
3. QUANTITATIVO E VALOR DA CONTRATAÇÃO	4
4. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	5
5. FUNDAMENTAÇÃO DA ADESAO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	5
6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	6
6.1 O ESCOPO MÍNIMO INCLUI:	6
7. REQUISITOS TÉCNICOS E NORMATIVOS.....	7
8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DOS PRINCIPAIS COMPONENTES	7
8.1 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	7
8.2 INVERSORES	8
8.3 ESTRUTURAS DE SUPORTE	8
8.4 CABOS, CONECTORES, QUADROS, ATERRAMENTO E PROTEÇÃO	9
9. SISTEMA DE MONITORAMENTO E MEDIÇÃO.....	9
10. PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÕES.....	10
11. MODELO DE EXECUÇÃO E PRAZOS	10
12. MEDIÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	11
13. RECEBIMENTO DO OBJETO.....	12
14. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL.....	12
15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	13
16. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO	14
17. TREINAMENTO, MANUTENÇÃO E GARANTIAS.....	14
18. COMISSIONAMENTO E DOCUMENTAÇÃO FINAL	15
19. SUSTENTABILIDADE, RESÍDUOS E SEGURANÇA.....	16
20. SUBCONTRATAÇÃO	16
21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	16
22. REAJUSTE, REEQUILÍBRIO E ALTERAÇÕES	17
23. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	17
24. VIGÊNCIA CONTRATUAL	17
25. CRITÉRIOS DE CONTROLE E RESULTADOS	18
26. DISPOSIÇÕES FINAIS	18
27. CASOS OMISSOS	19
28. ALTERAÇÕES.....	19
29. FORO	19



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este Termo de Referência foi elaborado para instruir a contratação decorrente de adesão, na condição de órgão não participante, à ARP nº 01/2025 do CONSANE. Suas disposições preservam o escopo, as especificações técnicas essenciais, os preços registrados e as condições materiais do procedimento de origem, adaptando a execução, fiscalização, recebimento e pagamento ao Município de Anastácio - MS.

Identificação	Dados de referência
Unidade	Secretaria requisitante: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente
Gerenciador	Consórcio Regional de Saneamento Básico - CONSANE CNPJ 24.990.099/0001-84 - Lavras MG
Origem	ARP nº 01/2025 Processo Administrativo nº 13/2024 Pregão Eletrônico nº 13/2024
Fornecedor registrado	LCM Construção e Comércio S.A. CNPJ 19.758.842/0001-35
Item e unidade	Lote único - sistemas fotovoltaicos em telhado e/ou solo, incluindo estudos, implantação, instalação, comissionamento, treinamento; unidade: kWp
Preço registrado	R\$ 7.880,88 por kWp; quantitativo original de 75.161 kWp
Capacidade municipal prevista	824,78 kWp; investimento de R\$ 6.488.992,21; horizonte de 25 anos; prazo de garantia: 5 anos; garantia de desempenho: 80% por ano
Vigência documental	Prorrogada até 22/01/2027 pelo primeiro aditivo, de 19/01/2026, sem renovação de quantitativos e com manutenção dos preços originais.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e implantação de sistemas de geração de energia fotovoltaica, em telhado e/ou solo, incluindo estudos, projetos, fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, comissionamento, treinamento e demais serviços necessários à entrega dos sistemas em pleno funcionamento, destinados ao atendimento das unidades consumidoras do Município de Anastácio - MS.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

A contratação será formalizada mediante adesão à Ata de Registro de Preços nº 01/2025 do CONSANE, oriunda do Processo Licitatório nº 13/2024, Pregão Eletrônico nº 13/2024, tendo como detentora a empresa LCM Construção e Comércio S.A.

O objeto constitui solução integrada, medida em kWp de potência instalada em corrente contínua, abrangendo todos os serviços, materiais, equipamentos, acessórios, mão de obra, documentação técnica, aprovações, ensaios, comissionamento, capacitação e suporte expressamente compreendidos no registro de preços e neste Termo de Referência.

3. QUANTITATIVO E VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para fins de adesão, adota-se como quantitativo máximo de referência 824,78 kWp, calculado a partir do preço unitário registrado e do limite financeiro municipal considerado no Estudo Técnico Preliminar.

Item	Descrição	Unid	Quant. máxima	Preço unitário registrado	Valor total

O quantitativo de 824,78 kWp representa o limite máximo do cenário municipal. A distribuição da potência entre as unidades consumidoras deverá ser definida após levantamentos, vistorias, projetos executivos e validação da disponibilidade de conexão e de área, sem ultrapassar o quantitativo autorizado pelo CONSANE nem o valor total contratado.

A potência em kWp não se confunde com energia em kWh. Para cada unidade deverão ser identificadas, no projeto executivo, a potência CC, a potência CA, a quantidade e o modelo de módulos e inversores, a geração anual simulada, a área ocupada e as condições de conexão.

O preço unitário compreende todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do objeto, inclusive materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, fretes, seguros, mobilização, hospedagem, alimentação, ferramentas, equipamentos auxiliares, ensaios, projetos, ARTs, aprovações, comissionamento, treinamento, documentação e demais despesas previstas no procedimento de origem.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

4. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação busca reduzir a exposição do Município às despesas continuadas com energia elétrica, ampliar a utilização de fonte renovável e incorporar infraestrutura de geração distribuída que possa atender unidades municipais com segurança operacional, monitoramento e previsibilidade de desempenho.

O Estudo de Viabilidade UFV do Município avaliou um cenário de 824,78 kWp e investimento de R\$ 6.499.992,21. Os indicadores financeiros nele apresentados apontam potencial econômico favorável, devendo ser tratados como premissas de planejamento e não como garantia de resultado, pois a economia efetiva dependerá dos locais selecionados, da geração efetivamente obtida, do perfil de consumo, das regras tarifárias e das condições de conexão vigentes.

A adoção da ARP nº 01/2025 permite contratar solução completa previamente licitada, com preço registrado por kWp e requisitos técnicos definidos. A adesão deverá permanecer condicionada à demonstração de vantajosidade, à compatibilidade do preço com o mercado, à anuência do órgão gerenciador, ao aceite da detentora, à existência de saldo e ao atendimento dos limites legais e regulamentares aplicáveis aos órgãos não participantes.

A seleção das unidades consumidoras deverá priorizar imóveis com consumo persistente, disponibilidade regular, área tecnicamente apta, condições estruturais e elétricas compatíveis e expectativa de uso público coerente com a vida útil do investimento.

5. FUNDAMENTAÇÃO DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A adesão será processada nos termos da Lei nº 14.133/2021, especialmente das regras do Sistema de Registro de Preços e de adesão por órgão não participante, da Resolução CONSANE nº 017/2023, do Edital do Pregão Eletrônico nº 13/2024, da ARP nº 01/2025 e de seu Primeiro Termo Aditivo, além das normas municipais aplicáveis.

Antes da formalização do contrato, deverão constar dos autos, no mínimo: autorização do CONSANE; aceite formal da LCM Construção e Comércio S.A.; certificação do quantitativo efetivamente disponível para adesão; comprovação da vigência da Ata; demonstração da compatibilidade dos preços registrados com os preços de mercado; dotação e disponibilidade orçamentária; verificação da manutenção das condições de habilitação e regularidade da contratada; e manifestação jurídica quando exigível.

O Primeiro Termo Aditivo prorrogou a ARP até 22/01/2027, mantendo os preços originalmente registrados e sem renovação dos quantitativos. A contratação deverá, portanto, observar o saldo remanescente e ser formalizada dentro da vigência e do prazo da autorização concedida pelo órgão gerenciador.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a entrega de sistemas fotovoltaicos conectados à rede, em telhado e/ou solo, integralmente instalados, testados, comissionados, documentados e aptos à operação conforme a autorização da distribuidora local de energia elétrica.

6.1 O ESCOPO MÍNIMO INCLUI:

- Levantamento técnico e vistoria das unidades indicadas pelo Município;
- Análise das condições civis, estruturais e elétricas e identificação de eventuais adequações necessárias;
- Elaboração dos projetos executivos, memoriais, diagramas, estudos de geração e documentos de responsabilidade técnica;
- Protocolização, acompanhamento e obtenção das aprovações necessárias perante a distribuidora de energia e demais órgãos competentes, quando aplicável;
- Fornecimento de módulos fotovoltaicos, inversores, estruturas, quadros, proteções, cabos, conectores, dispositivos de monitoramento, aterramento e todos os acessórios necessários;
- Montagem, instalação, interligações elétricas, configurações, ensaios, startup e comissionamento;
- Implantação e configuração do sistema de monitoramento remoto e, quando aplicável ao arranjo, do sistema de acionamento e medição remotos previsto no registro;
- Elaboração e entrega do projeto As Built, manuais, certificados, relatórios de ensaios e documentos de garantia;
- Treinamento operacional para servidores municipais;
- Manutenção preventiva e suporte técnico pelo período de 12 meses, na forma prevista no Termo de Referência de origem; e
- Correção de falhas, vícios, defeitos e inconformidades verificados durante a execução e os períodos de garantia.

Não integram automaticamente o objeto intervenções civis preparatórias ou reforços estruturais de grande porte que não estejam compreendidos no item registrado. Caso a vistoria identifique necessidade desse tipo de intervenção, a fiscalização deverá verificar previamente se o serviço está abrangido pelo preço registrado e pelo escopo licitado antes de autorizar sua execução.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

7. REQUISITOS TÉCNICOS E NORMATIVOS

Os sistemas deverão ser concebidos e executados de acordo com a Lei nº 14.300/2022, a regulamentação vigente da ANEEL, inclusive a Resolução Normativa nº 1.000/2021 e suas alterações, as normas técnicas da distribuidora local, as normas da ABNT aplicáveis e as especificações do procedimento licitatório de origem.

As referências do acervo de origem a regulamentações anteriores deverão ser compatibilizadas, na fase de projeto e conexão, com o marco regulatório vigente à época da execução, sem alteração das características técnicas e econômicas essenciais do objeto registrado.

Os projetos deverão considerar, no mínimo: perfil de consumo; orientação e inclinação; sombreamento; produtividade solar local; esforços de vento; capacidade e condições das coberturas ou do solo; roteamento de cabos; compatibilidade de tensão; seletividade e proteção; aterramento e SPDA; segurança contra incêndio; acesso para operação e manutenção; e requisitos da distribuidora.

A Contratada deverá manter responsável técnico habilitado e emitir as ARTs pertinentes aos projetos e à execução, bem como promover as baixas ou substituições quando cabíveis.

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DOS PRINCIPAIS COMPONENTES

8.1 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

- Módulos idênticos dentro de cada gerador, com mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais, e células de mesmo tipo, marca e modelo;
- Certificação INMETRO e certificações ISO 9001 e ISO 14001, conforme exigido no TR de origem;
- Eficiência mínima de 21% em condições STC;
- Potência nominal mínima de 560 Wp e tolerância positiva mínima de 3% ou 5 W, conforme condição do fabricante;
- Caixa de junção com grau de proteção mínimo IP68;
- Ensaio de carga mecânica mínima de 2.400 Pa;
- Garantia de produto do fabricante de, no mínimo, 20 anos;
- Garantia de desempenho por 25 anos, observadas as condições de degradação previstas no instrumento originário; e



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

- Apresentação de catálogo, folha de dados, manual ou documento técnico que comprove as características exigidas.

8.2 INVERSORES

- Tipo grid-tie, monofásico ou trifásico conforme o projeto, compatível com a rede da distribuidora local em 60 Hz;

- Eficiência máxima de pico superior a 97% para inversores até 70 kW e superior a 98,5% para inversores acima de 70 kW, com eficiência de MPPT superior a 99,5%;

- Grau de proteção mínimo IP66;

- Capacidade de monitoramento local e remoto por interface compatível, incluindo RS485 ou Wi-Fi;

- Distorção harmônica total inferior a 3%;

- Fator de potência ajustável, conforme os limites previstos no TR de origem e requisitos da distribuidora;

- Proteções contra polaridade reversa CC, curto-circuito CA, surtos, sobrecorrente CA, falha de isolamento, falha de aterramento e sobretemperatura;

- Dispositivos de seccionamento adequados e acessíveis;

- Garantia mínima de 5 anos, com extensão gratuita para 10 anos quando solicitada ao fabricante, conforme condição prevista no registro; e

- Apresentação de catálogo, folha de dados, manual ou documento técnico comprobatório.

8.3 ESTRUTURAS DE SUPORTE

Em coberturas, as estruturas deverão ser dimensionadas para as condições reais do imóvel e para os esforços de vento, observando como requisito mínimo de referência do TR de origem resistência correspondente a ventos de até 140 km/h, sem prejuízo do cálculo estrutural específico.

Em instalações no solo, as estruturas poderão ser fixadas em bases adequadas e deverão utilizar materiais e proteção anticorrosiva compatíveis com o ambiente, observando as normas técnicas citadas no procedimento de origem.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

As estruturas deverão possuir garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação e, quando aplicável segundo o instrumento de origem, garantia de 25 anos contra corrosão para ambientes de classe C3 ou inferior.

8.4 CABOS, CONECTORES, QUADROS, ATERRAMENTO E PROTEÇÃO

- Cabos CC próprios para sistemas fotovoltaicos, resistentes a intempéries e radiação UV, não propagantes de chama, adequados à tensão de trabalho e em conformidade com a NBR 16612;
- Cabos CA de cobre, flexíveis, com isolamento e classe de tensão compatíveis, observando as normas técnicas aplicáveis e a NBR 13248 indicada no TR de origem;
- Conectores solares com sistema de travamento, grau de proteção compatível e dimensionamento adequado aos condutores;
- Quadros de proteção CC e CA com grau de proteção mínimo IP65 e dispositivos de proteção devidamente dimensionados;
- Aterramento e equipotencialização de estruturas e equipamentos, com aplicação das normas pertinentes de SPDA e aterramento;
- DPS, disjuntores, seccionadores, hastes e demais dispositivos dimensionados conforme o projeto executivo e as exigências técnicas da instalação.

9. SISTEMA DE MONITORAMENTO E MEDIÇÃO

O sistema de monitoramento deverá disponibilizar acesso web e/ou aplicativo móvel e coletar os dados dos sistemas instalados, utilizando a rede de dados disponibilizada pelo Município, sem comprometer a segurança da infraestrutura de tecnologia da informação.

A plataforma deverá permitir, no mínimo, acompanhamento de geração diária, mensal e anual; tensão e corrente CC e CA por inversor; potência CA de saída; gerenciamento de alarmes; histórico das variáveis por período mínimo de 12 meses; e exportação de dados em formato eletrônico usual.

Quando a configuração prevista no registro envolver acionamento e medição remotos, deverão ser atendidas as funcionalidades e condições técnicas previstas no TR de origem, inclusive homologação ANATEL dos dispositivos sujeitos a essa exigência.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

As credenciais administrativas e de consulta deverão ser entregues ao Município, vedada a retenção exclusiva dos dados pela Contratada. O acesso municipal deverá permanecer ativo durante a vigência da solução e das garantias, observadas as condições dos fabricantes.

10. PROJETO EXECUTIVO E APROVAÇÕES

Antes da instalação, a Contratada deverá realizar análise das instalações civis e elétricas e emitir relatório técnico indicando a solução proposta e eventuais adequações necessárias.

O projeto executivo deverá ser elaborado com base em simulação de produção anual de energia por software especializado, considerando as características dos equipamentos, dados climatológicos, sombreamento, orientação, inclinação e perdas pertinentes.

O projeto deverá conter, no mínimo: plantas e detalhes; diagramas unifilares e, quando aplicável, trifilares; arranjos e strings; memoriais de cálculo; memória de quantitativos; especificações dos equipamentos; dimensionamento de cabos e proteções; aterramento e SPDA; potência CC e CA; estudo de produção; e ARTs.

Os arquivos deverão ser entregues em formato PDF e, quando aplicável, em formatos editáveis compatíveis com os programas utilizados, inclusive desenhos em DWG ou formato equivalente aceito pela fiscalização.

O Município terá até 10 dias úteis para analisar o projeto executivo. Havendo necessidade de correção, a Contratada deverá reapresentá-lo no prazo de até 5 dias úteis após a solicitação, salvo prazo diverso tecnicamente justificado e aceito pela fiscalização.

Após a aprovação municipal, caberá à Contratada providenciar a tramitação e aprovação do projeto junto à distribuidora de energia e demais órgãos competentes. A instalação somente poderá ser iniciada após as aprovações indispensáveis ao respectivo sistema.

11. MODELO DE EXECUÇÃO E PRAZOS

A execução será iniciada mediante Ordem de Serviço/Ordem de Fornecimento expedida pelo Município e será realizada nos endereços das unidades consumidoras indicadas formalmente pela Administração.

O prazo global de execução será de até 180 dias úteis, contado do recebimento da Ordem de Serviço/Ordem de Fornecimento, observadas as condições do edital, da ARP e os eventos de dependência de terceiros devidamente comprovados.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

A Contratada deverá apresentar, antes da mobilização, plano de trabalho e cronograma executivo compatível com as unidades abrangidas, contemplando projetos, aprovações, fornecimentos, montagem, testes, comissionamento, treinamento e documentação final.

Eventuais pedidos de prorrogação deverão ser apresentados ao gestor do contrato com antecedência mínima de 15 dias do prazo final, devidamente justificados e acompanhados de elementos comprobatórios. A demora comprovadamente imputável à distribuidora ou a órgão anuente poderá ser considerada para fins de prorrogação, nos limites legais e contratuais.

As intervenções deverão ser programadas em conjunto com as unidades usuárias, buscando reduzir interrupções de energia e impactos no atendimento ao público.

12. MEDIÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado em até 30 dias corridos após a apresentação da Nota Fiscal correspondente, desde que a etapa esteja devidamente medida, atestada e liquidada, e estejam presentes as condições de regularidade exigidas.

Etapa de medição	Percentual	Condição mínima para ateste
Equipamentos e materiais do gerador fotovoltaico	70%	Entrega física dos equipamentos e materiais, identificação e conferência de modelos e quantidades, comprovação de conformidade com o projeto e o registro, registro de custódia/guarda e vinculação ao contrato.
Conclusão da instalação e documentação final		Atestação concluída com a apresentação e assinatura de todos os documentos necessários para a conclusão da obra, incluindo a documentação de entrega dos equipamentos e materiais, a documentação de custódia/guarda e a vinculação ao contrato.

A apresentação isolada do As Built não caracterizará conclusão integral da etapa final. O ateste dependerá da verificação da funcionalidade do sistema, dos ensaios e da entrega dos documentos previstos.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

Havendo erro na nota fiscal, divergência na medição ou ausência de documento necessário à liquidação, o prazo de pagamento ficará suspenso até a regularização, sem ônus para o Município.

A nota fiscal deverá identificar o processo municipal, o instrumento contratual, a ARP de origem e os dados bancários da Contratada, além das demais informações fiscais exigidas.

13. RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto será recebido provisoriamente pela fiscalização em até 10 dias úteis após a comunicação de conclusão da etapa ou do sistema, mediante verificação da conformidade quantitativa, qualitativa e funcional.

O recebimento definitivo ocorrerá em até 10 dias úteis após o recebimento provisório e o saneamento das pendências, mediante manifestação do gestor ou comissão designada, sem prejuízo das responsabilidades por vícios, defeitos, garantias e obrigações posteriores.

Para o recebimento definitivo deverão estar entregues, conforme aplicável: projetos e As Built; ARTs e baixas; relatórios de ensaios e comissionamento; documentação de conexão; notas e registros dos equipamentos; manuais; certificados; termos de garantia; credenciais de monitoramento; registros fotográficos; relatório de treinamento; e demais documentos exigidos pela fiscalização.

14. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por fiscal técnico, fiscal administrativo e gestor do contrato, ou respectivos substitutos, designados pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Conforme Decreto Municipal nº 80, de 20 de fevereiro de 2026, publicado no Diário Oficial do Município Ano X, Edição nº 1789, de 20 de fevereiro de 2026 fica designado como Fiscal Administrativo do Contrato o senhor Douglas Ribeiro dos Santos, Arquiteto e Urbanista - CAU MS A117856-3, como Fiscal Técnica do Contrato a senhora Ana Beatriz Klein Leite, Engenheira Civil - CREA MS 68627 e como Gestor do Contrato o senhor Fábio de Castro Pertile, Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente.

Compete à fiscalização acompanhar projetos, fornecimento, instalação, testes, segurança, qualidade, prazos e documentação, registrar ocorrências, determinar correções, rejeitar materiais ou serviços não conformes e emitir os atestes de medição.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

A fiscalização deverá manter registros que permitam rastrear a execução por unidade consumidora, inclusive fotografias, identificação dos equipamentos, potência instalada, resultados de ensaios, dados de conexão e documentos de garantia.

A atuação da fiscalização não reduz nem exclui a responsabilidade integral da Contratada pela execução do objeto.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Manter durante a execução todas as condições de habilitação, regularidade e qualificação exigíveis para a contratação;
- Indicar preposto e responsável técnico, mantendo-os disponíveis para interlocução com o Município;
- Executar o objeto conforme este Termo, o edital de origem, a proposta registrada, a ARP, os projetos aprovados e as ordens emitidas pelo Município;
- Fornecer materiais e equipamentos novos, de primeiro uso, de qualidade compatível e com documentação técnica comprobatória;
- Emitir e manter válidas as ARTs e demais registros de responsabilidade técnica;
- Realizar os levantamentos, projetos, protocolos, aprovações e acompanhamentos necessários perante a distribuidora e órgãos competentes;
- Fornecer mão de obra qualificada, ferramentas, equipamentos de acesso, transporte, fretes, seguros, mobilização e demais meios necessários;
- Cumprir as normas de saúde e segurança do trabalho, inclusive requisitos aplicáveis a eletricidade e trabalho em altura, fornecendo EPIs e EPCs;
- Proteger as instalações municipais, reparar danos causados pela execução e manter as áreas de trabalho organizadas e limpas;
- Substituir, sem ônus, materiais ou equipamentos rejeitados pela fiscalização por desconformidade, defeito ou reprovação em ensaios;
- Não substituir marca, modelo ou especificação sem prévia anuência formal do Município e demonstração de equivalência técnica, quando admitida pelas condições do registro;
- Entregar manuais, catálogos, certificados, garantias, relatórios, arquivos editáveis e demais documentos exigidos;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

- Realizar treinamento, manutenção preventiva e suporte técnico conforme este Termo;
- Guardar sigilo sobre informações acessadas em razão do contrato e observar as regras aplicáveis de proteção de dados;
- Dar destinação ambientalmente adequada a resíduos, embalagens, cabos, sucatas e materiais removidos; e
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, o objeto em que sejam constatados vícios, defeitos ou incorreções.

16. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

- Emitir as Ordens de Serviço/Fornecimento, fornecer os dados das unidades e disponibilizar acesso aos locais de execução;
- Designar gestor, fiscais e responsável técnico para acompanhamento da execução;
- Analisar os projetos e documentos apresentados nos prazos estabelecidos;
- Disponibilizar, quando necessária ao monitoramento, rede de dados ou conectividade compatível, observadas as regras internas de segurança da informação;
- Fornecer informações e esclarecimentos necessários à execução e indicar restrições de funcionamento das unidades;
- Acompanhar e fiscalizar a execução, rejeitando materiais, equipamentos ou serviços não conformes;
- Efetuar os pagamentos após a regular medição, ateste e liquidação;
- Designar até 5 servidores para participação no treinamento previsto; e
- Providenciar as condições de acesso e as adequações que, segundo o escopo licitado, sejam de responsabilidade da Administração.

17. TREINAMENTO, MANUTENÇÃO E GARANTIAS

A Contratada deverá ministrar treinamento com duração total de 16 horas, sendo 8 horas teóricas e 8 horas práticas, para turma de até 5 servidores do Município, em programa previamente aprovado pela fiscalização e coerente com os equipamentos instalados.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

A parcela prática deverá ocorrer em sistema instalado, abrangendo operação, monitoramento, identificação de alarmes, procedimentos de segurança e rotinas básicas de acompanhamento. Deverão ser fornecidos material didático e certificados.

A Contratada prestará manutenção preventiva e suporte técnico pelo período de 12 meses, nos termos do registro de origem, contado do recebimento definitivo do respectivo sistema, salvo condição mais favorável formalmente comprovada.

Componente/serviço	Garantia mínima de referência
Módulos fotovoltaicos - desempenho	25 anos, conforme curva de degradação do fabricante e condição do TR de origem
Inversores	5 anos, conforme especificação do fabricante
Estruturas de suporte	5 anos contra defeitos de fabricação; demais garantias anticorrosão conforme especificação do registro
Manutenção preventiva e suporte	12 meses

Antes do recebimento definitivo, a Contratada deverá entregar os certificados e termos de garantia, instruções de acionamento, contatos de assistência, números de série e comprovação da extensão de garantia dos inversores quando aplicável.

18. COMISSIONAMENTO E DOCUMENTAÇÃO FINAL

O comissionamento deverá verificar a conformidade e o desempenho operacional dos sistemas e dos inversores, com medições elétricas, verificação de proteções, inspeção visual, conferência de conexões e demais testes aplicáveis.

Para cada modelo de inversor instalado deverão ser produzidos registros dos ensaios e, quando cabível, comparação entre eficiência medida e dados do fabricante. Toda a documentação de comissionamento deverá ser entregue em formato digital e, quando solicitado, físico.

O As Built deverá representar fielmente a instalação executada e ser entregue em PDF e em formato editável de desenho. Eventuais ajustes identificados no comissionamento deverão ser incorporados à versão final antes do recebimento definitivo.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

19. SUSTENTABILIDADE, RESÍDUOS E SEGURANÇA

A implantação deverá buscar minimizar impactos sobre os imóveis e áreas municipais, priorizando soluções compatíveis com as estruturas existentes, quando tecnicamente adequadas, e evitando intervenções desnecessárias.

A Contratada deverá segregar e dar destinação adequada a embalagens, cabos, equipamentos, resíduos de construção e demais materiais gerados, observando a legislação ambiental e as responsabilidades de logística reversa aplicáveis.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho pertinentes, com atenção especial a serviços em eletricidade, trabalho em altura, movimentação de cargas, isolamento de áreas, prevenção de quedas e proteção de usuários das unidades públicas.

20. SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação somente será admitida nos limites e condições do Edital, da ARP e do instrumento contratual, mediante prévia autorização do Município e sem transferência da responsabilidade integral da Contratada pelo resultado do objeto.

Não será admitida subcontratação que descaracterize a capacidade técnica apresentada no certame de origem ou transfira integralmente a execução do objeto.

21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O descumprimento das obrigações sujeitará a Contratada às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, no instrumento contratual e nas normas aplicáveis, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Conforme a natureza e a gravidade da infração, poderão ser aplicadas advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, sem prejuízo da reparação integral dos danos e das demais consequências cabíveis.

As multas e critérios de dosimetria deverão ser definidos no contrato em consonância com o procedimento de origem e com a regulamentação municipal aplicável, evitando-se reprodução de disposições incompatíveis entre si.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

22. REAJUSTE, REEQUILÍBRIO E ALTERAÇÕES

O preço da contratação será o preço registrado vigente na ARP nº 01/2025 no momento da formalização, observado o Primeiro Termo Aditivo e eventuais atos posteriores regularmente emitidos pelo órgão gerenciador.

Eventual recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deverá observar a Lei nº 14.133/2021, as regras da ARP e a competência do órgão gerenciador quanto ao preço registrado, sem prejuízo das providências próprias do contrato municipal.

Não serão admitidos acréscimos de escopo, fretes ou serviços ordinariamente já incluídos no preço do kWp registrado, salvo hipótese legal e contratual devidamente demonstrada e compatível com o objeto da adesão.

23. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Órgão: 05 - Prefeitura Municipal de Anastácio

Unidade: 08 - Secretaria Municipal De Obras

Função: 15 - Urbanismo

Subfunção: 451 - Infraestrutura Urbana

Programa: 0006 - Modernização da Infraestrutura Municipal

Ação: 1.102 - Ações de Manutenção, Melhorias e Expansão Urbana e Rural

Elemento: 3449051 - Obras e instalações

Esta dotação se encontra disponível no orçamento municipal de 2026, garantindo a cobertura financeira da despesa. A suplementação de eventuais diferenças de valores será autorizada por decreto municipal de remanejamento de dotações.

O valor de R\$ 6.499.992,21 constitui o valor máximo do cenário de adesão deste Termo, não substituindo a reserva orçamentária, o empenho ou os demais atos de execução da despesa.

24. VIGÊNCIA CONTRATUAL

A vigência do contrato será fixada em prazo suficiente para abranger o prazo de execução de até 180 dias úteis, os procedimentos de recebimento e as obrigações acessórias, sem prejuízo da subsistência dos prazos de garantia, assistência e manutenção previstos neste Termo.



MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO
FOLHA: 34
RUBRICA: [assinatura]

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

O prazo de execução, a vigência contratual, a manutenção de 12 meses e as garantias dos equipamentos são institutos distintos e deverão ser controlados separadamente pela gestão contratual.

25. CRITÉRIOS DE CONTROLE E RESULTADOS

O acompanhamento do objeto deverá permitir verificar, no mínimo, os seguintes indicadores:

Indicador	Forma de verificação
Geração	kWh gerados por período, por unidade e consolidado
Disponibilidade	Registros de falhas, alarmes, indisponibilidades e tempo de atendimento
Entregas técnicas	Projetos, ARTs, comissionamento, As Built, garantias, treinamento e acessos efetivamente recebidos

As projeções de geração e economia constantes dos estudos preliminares não constituem garantia contratual isolada. O desempenho deverá ser aferido à luz dos projetos aprovados, condições reais de operação, irradiação, disponibilidade dos sistemas, perfil de consumo e regras do sistema de compensação aplicáveis.

26. DISPOSIÇÕES FINAIS

A formalização da adesão não dispensa a verificação prévia da vigência, do saldo, da anuência do gerenciador, do aceite do fornecedor e da disponibilidade orçamentária.

Este Termo deverá ser lido em conjunto com o ETP municipal, a matriz de riscos e os documentos da adesão, que complementarão a definição dos responsáveis, fontes de recursos e controles da execução.



MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO
FOLHA: 03
RUBRICA: *[assinatura]*

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE ANASTÁCIO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

27. CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos pela Administração Municipal, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, princípios da Administração Pública, normas regulamentares aplicáveis e demais legislações pertinentes.

28. ALTERAÇÕES

Eventuais alterações contratuais observarão as hipóteses, limites e procedimentos previstos nos arts. 124 a 136 da Lei Federal nº 14.133/2021.

As alterações necessárias à adequada execução contratual deverão ser formalizadas mediante termo aditivo ou apostilamento, conforme o caso.

29. FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Anastácio - MS para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias oriundas da execução da contratação, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Anastácio - MS, 30 de setembro de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br DOUGLAS RIBEIRO DOS SANTOS
Data: 30/09/2026 09:56:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DOUGLAS RIBEIRO DOS SANTOS
Arquiteto e Urbanista - CAU MS A117856-3

FABIO DE CASTRO Assinado de forma digital por
PERTILE:90201345 FABIO DE CASTRO
153 PERTILE:90201345153
Dados: 2026.09.30 08:46:41
-04'00'

FÁBIO DE CASTRO PERTILE
Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e Meio Ambiente

EMERSON
LIPU ELOY DA Assinado de forma
SILVA:093353 digital por EMERSON
13114 LIPU ELOY DA
SILVA:09335313114
Dados: 2026.10.21
11:43:37 -04'00'



Rua João Leite Ribeiro, 617 - Centro
79210-000 - Anastácio - MS - Brasil
67 99235 0471 - desurbano@anastacio.ms.gov.br