

PREGÃO ELETRÔNICO
Nº 90.023/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
Nº 000.215/2025

CONTRATANTE (UASG)
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA (453714)

OBJETO

Contratação de pessoa jurídica especializada para o fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicação dos tipos autoportante e estaiadas, incluindo os equipamentos necessários à sua implementação nos municípios de Terenos, Chapadão do Sul, Paranaíba e Camisão, com o fito de atender às demandas do Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio” (Projeto 302), sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

VALOR TOTAL DA AQUISIÇÃO

R\$ 2.816.016,36 (dois milhões e oitocentos e dezesseis mil e dezesseis reais e trinta e seis centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 14/08/2025 às 09:30 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO POR LOTE.

MODO DE DISPUTA:

Aberto e fechado

EXCLUSIVIDADE ME/EPP/EQUIPARADAS

Sim

EDITAL

Pregão Eletrônico nº 90.023/2025
Processo Administrativo nº 000.215/2025

Torna-se público para conhecimento dos interessados que a **FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E A CULTURA – FAPEC**, por meio do Setor de Licitações, sediada na Rua Goiás, nº 587, Jardim dos Estados, Campo Grande – Mato Grosso do Sul, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133 de 2021, e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de pessoa jurídica especializada para o fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicação dos tipos autoportante e estaiadas, a serem implantadas nos municípios de Terenos, Chapadão do sul, Paranaíba e Camisão, com o fito de atender às demandas do Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica *em agronegócio*” (Projeto 302), sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO POR LOTE**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s);

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.12.1 deste Edital.

3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. 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;

3.4.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei

Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.6.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.11.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.12.1. Valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.12.2. Percentual de desconto inferior ao lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da

licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor do item;

4.1.2. Descrição do objeto, contendo informações similares à especificação do Termo de Referência.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

4.4. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

4.5. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

4.6. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, frete, encargos trabalhistas, tributários (ICMS, ISSQN e etc.), comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto, **inclusive o diferencial de alíquota de ICMS (TVE, DIFAL).**

4.7. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.8. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.9. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.10. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.11. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.11.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.11.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real).
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Considerando que foi adotado, para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, se houver, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no

prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.19.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.19.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.19.2.2. Empresas brasileiras;

5.19.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.20.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

- 6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)
- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
- 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício.
- 6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto da atividade econômica desenvolvida e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.5.1. Contiver vícios insanáveis;
- 6.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 6.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.6. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.6.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

6.6.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.6.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.8. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.8.1. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A proposta poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.1.2. A empresa participante deverá demonstrar que suas atividades econômicas estão de acordo com a natureza do objeto social, conforme registrado em seu contrato social ou estatuto, devidamente atualizado na Junta Comercial, devendo, também, ser compatível com o objeto deste certame.

7.2. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

7.2.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.

7.2.2. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou, em caso de prestação plurianual em execução, se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

7.2.3. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

7.3. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

7.3.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

7.3.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

7.3.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

7.3.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

7.3.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

7.3.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

7.3.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

7.4. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.5. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.6. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.6.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 15% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.7. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou cópia autenticada, inclusive por meio eletrônico.

7.8. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.9. Com exceção dos atestados de capacidade técnica, se for o caso, os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ter prazo de validade expresse ou estabelecido em Lei e, em caso de omissão, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias, a partir da emissão.

7.10. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.11. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.12. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.13. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.13.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digítas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.14. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.14.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.15. A participação poderá ser exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7.15.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

7.16. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.16.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.16.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.17. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.17.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.17.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.18. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.18.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.18.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.19. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.20. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no item 7.12.1.

7.21. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.22. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.23. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DA GARANTIA CONTRATUAL

8.1. Considerando o objeto deste contrato, que envolve fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicações (torres autoportante e estaiadas), com toda infraestrutura associada, fica justificada a exigência de garantia contratual, nos termos do artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

8.2. A garantia tem por finalidade proteger a Administração contra riscos de inexecução parcial ou total, atrasos significativos, falhas na instalação e má qualidade dos serviços prestados, que possam comprometer a segurança das estruturas, a funcionalidade dos sistemas de comunicação e o cumprimento dos objetivos do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS.

8.3. O licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, podendo optar pelas seguintes modalidades: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização

8.4. Embora o objeto envolva bens classificados como comuns, a exigência de garantia contratual encontra-se tecnicamente justificada em razão das seguintes particularidades:

- 8.4.1. O valor total está estimado em R\$ 2.816.016,36 (dois milhões, oitocentos e dezesseis mil, dezesseis reais e trinta e seis centavos), distribuídos em quatro lotes distintos.
- 8.4.2. Além do fornecimento dos bens, o objeto inclui serviços especializados de montagem, instalação e configuração das torres metálicas (autoportante e estaiadas), bem como a implantação de redes de telecomunicação sem fio (LoRa e WiFi), o que exige precisão técnica e adequada execução in loco.
- 8.4.3. Em razão do cronograma do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS e do caráter estratégico da conectividade rural para capacitação técnica em agronegócio, eventuais falhas ou atrasos na entrega e instalação dos sistemas podem comprometer a execução do programa, com prejuízos institucionais e operacionais relevantes.
- 8.4.4. A exigência de garantia reforça a segurança da Administração contra descumprimento contratual, atrasos na implantação das estruturas e necessidade de correções futuras por má execução.
- 8.5. A garantia de execução contratual deverá ser apresentada:
- 8.5.1. Para as modalidades de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, fiança bancária ou título de capitalização, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do contrato;
- 8.5.2. Para a modalidade de seguro-garantia, até, no mínimo, 01 (um) mês após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, nos termos do §3º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.
- 8.6. O não cumprimento dos prazos estabelecidos impedirá a assinatura do contrato ou a emissão da ordem de serviço, conforme o caso, podendo ensejar a aplicação das penalidades previstas nos arts. 156 a 158 da referida Lei.
- 8.7. No caso de alteração do valor contratual ou prorrogação de sua vigência, o Contratado deverá ajustar ou renovar a garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contados da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, nos mesmos parâmetros utilizados quando da contratação original.
- 8.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

8.9. Caso a garantia seja utilizada, total ou parcialmente, para pagamento de qualquer obrigação, o Contratado deverá proceder à respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data da notificação.

8.10. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

8.11. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, a devida atualização monetária, conforme legislação vigente.

8.12. A garantia ora exigida é independente de eventuais garantias do produto ou serviço previstas neste contrato ou em seu Termo de Referência.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

9.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.gov.br/compras.

10. DA POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO

10.1. A contratada se obriga, sob as penas previstas no contrato e na legislação aplicável, a observar e cumprir rigorosamente todas as leis cabíveis, incluindo, mas não se limitando à legislação brasileira anticorrupção, a legislação brasileira contra a lavagem de dinheiro, assim como as normas e exigências constantes das políticas internas da contratante.

10.2. A contratada declara e garante que não está envolvido ou irá se envolver, direta ou indiretamente, durante o cumprimento das obrigações previstas neste contrato, em qualquer atividade ou prática que constitua uma infração aos termos das leis anticorrupção.

10.3. A contratada declara e garante que não se encontra (i) sob investigação em virtude de denúncias de suborno e/ou corrupção; (ii) no curso de um processo judicial e/ou administrativo ou foi condenada ou indiciada sob a acusação de corrupção ou suborno; (iii) suspeita de práticas de terrorismo e/ou lavagem de dinheiro por qualquer entidade governamental; e (iv) sujeita a restrições ou sanções econômicas e de negócios por qualquer entidade governamental.

10.4. A contratada declara que não ofereceu, prometeu, pagou ou autorizou o pagamento em dinheiro, deu ou concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor e, durante a vigência do contrato, não irá ofertar, prometer, pagar ou autorizar o pagamento em dinheiro, dar ou concordar em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar ilicitamente a contratante e/ou seus negócios.

10.5. A contratada declara que, direta ou indiretamente, não irá receber, transferir, manter, usar ou esconder recursos que decorram de qualquer atividade ilícita, bem como não irá contratar como empregado ou de alguma forma manter relacionamento profissional com pessoas físicas ou jurídicas

envolvidas em atividades criminosas, em especial pessoas investigadas pelos delitos previstos nas leis anticorrupção, de lavagem de dinheiro, tráfico de drogas e terrorismo.

10.6. A contratada se obriga a notificar prontamente, por escrito, à contratante a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas leis anticorrupção, e ainda de participação em práticas de suborno ou corrupção, assim como o descumprimento de qualquer declaração prevista nesta cláusula.

10.7. O não cumprimento pela contratada das leis anticorrupção e/ou do disposto nesta cláusula será considerado uma infração grave ao contrato e conferirá à contratante o direito de, agindo de boa-fé, declarar rescindido imediatamente o contrato, sem qualquer ônus ou penalidade, sendo a contratada responsável por eventuais perdas e danos.

11. DA PROTEÇÃO DE DADOS:

11.1. O Licitante obriga-se a atuar em conformidade com a Legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, em especial a Lei 13.709/2018, além das demais normas e políticas de proteção de dados de cada país onde houver qualquer tipo de tratamento dos dados dos clientes, o que inclui os dados dos clientes desta.

11.2. No manuseio dos dados o licitante vencedor deverá:

11.2.1. Tratar os dados pessoais a que tiver acesso apenas de acordo com as instruções da CONTRATANTE e em conformidade com estas cláusulas, e que, na eventualidade, de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente à CONTRATANTE e, que terá o direito de rescindir o contrato sem qualquer ônus, multa ou encargo;

11.2.2. Manter e utilizar medidas de segurança administrativas, técnicas e físicas apropriadas e suficientes para proteger a confidencialidade e integridade de todos os dados pessoais mantidos ou consultados/transmitidos eletronicamente, para garantir a proteção desses dados contra acesso não autorizado, destruição, uso, modificação, divulgação ou perda acidental ou indevida;

11.2.3. Acessar os dados dentro de seu escopo e na medida abrangida por sua permissão de acesso (autorização) e que os dados pessoais não podem ser lidos, copiados, modificados ou removidos sem autorização expressa e por escrito da contratante;

11.2.4. Garantir, por si próprio, a confidencialidade dos dados que tiver acesso em decorrência deste contrato, bem como a manter quaisquer Dados Pessoais estritamente confidenciais e de não os utilizar para outros fins, com exceção da prestação de serviços à contratante.

11.3. Os dados pessoais que tiver acesso não poderão ser revelados a terceiros, com exceção da prévia autorização por escrito da CONTRATANTE, quer direta ou indiretamente, seja mediante a distribuição de cópias, resumos, compilações, extratos, análises, estudos ou outros meios que contenham ou de outra forma reflitam referidas Informações.

11.3.1. Caso a licitante seja obrigado por determinação legal a fornecer dados pessoais a uma autoridade pública, deverá informar previamente a licitante para que esta tome as medidas que julgar cabíveis.

11.4. A licitante deverá notificar a contratante em até 24 (vinte e quatro) horas a respeito de:

11.4.1. Qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pela licitante, seus funcionários, ou terceiros autorizados;

11.4.2. Qualquer outra violação de segurança no âmbito das atividades e responsabilidades da licitante.

11.5. A licitante será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta à contratante e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pelo contratado de qualquer dos itens previstos nesta cláusula quanto à proteção e uso dos dados pessoais.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

- 12.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
 - 12.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 12.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
 - 12.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
 - 12.1.5. Fraudar a licitação;
 - 12.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 12.1.6.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 12.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 12.1.6.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
 - 12.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 12.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a FAPEC poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. Advertência;
 - 12.2.2. Multa;
 - 12.2.3. Impedimento de licitar e contratar;
 - 12.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 12.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 12.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 12.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 12.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.7, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15

(quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

12.15. A recusa injustificada da licitante vencedora em apresentar a garantia contratual, nos termos do item 8 deste edital, será considerada inexecução total da obrigação assumida e acarretará a aplicação das sanções previstas neste item, sem prejuízo das demais cominações legais.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, por intermédio do seguinte endereço eletrônico: licitacao@fapec.org

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a abertura pública observarão o horário de Brasília – DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a FAPEC não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na FAPEC.

14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e podem ser obtidos por meio do endereço eletrônico licitacao@fapec.org ou ainda, no endereço da FAPEC, sediada à Rua Goiás, nº.587, Jardim dos Estados, Campo Grande – Mato Grosso do Sul.

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência;

14.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato.

Campo Grande/MS, 24 de julho de 2025.



FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA – FAPEC
Márcia Mongelli
Supervisora Geral de Compras e Licitação




1. Edital Torre

Relatório de auditoria final

2025-07-24

Criado em:	2025-07-24
Por:	Licitacao Fapec (licitacao@fapec.org)
Status:	Assinado
ID da transação:	CBJCHBCAABAAZv0uykGXlJ5U_P4CP2v2u_Cx1NUAUWoS

Histórico de "1. Edital Torre"

-  Documento criado por Licitacao Fapec (licitacao@fapec.org)
2025-07-24 - 14:52:29 GMT
-  Documento enviado por email para Marcia Mongelli (marcia.mongelli@fapec.org) para assinatura
2025-07-24 - 14:52:35 GMT
-  Email visualizado por Marcia Mongelli (marcia.mongelli@fapec.org)
2025-07-24 - 15:01:16 GMT
-  Documento assinado eletronicamente por Marcia Mongelli (marcia.mongelli@fapec.org)
Data da assinatura: 2025-07-24 - 15:02:53 GMT - Fonte da hora: servidor
-  Contrato finalizado.
2025-07-24 - 15:02:53 GMT

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de pessoa jurídica especializada para o fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicação dos tipos autoportante e estaiadas, a serem implantadas nos municípios de Terenos, Chapadão do sul, Paranaíba e Camisão, com o fito de atender às demandas do Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio” (Projeto 302), sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Especificação detalhada do objeto:

LOTE 01 - Pedidos de compra nº 12232/2025 e 12233/2025 – Projeto 302 (código conveniar) -TERENOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.	<u>TORRE AUTOPORTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID	R\$750.930,35	R\$750.930,35
2.	<u>MONTAGEM DE TORRE AUTOPORTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID	R\$140.000,00	R\$140.000,00
3.	<u>ABRIGO DE ALVENARIA</u>	01	UNID	R\$38.766,67	R\$38.766,67
4.	<u>MONITORAMENTO DA TORRE (SEGURANÇA)</u>	01	UNID	R\$4.768,17	R\$4.768,17
5.	<u>REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS</u>	01	UNID	R\$8.543,33	R\$8.543,33

6.	<u>GATEWAY EXTERNO IOT LORA 915 MHZ</u>	06	UNID	R\$14.695,00	R\$88.170,00
7.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE LORA</u>	01	UNID	R\$5.300,00	R\$5.300,00
8.	<u>ANTENA PONTO A PONTO WIFI AIRFIBER (CAMPUS-> TORRE)</u>	02	UNID	R\$3.033,33	R\$6.066,66
9.	<u>ROUTER DE BORDA</u>	06	UNID	R\$2.433,33	R\$14.599,98
10.	<u>ANTENA CPE 5AC 23DBI</u>	30	UNID	R\$3.400,00	R\$102.000,00
11.	<u>KIT PAINEL SETORIAL 5GHZ 120 GRAUS 19 DBI + RÁDIO</u>	03	UNID	R\$6.633,33	R\$19.899,99
12.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE VIA RÁDIO</u>	20	UNID	R\$1.796,67	R\$35.933,40
13.	<u>CONJUNTO DE SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (OFF-GRID)</u>	01	UNID	R\$47.966,67	R\$47.966,67
TOTAL: R\$ 1.262.945,22					

LOTE 02 - Pedidos de compra nº 12234/2025 e 12235/2025 – Projeto 302 (código conveniar) – CHAPADÃO DO SUL.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
------	-----------	-------	------	----------------------	-------------------

14.	<u>TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID	R\$239.525,55	R\$239.525,55
15.	<u>MONTAGEM DE TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID	R\$78.666,67	R\$78.666,67
16.	<u>ABRIGO DE ALVENARIA</u>	01	UNID	R\$38.766,67	R\$38.766,67
17.	<u>MONITORAMENTO DA TORRE (SEGURANÇA)</u>	01	UNID	R\$4.768,17	R\$4.768,17
18.	<u>REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS</u>	01	UNID	R\$8.543,33	R\$8.543,33
19.	<u>GATEWAY EXTERNO IOT LORA 915 MHZ</u>	02	UNID	R\$14.695,00	R\$29.390,00
20.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE LORA</u>	01	UNID	R\$5.300,00	R\$5.300,00
21.	<u>ANTENA PONTO A PONTO WIFI GIGABIT (CAMPUS -> TORRE)</u>	02	UNID	R\$4.533,33	R\$9.066,66
22.	<u>ANTENA CPE 5AC 23DBI</u>	10	UNID	R\$3.400,00	R\$34.000,00
23.	<u>KIT PAINEL SETORIAL 5GHZ 120 GRAUS 19 DBI + RÁDIO</u>	03	UNID	R\$6.633,33	R\$19.899,99
24.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE VIA RÁDIO</u>	01	UNID	R\$1.796,67	R\$1.796,67

25.	<u>CONJUNTO DE SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (OFF-GRID)</u>	01	UNID	R\$47.966,67	R\$47.966,67
TOTAL: R\$ 517.690,38					

**LOTE 03 - Pedidos de compra nº 12236/2025 e 12237/2025 – Projeto 302 (código conveniar).
PARANAÍBA**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
26.	<u>TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID.	R\$239.525,55	R\$239.525,55
27.	<u>MONTAGEM DE TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID.	R\$78.666,67	R\$78.666,67
28.	<u>ABRIGO DE ALVENARIA</u>	01	UNID.	R\$38.766,67	R\$38.766,67
29.	<u>MONITORAMENTO DA TORRE (SEGURANÇA)</u>	01	UNID.	R\$4.768,17	R\$4.768,17
30.	<u>REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS</u>	01	UNID.	R\$8.543,33	R\$8.543,33
31.	<u>GATEWAY EXTERNO IOT LORA 915 MHZ</u>	02	UNID.	R\$14.695,00	R\$29.390,00
32.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE LORA</u>	01	UNID.	R\$5.300,00	R\$5.300,00

33.	<u>ANTENA PONTO A PONTO WIFI GIGABIT (CAMPUS -> TORRE)</u>	02	UNID.	R\$4.533,33	R\$9.066,66
34.	<u>ANTENA CPE 5AC 23DBI</u>	10	UNID.	R\$3.400,00	R\$34.000,00
35.	<u>KIT PAINEL SETORIAL 5GHZ 120 GRAUS 19 DBI + RÁDIO</u>	03	UNID.	R\$6.633,33	R\$19.899,99
36.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE VIA RÁDIO</u>	01	UNID.	R\$1.796,67	R\$1.796,67
37.	<u>CONJUNTO DE SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (OFF-GRID)</u>	01	UNID.	R\$47.966,67	R\$47.966,67
TOTAL: R\$ 517.690,38					

LOTE 04 - Pedidos de compra nº 12238/2025 e 12239/2025 – Projeto 302 (código conveniar). CAMISÃO - AQUIDAUANA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
38.	<u>TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M.</u>	01	UNID.	R\$239.525,55	R\$239.525,55
39.	<u>MONTAGEM DE TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M</u>	01	UNID.	R\$78.666,67	R\$78.666,67
40.	<u>ABRIGO DE ALVENARIA</u>	01	UNID.	R\$38.766,67	R\$38.766,67

41.	<u>MONITORAMENTO DA TORRE (SEGURANÇA)</u>	01	UNID.	R\$4.768,17	R\$4.768,17
42.	<u>REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS</u>	01	UNID.	R\$8.543,33	R\$8.543,33
43.	<u>GATEWAY EXTERNO IOT LORA 915 MHZ</u>	02	UNID.	R\$14.695,00	R\$29.390,00
44.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE LORA</u>	01	UNID.	R\$5.300,00	R\$5.300,00
45.	<u>ANTENA PONTO A PONTO WIFI GIGABIT (CAMPUS -> TORRE)</u>	02	UNID.	R\$4.533,33	R\$9.066,66
46.	<u>ANTENA CPE 5AC 23DBI</u>	10	UNID.	R\$3.400,00	R\$34.000,00
47.	<u>KIT PAINEL SETORIAL 5GHZ 120 GRAUS 19 DBI + RÁDIO</u>	03	UNID.	R\$6.633,33	R\$19.899,99
48.	<u>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDE VIA RÁDIO</u>	01	UNID.	R\$1.796,67	R\$1.796,67
49.	<u>CONJUNTO DE SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (OFF-GRID)</u>	01	UNID.	R\$47.966,67	R\$47.966,67
TOTAL: R\$ 517.690,38					
TOTAL DOS QUATRO LOTES: R\$ 2.816.016,36					

1.3. O custo estimado total da contratação é de **R\$2.816.016,36 (dois milhões e oitocentos e dezesseis mil e dezesseis reais e trinta e seis centavos)**, conforme levantamento realizado com base em pesquisa de mercado e/ou parâmetros oficiais.

1.4. Todos os itens e serviços deverão estar em conformidade com o **Anexo A – (DFD) Detalhamento dos Itens e Serviços**, devendo ser observadas rigorosamente as especificações técnicas, funcionais e operacionais ali descritas.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. Este Termo de Referência constitui documento que contempla elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para identificação da contratação, acompanhado das especificações técnicas necessárias, para propiciar a avaliação do custo da aquisição e para orientar a execução do serviço e a fiscalização contratual, nos termos do inciso XXIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

1.7. Os itens objeto desta aquisição/contratação são caracterizados como comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei n. 14.133/2021.

1.8. O prazo de vigência da contratação será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato ou da emissão de instrumento equivalente, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura (FAPEC) proporciona apoio a projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como desenvolvimento institucional, científico tecnológico. Com o propósito de atender às necessidades dos referidos projetos, em especial do projeto de Pesquisa do Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio” (Projeto 302), a FAPEC necessita proceder com a contratação, a fim de garantir todas as condições de qualidade e eficiência para a continuidade das atividades do referido projeto, buscando a maior economicidade possível.

2.2. A presente contratação está direcionada ao atendimento da **Meta 1** – “*Implantar a infraestrutura tecnológica para conectividade nos Campus e Fazendas da UFMS*” e **Etapa 1.2** “*Realizar licitação, aquisição de equipamentos e capacitação para as necessidades de infraestrutura dos Campus e das Fazendas da*”

UFMS”, sendo essencial para dar suporte às demandas estruturais e operacionais do projeto, conforme registrado nos pedidos de compra inseridos no Sistema Convenir pelo solicitante.

2.3. Ressalta-se que as necessidades ora apresentadas se encontram plenamente alinhadas ao plano de trabalho firmado, constando no plano de aplicação as despesas necessárias à consecução de seu objetivo geral, que consiste em *“Garantir o desenvolvimento de ações voltadas ao monitoramento de ambientes do agronegócio por meio de provimento de infraestrutura tecnológica e conectividade, integrando sociedade, setor produtivo e governos para a busca da melhoria da qualidade de vida das pessoas.”*

2.4. Importa consignar, por fim, que a contratação solicitada se encontra devidamente prevista no Plano de Trabalho, sob a **rubrica** de *“Equipamento e Material Permanente”*, especialmente na **sub-rubrica**: *“Equipamento e Material Permanente (Correspondente aos pedidos nº12232/2025, 12234/2025, 12236/2025 e 12238/2025) e na rubrica de “Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica”, especialmente na sub-rubrica: “Serviços de montagem de Torre”. (Correspondente aos pedidos nº 12233/2025, 12235/2025, 12237/2025 e 12239/2025).*

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Visando à contratação de acordo com as especificações previstas no item 1.2 e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência, com o fito de atender as demandas do Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: *“Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio”* (Projeto 302), a modalidade de licitação a ser adotada será a de **pregão eletrônico** nos termos da Lei nº 14.133/21.

3.2. O certame utilizará o critério de julgamento pelo **"menor preço por lote"**, conforme as disposições da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73, de 2022. Este procedimento está alinhado com a natureza do objeto, assegurando a conformidade e transparência do processo licitatório, possibilitando uma competição saudável entre os potenciais contratados e garantindo o melhor custo-benefício para a Administração Pública.

4. DA JUSTIFICATIVA PARA DIVISÃO EM LOTES

4.1. A presente licitação será realizada na modalidade Pregão, na forma eletrônica, dividida em 04 (quatro) lotes, sendo técnica e economicamente viável; por proporcionar maior competitividade, sem perda da

economia de escala e favorecer a ampla participação de licitantes, inclusive de microempresas e empresas de pequeno porte.

4.2. A separação em lotes está tecnicamente justificada pela dispersão geográfica das unidades beneficiadas pelo Projeto nº 302 – INOVA-AGRO MS, localizadas nos municípios de Terenos, Chapadão do Sul, Paranaíba e Camisão (Aquidauana), cada qual com infraestrutura física, logística e operacional própria, devendo ser atendida de forma individualizada.

4.3. A divisão visa garantir a otimização dos recursos públicos, ao possibilitar a seleção de fornecedores que possam executar os serviços e fornecer os bens com maior eficiência, menor custo de logística e melhor tempo de resposta, reduzindo significativamente os riscos relacionados a atrasos na entrega, dificuldades de instalação, manutenção e suporte técnico.

4.4. A individualização dos lotes também representa uma forma de mitigar riscos operacionais, considerando que a instalação de infraestrutura tecnológica (como torres, redes de comunicação e sistemas off-grid) depende de variáveis específicas de cada localidade, como topografia, acesso, condições climáticas e disponibilidade energética.

4.5. Ademais, a estruturação de cada lote com a inclusão conjunta de itens de aquisição (materiais e equipamentos permanentes) e respectivos serviços de instalação, montagem e configuração se justifica pelo fato de que os serviços contratados são acessórios, complementares e imprescindíveis à efetiva funcionalidade dos bens adquiridos, formando um conjunto único e indissociável. Tal composição visa assegurar a entrega integral da solução tecnológica, com plena operacionalidade, de forma que os bens adquiridos não sejam apenas entregues, mas também devidamente instalados, configurados e ativados.

4.6. Dessa forma, foram definidos os seguintes lotes, todos compostos por aquisição de equipamentos e materiais permanentes, bem como a execução dos serviços de instalação e ativação, conforme discriminado no Anexo I deste termo de Referência:

- 4.6.1. Lote 01 – Município de Terenos/MS;
- 4.6.2. Lote 02 – Município de Chapadão do Sul/MS;
- 4.6.3. Lote 03 – Município de Paranaíba/MS;
- 4.6.4. Lote 04 – Município de Camisão (Aquidauana/MS).

4.7. Ressalta-se que a divisão ora proposta não compromete a execução integrada do projeto, ao contrário, potencializa sua efetividade, atendendo ao princípio da eficiência, além de garantir a seleção da proposta mais vantajosa para cada localidade, considerando suas particularidades, características técnicas e logísticas.

4.8. Por fim, destaca-se que tal medida estimula a competitividade e amplia a participação de fornecedores de diferentes regiões, incluindo microempresas e empresas de pequeno porte.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Sustentabilidade

5.1.1. A execução da contratação deverá considerar características ou componentes sustentáveis sempre que possível, além de pautar-se no uso racional de recursos e equipamentos, visando à redução do desperdício e prevenir a geração excessiva de resíduos, em conformidade com as diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela FAPEC.

5.2. Indicação de marcas ou modelos

5.2.1. Na presente contratação não houve a indicação de marcas ou modelos.

5.3. Subcontratação

5.3.1. Será permitida a subcontratação parcial do objeto, desde que sejam observadas as condições previstas neste Termo de Referência, conforme disposição contida na Lei nº 14.133/21.

5.3.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

5.3.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.3.4. A CONTRATADA deverá assegurar a padronização, a compatibilidade técnica, o gerenciamento centralizado e a manutenção da qualidade dos serviços e fornecimentos subcontratados.

5.3.5. Salienta-se que todos os custos decorrentes da subcontratação serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo qualquer repactuação, reembolso ou acréscimo contratual em função da subcontratação autorizada.

5.4. Garantia da contratação

5.4.1. Considerando o objeto desta contratação, que envolve fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicações (torres autoportante e estaiadas), com toda infraestrutura associada, é tecnicamente justificada a exigência de garantia contratual, nos termos do artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

5.4.2. A garantia tem por finalidade proteger a Administração contra riscos de inexecução parcial ou total, atrasos significativos, falhas na instalação e má qualidade dos serviços prestados, que poderiam comprometer a segurança das estruturas, a funcionalidade dos sistemas de comunicação e o cumprimento dos objetivos do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS.

5.4.3. Será exigida a garantia, com validade durante a execução do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total da contratação.

5.4.4. Embora o objeto envolva bens classificados como comuns, a exigência de garantia contratual encontra-se tecnicamente justificada em razão das seguintes particularidades:

5.4.4.1. O valor total está estimado em R\$ 2.816.016,36 (dois milhões, oitocentos e dezesseis mil, dezesseis reais e trinta e seis centavos), distribuídos em quatro lotes distintos.

5.4.4.2. Além do fornecimento dos bens, o objeto inclui serviços especializados de montagem, instalação e configuração das torres metálicas (autoportante e estaiadas), bem como a implantação de redes de telecomunicação sem fio (LoRa e WiFi), o que exige precisão técnica e adequada execução *in loco*.

5.4.4.3. Em razão do cronograma do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS e do caráter estratégico da conectividade rural para capacitação técnica em agronegócio, eventuais falhas ou atrasos na entrega e instalação dos sistemas podem comprometer a execução do programa, com prejuízos institucionais e operacionais relevantes.

5.4.4.4. A exigência de garantia reforça a segurança da Administração contra descumprimento contratual, atrasos na implantação das estruturas e necessidade de correções futuras por má execução.

5.4.5. A garantia de execução contratual deverá ser apresentada:

5.4.5.1. Para as modalidades de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, fiança bancária ou título de capitalização, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da assinatura do contrato;

5.4.5.2. Para a modalidade de seguro-garantia, até, no mínimo, 01 (um) mês após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, nos termos do §3º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

5.4.6. O não cumprimento dos prazos estabelecidos impedirá a assinatura do contrato ou a emissão da ordem de serviço, conforme o caso, podendo ensejar a aplicação das penalidades previstas nos arts. 156 a 158 da referida Lei.

5.4.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

5.4.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

5.4.9. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

5.4.10. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

5.4.11. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, a devida atualização monetária, conforme legislação vigente.

5.4.12. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

5.4.13. Diante do exposto, a exigência de garantia contratual revela-se tecnicamente adequada, legalmente fundamentada e necessária à proteção do interesse público, garantindo maior segurança jurídica e eficiência na execução contratual.

6. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

6.1. O FORNECEDOR, após o recebimento da Ordem de Serviço (OS) emitida pelo setor de licitações da FAPEC, responsabilizar-se-á pela execução e disponibilização dos materiais, dentro do prazo de até **90 (noventa) dias**.

6.1.1. O FORNECEDOR compromete-se a prestar eventuais ajustes, suporte ou outros serviços relacionados ao objeto, que se tornem necessários, **independentemente de o projeto vinculado já ter sido concluído.**

6.2. Os itens elencados neste Termo de Referência deverão ser entregues e executados no seguinte endereço:

LOTE 01 - MUNICÍPIO DE TRENOS/MS

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 20°26'48''S 54°50'20W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:00 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 02 - MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO SUL/MS

Local da instalação: Coordenadas geográficas 18°46'25.6"S 52°37'25.0"W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 03 - MUNICÍPIO DE PARANAÍBA/MS

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 19°38'34"S 51°11'08"W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 04 - MUNICÍPIO DE CAMISÃO – AQUIDAUNA.

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 20°28'58.6"S 55°37'60.0"W

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

6.3. No caso de impossibilidade de aceite ou cumprimento da obrigação, sob pena de responsabilização civil sobre os prejuízos decorrente da não entrega, o FORNECEDOR deverá informar por escrito, as razões que impossibilitaram o cumprimento desta obrigação, com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias à data da disponibilização, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

6.3.1. O FORNECEDOR, ao aceitar a incumbência, compromete-se com as obrigações de disponibilização previstas neste Termo de Referência.

6.3.2. Quando da disponibilização do objeto deste Termo de Referência, fica estabelecido no item 5.2 para que o FORNECEDOR entre em contato para sanar quaisquer dúvidas.

6.4. Após a entrega e execução dos itens, a FAPEC terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para manifestação acerca do aceite final do objeto.

6.5. O fornecedor deverá prestar suporte técnico para esclarecimentos relacionados à instalação e ativação do equipamento, caso necessário.

6.6. O FORNECEDOR deverá executar, fielmente, a disponibilização de acordo com as Ordens de serviço/Autorizações de Fornecimento expedidas, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da fiscalização.

6.7. O FORNECEDOR deverá entregar, obrigatoriamente, os seguintes documentos técnicos, como condição para o recebimento definitivo do objeto:

6.7.1. Laudo da tinta utilizada;

6.7.2. Relatório fotográfico semanal de cada etapa (fabricação, fundação, montagem e conclusão);

6.7.3. Laudo de galvanização da estrutura;

6.7.4. Certificado de fornecimento de parafuso galvanizado ASTM A-325 e suporte de antenas em aço carbono ASTM A36;

6.7.5. Memorial de cálculo devidamente assinado por profissional qualificado;

6.7.6. Projeto da estrutura metálica com o manual descritivo e sua (ART);

6.7.7. Projeto de fundação e montagem com sua respectiva (ART).

7. DA ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA EXIGIDA

7.1. O fornecedor será responsável pela garantia dos bens e serviços fornecidos, respondendo integralmente por eventuais vícios, defeitos, falhas de fabricação, montagem, instalação ou desempenho, conforme as condições a seguir estabelecidas.

7.2. A garantia será contada a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do objeto, devidamente atestado pela FAPEC, e terá os seguintes prazos mínimos:

- a) Torres (autoportante e estaiada) em aço galvanizado, incluindo estrutura e serviço de montagem: garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, abrangendo falhas estruturais, de resistência, corrosão, vícios de fabricação ou de montagem;
- b) Instalação e configuração de redes (LoRa e via rádio): garantia mínima de 12 (doze) meses, assegurando o correto funcionamento, segurança e estabilidade das redes implantadas;
- c) Demais bens adquiridos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, ou pelo período superior oferecido pelo fabricante, prevalecendo o maior.

7.3. Todos os itens e dispositivos sujeitos à regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) deverão possuir certificação válida emitida ou reconhecida pela ANATEL, conforme legislação aplicável, sendo vedado o fornecimento e execução de produtos não homologados.

7.4. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio fornecedor, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

7.5. Os equipamentos e materiais que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos dos materiais utilizados anteriormente.

7.6. Uma vez notificado, o fornecedor realizará a reparação ou substituição dos itens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias, contados a partir da data de retirada do equipamento/material pelo fornecedor ou pela assistência técnica autorizada.

7.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do fornecedor, aceita pela FAPEC.

7.8. Na hipótese do subitem acima, o fornecedor deverá disponibilizar o equipamento/material equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

7.9. O custo referente ao transporte, remoção, substituição, reinstalação e quaisquer encargos cobertos pela garantia serão integralmente suportados pelo fornecedor.

7.10. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

8. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de entrega será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, após comunicação da FAPEC.

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis.

Fiscalização

8.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

8.6.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à entrega do objeto, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

8.6.2. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.6.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

8.7. O fornecedor será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

8.8. O fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela FAPEC.

8.9. Somente o fornecedor será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

8.9.1. A inadimplência do fornecedor em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato.

8.10. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

8.11. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

9. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. Modalidade e critério de julgamento

9.1.1. O fornecedor será selecionado, por meio de realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob forma eletrônica, que culminará com a seleção da proposta de MENOR PREÇO POR LOTE.

9.1.1.1. A adoção do critério por lote justifica-se pela natureza operacional, técnica e logística da contratação, considerando que os objetos a serem adquiridos e instalados destinam-se a municípios diferentes, com realidades estruturais e geográficas distintas, sendo necessário garantir a plena execução do projeto em cada localidade de forma autônoma e coordenada.

9.1.1.2. Insta salientar que tal critério almeja diversos benefícios, dos quais destacam-se:

9.1.1.2.1. Otimização de recursos públicos por meio de contratação eficiente e com melhores condições financeiras;

9.1.1.2.2. Garantia de padronização dos serviços prestados nos diferentes municípios, garantindo a qualidade esperada;

9.1.1.2.3. Facilidade na fiscalização e no controle contratual pela centralização da gestão;

9.1.1.2.4. Flexibilidade operacional, possibilitando a subcontratação de serviços específicos, conforme a necessidade;

9.1.1.2.5. Melhoria na execução dos eventos, garantindo que todas as exigências de infraestrutura e serviços sejam cumpridas adequadamente.

9.1.2. Insta salientar que não há impasses para que um fornecedor ganhe mais de um lote.

9.2. **Forma de fornecimento**

9.2.1. O fornecimento deverá ser realizado de forma integral, abrangendo todos os itens e serviços do lote, respeitado os prazos e as informações descritas neste Termo de Referência.

9.3. **Exigências de habilitação**

9.3.1. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

9.3.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa contratada e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.3.3. Caso conste na Consulta de Situação do fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.3.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.3.5. O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

9.3.6. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do contratado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

9.3.7. É dever do fornecedor manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

9.3.8. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.3.9. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o contratado for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.3.10. Serão aceitos registros de CNPJ de contratado matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Para fins de contratação, deverá o contratado comprovar os seguintes requisitos de habilitação:

9.4. Habilitação Jurídica

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

9.4.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.4.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: 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;

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

9.4.5. 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.

9.4.6. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.5. **Habilitações fiscal, social e trabalhista:**

9.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.5.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.

9.5.3. **Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS):**

9.5.4. 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;

9.5.5. 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.

9.5.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto;

9.5.6.1. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.5.7. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.5.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

9.6. **Qualificação Econômico-Financeira**

9.6.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do contratado.

9.6.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

9.6.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.6.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.6.5. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.6.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.6.7. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da parcela pertinente.

9.6.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.7. **Qualificação Técnica**

9.7.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.7.2. Para fins de comprovação de que trata este subitem (capacidade técnico-operacional), os atestados deverão dizer respeito a(os) contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

LOTE	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXIGÊNCIA TÉCNICA: A SER COMPROVADA (≥ 50%)
LOTE 1	MONTAGEM DE TORRE AUPORTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM 40M	MONTAGEM DE TORRE AUPORTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM NO MÍNIMO 20M
LOTES 2, 3 E 4	MONTAGEM DE TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 40M	MONTAGEM DE TORRE ESTAIADA EM AÇO GALVANIZADO COM 20M

9.7.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.7.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.7.5. Considerando a complexidade técnica do objeto, especialmente no que se refere à montagem de torres metálicas (autoportante e estaiada), instalação de equipamentos de telecomunicações e configuração de redes de comunicação de dados, será exigida da licitante vencedora a comprovação de profissional tecnicamente habilitado, com vínculo formal com a empresa.

9.7.6. A licitante declarada vencedora deverá apresentar, no momento da contratação:

9.7.6.1. Engenheiro de Telecomunicações ou Técnico em Telecomunicações, com respectiva comprovação de registro ativo no CREA ou CFT, conforme o caso.

9.7.6.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o profissional envolvido, contemplando os serviços de instalação, montagem, configuração e/ou operação dos sistemas e equipamentos objeto da contratação.

9.7.7. O profissional indicado deverá estar legalmente habilitado para as atividades a serem desenvolvidas, com formação e registro compatíveis com as atribuições exigidas pelas normas dos Conselhos Profissionais (CREA/CFT).

9.7.8. A ausência de comprovação dos subitens 9.7.6.1 e 9.7.6.2. nas condições exigidas ensejará a não formalização da contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

9.7.9. O fornecedor deverá demonstrar que suas atividades econômicas estão de acordo com a natureza do objeto social, conforme registrado em seu contrato social ou estatuto, devidamente atualizado na junta comercial, devendo, também, ser compatível com o objeto deste Termo de Referência.

9.7.10. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.7.11. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.7.12. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.7.13. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.7.14. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.7.15. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.7.16. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.7.17. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.7.18. A habilitação jurídica, fiscal e trabalhista da FORNECEDORA poderá ser comprovada por meio de prévia e regular inscrição cadastral no SICAF, nos termos do artigo 1º, §1º, do Decreto no 3.722, de

09 de janeiro de 2001, hipótese na qual será dispensada a apresentação das declarações e/ou certidões previstas nos itens 9.5.1. a 9.6.8.

10. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

10.1. Recebimento

10.1.1. Os itens serão recebidos provisoriamente, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente. Na mesma ocasião, o serviço será avaliado pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

10.1.2. Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de máximo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

10.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

10.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

10.1.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

10.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

10.2. Liquidação

10.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

10.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 10.2.2.1. O prazo de validade;
- 10.2.2.2. A data da emissão;
- 10.2.2.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;
- 10.2.2.4. O período respectivo de execução do contrato;
- 10.2.2.5. O valor a pagar;
- 10.2.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

10.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018).

10.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

10.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.2.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

10.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.3. Prazo de pagamento

10.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

10.3.2. No caso de atraso pela FAPEC, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGPM de correção monetária.

10.4. Forma de pagamento

10.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.4.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

10.4.5. O fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.5. Cessão de crédito

10.5.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

10.5.2. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação da contratante.

10.5.3. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

10.5.4. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

10.5.5. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e anexos).

10.5.6. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA FAPEC

11.1. Efetuar o pagamento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências deste Termo de Referência.

11.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo FORNECEDOR, de acordo com o contrato e seus anexos.

- 11.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 11.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados do FORNECEDOR, com relação ao objeto deste Termo de Referência.
- 11.5. Aplicar ao FORNECEDOR as sanções previstas na lei e no Contrato.
- 11.6. Cientificar para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo FORNECEDOR.
- 11.7. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Termo de Referência e no Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 11.8. Fornecer, antecipadamente, todas as informações necessárias para a boa execução do objeto deste Termo de Referência.
- 11.9. Acompanhar e fiscalizar a execução das condições acordadas por meio de um representante especialmente designado.
- 11.10. Notificar, por escrito, ao FORNECEDOR, ocorrência de eventuais imperfeições ou falhas do objeto contratado, fixando prazo para a sua correção.
- 11.11. Não permitir execução de tarefas em desacordo com as normas preestabelecidas.
- 11.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo FORNECEDOR com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do FORNECEDOR, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

12. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

12.1. O fornecedor deverá promover a entrega dos itens dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, observados, especialmente, as informações fixadas no item 6 neste Termo de Referência e no Anexo A - Detalhamento dos Itens e Serviços, devendo observar rigorosamente todas as especificações técnicas, funcionais e operacionais nele estabelecidas.

12.1.1. Qualquer divergência ou não conformidade com as exigências constantes do referido anexo poderá ser considerada inadimplemento contratual, sujeitando a CONTRATADA às penalidades cabíveis previstas neste instrumento.

12.2. O fornecedor deverá efetuar a disponibilização dos materiais em perfeitas condições, utilizando apenas materiais de primeiro uso, originais de fábrica, não se admitindo materiais reconicionados, remanufaturados, reembalados ou fora de linha.

12.3. O fornecedor obriga-se a garantir à FAPEC, quando solicitado, análise e vistoria da qualidade do(s) equipamento(s) solicitada(s) através de órgãos normatizadores e fiscalizadores, tais como ABNT, INMETRO, ANATEL ou outros órgãos oficialmente reconhecidos.

12.4. O fornecedor compromete-se a prestar eventuais ajustes, suporte e/ou outros serviços relacionados ao objeto deste contrato que se tornem necessários dentro do prazo de vigência, independentemente de o projeto vinculado ter sido concluído.

12.5. O fornecedor deverá substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, o material com avarias, defeitos ou que não atendam as especificações deste Termo de Referência.

12.6. As especificações dos materiais que serão adquiridos, suas respectivas quantidades e as orientações para execução do serviço encontram-se descritas no item 1.2 do presente termo e no Anexo I.

12.7. O FORNECEDOR é responsável por executar os serviços diretamente, utilizando todo o material necessário à execução, como produtos químicos, estopa, parafusos, disjuntores, cabos elétricos, colas, graxa, lubrificante, soldas, suporte e demais itens correlatos, sem que isso implique em quaisquer despesas adicionais para a FAPEC.

12.8. O FORNECEDOR será integralmente responsável pelo fornecimento, controle, conservação, substituição e uso adequado de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à execução dos serviços contratados, conforme as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e demais legislações aplicáveis.

12.8.1. É obrigação do fornecedor garantir que seus empregados, prepostos e subcontratados utilizem, de forma correta e permanente, os EPIs adequados à natureza de cada atividade desempenhada, durante toda a execução dos serviços.

12.9. O FORNECEDOR deverá entregar, obrigatoriamente, toda a documentação técnica exigida como condição para o recebimento definitivo do objeto, conforme previsto neste Termo de Referência.

12.10. Sempre que aplicável, os itens deverão ser fornecidos em embalagem lacrada e adequada à sua conservação, contendo a identificação do conteúdo, da quantidade, do lote de fabricação e da garantia, bem como demais informações e condições de comercialização e armazenamento exigidas na legislação em vigor.

12.11. Acondicionar os materiais constantes deste Termo de Referência, obrigatoriamente em embalagem de boa qualidade, não danificada, original da linha de fabricação, sendo vedada a utilização de etiquetas por parte da empresa fornecedora.

12.12. Deverão estar impressas em cada embalagem, conforme o caso, as seguintes informações mínimas:

12.12.1. Especificações, marca, peso líquido, data de fabricação e vencimento ou período de validade.

12.12.2. Registro no órgão competente, devidamente atualizado.

12.12.3. Registro no Ministério da Saúde, se aplicável.

12.12.4. Número de telefone para atendimento ao consumidor (SAC).

12.13. O FORNECEDOR deverá cumprir rigorosamente os prazos estipulados neste termo.

12.14. O FORNECEDOR deverá indicar endereço eletrônico (e-mail) para o recebimento de expedientes/notificações enviadas pela FAPEC.

12.15. O FORNECEDOR deverá aceitar como válidos todos os expedientes enviados por e-mail ao endereço eletrônico indicado.

12.16. O FORNECEDOR responsabiliza-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadiplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

12.17. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato.

12.18. O FORNECEDOR deverá paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

12.19. O FORNECEDOR deverá guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

12.20. O FORNECEDOR deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos,

devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação.

12.21. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte da solicitação, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

12.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

12.23. O FORNECEDOR não poderá transferir, sob nenhum pretexto, sua responsabilidade para outra empresa.

12.24. O FORNECEDOR deverá arcar com todas as despesas, diretas e indiretas, incluindo taxas e tributos (diferencial de alíquota de ICMS), frete (custos e logística de transporte), entre outras, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus à FAPEC.

12.24.1. Todas as despesas necessárias à perfeita execução (os tipos de matéria prima, insumos e produtos utilizados na confecção dos itens personalizados, as despesas com funcionários, taxas, impostos, encargos sociais trabalhistas, frete, deslocamento, logística de entrega e etc.) devem estar inclusas nos preços ofertados pelo fornecedor.

12.25. O FORNECEDOR deverá respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da FAPEC e da Universidade, caso seja necessário.

12.26. O FORNECEDOR responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos causados à FAPEC decorrentes da paralisação parcial ou total, bem como da morosidade na entrega dos produtos/materiais que compõem o presente objeto.

12.27. O FORNECEDOR deverá cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

12.28. O FORNECEDOR deverá comunicar à FAPEC qualquer anormalidade de caráter urgente referente ao fornecimento dos itens e prestar os esclarecimentos cabíveis.

12.29.O FORNECEDOR deverá manter-se durante todo o contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência.

12.30.O FORNECEDOR obriga-se a recolher e dar destinação ambientalmente adequada a resíduos, restos de materiais ou embalagens resultantes da instalação ou montagem dos sistemas, conforme legislação ambiental vigente.

12.31.O FORNECEDOR deverá, quando necessário, realizar visita técnica prévia ao local de instalação da torre e dos equipamentos, para levantamento de condições técnicas e ambientais necessárias à adequada execução do objeto.

12.32.O FORNECEDOR deverá apresentar, quando aplicável, projetos técnicos, memoriais descritivos, plantas e diagramas elétricos ou de rede, em conformidade com as normas técnicas brasileiras e/ou manuais dos fabricantes.

12.33.O FORNECEDOR deverá disponibilizar equipe técnica especializada, com profissionais habilitados, para execução dos serviços contratados, com comprovação de qualificação quando exigido, especialmente nos serviços que envolvam estruturas metálicas, instalações elétricas, redes sem fio e montagem de sistemas de energia.

12.34.O FORNECEDOR deverá observar todas as normas relativas à segurança do trabalho e meio ambiente, responsabilizando-se por qualquer dano causado ao patrimônio público, ao meio ambiente, a terceiros ou a seus próprios empregados durante a execução dos serviços.

12.35.O FORNECEDOR deverá prestar treinamento operacional básico, se necessário, à equipe da Contratante responsável pela utilização e monitoramento dos equipamentos instalados.

12.36.Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menores de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

12.37.O FORNECEDOR obriga-se a emitir as notas fiscais de forma distinta, de acordo com a natureza da operação realizada, devendo ser emitida **nota fiscal de serviço** para os itens que envolvam **prestação de serviços** e **nota fiscal de fornecimento de bens** para os itens relativos à **aquisição de materiais ou equipamentos**.

12.37.1. A observância desta exigência constitui condição indispensável para o recebimento e aceite das notas fiscais, bem como para a liberação de quaisquer pagamentos, podendo o descumprimento implicar

na devolução dos documentos fiscais e consequente suspensão do cronograma de pagamento até a devida regularização.

12.38. Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar, às suas expensas, todas as licenças, autorizações e registros necessários junto aos órgãos competentes para a regular instalação e funcionamento da torre, observando a legislação vigente aplicável.

12.39. Todos os produtos fornecidos deverão estar em conformidade com o Código de Defesa do Consumidor e demais exigências técnicas e legais impostas pelos órgãos oficiais competentes, observando a legislação vigente aplicável.

13. DAS NORMAS TÉCNICAS

13.1. Os itens deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto, existentes ou que venham a ser editadas, mais especificamente às seguintes normas, no que couber:

13.1.1. Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e suas regulamentações.

13.1.2. Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativas ao emprego, uso, transporte, instalação, armazenagem e descarte dos produtos.

13.1.3. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes a estruturas metálicas galvanizadas, instalações elétricas, edificações em alvenaria, sistemas de telecomunicações e infraestrutura de rede.

13.1.4. Normas e requisitos da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), especialmente no que se refere as torres, equipamentos de radiofrequência, antenas, rádios, gateways e demais dispositivos de comunicação, devendo ser observadas, ainda, as disposições da Lei nº 13.116/2015 e ao Decreto nº 10.480/202, que a regulamenta.

13.1.5. Normas e regulamentações da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), do Comando da Aeronáutica (COMAER), e do Comando Aéreo Regional (COMAR), quando a instalação de torres ou estruturas verticais puder interferir no espaço aéreo ou exigir sinalização, balizamento ou registro prévio, conforme as disposições da ICA 63-19 e demais atos normativos aplicáveis.

13.1.6. Normas internacionais reconhecidas, na ausência das normas do INMETRO, da ABNT, da ANVISA ou da ANATEL.

13.1.7. Demais exigências legais e regulatórias impostas por órgãos oficiais competentes, inclusive no tocante à rotulagem, segurança do produto, recomendações técnicas e informações ao consumidor.

14. DA ALTERAÇÃO DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

14.1. Considerando a disposição do art. 125 da Lei 14.133/2021, eventuais acréscimos ou supressões unilaterais pela FAPEC ficam limitadas à 25% (vinte e cinco por cento) do valor da aquisição/contratação, aceitando o FORNECEDOR referida disposição.

14.2. Na eventualidade de alterações em percentual superior ao acima referido, será feito um juízo de viabilidade pela FAPEC em conjunto com o coordenador do projeto apoiado, ouvindo-se o fornecedor sobre seu posicionamento.

15. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

15.1. O valor estimado para esta contratação perfaz o valor total **R\$2.816.016,36 (dois milhões e oitocentos e dezesseis mil e dezesseis reais e trinta e seis centavos)**, conforme ampla pesquisa de preços realizada nos termos da IN nº 65/2021 e anexada aos autos do respectivo processo administrativo.

15.2. Os quantitativos estimados para esta contratação correspondem àqueles indicados pelo Coordenador do Projeto nos Pedidos de Compra nº 12232/2025, 12233/2025, 12234/2025, 12235/2025, 12236/2025, 12237/2025, 12238/2025 e 12239/2025, elaborados com base nas necessidades operacionais do projeto, na previsão de execução das atividades e nos recursos disponíveis, conforme estabelecido no respectivo Plano de Trabalho.

15.3. O valor médio estimado para cada lote é descrito da seguinte forma:

LOTE 01 – Pedidos de Compra nº 12232/2025 e 12233/2025 (Município de Terenos) - R\$ 1.262.945,22 (um milhão e duzentos e sessenta e dois mil e novecentos e quarenta e cinco reais e vinte e dois centavos)

LOTE 02 – Pedidos de Compra nº 12234/2025 e 12235/2025 (Município de Chapadão do Sul) - R\$ 517.690,38 (quinhentos e dezessete mil e seiscentos e noventa reais e trinta e oito centavos);

LOTE 03 – Pedidos de Compra nº 12236/2025 e 12237/2025 (Município de Paranaíba) - R\$ 517.690,38 (quinhentos e dezessete mil e seiscentos e noventa reais e trinta e oito centavos);

LOTE 04 – Pedidos de Compra nº 12238/2025 e 12239/2025 (Município de Camisão - Aquidauana) - R\$ 517.690,38 (quinhentos e dezessete mil e seiscentos e noventa reais e trinta e oito centavos).

16. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Contrato nº 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “*Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio (Projeto 302)*”, sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, sendo os **pedidos nº 12232/2025, 12234/2025, 12236/2025 e 12238/2025** dispostos na rubrica de “*Equipamento e Material Permanente*”, especialmente na **sub-rubrica “Equipamento e Material Permanente”**. E dos **pedidos nº 12233/2025, 12235/2025, 12237/2025 e 12239/2025** dispostos na **rubrica de “Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica”**, especialmente na **sub-rubrica: “serviços de montagem de Torre”**.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Nenhuma indenização será devida às empresas por apresentarem documentação e/ou elaborarem proposta relativa à presente aquisição/contratação.

17.2. É facultado às autoridades que conduzirem estas aquisições, em qualquer de suas fases, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

17.3. Os casos omissos serão decididos pela FAPEC com base nos regramentos legais pertinentes a este procedimento.

18. DO ANEXO

18.1. Integram este Termo de Referência o seguinte documento:

18.1.1. Anexo A – (DFD) - Detalhamento dos Itens e Serviços, emitido pelo Coordenador do Projeto.

Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 24 de julho de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIELA CRISTINA VIEIRA
Data: 24/07/2025 08:58:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GABRIELA CRISTINA VIEIRA
Analista da Fase Preparatória

ANEXO A – DETALHAMENTO DOS ITENS E SERVIÇOS

1. Informações Básicas

Área requisitante: Projeto Inova Agro- UFMS

Descrição: Implementar uma solução completa de conectividade, tanto para resolver problemas de conectividade entre os equipamentos (sensores e transmissores), quanto para os pequenos produtores.

2. Justificativa da Necessidade

A implementação de uma solução completa de conectividade em um projeto de inovação no agronegócio é fundamental para garantir a coleta e análise de dados em tempo real, otimizar processos e aumentar a produtividade. Ao conectar equipamentos e proporcionar acesso à internet para pequenos produtores, é possível criar um ambiente de agricultura de precisão, onde as decisões são baseadas em dados concretos.

2.1 Conectividade em Áreas Remotas:

A solução de conectividade que escolhemos para o projeto terá os seguintes componentes:

- **Sensores e atuadores:** Equipamentos responsáveis pela coleta de dados sobre o solo, clima, plantas e animais, e pela execução de ações, como irrigação e controle de temperatura.
- **Gateways:** Dispositivos que conectam os sensores e atuadores à rede, convertendo os dados para um formato padrão e transmitindo-os para a nuvem.
- **Rede de comunicação:** A infraestrutura de comunicação utilizada para conectar os dispositivos, como redes Wi-Fi, LoRaWAN, NB-IoT ou redes celulares.
- **Plataforma de IoT:** Uma plataforma em nuvem para armazenar, processar e analisar os dados coletados, além de fornecer ferramentas para visualização e gestão dos dispositivos.

As principais tecnologias usadas no projeto serão:

2.2 Características LoRaWAN

O LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) é uma tecnologia de rede de área ampla de baixo consumo de energia, projetada especificamente para aplicações da Internet das Coisas (IoT) que exigem longos alcances e baixa taxa de dados. Essa tecnologia tem se mostrado particularmente útil em ambientes rurais, onde a cobertura de redes tradicionais pode ser limitada e a necessidade de monitoramento de grandes áreas é comum.

- **Longo alcance:** Uma das principais características do LoRaWAN é a capacidade de transmitir dados a longas distâncias, com alcance que pode variar de alguns quilômetros até dezenas de quilômetros, dependendo das condições do ambiente e da potência do transmissor.
- **Baixo consumo de energia:** Os dispositivos LoRaWAN são projetados para operar com baterias por longos períodos, o que os torna ideais para aplicações em locais remotos, onde a troca de baterias pode ser difícil e onerosa.
- **Alta penetração:** Os sinais LoRaWAN podem penetrar em paredes, solos e outros obstáculos físicos, o que os torna ideais para ambientes internos e externos, incluindo túneis e edifícios.
- **Grande número de dispositivos:** As redes LoRaWAN podem suportar um grande número de dispositivos conectados, o que as torna ideais para aplicações em larga escala, como monitoramento de cultivos e rastreamento de animais.
- **Escalabilidade:** As redes LoRaWAN são altamente escaláveis, permitindo a adição de novos dispositivos à medida que a necessidade aumenta.
- **Segurança:** O LoRaWAN oferece diversas camadas de segurança para proteger os dados transmitidos, incluindo criptografia e autenticação.

ITEM 01 - Torre Autoportante em Aço Galvanizado com 40m de altura.

Torre autoportante para a fixação de sistemas de estação Rádio-Base com as seguintes características:

local torre 1 - 20°26'48"S 54°50'20"W

1. Torre Autoportante de seção triangular ou quadrada de tronco piramidal com 33m (trinta e três) metros de altura e complementado com um tronco reto de 7m (sete metros) de altura, totalizando 40m (quarenta) metros de altura. As colunas deverão ser de perfil em cantoneira do tipo ASTM A-572 grau 50 e demais elementos estruturais em ASTM A36. A abertura do topo deverá ter no mínimo de 1,20m (um metro e vinte centímetros). Deverá ser composta por escada e esteira de 40cm (quarenta centímetros) de abertura cada, plataformas de descanso a cada 12m (doze metros) e plataforma de trabalho 2m (dois metros) abaixo do topo da estrutura. Todos os componentes da estrutura deverão ser interligados com parafusos de alta resistência ASTM A-325 em aço galvanizado. Demais considerações deverão seguir as normas pertinentes;
2. Toda a estrutura e seus elementos deverão ser construídos em aço estrutural tratados por processo de galvanização por imersão à quente (*hot dip*). Demais considerações deverão seguir a NBR 6323 e demais normas pertinentes;
3. Deverá ser realizada sondagem de solo à percussão tipo SPT - *Standard Penetration Test* com seu respectivo laudo e relatório final;
4. O Projeto de fundação e seu respectivo memorial de cálculo, tendo como base o estudo de *site survey*, o laudo de sondagem realizado e as reações resultantes na base da estrutura indicada em seu respectivo memorial de cálculo. Demais considerações deverão seguir a NBR 6118 e demais normas pertinentes;
5. Execução de fundação em concreto armado e aço estrutural corrugado atendendo às solicitações do projeto, memorial de fundação, estudo do *site survey* e sondagem do terreno. Demais considerações deverão seguir as normas pertinentes;
6. O balizamento diurno deverá ser feito com tinta resistente à corrosão a base de epóxi, para superfícies galvanizadas. A estrutura deve ser pintada nas cores laranja e branca intercaladas, sempre começando com o 1° módulo em laranja e terminando no último também em laranja, conforme prática TELEBRÁS e seguindo os padrões e solicitações do COMAR. Relatório fotográfico será exigido para atestar o uso da tinta;
7. O projeto da estrutura e seu respectivo memorial de cálculo deverá prever um carregamento total equivalente a 6,0m² (seis metros quadrados) de área exposta ao vento já incluso o C.A. - Coeficiente de Arrasto, deverá suportar velocidade operacional de ventos de até 120Km/h e fatores S1=1.0, S2=III e S3=1.1 para determinação do V_k. O supracitado memorial de cálculo deverá ser entregue impresso e assinado por profissional qualificado, o qual será submetido à prévia análise. Demais considerações deverão seguir a NBR 6123, NBR 6120, NBR 8800 e demais normas pertinentes;
8. O balizamento noturno deverá ser constituído por 01 (um) sinalizador de obstáculo duplo, de vidro vermelho pigmentado, com lâmpadas incandescentes 60w x 220v de filamento reforçado, com fotocélula para acionamento automático e cabo de alimentação. O sinalizador deverá ser fixado com parafusos no topo da estrutura.
9. Deverá possuir Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA (Norma NBR 5419 2005) composta por haste no topo da torre com comprimento de 3m (três metros), captor tipo Franklin, cabo de cobre nu de 50mm² interligado na estrutura da torre;
10. Sistema de Aterramento composto por hastes cobreadas do tipo Copperweld $\varnothing 5/8"$ x 2,40m a serem cravadas por profundidade, uma para cada apoio/bloco de fundação da torre, mais 1 (uma) ao lado da escada de acesso, instalada em caixa de passagem, todas interligadas através de cabo de cobre nu de 50mm² e soldas exotérmicas. Poderá ser utilizado ao solo composto mineral natural, não tóxico, não corrosivo, insolúvel e altamente condutor, que proporciona baixa resistência ohmica

e estabilidade em qualquer época, cujo valor final não deverá ser superior a 5,0 ohms (Norma NBR 5410 2004);

11. O esteiramento vertical deverá ter largura mínima de 40cm até o topo da torre. Todas as peças metálicas deverão ter galvanização a quente (*hot dip*);
12. A escada deverá ser do tipo marinho com 40cm de largura e com guarda-corpo até o topo da torre. Também deverá possuir sistema de trava-quedas composto por cordoalha de aço com diâmetro de 8,0mm tipo HS de 7 (sete) fios galvanizada por imersão à quente (*hot dip*), afastadores intermediário, fixação por olhal no topo e por olhal/esticador na base. Todas as peças metálicas deverão ter galvanização a quente (*hot dip*); As barras verticais do guarda-corpo devem ser fixadas com parafusos de alta resistência ASTM A-325 em aço galvanizado;
13. Deverá ter 03 (três) suportes verticais de antenas, confeccionados em aço carbono ASTM A36 TUBO 3"x1500mm; Tratamento superficial – Zinagem por imersão a quente;
14. Deverá ter 01 (um) suporte vertical de antenas fixado no topo da torre, confeccionado em aço carbono ASTM A36 TUBO 4"x1500mm; Tratamento superficial – Zinagem por imersão a quente;
15. Deverá ter 03 (três) suportes de antena fixados no montante da torre, com mastro em aço para fixação de antena parabólica, confeccionados em aço carbono ASTM A36 TUBO 3"x900mm; Tratamento superficial – Zinagem por imersão a quente;
16. Deverá ter cercado de isolamento, tipo Gradil Morlan, em arame de aço eletrossoldado, galvanizado a fogo e revestido com 300 micras de PVC de alta aderência, painel com comprimento de 2,50m e altura 2,03m, malha 5x20cm no fio 5,10mm, com portão de acesso de mesmo material do cercado, de 0,8m de largura, ferrolho e cadeado;
17. Deverá ter plaqueta de identificação da torre em aço inox, fixada em local visível, com os seguintes dados gravados: proprietário, endereço, coordenadas geográficas, altitude, fabricante, data de instalação, altura, peso, carregamento total e velocidade característica do vento - V_k (V₀, S1, S2 e S3);
18. O serviço de instalação consiste em preparação do local para instalação da torre conforme indicada pela etapa "*site-survey*", transporte e montagem da torre, instalação dos acessórios e aprovação nos órgãos competentes (PREFEITURA, CREA, COMAR);
19. As despesas de licenciamento da obra junto à PREFEITURA, CREA e COMAR são de responsabilidade da proponente, inclusive as despesas dele decorrente;
20. Deverá entregar as seguintes documentações:
 - Laudo da tinta utilizada e Nota fiscal de compra;
 - Relatório fotográfico semanal de cada etapa (fabricação, fundação, montagem e conclusão);
 - Laudo de galvanização da estrutura;
 - Certificado de fornecimento de parafuso galvanizado ASTM A-325 e suporte de antenas em aço carbono ASTM A36;
 - Memorial de cálculo devidamente assinado por profissional qualificado;
 - Projeto da estrutura metálica com o correspondente manual descritivo e sua respectiva ART;
 - Projeto de fundação e montagem com sua respectiva ART;

ITEM 14 - Torre Estaiada em Aço Galvanizado com 40m de altura.

ITEM 26 - Torre Estaiada em Aço Galvanizado com 40m de altura.

ITEM 38 - Torre Estaiada em Aço Galvanizado com 40m de altura.

Torre estaiada para a fixação de antenas da estação Rádio-Base com as seguintes características:

Local Torre: 18°46'25.6"S 52°37'25.0"W - **ITEM 14 - LOTE 2**

Local Torre: 19°38'34"S 51°11'08"W - **ITEM 26 - LOTE 3**

Local Torre: 20°28'58.6"S 55°37'60.0"W - **ITEM 38 - LOTE 4**

1. Torre de comunicação estaiada fabricada com estrutura metálica de aço galvanizado. Deve medir 40 (quarenta) metros de comprimento da base do solo ao topo; a torre deve ser entregue instalada e montada no local indicado, incluindo sua fundação, acessórios para instalação, projeto de fundação e seu respectivo memorial de cálculo, projeto da estrutura metálica e seu respectivo memorial de cálculo, documentação técnica tais como Projeto da estrutura e sua respectiva ART; Projeto de fundação e sua respectiva ART; ART de montagem, entre outros exigidos pela legislação brasileira.
2. A torre estaiada deve conter 40 (quarenta) metros de altura, com toda sua extensão em trecho reto da base até a cota dos 40 (quarenta) metros; deverá ser composta por colunas e elementos estruturais em perfis de tubos, ferros redondos ou cantoneiras fixadas por solda entre si, constituindo módulos de, no máximo, 6,0 (seis) metros, interligados por parafusos de união de módulos. As colunas deverão ser fabricadas em aço obedecendo à norma SCH40 e DIN2440, do tipo tubo, galvanizados a fogo. Suas travessas, diagonais, redundantes e qualquer outro elemento estrutural, com exceção das colunas, deverão ser em aço obedecendo à norma ASTM A-36, do tipo ferro redondo, com diâmetros variáveis, galvanizados a fogo. As aberturas do topo e base deverão ambos possuir no mínimo 350 mm (trezentos e cinquenta milímetros). Todas as ligações entre os elementos estruturais de cada módulo deverão ser feitas soldas obedecendo a norma NBR 8800 e a interligação entre os módulos deverão ser feitas através de parafusos de alta resistência obedecendo à norma ASTM A-325 em aço galvanizado a fogo. Os chumbadores e âncoras deverão ser em aço laminado redondo galvanizados a fogo, obedecendo à norma SAE 1045. Demais considerações deverão seguir as normas pertinentes.
3. Todo o sistema de estaiamento deverá utilizar cordoalha de aço de 7 (sete) fios, galvanizada a fogo, obedecendo às especificações HS (alta resistência) ou EHS (extra-alta resistência). Os garfos de cada nível de estaiamento e fixação dos cabos deverão obrigatoriamente estar interligados através de parafuso central e os cabos deverão ser fixados por pinos e não diretamente nas colunas;
4. Toda a estrutura e seus elementos deverão ser construídos em aço estrutural tratados por processo de galvanização por imersão a quente (hot dip). Demais considerações deverão seguir a NBR 6323 e demais normas pertinentes;
5. Deve conter Projeto de Fundação e seu respectivo memorial de cálculo, e as reações resultantes na base da estrutura indicadas em seu respectivo memorial de cálculo. Demais considerações deverão seguir a NBR 6118 e mais normas pertinentes;
6. Deve conter fundação em concreto armado e aço estrutural corrugado atendendo às solicitações do projeto previamente estabelecido, memorial de fundação e sondagem de solo do terreno. Demais considerações deverão seguir as normas pertinentes;
7. O projeto da estrutura e seu respectivo memorial de cálculo deverá prever um carregamento total equivalente 390Kg (250Kg mais dois torristas de 90Kg) e área exposta ao vento já incluso o C.A - Coeficiente de Arrasto. Deverá suportar velocidade operacional de ventos de até 120 (cento e vinte) km/h (30,0 m/s) e fatores $S_1=1.0$, $S_2=III$ e $S_3=1.0$ para determinação do V_k .
8. O supracitado memorial de cálculo deverá ser entregue impresso e assinado por profissional qualificado, o qual será submetido à prévia análise. Demais considerações deverão seguir a NBR 6123, NBR 6120, NBR 8800 e demais normas pertinentes;
9. O balizamento diurno deverá ser feito com tinta resistente à corrosão a base de epóxi, para superfícies galvanizadas. A estrutura deve ser pintada nas cores laranja e branca intercaladas, sempre começando com o 1º módulo em laranja e terminando no último também em laranja, conforme prática Telebrás e seguindo os padrões e solicitações do Comando Aéreo Regional - COMAR. Relatório fotográfico será exigido para atestar o uso da tinta;
10. O sistema de balizamento noturno deverá ser constituído por 01 (um) sinalizador de obstáculo duplo, para ser instalado no topo da torre, composto por vidro vermelho pigmentado, com lâmpadas de led, bivolt, 9W, com fotocélula para acionamento automático e cabo de alimentação. O sinalizador deverá ser instalado no topo da estrutura. Toda a instalação elétrica da

estrutura deverá ser interligada em ponto distante no máximo a 50 (cinquenta) metros da torre, disponibilizado pela preponente;

11. Deverá possuir Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA (Norma NBR 5419 / 2005) composta por haste no topo da torre com comprimento de 3 (três) metros, captor tipo Franklin, cabo de cobre nu de 50mm² interligando o captor ao topo da torre, utilizando a própria estrutura como descida, sendo interligada a malha de aterramento em sua Base;

12. Sistema de Aterramento composto por hastes cobreadas do tipo Copperweld com diâmetro de 5/8” (cinco oitavos) polegadas x 2,40 (dois virgula quarenta) metros a serem cravadas por profundidade, uma para cada apoio/bloco de fundação da torre, mais 1 (uma) ao lado da escada de acesso, instalada em caixa de passagem, todas interligadas através de cabo de cobre nu de 50 (cinquenta) mm² e mais três equidistantes 1,0 (um) metro umas das outras, interligadas por soldas exotérmicas.

13. Poderá ser utilizado ao solo composto mineral natural, não tóxico, não corrosivo, insolúvel e altamente condutor, que proporciona baixa resistência ôhmica e estabilidade em qualquer época, cujo valor final não deverá ser superior a 5,0 (cinco) ohms (Norma NBR 5410);

14. Deverá ter 03 (três) suportes verticais de antenas, confeccionados em aço carbono ASTM A36 TUBO 3”x1500mm; Tratamento superficial – Zincagem por imersão a quente;

15. Deverá ter 01 (um) suporte vertical de antenas fixado no topo da torre, confeccionado em aço carbono ASTM A36 TUBO 4”x1500mm; Tratamento superficial – Zincagem por imersão a quente;

16. Deverá ter 03 (três) suportes de antena fixados no montante da torre, com mastro em aço para fixação de antena parabólica, confeccionados em aço carbono ASTM A36 TUBO 3”x900mm; Tratamento superficial – Zincagem por imersão a quente;

17. Deverá ter cercado de isolamento, tipo Gradil Morlan, em arame de aço eletrossoldado, galvanizado a fogo e revestido com 300 micras de PVC de alta aderência, painel com comprimento de 2,50m e altura 2,03m, malha 5x20cm no fio 5,10mm, com portão de acesso de mesmo material do cercado, de 0,8m de largura, ferrolho e cadeado;

18. Deverá ter plaqueta de identificação da torre em aço inox, fixada em local visível, com os seguintes dados gravados: proprietário, endereço, coordenadas geográficas, altitude, fabricante, data de instalação, altura, peso, carregamento total e velocidade característica do vento - V_k (V₀, S1, S2 e S3);

19. O serviço de instalação consiste em preparação do local para instalação da torre conforme indicada pela etapa de “site-survey”, transporte e montagem da torre, instalação dos acessórios e aprovação nos órgãos competentes (PREFEITURA, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Comando Aéreo Regional COMAR);

20. As despesas de licenciamento da obra junto à PREFEITURA, CREA e COMAR são de responsabilidade da proponente, inclusive as despesas dele decorrente;

21. Deverá entregar as seguintes documentações:

- Laudo da tinta utilizada e Nota fiscal de compra;
- Relatório fotográfico semanal de cada etapa (fabricação, fundação, montagem e conclusão);
- Laudo de galvanização da estrutura;
- Certificado de fornecimento de parafuso galvanizado ASTM A-325 e suporte de antenas em aço carbono ASTM A36;
- Memorial de cálculo devidamente assinado por profissional qualificado;
- Projeto da estrutura metálica com o correspondente manual descritivo e sua respectiva ART;
- Projeto de fundação e montagem com sua respectiva ART;

ITEM 3 - Abrigo de Alvenaria

ITEM 16 - Abrigo de Alvenaria

ITEM 28 - Abrigo de Alvenaria

ITEM 40 - Abrigo de Alvenaria

Abrigo de alvenaria medindo 3m x 3m, devidamente construído no pé da torre, incluído sistema de segurança e refrigeração com as seguintes características:

1. Abrigo de alvenaria:

- Será construído abrigo em alvenaria em cada site com no mínimo 3m x 3m e altura interna mínima de 3m.

- O material a ser utilizado para a construção de abrigo em alvenaria deverá ser de tijolos cerâmicos, blocos de concreto ou concreto celular e deverá ainda possuir uma espessura mínima de parede de 12cm.

- O abrigo em alvenaria deverá ser construído sobre base de concreto para garantir a sua estabilidade.

- Isotelha Trapezoidal Térmica Sanduíche Branco Neve com Forro

- É obrigatório o revestimento da alvenaria de abrigo com argamassa de cimento.

SUGESTÃO

- Porta Veneziana SPP em Alumínio Branco abertura mínima de 210x80cm

- iluminação em LED - entre 500 e 750 lux

- Quadro elétrico com aterramento e tomadas disponíveis em 200v e 127v

- Porta Veneziana SPP em Alumínio Branco abertura mínima de 210x80cm

ITEM 04 - Monitoramento da Torre (segurança)

ITEM 17 - Monitoramento da Torre (segurança)

ITEM 29 - Monitoramento da Torre (segurança)

ITEM 41 - Monitoramento da Torre (segurança)

- Deverá ser instalado em cada abrigo 01 sistema de segurança composto por no mínimo 4 câmeras HD e um gravador com HD de no mínimo 1TB específico para CFTV.

- Câmeras:

- Alta Definição de Imagens HD 720p ou superior

- Menu OSD

- Protocolo MultiHD – HDCVI, AHD-M, HDTVI, analógico

- Sensor: 1/4" 1 megapixel CMOS

- Lente: 3,6 mm

- Alcance IR: 10m

- IR inteligente: Sim (Ajustável)

- Formato do vídeo: NTSC

- Protocolos de vídeo: HDCVI / AHD-M / HDTVI (v2.0) Analógico (CVBS)

- Sensibilidade: 0.05 lux / F2.0 (AGC ON), 0 lux IR on

- Sincronismo: Interno

- Íris: Eletrônica

- Day & Night: Automático (Ajustável), Colorido, P&B

- Troca Automática do Filtro (ICR): Sim

- AGC, BLC e DWDR

- Saída de vídeo: 75 Ω BNC fêmea

- Alimentação: Conector P4 fêmea

- Tensão: 12Vdc
 - Tipo case / material: Bullet / Plástica
 - Grau de proteção: IP67
- DVR Stand Alone Multi HD:
 - Sistema:
 - Processador principal: Integrado
 - Sistema operacional: Linux® embarcado
 - Vídeo:
 - Entradas: 4 canais BNC + 1 canal IP ou 5 canais IP no modo NVR
 - HDTVI 1080p / 720p - AHD 1080p / 720p - IP 1080p / 720p
 - Áudio:
 - Áudio no protocolo HDCVI: Todos os canais BNC configurados no protocolo HDCVI são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio. Consulte o manual para mais informações.
 - Entrada de áudio: 1 canal com conector do tipo RCA (15K Ω)
 - Saída de áudio: 1 canal com conector do tipo RCA (15K Ω)
 - Áudio bidirecional: Disponível no canal 1
 - Display:
 - Saída de vídeo (monitores): 1 HDMI, 1 VGA e 1 saída analógica BNC
 - Resoluções de saída (em pixels): 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 (HDMI / VGA), 800×600 (BNC)
 - Divisão do mosaico da tela: Modo analógico 1/4 - Modo BNC + IP 1/4/6
 - Máscara de privacidade: 4 zonas configuráveis por canal
 - Informações em tela: Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação
 - Gravação:
 - Compressão de vídeo/áudio: H.265+, H.265, H.264+, H.264H, H.264, H.264B / G.711u, G.711a, PCM, AAC
 - Bit rate: 4 Mbps por canal (HDCVI, HDTVI, AHD, IP) / 3 Mbps para canal analógico (CVBS)
 - Modo de gravação: Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme
 - Intervalos de gravação: 1~60min. (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1~10seg., Pós-alarme: 10~300seg.
 - Resoluções de gravação: Stream principal: 4 canais em 1080p Lite/720p (30 FPS) - IP 1080p / 720p / 960H / D1 / CIF (30 FPS) - Analógico 960H / D1 / CIF (30 FPS) - Stream extra: HDCVI, AHD, HDTVI - CIF (15 FPS) - IP CIF (15 FPS) - Analógico CIF (15 FPS)
 - Detecção de vídeo:
 - Eventos: Gravação, PTZ, Tour, E-mail, Notificações push, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro
 - Detecção de vídeo: Detecção de movimento, Perda de vídeo e Mascaramento
 - Inteligência de vídeo: Detecção inteligente de pessoas e veículos (em até 4 canais)
 - Reprodução e backup:
 - Reprodução síncrona: 1/4
 - Modo de busca: Hora/data com precisão de segundos e busca inteligente por detecção de movimento
 - Busca Inteligente: Detecção de Pessoas e Veículos.

- Funções de reprodução: Reproduzir, Pausar, Parar, Retrocesso, Reprodução rápida, Reprodução lenta, Próximo arquivo, Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela cheia, Seleção de backup, Zoom digital, Mostrar/Ocultar Inteligência de Vídeo
- Modo de backup: Dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido
- Rede:
 - Fast Ethernet: 1 conexão RJ45 (10/100 Mbps)
 - Throughput: 32 Mbps
 - Funções e protocolos: HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, 802.1x, Filtro IP, SNMP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE, Multicast, FTP, Wi-Fi, RTMP
 - Conexões simultâneas: 128 conexões
 - Aplicativo para: iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®
- Armazenamento:
 - Disco rígido interno: 1 porta padrão SATA
 - Deve ser fornecido com 1 HD de no mínimo 1 TB
- Interfaces auxiliares:
 - USB: 2 portas (1 traseira USB 2.0 e 1 frontal USB 2.0)
 - RS485: 1 porta para controle PTZ e/ou conexão do acessório Multi-box6
- Geral:
 - Fonte de alimentação: 12 Vdc / 1,5 A
 - Potência: 10 W (sem disco rígido)
 - Ambiente de funcionamento: 0 °C~+55 °C / 10%~90% RH / 86~106 kpa
- Proteção contra surtos de tensão:
 - Entradas de vídeo BNC: Até 30kV injetado
 - Saída de vídeo VGA: Até 20kV injetado
 - Saída de vídeo HDMI: Até 15kV injetado
 - Interface de rede Ethernet: Até 30kV injetado
 - Fonte de alimentação: Até 15kV injetado
 - Saída de vídeo analógica BNC (CVBS): Até 30kV injetado

ITEM 05 - Refrigeração dos Equipamentos

ITEM 18 - Refrigeração dos Equipamentos

ITEM 30 - Refrigeração dos Equipamentos

ITEM 42 - Refrigeração dos Equipamentos

- Condicionador de ar; do tipo split hi-wall, inverter, com capacidade: 12.000 BTU/h
- Operação: frio
- Vazão de ar de no mínimo 700 m3/h
- Voltagem: 220 volts
- Deve possuir selo Procel, classificação "A";
- Equipamento composto de unidade interna evaporadora e unidade externa condensadora
- Utilização do gás R410a
- Gabinete confeccionado em polipropileno
- Fornecido com controle remoto sem fio
- Wi-Fi módulo integrado instalado, com possibilidade de controle remoto e comandos de voz do Google Assistente e Amazon Alexa
- Deve ser entregue instalado e funcionando em perfeitas condições

modelo de referência: Ar Condicionado Split LG Dual Inverter Voice 12.000 BTUs Frio Branco S3-Q12JA31K 220V

ITEM 06 - Gateway Externo IoT LoRa 915 Mhz
ITEM 19 - Gateway Externo IoT LoRa 915 Mhz
ITEM 31 - Gateway Externo IoT LoRa 915 Mhz
ITEM 43 - Gateway Externo IoT LoRa 915 Mhz

Kit Gateway IoT Externo

O kit a ser fornecido deverá contemplar todos os itens e características descritos, configurando um sistema integrado para operação em ambiente externo, incluindo o conjunto externo, o plug de energia com grau de proteção IP65 ou superior, antenas externas LoRa e GSM também com proteção IP65 ou superior, bem como o kit de suporte de fixação, sendo que todos os itens devem ser compatíveis com o gateway e sua estrutura.

1. Características Principais:

- Deve possuir proteção para ambiente outdoor, com estrutura e componentes apropriados para uso externo, incluindo antenas externas com padrão IP65 ou superior.
- Deve possuir, no mínimo, 1 porta RJ45 Fast Ethernet 10/100 Mbps.
- Deve possuir adaptador de energia que atenda as especificações do gateway, possuindo obrigatoriamente a característica: entrada de 100–240 VAC.
- Deve preferencialmente trabalhar dentro da faixa de temperatura de operação: de -20 °C a 50 °C.
- Deve possuir módulo para comunicação sem fio com endpoints, operando via protocolo LoRaWAN™ (versão 1.0.3 ou superior), na banda de 915 MHz (América).
- Deve possuir no mínimo 1 módulo para comunicação de no mínimo 8 canais ou superior.
- Deve possuir potência de transmissão de no mínimo +28 dBm ou superior, na frequência de 915 MHz.
- Deve possuir módulo GSM que permita a instalação de até 2 SIM cards para conexão 3G ou 4G.
- Deve ser compatível com a API ChirpStack.

2. Antena LoRa Externa:

- Deve ser antena LoRa omnidirecional, operando na frequência de 915 MHz.
- Deve possuir faixa de frequência operacional: de 824 MHz a 960 MHz.
- Deve possuir ganho de 6 dBi ou superior.
- Deve possuir impedância de 50 ohms.
- Deve possuir terminal macho do tipo N.
- Deve possuir polarização vertical.

3. Antena GSM Externa:

- Deve ser uma antena omnidirecional, operando na frequência de 680 MHz a 2700 MHz.

- Deve possuir ganho de 4 dBi ou superior.
- Deve possuir impedância de 50 ohms.
- Deve possuir terminal macho do tipo N.
- Deve possuir polarização vertical.

4. Garantias e Certificações:

- Deve oferecer garantia mínima de 1 (um) ano.
- Deve possuir certificação Anatel.

4. Kit de Suporte de Fixação

- Deve possuir suporte fabricado em material inoxidável.
- Deve incluir abraçadeiras para tubulação compatíveis com dimensões de 3/4" até 1.1/4".
- Deve incluir abraçadeiras com rosca sem fim para diâmetros de 76,2 mm até 101,6 mm.
- Deve incluir parafusos e buchas necessários para fixação do produto na parede.

Modelo de referência: Khomp Gateway ITG 201 Outdoor LoRa

ITEM 08 - Antena com Router - Point to Point Campus/Torre

ITEM 21 - Antena com Router - Point to Point Campus/Torre

ITEM 33 - Antena com Router - Point to Point Campus/Torre

ITEM 45 - Antena com Router - Point to Point Campus/Torre

1. Dados Gerais

- **Aplicação:** Enlace ponto a ponto (PTP) de alta capacidade para redes metropolitanas ou corporativas.
- **Lote prevê Rádio + Antena - solução completa para interligação Point-to-Point**

2. Especificações Mínimas do Rádio

- **Faixa de Frequência:** 5,1–5,9 GHz (com ajuste dinâmico de frequência – DFS).
- **Conectores RF:** (quantidade de 2(dois)) RP-SMA Weatherproof (CH0, CH1) e (quantidade 1) SMA Weatherproof (GPS)
- **Modulação:** Até 4096-QAM (Adaptável a condições do canal).
- **Largura de Canal:** Configurável (10, 20, 30, 40 MHz).
- **Taxa de Transmissão (Throughput):**
 - **Aggregado (bidirecional):** Até 1,4 Gbps (em modo full-duplex com canal de 40 MHz).
 - **Tecnologia:** Full-duplex simultâneo (SFX) para transmissão/recepção simultânea.

3. Características da Antena

- **Tipo:** Pannel direcional de alta ganho integrado ao rádio.
- **Ganho:** 23 dBi.
- **Largura de Feixe (Beamwidth):**
 - Horizontal: 10° (±2°).
 - Vertical: 10° (±2°).
- **Polarização:** Dual (MIMO 2x2 – Vertical/Horizontal).
- **MIMO:** 2x2 (2 fluxos espaciais para maior eficiência).

4. Interface e Conectividade

- **Portas Ethernet:** 2x Gigabit Ethernet (1x principal + 1x redundância/gerenciamento).
- **PoE (Alimentação):** 48V via PoE+ (injetor ou switch compatível incluído).
- **Consumo Energético:** Máximo 21W (sob carga total).
- **Gerenciamento:** Interface Web (HTTP/HTTPS) e SNMP.

5. Físicas e Ambientais

- **Material:** Chassi metálico com proteção UV e resistente a corrosão.
- **Proteção:** IP67 (resistente à água, poeira e intempéries).
- **Montagem:** Suporte ajustável para poste (diâmetro 30–115 mm).
- **Resistência a Vento:** Até 200 km/h (configuração padrão).

6. Certificações e Segurança

- **Padrões:** FCC (EUA), CE (Europa), ANATEL (Brasil – homologação obrigatória).
- **Proteção Elétrica:** 15 kV ESD (descarga eletrostática) + proteção contra surtos 2 kV.
- **Segurança:** Suporte a criptografia AES-256 para transmissão de dados.

7. Acessórios Inclusos (Opcionais)

- Injetor PoE+ 48V (modelo específico para AirFiber).
- Cabo Ethernet CAT6 blindado (2,0 m).
- Ferragens de montagem (parafusos, braçadeiras e manual de instalação).

modelo de referência: Antena Airfiber AF-5G23-S45 5GHz 23Dbi Ubiquiti + Radio Airfiber 5X HD AF-5XHD 5Ghz Ubiquiti

ITEM 9 - Router de Borda

1. Dados Gerais

- **Aplicação:** Roteamento e distribuição de energia PoE para enlaces Ponto-a-Ponto (PtP) de alta capacidade em redes metropolitanas ou corporativas.
- **O Lote prevê solução completa para alimentar e gerenciar até três rádios PtP simultâneos (e portas adicionais para expansão).**

2. Especificações Mínimas do Roteador

- Deve possuir processador de no mínimo 4 núcleos utilizando arquitetura MIPS64.
- Deve possuir pelo menos 1 GB de memória DDR3 RAM + 4 GB eMMC + 8MB SPI NOR Flash.
- Deve possuir no mínimo throughput de 6,8 Gbps ou superior.
- Deve ter como Packets-Per-Second (Pacotes por Segundo) no mínimo 3,4 milhões ou superior para pacotes de 64 bytes.
- Deve possuir no mínimo 10 portas Gigabit Ethernet com PoE passivo de 24 V.
- Deve possuir no mínimo 10 portas de 17 W cada.
- Deve possuir no mínimo 2 portas SFP Gigabit para uplink redundante/fibra.
- Deve possuir as seguintes interfaces de gerenciamento: Web UI (HTTP/HTTPS), CLI/SSH, SNMP v1/v2 e UNMS App.

3. Interface e Conectividade

- Deve possuir no mínimo 10 portas Gigabit RJ45 (configuráveis como LAN/WAN)
- Deve possuir 10 portas de alimentação direta (PoE) totalizando até 170 W (10x17 W)
- Deve possuir 2 portas SFP Gigabit fibra
- Deve possuir pelo menos 1 porta RJ45 serial para CLI

4. Físicas e Ambientais

- Deve ter chassi metálico rack-mountable (1U opcional — caso seja nessa versão, deve acompanhar kit de montagem)
- Deve possuir temperatura operacional na faixa de -10°C a $+40^{\circ}\text{C}$
- Deve possuir umidade de operação na faixa de 10 a 90% (sem condensação)
- Deve possuir ventilação passiva (fanless)

5. Certificações e Segurança

- Deve atender às normas FCC (EUA), CE (Europa), IC (Canadá) e ANATEL (Brasil)
- Deve possuir proteção ESD: ± 24 kV (contato e descarga aérea)

6. Acessórios Inclusos

- Deve acompanhar fonte compatível com entrada 110–220 VAC
- Deve possuir manual de instalação

Modelo de referência: - Ubiquiti EdgeRouter 12P-BR (código ER-12P-BR)

ITEM 10 - Antena CPE 5ac 23dbi

ITEM 23 - Antena CPE 5ac 23dbi

ITEM 34 - Antena CPE 5ac 23dbi

ITEM 46 - Antena CPE 5ac 23dbi

As Antenas 5ac 23dbi deverão possuir as seguintes características técnicas mínimas:

1. Antena Direcional MIMO 2x2 de Alto Ganho
2. Alimentação: Adaptador PoE Gigabit incluso 24V 0.3A
3. Consumo máx.: 8.5W
4. Faixa de tensão: $24\text{V} \pm 10\%$
5. Ganho: 25dBi
6. Interfaces de Rede: 1 portas ethernet 10/100/1000 Mbps
7. Processador: MIPS 74Kc ou equivalente
8. Memória mínimo de : 64 MB DDR2 ou superior
9. Leds de indicação de força de sinal de alinhamento
10. Montagem: fixação poste
11. Carga de Vento: 275 N @ 200 km/h (61.8 lbf @ 125 mph)
12. Resistência ao Vento: 200 km/h (125 mph)
13. Temperatura em operação: -40 a 70°C (-40 a 158°F)
14. Umidade em operação: 5 a 95% sem condensação
15. O produto deve ser Certificado e Homologado na Anatel

modelo de referência: Radio Ubiquiti AirMAX AC PowerBeam 5Ghz PBE-5AC-GEN2-BR 25DBI

ITEM 11 - kit Pannel Setorial 5Ghz 120 Graus 19 Dbi + Rádio

ITEM 23 - kit Pannel Setorial 5Ghz 120 Graus 19 Dbi + Rádio

ITEM 35 - kit Pannel Setorial 5Ghz 120 Graus 19 Dbi + Rádio

ITEM 47 - kit Pannel Setorial 5Ghz 120 Graus 19 Dbi + Rádio

1. Antena

- Frequência de Operação: 5 GHz, garantindo alta velocidade e estabilidade na transmissão de dados.
- Ganho de Antena: 19 dBi, proporcionando maior alcance e eficiência na cobertura de sinal.
- Ângulo de Cobertura Horizontal: 120 graus, ideal para cobrir áreas amplas com um único painel.
- conector 2x RP-SMA
- Ganho de Energia 10dBi - 20dBi
- Polarização Dupla: Suporte para tecnologia MIMO (Multiple Input, Multiple Output), melhorando a capacidade e a confiabilidade da conexão.
- Construção Robusta: Resistente a condições climáticas adversas, com materiais de alta durabilidade.
- Compatibilidade: Projetado para integração com rádios de marcas como Ubiquiti e Mikrotik, dependendo do modelo específico.

2. Rádio

- Banda de Frequência: 5 GHz (operação em canais selecionáveis).
- Padrões Wi-Fi: 802.11 a/n/ac (Wi-Fi 5).
- Taxa de Transmissão Máxima: Até 450+ Mbps (taxa física agregada).
- Modulação: OFDM, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM.
- MIMO: 2x2 (2 fluxos espaciais).

Conectividade

- Porta Ethernet: 1x RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps).
- Alimentação: PoE Passivo 24V (injetor incluído).
- Consumo de Energia: ~10W (máximo).

Segurança

- Criptografia: WPA2-AES, WPA3 (depende da versão do firmware), ACL de MAC.

3. Robustez e Instalação

- Grau de Proteção: IP67 (à prova de poeira/chuva).
- Temperatura de Operação: -40°C a 70°C.
- Montagem: Suporte para poste ou parede

modelo de referência: rádio RP-5AC-GEN2-BR 5GHZ ROCKET AC PRISM GEN2 AIRMAX - Antena
modelo: UBIQUITI AM-5G19-120 4.9-5.9GHZ AIRMAX BASESTATION 19DBI 120º

ITEM 13 - Conjunto de Sistema de Alimentação

ITEM 25 - Conjunto de Sistema de Alimentação

ITEM 37 - Conjunto de Sistema de Alimentação

ITEM 49 - Conjunto de Sistema de Alimentação

Os Sistemas de alimentação deverão possuir as seguintes características técnicas mínimas: alimentação off grid solar.

1. Retificador

- Deve ser homologado pela ANATEL, converte 127/220Vac em -48Vdc/10A, utilizado para fixação em rack 19". Destinado a alimentar equipamentos que requerem funcionamento ininterrupto (Operações Críticas), funcionando como Retificador, Flutuador e Carregador de baterias, podendo também operar como eliminador de baterias.
 - Ventilação: NATURAL
 - MTBF > 120.000 horas
 - Temperatura de operação 0 - 50°C
 - Umidade Relativa 10% a 95%
 - Rendimento > 87%
 - Entrada Tensão de Alimentação 127/220Vca \pm 15% (Seleção manual por chave ou automático)
 - Frequência 45 a 65Hz.
 - Saída Tensão nominal de saída -48Vcc (ajuste -42Vcc a -59Vcc), (+) aterrado
 - Capacidade 10ª
 - Regulação Estática de tensão < 565mV
 - Regulação Estática de corrente < 1A
 - Regulação Dinâmica de Tensão < 10ms
 - Ripple RMS \leq 1/1000 da tensão de saída
 - Ripple Psofométrico \leq 1mV
 - Limitação de corrente de saída ajustável entre 70% a 105%.
- Sinalizações
 - Local: Led no painel frontal (carga, flutuação, anormalidade, serviço)
 - Remota (contato seco): Anormalidade resumida
 - Display de leitura de tensão e corrente de saída.
- Comando Manual
 - Chave liga/desliga
 - Chave carga/flutuação
- Conexões
 - Entrada de cabos pela parte traseira através de bornes.
 - 03 (três) saídas para consumidor e 01 (uma) saída para bateria.
- Rigidez dielétrica
 - Saída-Massa 1500Vca
 - Entrada-Massa 1500Vca
 - Entrada-Saída 1500Vca
- Proteções:
 - Fusível na entrada AC
 - Fusível nas saídas não aterradas de consumidor e bateria
 - Sobrecarga/curto-circuito na saída
- Sistema **solar off-grid** garantir autonomia mínima de 15 horas
- Descrição: Painel solar fotovoltaico de 330W, feito de silício policristalino, com alta eficiência e custo-benefício. Ideal para sistemas off-grid e on-grid.

- Controlador de Carga:
- Modelo: MPPT 30A
- Descrição: Controlador de carga com tecnologia MPPT (**Maximum Power Point Tracking**), que otimiza a conversão de energia dos painéis solares para as baterias.
- Inversor:
- Microinversor monofásico de 220V, com potência de 2250W e monitoramento integrado via Wi-Fi. Compatível com sistemas de armazenamento de energia.
- Banco de Baterias:
- Modelo: Bateria Estacionária 150Ah
- Descrição: Baterias estacionárias de alta capacidade, projetadas para armazenar energia elétrica e garantir autonomia mínima de 15 horas

ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

AQUISIÇÃO/SERVIÇO – PREGÃO ELETRÔNICO

Processo Administrativo nº 000.215/2025

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº
...../....., QUE FAZEM ENTRE SI A
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA,
AO ENSINO E À CULTURA – FAPEC E
.....**

A **FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA - FAPEC**, entidade sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 15.513.690/0001-50, com sede e foro na cidade de Campo Grande – MS, na Rua Goiás, nº 587, Jardim dos Estados, CEP 79.020-100, neste ato representado (a) pelo (a) _____ (cargo e nome), doravante denominado CONTRATANTE, e o (a) _____, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado (a) na _____, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado (a) por _____ (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 000.215/2025 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do *Pregão Eletrônico n. 90.023/2025*, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é contratação de pessoa jurídica especializada para o fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicação dos tipos autoportante e estaiada, incluindo os equipamentos necessários à sua implementação nos municípios de Terenos, Chapadão do Sul, Paranaíba e Camisão, com o fito de atender às demandas do Contrato nº 03/2023 – *INOVA-AGRO MS: “Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio”* (Projeto 302), sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidos no Termo de Referência e neste contrato.

1.2. Objeto da contratação:

**LOTE 01 - Pedidos de compra nº 12232/2025 e 12233/2025 – Projeto 302 (código conveniar)
- TERENOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01					
TOTAL: R\$					

**LOTE 02 - Pedidos de compra nº 12234/2025 e 12235/2025 – Projeto 302 (código conveniar)
- CHAPADÃO DO SUL.**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01					

TOTAL: R\$

**LOTE 03 - Pedidos de compra nº 12236/2025 e 12237/2025 – Projeto 302 (código conveniar).
PARANAÍBA**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01					
TOTAL: R\$					

**LOTE 04 - Pedidos de compra nº 12238/2025 e 12239/2025 – Projeto 302 (código conveniar).
CAMISÃO - AQUIDAUANA**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01					
TOTAL: R\$					
TOTAL DOS QUATRO LOTES: R\$					

- 1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.3.1. O Termo de Referência;
 - 1.3.2. Edital da Licitação;
 - 1.3.3. Proposta do contratado;
 - 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DOS MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O CONTRATADO, após o recebimento da Ordem de Serviço (OS) emitida pelo setor de licitações da FAPEC, responsabilizar-se-á pela execução e disponibilização dos materiais, dentro do prazo de até 90 (noventa) dias.

3.1.1. O CONTRATADO compromete-se a prestar eventuais ajustes, suporte ou outros serviços relacionados ao objeto, que se tornem necessários, independentemente de o projeto vinculado já ter sido concluído.

3.2. Os itens elencados neste Termo de Referência deverão ser entregues e executados no seguinte endereço:

LOTE 01 - MUNICÍPIO DE TERENOS

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 20°26'48" S 54°50'20" W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:00 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 02 - MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO SUL

Local da instalação: Coordenadas geográficas 18°46'25.6"S 52°37'25.0"W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 03 - MUNICÍPIO DE PARANAÍBA

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 19°38'34"S 51°11'08"W.

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

LOTE 04 - MUNICÍPIO DE COMISÃO – AQUIDAUNA.

Local da instalação: Coordenadas geográficas: 20°28'58.6"S 55°37'60.0"W

Telefone para contato: (67) 99202-5687

Horário: Segunda a Sexta-feira, das 07:30 às 11h00 e das 13:00 às 17h00.

Observação de Entrega: Antes da entrega ou execução, é necessário entrar em contato com o Coordenador do projeto, Luciano Gonda.

3.3. No caso de impossibilidade de aceite ou cumprimento da obrigação, sob pena de responsabilização civil sobre os prejuízos decorrente da não entrega, o CONTRATADO deverá informar por escrito, as razões que impossibilitaram o cumprimento desta obrigação, com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias à data da disponibilização, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

3.3.1. O CONTRATADO, ao aceitar a incumbência, compromete-se com as obrigações de disponibilização previstas neste Termo de Referência.

3.3.2. Quando da disponibilização do objeto deste Termo de Referência, fica estabelecido no item 5.2 para que o CONTRATADO entre em contato para sanar quaisquer dúvidas.

3.4. Após a entrega e execução dos itens, a FAPEC terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para manifestação acerca do aceite final do objeto.

3.5. O CONTRATADO deverá prestar suporte técnico para esclarecimentos relacionados à instalação e ativação do equipamento, caso necessário.

3.6. O CONTRATADO deverá executar, fielmente, a disponibilização de acordo com as Ordens de serviço/Autorizações de Fornecimento expedidas, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da fiscalização.

3.7. O FORNECEDOR deverá entregar, obrigatoriamente, os seguintes documentos técnicos, como condição para o recebimento definitivo do objeto:

3.7.1. Laudo da tinta utilizada;

3.7.2. Relatório fotográfico semanal de cada etapa (fabricação, fundação, montagem e conclusão);

3.7.3. Laudo de galvanização da estrutura;

3.7.4. Certificado de fornecimento de parafuso galvanizado ASTM A-325 e suporte de antenas em aço carbono ASTM A36;

3.7.5. Memorial de cálculo devidamente assinado por profissional qualificado;

3.7.6. Projeto da estrutura metálica com o manual descritivo e sua (ART);

3.7.7. Projeto de fundação e montagem com sua respectiva (ART).

Da garantia

3.8. O fornecedor será responsável pela garantia dos bens e serviços fornecidos, respondendo integralmente por eventuais vícios, defeitos, falhas de fabricação, montagem, instalação ou desempenho, conforme as condições a seguir estabelecidas.

3.9. A garantia será contada a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do objeto, devidamente atestado pela FAPEC, e terá os seguintes prazos mínimos:

a) Torres (autoportante e estaiada) em aço galvanizado, incluindo estrutura e serviço de montagem: garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, abrangendo falhas estruturais, de resistência, corrosão, vícios de fabricação ou de montagem;

b) Serviços de instalação e configuração de redes (LoRa e via rádio): garantia mínima de 12 (doze) meses, assegurando o correto funcionamento, segurança e estabilidade das redes implantadas;

Minuta do Contrato | Pregão Eletrônico nº 90.023/2025 | Página | 6 | 31

c) Demais bens adquiridos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, ou pelo período superior oferecido pelo fabricante, prevalecendo o maior.

3.10. Todos os itens e dispositivos sujeitos à regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) deverão possuir certificação válida emitida ou reconhecida pela ANATEL, conforme legislação aplicável, sendo vedado o fornecimento e execução de produtos não homologados.

3.11. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio fornecedor, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

3.12. Os equipamentos e materiais que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos dos materiais utilizados anteriormente.

3.13. Uma vez notificado, o fornecedor realizará a reparação ou substituição dos itens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias, contados a partir da data de retirada do equipamento/material pelo fornecedor ou pela assistência técnica autorizada.

3.14. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do fornecedor, aceita pela FAPEC.

3.15. Na hipótese do subitem acima, o fornecedor deverá disponibilizar o equipamento/material equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

3.16. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação da FAPEC ou a apresentação de justificativas pelo fornecedor, fica a FAPEC autorizada a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do fornecedor o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos/materiais

3.17. O custo referente ao transporte, remoção, substituição, reinstalação e quaisquer encargos cobertos pela garantia serão integralmente suportados pelo fornecedor.

3.18. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

Modelo de Gestão de Contrato

3.19. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

3.20. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

3.21. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

3.22. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

3.23. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis.

3.24. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

3.24.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

3.24.2. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Minuta do Contrato | Pregão Eletrônico nº 90.023/2025 | Página | 8 | 31

3.24.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

3.25. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

3.26. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

3.27. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).

3.27.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

3.28. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

3.29. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

4. CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Será permitida a subcontratação parcial do objeto, desde que sejam observadas as condições previstas neste Termo de Referência, conforme disposição contida na Lei nº 14.133/21.

4.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

4.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e

coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.4. A CONTRATADA deverá assegurar a padronização, a compatibilidade técnica, o gerenciamento centralizado e a manutenção da qualidade dos serviços e fornecimentos subcontratados.

4.5. Salienta-se, que todos os custos decorrentes da subcontratação serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo qualquer repactuação, reembolso ou acréscimo contratual em função da subcontratação autorizada.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO

6.1. Recebimento

6.1.1. Os itens serão recebidos provisoriamente, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente. Na mesma ocasião, o serviço será avaliado pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta

6.1.2. Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 05 (cinco) dias, a contar da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

6.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

6.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.1.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

6.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

6.2. **Liquidação**

6.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art.7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME no 77/2022.

6.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 6.2.2.1. O prazo de validade;
- 6.2.2.2. A data da emissão;
- 6.2.2.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

Minuta do Contrato | Pregão Eletrônico nº 90.023/2025 | Página | 11 | 31

6.2.2.4. O período respectivo de execução do contrato;

6.2.2.5. O valor a pagar; e

6.2.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

6.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

6.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

6.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.2.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

6.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

6.3. Prazo de pagamento

6.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

6.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGPM de correção monetária.

6.4. Forma de pagamento

6.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.4.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.4.5. A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

6.5. Cessão de crédito

6.5.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

6.5.2. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

6.5.3. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

6.5.4. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do cedente (contratado), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

6.5.5. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos).

6.5.6. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da assinatura do contrato.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INPC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do (s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja (m) divulgado (s) o (s) índice (s) definitivo (s).
- 7.5. Nas aferições finais, o (s) índice (s) utilizado (s) para reajuste será (ão), obrigatoriamente, o (s) definitivo (s).
- 7.6. Caso o (s) índice (s) estabelecido (s) para reajustamento venha (m) a ser extinto (s) ou de qualquer forma não possa (m) mais ser utilizado (s), será (ão) adotado (s), em substituição, o (s) que vier (em) a ser determinado (s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 8.1. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados do contratado, com relação ao objeto deste Termo de Referência.
- 8.5. Aplicar à Contratada as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.6. Cientificar o órgão de representação judicial da FAPEC para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA.
- 8.7. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse a boa execução do ajuste.

- 8.8. Fornecer, antecipadamente, todas as informações necessárias para a boa execução do objeto deste Termo de Referência.
- 8.9. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por meio de um representante especialmente designado.
- 8.10. Notificar, **por escrito**, a CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições ou falhas do objeto contratado, fixando prazo para a sua correção.
- 8.11. Não permitir execução de tarefas em desacordo com as normas preestabelecidas.
- 8.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1. A CONTRATADA deverá promover a entrega dos materiais, dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, observados, especialmente, o endereço, dias e horários fixados neste documento, no Termo de Referência e no Anexo A – Detalhamento dos Itens e Serviços, devendo observar rigorosamente todas as especificações técnicas, funcionais e operacionais nele estabelecidas.
- 9.1.1. Qualquer divergência ou não conformidade com as exigências constantes do referido anexo poderá ser considerada inadimplemento contratual, sujeitando a CONTRATADA às penalidades cabíveis previstas neste instrumento.
- 9.2. A CONTRATADA deverá efetuar a disponibilização em perfeitas condições, utilizando apenas equipamentos e materiais de primeiro uso, originais de fábrica, não se admitindo equipamentos reconicionados, remanufaturados, reembalados ou fora de linha;
- 9.3. O fornecedor obriga-se a garantir à FAPEC, quando solicitado, análise e vistoria da qualidade do(s) equipamento(s) solicitada(s) através de órgãos normatizadores e fiscalizadores, tais como ABNT, INMETRO, ANATEL ou outros órgãos oficialmente reconhecidos.

9.4. A CONTRATADA compromete-se a prestar eventuais ajustes, suporte e/ou outros serviços relacionados ao objeto deste contrato que se tornem necessários dentro do prazo de vigência, independentemente de o projeto vinculado ter sido concluído;

9.5. A CONTRATADA deverá substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo 5 (cinco) dias, o produto com avarias, defeitos ou que não atenda às especificações deste documento;

9.6. As especificações dos materiais que serão adquiridos, suas respectivas quantidades e as orientações para execução do serviço encontram-se descritas no item 1.2 do presente termo e no Anexo A do Termo de Referência;

9.7. O FORNECEDOR é responsável por executar os serviços diretamente, utilizando todo o material necessário à execução, como produtos químicos, estopa, parafusos, disjuntores, cabos elétricos, colas, graxa, lubrificante, soldas, suporte e demais itens correlatos, sem que isso implique em quaisquer despesas adicionais para a FAPEC;

9.8. O FORNECEDOR será integralmente responsável pelo fornecimento, controle, conservação, substituição e uso adequado de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à execução dos serviços contratados, conforme as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e demais legislações aplicáveis.

9.8.1. É obrigação do fornecedor garantir que seus empregados, prepostos e subcontratados utilizem, de forma correta e permanente, os EPIs adequados à natureza de cada atividade desempenhada, durante toda a execução dos serviços.

9.9. O FORNECEDOR deverá entregar, obrigatoriamente, toda a documentação técnica exigida como condição para o recebimento definitivo do objeto, conforme previsto neste instrumento e no Termo de Referência.

9.10. Sempre que aplicável, os materiais deverão ser fornecidos em embalagem lacrada e adequada à sua conservação, contendo a identificação do conteúdo, da quantidade, do lote de fabricação e da garantia, bem como demais informações e condições de comercialização e armazenamento exigidas na legislação em vigor;

- 9.11. Acondicionar os materiais, obrigatoriamente em embalagens de boa qualidade, não danificadas, originais da linha de fabricação de cada empresa, sendo vedada a utilização de etiquetas por parte da empresa;
- 9.12. Deverão estar impressas em cada embalagem, conforme o caso, as seguintes informações:
- 9.12.1. Especificações, marca, peso líquido, data de fabricação e vencimento ou período de validade.
 - 9.12.2. Registro no órgão competente, devidamente atualizado.
 - 9.12.3. Registro no Ministério da Saúde, se aplicável.
 - 9.12.4. Número de telefone para atendimento ao consumidor (SAC).
- 9.13. A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente os prazos estipulados no termo de referência e neste contrato;
- 9.14. A CONTRATADA deverá indicar endereço eletrônico (e-mail) para o recebimento de expedientes/notificações enviadas pela FAPEC;
- 9.15. A CONTRATADA deverá aceitar como válidos todos os expedientes enviados por e-mail ao endereço eletrônico indicado;
- 9.16. A CONTRATADA responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 9.17. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/ 2021;
- 9.18. A CONTRATADA deverá paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.19. A CONTRATADA deverá guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.20. A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação.

9.21. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte da solicitação, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.23. A CONTRATADA não poderá transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;

9.24. **A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas, diretas e indiretas, inclusive, taxas e tributos (DIFERENCIAL DE ALÍQUOTA DE ICMS), frete (custos e logística de transporte) entre outras, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus à FAPEC;**

9.24.1. Todas as despesas necessárias à perfeita execução (os tipos de matéria prima, insumos e produtos utilizados na confecção dos itens personalizados, as despesas com funcionários, taxas, impostos, encargos sociais trabalhistas, frete, deslocamento, logística de entrega e etc.) devem estar inclusas nos preços ofertados pelo contratado.

9.25. A CONTRATADA deverá respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da CONTRATANTE e da Universidade, quando necessário;

9.26. A CONTRATADA responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE decorrentes da paralisação parcial ou total, bem como da morosidade na entrega dos produtos/materiais do serviço que compõem o presente objeto;

9.27. A CONTRATADA deverá cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz;

9.28. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE qualquer anormalidade de caráter urgente referente ao fornecimento e prestar os esclarecimentos cabíveis;

9.29. A CONTRATADA deverá manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação e qualificação na licitação;

9.30. A CONTRATADA obriga-se a recolher e dar destinação ambientalmente adequada a resíduos, restos de materiais ou embalagens resultantes da instalação ou montagem dos sistemas, conforme legislação ambiental vigente.

9.31. A CONTRATADA deverá, quando necessário, realizar visita técnica prévia ao local de instalação da torre e dos equipamentos, para levantamento de condições técnicas e ambientais necessárias à adequada execução do objeto.

9.32. A CONTRATADA deverá apresentar, quando aplicável, projetos técnicos, memoriais descritivos, plantas e diagramas elétricos ou de rede, em conformidade com as normas técnicas brasileiras e/ou manuais dos fabricantes.

9.33. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica especializada, com profissionais habilitados, para execução dos serviços contratados, com comprovação de qualificação quando exigido, especialmente nos serviços que envolvam estruturas metálicas, instalações elétricas, redes sem fio e montagem de sistemas de energia.

9.34. A CONTRATADA deverá observar todas as normas relativas à segurança do trabalho e meio ambiente, responsabilizando-se por qualquer dano causado ao patrimônio público, ao meio ambiente, a terceiros ou a seus próprios empregados durante a execução dos serviços.

9.35. A CONTRATADA deverá prestar treinamento operacional básico, se necessário, à equipe da Contratante responsável pela utilização e monitoramento dos equipamentos instalados.

9.36. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menores de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

9.37. A CONTRATADA obriga-se a emitir as notas fiscais de forma distinta, de acordo com a natureza da operação realizada, devendo ser emitida **nota fiscal de serviço** para os itens que envolvam **prestação de serviços** e **nota fiscal de fornecimento de bens** para os itens relativos à **aquisição de materiais ou equipamentos**.

9.37.1. A observância desta exigência constitui condição indispensável para o recebimento e aceite das notas fiscais, bem como para a liberação de quaisquer pagamentos, podendo o descumprimento implicar na devolução dos documentos fiscais e consequente suspensão do cronograma de pagamento até a devida regularização.

9.38. Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar, às suas expensas, todas as licenças, autorizações e registros necessários junto aos órgãos competentes para a regular instalação e funcionamento da torre, observando a legislação vigente aplicável.

9.39. Todos os produtos fornecidos deverão estar em conformidade com o Código de Defesa do Consumidor e demais exigências técnicas e legais impostas pelos órgãos oficiais competentes, observando a legislação vigente aplicável.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever da contratada orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. A Contratada deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. A Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a Contratada atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. A Contratada deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.11. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA CONTRATUAL

1.1.1. Considerando o objeto deste contrato, que envolve fornecimento, montagem e instalação de torres de telecomunicações (torres autoportante e estaiadas), com toda infraestrutura associada, fica justificada a exigência de garantia contratual, nos termos do artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

1.1.2. A garantia tem por finalidade proteger a Administração contra riscos de inexecução parcial ou total, atrasos significativos, falhas na instalação e má qualidade dos serviços prestados, que possam comprometer a segurança das estruturas, a funcionalidade dos sistemas de comunicação e o cumprimento dos objetivos do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS.

1.1.3. O Contratado deverá prestar garantia correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total contratado, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, podendo optar pelas seguintes modalidades: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização

1.1.4. Embora o objeto envolva bens classificados como comuns, a exigência de garantia contratual encontra-se tecnicamente justificada em razão das seguintes particularidades:

1.1.4.1. O valor total está estimado em R\$ 2.816.016,36 (dois milhões, oitocentos e dezesseis mil, dezesseis reais e trinta e seis centavos), distribuídos em quatro lotes distintos.

1.1.4.2. Além do fornecimento dos bens, o objeto inclui serviços especializados de montagem, instalação e configuração das torres metálicas (autoportante e estaiadas), bem como a implantação de redes de telecomunicação sem fio (LoRa e WiFi), o que exige precisão técnica e adequada execução *in loco*.

1.1.4.3. Em razão do cronograma do Projeto 302 – INOVA-AGRO MS e do caráter estratégico da conectividade rural para capacitação técnica em agronegócio, eventuais falhas ou atrasos na entrega e instalação dos sistemas podem comprometer a execução do programa, com prejuízos institucionais e operacionais relevantes.

1.1.4.4. A exigência de garantia reforça a segurança da Administração contra descumprimento contratual, atrasos na implantação das estruturas e necessidade de correções futuras por má execução.

1.1.5. A garantia de execução contratual deverá ser apresentada:

1.1.5.1. Para as modalidades de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, fiança bancária ou título de capitalização, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da assinatura do contrato;

1.1.5.2. Para a modalidade de seguro-garantia, até, no mínimo, 01 (um) mês após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, nos termos do §3º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

1.1.6. O não cumprimento dos prazos estabelecidos impedirá a assinatura do contrato ou a emissão da ordem de serviço, conforme o caso, podendo ensejar a aplicação das penalidades previstas nos arts. 156 a 158 da referida Lei.

1.1.7. No caso de alteração do valor contratual ou prorrogação de sua vigência, o Contratado deverá ajustar ou renovar a garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contados da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, nos mesmos parâmetros utilizados quando da contratação original.

1.1.8. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

1.1.9. Caso a garantia seja utilizada, total ou parcialmente, para pagamento de qualquer obrigação, o Contratado deverá proceder à respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data da notificação.

1.1.10. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

1.1.11. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, a devida atualização monetária, conforme legislação vigente.

1.1.12. A garantia ora exigida é independente de eventuais garantias do produto ou serviço previstas neste contrato ou em seu Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

- a) Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b) Moratória de 1 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 30% (trinta por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

c) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

d) Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante;

e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.8. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12.11. A recusa injustificada da CONTRATADA em apresentar a garantia contratual exigida nos termos do Edital e desta minuta será considerada inexecução total das obrigações assumidas e

ensejará a aplicação das penalidades previstas neste contrato, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.2.1. *Quando a não conclusão* do contrato referida no item anterior decorrer de culpa da contratada:

a) Ficará constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.3. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.3.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de:

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3. Indenizações e multas.

13.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Contrato n.º 03/2023 – INOVA-AGRO MS: “*Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio (Projeto 302)*”, sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, sendo os **pedidos n.º 12232/2025, 12234/2025, 12236/2025 e 12238/2025** dispostos na rubrica de “*Equipamento e Material Permanente*”, especialmente na **sub-rubrica “Equipamento e Material Permanente”**. E dos **pedidos n.º 12233/2025, 12235/2025, 12237/2025 e 12239/2025** dispostos na **rubrica de “Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica”**, especialmente na **sub-rubrica: “serviços de montagem de Torre”**.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Comum de Mato Grosso do Sul – Comarca de Campo Grande para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Campo Grande – Mato Grosso do Sul, ____ de _____ de 2025.

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA – FAPEC

Minuta do Contrato | Pregão Eletrônico nº 90.023/2025 | Página | 30 | 31

Marcos Vinicius da Cruz Coelho
Diretor-Presidente

NOME DA EMPRESA
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHA 1:

TESTEMUNHA 2: