INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA

Aviso de Contratação 2/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
2/2026	130011-INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA	PAOLA FIGUEROLA ROSA	05/11/2026 14:39 (v 0.11)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes	14/2026	21160.001035/2026-41

1. .

AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA

002/2026

CONTRATANTE

Coordenação-Geral de Redes Meteorológicas

OBJETO

Aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 65.387,19 (sessenta e cinco mil trezentos e oitenta e sete reais e dezenove centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

De 11/11/2026

HORÁRIO DA FASE DE LANCES

Das 08h até 14h

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço por item

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA

AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA Nº 002/2026

(Processo Administrativo n° 21160.001035/2026-41)

Torna-se público que o(a) Instituto Nacional de Meteorologia, por meio da Coordenação Geral de Apoio Operacional CGAO, sediado no Eixo Monumental, Via S1, Sudoeste, Brasília - DF, realizará, Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento menor preço por valor global na hipótese do art. 75, inciso II, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, e demais normas aplicáveis.

1. DO OBJETO

1.1 O objeto do presente procedimento é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação, por dispensa de licitação, de aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.1.1 Havendo mais de um item, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

1.2 O critério de julgamento adotado será o **menor preço por item**, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA

3.1 A participação na presente dispensa eletrônica ocorrerá por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, ferramenta informatizada integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Compras.gov.br, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico www.gov.br/compras.

3.1.1 O procedimento será divulgado no Compras.gov.br e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender

3.1.2 O Compras.gov.br poderá ser acessado pela web ou pelo aplicativo Compras.gov.br.

3.1.3 O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

3.2 A participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 49, inciso IV, c/c o art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.2.1. 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 do procedimento, 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.

3.2.2 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, e do Decreto n.º 8.538, de 6 de outubro de 2015

3.3 Não poderão participar desta dispensa de licitação:

3.3.1 aquele que não atenda às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

3.3.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da dispensa;

3.3.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.3.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.5 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 contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.3.7 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 dispensa de 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;

3.3.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.3.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, 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;

3.3.10 Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

3.4 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da dispensa eletrônica 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 n.º 14.133, de 2021.

3.5 O impedimento de que trata o item **3.3.6** aplica-se também ao fornecedor 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 fornecedor.

3.6 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens **3.3.4 e 3.3.5** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da dispensa ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.8 O disposto nos itens **3.3.4 e 3.3.5** não impede a dispensa 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.

3.9 Em dispensas 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, de 2021.

3.10 A vedação de que trata o item **3.3.4,** 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.

4. DO INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

4.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica ocorrerá com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

4.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do Aviso de Contratação Direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço ou o desconto, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

4.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ou o desconto ofertado, vinculam a Contratada.

4.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4.1. A proposta deverá conter declaração de que 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 entrega das propostas.

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

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

4.6. Independentemente do percentual do tributo que constar da planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos pela legislação vigente.

4.7. 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 os serviços 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.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 (Cento e Vinte)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar Termo de Aceitação, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.9.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

4.9.3. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo-as como firmes e verdadeiras;

4.9.4. 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;

4.9.5. 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 art. 7°, inciso XXXIII, da Constituição; e

4.9.6. 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.

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

4.11. O fornecedor deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

4.12. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3° 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.

4.13. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, fica facultado ao fornecedor, ao cadastrar sua proposta inicial, a parametrização de valor final mínimo, com o registro do seu lance final aceitável (menor preço ou maior desconto, conforme o caso).

4.13.1. Feita essa opção os lances serão enviados automaticamente pelo sistema, respeitados os limites cadastrados pelo fornecedor e o intervalo mínimo entre lances previsto neste aviso.

4.13.1.1. Sem prejuízo do disposto acima, os lances poderão ser enviados manualmente, na forma da seção respectiva deste Aviso de Contratação Direta.

4.13.2. O valor final mínimo poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, desde que não assuma valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

4.13.3. O valor mínimo parametrizado possui caráter sigiloso aos demais participantes do certame e para o órgão ou entidade contratante. Apenas os lances efetivamente enviados poderão ser conhecidos dos fornecedores na forma da seção seguinte deste Aviso.

5. DA FASE DE LANCES

5.1. A partir da data e horário estabelecidos neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste Aviso.

5.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.2.1. O lance deverá ser ofertado pelo **menor preço por item.**

5.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou percentual de desconto superior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.

5.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de **R$ 1,00 (Um real).**

5.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

5.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance ou do maior desconto registrado, vedada a identificação do fornecedor.

5.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

5.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

6. DA FASE DE JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1. Encerrada a fase de lances, quando a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou abaixo do desconto definido para a contratação, o gestor poderá negociar condições mais vantajosas.

6.1.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o menor preço ou o maior desconto, para que seja obtida a melhor proposta compatível em relação ao estipulado pela Administração.

6.1.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou abaixo do desconto definido para a contratação.

6.2. Em qualquer caso, concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos e registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

6.3. Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitado ao fornecedor o envio da proposta adequada ao último lance ofertado ou ao valor negociado, se for o caso, acompanhada dos documentos complementares, quando necessários.

6.4. Encerrada a etapa de negociação, se houver, o gestor verificará se o fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e nos itens **3.3** e seguintes deste Aviso, especialmente quanto à existência de sanção que

impeça a participação no processo de contratação direta ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.4.1. Sicaf;

6.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS,

6.4.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP e

6.4.4. Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União.

6.5. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa fornecedora.

6.5.1. A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa fornecedora, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

6.6. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

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

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

6.7.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

6.7.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.8. Caso o fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o gestor verificará se o fornecedor faz jus ao benefício aplicado.

6.8.1. Caso o fornecedor não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

6.9. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o gestor examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Aviso de Contratação Direta e em seus anexos.

6.10. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.10.1. contiver vícios insanáveis;

6.10.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Aviso ou em seus anexos;

6.10.3. apresentar preços inexequíveis ou que permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.10.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.10.5. não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;

6.10.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Aviso ou seus anexos, desde que insanável.

6.11. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

6.11.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado,

acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

6.11.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

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

6.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, 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.

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

6.13.2. 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.

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

6.15. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

6.16. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

6.17. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, será iniciada a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, constam do Termo de Referência e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado na fase de lances.

7.2. A habilitação dos fornecedores será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.2.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do Sicaf para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

7.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

7.3. 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.

7.4. Na hipótese de o 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.

7.5. 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 consor

7.6. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares, indispensáveis à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do Sicaf, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de **02 (Duas)** horas, sob pena de inabilitação.

7.7. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

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

7.10. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor 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.

7.11. O fornecedor provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

7.12. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

7.13. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.

> 7.13.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação

7.14. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

8. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

9. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

9.4. Para fins da ordem de classificação, os fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

10. DA CONTRATAÇÃO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de **05 (Cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

10.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), disponibilização de acesso à sistema de processo eletrônico para esse fim ou outro meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de **05 (Cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento ou da disponibilização do acesso ao sistema de processo eletrônico.

10.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.4. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

11. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

11.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação direta sem motivo justificado;

11.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

11.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame; e

11.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.1.13. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

11.1.14. Advertência pela falta do subitem 11.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

11.1.15. Multa de **0,5% a 30% (zero vírgula cinco por cento a trinta por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 11.1.1 a 11.1.12;

11.1.16. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de **3 (três) anos,** nos casos dos subitens 11.1.2 a 11.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

11.1.17. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de **3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos**, nos casos dos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave.

11.2. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.

11.3. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

11.8. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.8.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.8.2. as peculiaridades do caso concreto;

11.8.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.8.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

11.8.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.9. 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 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

11.10. 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.

11.11. 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 ele 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.

11.12. 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, de 2021.

11.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

12.1.1. republicar o presente Aviso com uma nova data;

12.1.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas;

12.1.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

12.1.2.2. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

12.2. As providências dos subitens 12.1.1 e 12.1.2 também poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).

12.3. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

12.4. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

12.5. 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.

12.6. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

12.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.8. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta 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.

12.9. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

12.10. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

12.11. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

12.12. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.12.1. ANEXO I – Termo de Referência

12.12.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

12.12.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

12.12.3. ANEXO III – Modelo da Proposta;

12.12.4. ANEXO IV - Declaração de Inexistência de Vínculos Familiares;

12.12.5. ANEXO V – Mapa de Gerenciamento de Riscos;

Brasilia, 05 de Novembro de 2026.

PAULO ROBERTO FIGUEIREDO NUNES

Coordenador-Geral de Gestão Administrativa e Suporte Técnico Operacional- Substituto

13. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

PAULO ROBERTO FIGUEIREDO NUNES

Coordenador-Geral de Gestão Administrativa e Suporte Técnico Operacional

Assinou eletronicamente em 05/11/2026 às 14:39:05.

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA

Termo de Referência 8/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
8/2026	130011-INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA	MATEUS BULHOES NUNES SOUTO	05/11/2026 10:46 (v 0.14)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		21160.001035/2026-41

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Processo Administrativo n° *21160.001035/2026-41*

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	CATMAT	Und. medida	QTD	Vl. Unit.	Vl. Total
1	**Impressora 3D FFF/FDM fechada de alto desempenho com treinamento presencial** 1. Descrição do Equipamento Impressora 3D de tecnologia FFF/FDM de alto desempenho e estrutura fechada (coreXY), projetada para aplicações de prototipagem técnica e uso intensivo em ambientes laboratoriais. O equipamento deve possuir volume de impressão mínimo de 280 × 280 × 280 mm, extrusora de alta precisão com temperatura de até 300 °C e mesa aquecida, permitindo o uso de materiais de engenharia como ASA. Deve ser equipada com sistema de nivelamento automático, sensores de monitoramento de impressão, conectividade em rede e interface touch screen, proporcionando operação simplificada e alta confiabilidade. Além disso, deve suportar impressão multimaterial com sistema automático de troca de filamentos, sendo adequada para projetos avançados de manufatura aditiva.	625259	und	1	R$ 26.561,3000	R$ 26.561,3000

2. Arquitetura Mecânica e Estrutural

- Tecnologia de fabricação por filamento fundido (FFF/FDM);
- Sistema de movimentação CoreXY ou equivalente de alta performance comprovada;
- Estrutura metálica reforçada com chassi rígido;
- Gabinete totalmente fechado de fábrica, com vedação estrutural;
- Painéis transparentes frontal e superior para monitoramento;

3. Volume de Impressão

- Volume útil mínimo de 280 x 280 x 280 mm.

4. Desempenho Operacional

- Velocidade máxima de impressão ≥ 600 mm/s;
- Aceleração ≥ 20.000 mm/s²;
- Precisão de impressão mínima: 0,1mm
- Altura de camada máxima: 0,08mm - 0,28mm
- Sistema de compensação ativa de vibração (input shaping ou equivalente);
- Controle dinâmico de fluxo para manutenção de qualidade em altas velocidades;
- Purificador de ar.

5. Sistema de Extrusão

- Diâmetro do Filamento: 1,75 mm;
- Engrenagens duplas metálicas endurecidas ou equivalente;
- Hotend all-metal ≥ 350 °C;
- Bico substituível de aço endurecido ou equivalente para utilização de materiais abrasivos;
- Sensor de monitoramento de fluxo ou detecção de entupimento;
- Troca de bico com procedimento simplificado.

6. Plataforma de Impressão

- Mesa aquecida ≥ 120 °C;
- Aquecimento rápido com controle PID;
- Superfície magnética flexível removível;
- Placa texturizada ou dupla face;
- Nivelamento totalmente automático;
- Compensação automática de primeira camada.

7. Câmara de Impressão

- Câmara totalmente fechada de fábrica;
- Circulação de ar controlada;
- Estrutura preparada para materiais de engenharia sensíveis a empenamento.

8. Sistema Multi Material Automatizado

- Sistema multi material integrado ou acessório compatível
- Capacidade mínima para 4 filamentos simultâneos;
- Troca automática durante a impressão sem intervenção humana;
- Gerenciamento automático de carregamento e descarregamento;
- Compartimento selado para armazenamento de filamentos;

	• Sistema de aquecimento ativo para desumidificação dos filamentos; • Identificação automática de materiais ou tecnologia equivalente; • Compatibilidade mínima de 16 filamentos ao se agrupar mais sistemas automatizados. 9. Sensores, Monitoramento e Segurança • Sensor de fim de filamento por canal; • Sensor de quebra/emaranhamento; • Detecção automática de falha de extrusão; • Câmera Full-HD integrada para monitoramento remoto em tempo real; • Sistema de inteligência artificial para detecção automática de falhas de impressão (“spaghetti”, acúmulo de material etc); • Sistema de proteção automático contra queda de energia elétrica e resumo da atividade de onde parou; • Alertas automáticos via software ou aplicativo. 10. Interface e Conectividade • Interface embarcada com display gráfico colorido touchscreen; • Conectividade Wi-Fi integrada; • Porta USB ou equivalente; • Monitoramento remoto em tempo real; 11. Software e Ecossistema • Software fatiador dedicado ou homologado pelo fabricante; • Perfis de impressão otimizados de fábrica; • Biblioteca de materiais integrada; • Atualizações automáticas de firmware. 12. Garantia • O equipamento deverá possuir garantia mínima de: • 12 meses contra defeitos de fabricação, peças e montagem; • Assistência técnica no território nacional; • Disponibilidade de peças de reposição no Brasil. 13. Treinamento • Deverá estar incluso ao equipamento um treinamento presencial para seu uso, incluindo: • Montagem e configuração inicial; • Calibração e nivelamento; • Utilização do software nativo da impressora; • Manipulação do Filamento, gerenciamento do extrusor; • Gerenciamento de impressão; • Diagnóstico de problemas de qualidade da impressão; • Solução de problemas e incidências comuns de impressão.					
2	**Filamento para impressão 3D, 1,75mm ASA branco, 1kg** O material deve ser próprio para confecção de peças que serão expostas à intempéries.	436114	und	47	R$ 255,2000	R$ 11.994,4000

3	**Scanner 3D com treinamento presencial** 1. Desempenho Operacional Scanner 3D portátil que deve operar com resolução aproximada entre 0,05 mm e 2 mm, possibilitando a digitalização de objetos de diferentes dimensões, desde volumes mínimos próximos de 10 × 10 × 10 mm até itens de maior porte, com faixa de captura única de aproximadamente 1350 × 840 × 1000 mm. O equipamento deve utilizar fonte de luz NIR e luz azul. A distância operacional de digitalização deve variar entre cerca de 110 mm e 1000 mm. Deve suportar textura de cor e permitir alinhamento por geometria, marcadores ou textura, garantindo versatilidade na captura de diferentes superfícies. Para a luz NIR, a precisão de varredura deve atingir valores de até 0,075mm, com velocidade de digitalização mínima de 30 fps e resolução mínima de 0,1mm-2mm. Para a luz azul, a precisão de varredura deve atingir valores de até 0,02 mm, com velocidade de digitalização mínima de 60 fps e resolução mínima de 0,05mm-2mm. 2. Interface e conectividade O dispositivo deve gerar arquivos nos formatos OBJ, STL e PLY, adequados para engenharia reversa, modelagem 3D e aplicações acadêmicas e laboratoriais. Deve possuir conexões USB Tipo-C e USB 3.0, além de operar com o sistema Windows. Deve acompanhar todos os acessórios necessários ao seu funcionamento pleno. 3. Treinamento Deverá estar incluso ao equipamento um treinamento presencial para seu uso. 4. Informações adicionais Garantia mínima: 12 meses ou superior, contra defeitos de fabricação. Referência: Creality CR-Scan Raptor Pro, similar ou superior. Características adicionais: tripé e base giratória.	625421	und	1	R$ 15.688,4900	R$ 15.688,4900
4	Microcomputador com mouse, teclado e tela O computador para uso de scanner 3D. Deve possuir os seguintes requisitos mínimos: • Sistema operacional: Windows 10 / 11 (somente 64-bit) • CPU: Intel Core i7 12ª geração ou superior • GPU: NVIDIA GeForce RTX 3060 (6GB VRAM) ou superior • Memory (RAM): 32 GB ou superior • Cumprir os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 304, de 2023 do INMETRO.	633035	und	1	R$ 11.142,9960	R$ 11.142,9960
	Total					R$ 65.387,19

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **12 meses** contados do(a) a partir da assinatura do contrato, na forma do art. 105, da Lei n° 14.133/2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00396895000125-0-000020/2026;
II) Data de publicação no PNCP: 16/05/2025;
III) Id do item no PCA: 82 e 83;
IV) Classe/Grupo: 5980 e 7020;
V) Identificador da Futura Contratação: 130011-14/2026;

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Deve-se se observar quando couber para qualquer item se o fabricante do produto ou fornecedor atende aos demais critérios de sustentabilidade, bem como daqueles previstos nas especificações do objeto e /ou obrigações contidas no edital, assim como requisito previsto na Lei nº 12.305/2010 e Artigo 5º da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.2. Os equipamentos deverão possuir características que favoreçam sua durabilidade, manutenção e reparabilidade, incluindo disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica no território nacional.

4.1.3. Só será admitida a oferta do item 4 “Microcomputador com mouse, teclado e tela” que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 304, de 2023 do INMETRO.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. As marcas e os modelos eventualmente mencionados nas especificações ou no apêndice técnico constituem referências de padrão mínimo de qualidade, desempenho, resistência e durabilidade, não representando indicação exclusiva de marca.

4.2.1. Serão aceitos produtos equivalentes ou superiores, desde que o atendimento integral às especificações seja comprovado por catálogo, ficha técnica oficial ou documento do fabricante.

Da exigência de carta de solidariedade

4.3. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.4. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.5. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.5.1. A ausência de garantia de execução não afasta as garantias legais e as garantias dos produtos previstas neste Termo de Referência.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.6. A aplicação das disposições relativas à participação ou à reserva de cota para microempresas e empresas de pequeno porte observará a legislação aplicável e será definida no instrumento convocatório ou aviso de ontratação direta, conforme o caso.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de **30 dias**, contados do recebimento do empenho pelo licitante em remessa única.

5.1.1. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.1.2. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:

- Laboratório (LAIME) do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), endereço: Eixo Monumental Sul, Setor Sudoeste, Brasília - DF, CEP: 70.680-900.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.2. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.3. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.4. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

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

5.6. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.7. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.8. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até **10** (**dez**) dias úteis, já incluído nesse prazo o tempo necessário para eventual retirada e devolução do bem, a cargo do Contratado.

5.9. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

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

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

5.12. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.13. 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.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

6.2. 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.

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

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

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

6.6. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.8. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.12. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.13. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.14. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.15. Cabe ao gestor do contrato:

6.15.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.15.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.15.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.15.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.15.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.15.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.15.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. 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.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais g rave.

7.2.4 Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração 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.

7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 5% (cinco por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. 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.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. 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.

7.11. 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 Termo de Referência 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.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 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.

7.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. 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, de 2021.

7.14. 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.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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.

8.2. Os bens 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 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) 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.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 30 (trinta) dias úteis.

8.5. 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.

8.6. 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. 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.

8.8. 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.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 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.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. 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:

8.12.1 o prazo de validade;

8.12.2 a data da emissão;

8.12.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.12.5 o valor a pagar; e

8.12.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. 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;

8.14. 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.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para

8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/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.

8.16. 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.

8.17. 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.

8.18. 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.

8.19. 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.

Prazo de pagamento

8.20. 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.

8.21. 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 IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumir Amplo) de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

8.25. 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.

8.26. O Contratado 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.

Cessão de Crédito

8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante

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

8.27.2 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.

8.27.3 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.

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

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 21/09/2026.

8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumir Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.32. 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).

8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.34. 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.

8.35. 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.

8.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio de **contratação direta** com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com adoção do critério de julgamento pelo **menor preço por item**.

9.2. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONTRATAÇÃO DIRETA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR ITEM.

9.3. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, certificação do produto ofertado para o item 4 “Microcomputador com mouse, teclado e tela”, caso o fabricante tenha aderido à certificação voluntária previstas na Portaria INMETRO nº 304, de 2023, ou comprovação, por qualquer meio válido, notadamente laudo pericial, de que o produto possui segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente àquela necessária para a certificação na forma da Portaria INMETRO nº 304, de 2023, conforme exigido no Termo de Referência.

Forma de fornecimento

9.4. O fornecimento do objeto será integral.

Exigências de habilitação

9.5. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.6. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

9.8. 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;

9.9. 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;

9.10. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

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

9.12. 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;

9.13. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.16. 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, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.18. 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;

9.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.22. 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.

Disposições gerais sobre habilitação

9.23. 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.

9.24. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, 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.

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

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

9.27. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor 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.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R$ 65.387,19 (sessenta e cinco mil trezentos e oitenta e sete reais e dezenove centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. 11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 130011/0001;

II) Fonte: 0100000000;

III) Plano de Trabalho: 20545114421610001;

IV) PTRES: 229372;

V) Natureza de despesa: 449052;

VI) Classificação da Despesa: Custeio; e

VII) Plano interno: PROINFMETT.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Brasília/DF, outubro de 2026.

_____

CARLOS MARCELINO DA SILVA CORRÊA
Integrante requisitante
SIAPE 1110417
Nomeado pela Portaria INMET/MAPA nº 101/2026

_____

ALAN PANTOJA BRAGA
Integrante técnico
SIAPE 1533257
Nomeado pela Portaria INMET/MAPA nº 101/2026

_____

MATEUS BULHÕES NUNES SOUTO
Integrante técnico e administrativo
SIAPE 3520621
Nomeado pela Portaria INMET/MAPA nº 101/2026

13. ANEXO I

Anexo I

14. ANEXO II

Anexo II

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Despacho: Integrante Requisitante

CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA
Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 05/11/2026 às 10:46:39.

Despacho: Integrante Técnico

ALAN PANTOJA BRAGA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 15:29:11.

Despacho: Integrante Técnico e Administrativo

MATEUS BULHOES NUNES SOUTO

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 14:50:40.

INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA

Estudo Técnico Preliminar 11/2026

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

2.1. O Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, órgão vinculado ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), é responsável pela operação, manutenção e expansão da rede de Estações Meteorológicas Automáticas (EMAs), presentes em todas as unidades da federação, com a finalidade de coletar dados meteorológicos em tempo real. Esses dados são essenciais para a previsão do tempo, o monitoramento climático e a emissão de alertas voltados à prevenção de desastres naturais.

2.2. A missão do INMET é promover e coordenar atividades para a produção de informações meteorológicas tempestivas e relevantes, que contribuam para a mitigação de riscos, o desenvolvimento sustentável do setor agropecuário, a conservação ambiental e a segurança da sociedade brasileira. Essa atuação é estratégica para diversos setores da economia, como agricultura, geração de energia, pesquisa científica e turismo.

2.3. Para cumprir sua missão, o INMET necessita de dados meteorológicos precisos e contínuos, que fundamentam o desenvolvimento e a manutenção de seus produtos e serviços. Nesse contexto, a rede de monitoramento meteorológico de superfície desempenha papel fundamental, sendo a principal fonte de dados para todas as atividades de acompanhamento, análise e previsão de tempo e clima.

2.4. Tendo em vista o Planejamento Estratégico do Instituto Nacional de Meteorologia 2025-2031, destaca-se os seguintes pontos:

- Objetivo estratégico 07 (OE-07): Aprimorar os processos de coleta, produção, gestão e divulgação de dados meteorológicos;
- Iniciativa estratégica 07 (IE-07): Planejamento da Expansão, Operação e Manutenção da Rede do INMET;
- Ação 1. Elaboração do planejamento da expansão e articulação das redes de observação meteorológicas brasileiras;
- Ação 2. Elaboração do Plano de Operação e Manutenção da rede de observação meteorológica do INMET;
- Ação 3. Criar plano de racionalização e melhoria do uso dos espaços do INMET.

2.5. Nessa vertente, percebe-se a necessidade de expandir a rede de observação meteorológica brasileira e, para isso, deve-se aprimorar, otimizar e planejar recursos, espaços e processos. É notável também que esse objetivo estratégico está em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência para a Administração Pública. Com base nisso, os servidores do LAIME estão em constante busca de meios para racionalizar recursos e otimizar processos relativos à instalação e manutenção das estações meteorológicas.

2.6. Hoje, a grande maioria das EMAs adquiridas pelo INMET têm em média 18 anos de operação. Nesse viés, as peças de plástico dos sensores costumam se danificar permanentemente, devido à exposição ao tempo, o que inviabiliza seu uso. Surge, portanto, uma necessidade premente de se adquirir ou produzir essas peças de plástico.

2.7. De modo geral, essas peças são compradas individualmente, em meio a um kit de reposição ou são substituídas por peças usadas, mas em bom estado de conservação, provenientes de outros equipamentos inservíveis (que, apesar de inservíveis, foram armazenadas para esse fim). Há, contudo, peças que não são possíveis de comprar, pois o fornecedor daquele equipamento não as vende em separado ou são peças que já estão fora da linha de produção. Nesse caso, o equipamento pode se tornar inservível, caso não haja no LAIME/INMET a disponibilidade dessa peça, mesmo que usada.

Peças que se degradam com o tempo

2.8. Para abordar o tema de forma mais detalhada, abaixo há a apresentação de duas tabelas:

- A **Tabela 01** lista peças que, quando quebradas, **tornam** o equipamento inservível. Além disso, não há possibilidade da compra da peça de reposição com o fornecedor.
- A **Tabela 02** lista peças que, quando quebradas, **não tornam** o equipamento inservível, pois há peças de reposição no mercado.

Tabela 01

		Valor unitário	

Equipamento	Peça	da peça	Figura
Piranômetro	Disco de proteção	Não encontrado*	01
Piranômetro	Cápsula da sílica	Não encontrado*	02
Sensor de velocidade de vento WAA151	Conchas	Não encontrado*	03
Pluviômetro QMR102	Corpo	Não encontrado*	04
Pluviômetro QMR102	Peça para ajuste de altura no parafuso do pluviômetro	Não encontrado*	05

Tabela 02

Equipamento	Peça	Valor unitário da peça	Figura
Sensor de velocidade e direção de vento WAA151 e WAV151	Arruela do parafuso de fixação	USD$96.00 ** store.vaisala.com /en/spares /BOX652ACC1SP	06
Caixa da EMA	Vedação dos terminais	USD$96.00 ** store.vaisala.com /en/spares /BOX652ACC1SP	07
Pluviômetro QMR102	Parafusos de plástico na base do corpo	Não encontrado*	08

*A peça avulsa não foi encontrada para venda no site do fabricante (Vaisala)

** Acessado em 23/07/2026

2.9. Dessa lista, o Sensor de velocidade de vento WAA151 possui um atenção especial. Existem atualmente no LAIME 12 unidades de sensores WAA151 recondicionados, mas que não possuem conchas (figura 03) para efetivá-lo como servível aos propósitos do INMET. Existem também 82 unidades desses sensores em processo de testagem e recondicionamento, mas todos eles estão com as conchas quebradas. Portanto, existe uma grande quantidade de sensores de velocidade de vento em estoque, apenas necessitando das peças de plástico para seu conserto integral.



Figura 01 - Tela de proteção do piranômetro



Figura 02 - Cápsula da sílica do piranômetro



Figura 03 – Conchas do sensor de velocidade de vento WAA151



Figura 04 – Corpo do pluviômetro QMR102



Figura 05 - Peça para ajuste de altura do pluviômetro



Figura 06 - Arruela do parafuso de fixação dos sensores WAV151 e WAA151

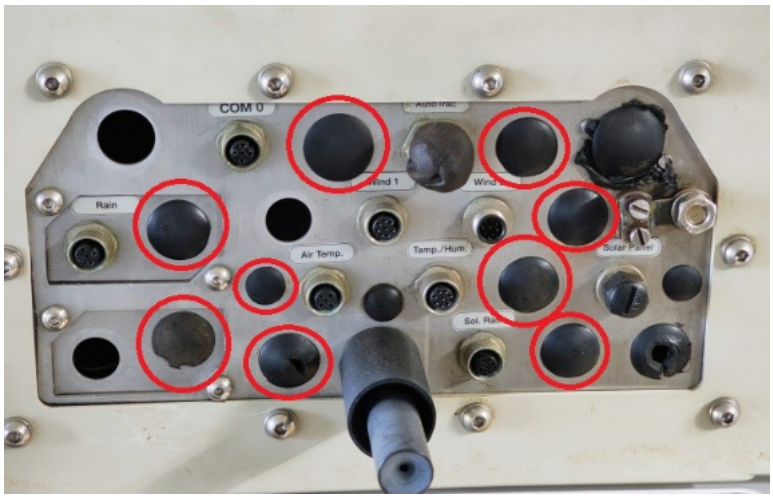


Figura 07 - Vedação dos terminais da caixa da EMA



Figura 08 - Local para inserir o parafuso de plástico no corpo do pluviômetro

Novos projetos

2.10. Um dos problemas frequentes enfrentados pela equipe de Redes Meteorológicas é o entupimento dos pluviômetros. Atualmente, o filtro do pluviômetro possui uma área muito pequena e é localizado numa zona crítica, que é o ponto de encontro do escoamento da água. Desse modo, a principal causa de manutenção corretiva dos pluviômetros é a retirada de folhas, terra e galhos que ocasionam seu entupimento, impedindo a medição de nível de chuva.



Figura 09 – Pluviômetro modelo QMR102, cujo filtro é localizado no ponto central de escoamento.

2.11. Pensando nesse problema, os servidores do LAIME têm um projeto a ser desenvolvido, que seria a confecção de um filtro adicional, localizado acima do filtro atual, algo semelhante ao filtro de uma cuscuzeira. Assim, o sensor demoraria mais tempo para apresentar um problema de entupimento, o que irá gerar economia por necessitar de menos visitas de manutenções corretivas.
2.12. Para análise de viabilidade, foram verificados 138 sensores pluviométricos que estão isolados no SIM na data de 28/04/2026. O isolamento desses dados indica algum erro no sensor de chuvas, sendo historicamente o erro mais comum o de entupimento do pluviômetro.
2.13. Ou seja, com a melhoria proposta, existe a possibilidade de economizar em 138 visitas de manutenções corretivas. Partindo do pressuposto que essas 138 visitas serão realizadas ao longo de 12 meses e que o novo filtro fará dobrar o tempo necessário para ocorrência de um novo entupimento, é aceitável considerar que haverá uma redução de 50% das manutenções corretivas anuais nos pluviômetros.

2.14. Diante do exposto, a aquisição de uma impressora 3D e de um scanner 3D surge como solução para as necessidades aqui apontadas. Com o scanner 3D, será possível gerar modelos digitais tridimensionais das peças de plástico e a impressora 3D será capaz de produzir tais peças. Com essa aquisição, é possível identificar os seguintes benefícios:

- Economia, pela diminuição de manutenções corretivas nos pluviômetros;
- Economia, por utilizar

- Maior eficiência e continuidade de operação das EMAs;
- Redução da necessidade de manutenções corretivas dos pluviômetros e piranômetros;
- Diminuição de resíduos e melhora na reciclagem.

2.15. Portanto, o presente ETP visa analisar os ganhos e a economia de tais aquisições.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Instrumentação e Laboratório Meteorológico	Carlos Marcelino da Silva Corrêa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os equipamentos deverão atender aos seguintes requisitos gerais:

4.1.1. Ser novos, sem uso anterior e de primeiro fornecimento;

4.1.2. Ser fornecidos com garantia mínima de 12 (doze) meses, contada a partir do recebimento definitivo;

4.1.3. Possuir suporte técnico ou assistência técnica autorizada no território nacional;

4.1.4. Possuir disponibilidade de peças de reposição e consumíveis no mercado nacional;

4.1.5. Ser entregues acompanhados de manuais técnicos e de operação em português ou inglês;

4.1.6. Ser fornecidos com todos os acessórios necessários para funcionamento pleno do equipamento;

4.1.7. Ser compatíveis com ambientes laboratoriais, permitindo uso intensivo;

4.1.8. Possuir alimentação elétrica compatível com o padrão brasileiro (110–240 V / 60 Hz) ou fonte compatível;

4.1.9. Possuir certificação ou conformidade com normas técnicas aplicáveis quando pertinente;

4.1.10. Poderão ser solicitados os catálogos dos itens objeto de licitação para verificação da qualidade, da procedência e do atendimento aos critérios da descrição;

4.1.11. Treinamento dos servidores do LAIME quando ao uso, manutenção preventiva, instalação e operação dos equipamentos;

4.1.12. Ser entregue em até 30 dias.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Os equipamentos pretendidos são bens comuns, não demandando desenvolvimento específico, customização ou solução tecnológica exclusiva para atendimento da necessidade da Administração.

5.2. A análise buscou identificar equipamentos disponíveis no mercado nacional que atendam às características técnicas necessárias para atividades laboratoriais relacionadas à prototipagem rápida e manufatura aditiva de peças de equipamentos meteorológicos.
5.3. O levantamento foi realizado por meio das seguintes fontes:

- consulta a catálogos de fabricantes e distribuidores especializados;
- pesquisa em portais de comércio eletrônico e fornecedores nacionais;
- análise de contratações similares realizadas por instituições públicas.

5.4. Foram considerados equipamentos disponíveis no mercado nacional, com suporte técnico e disponibilidade de peças de reposição.

5.5. Para os filamentos ASA, como não foi possível identificar contratações similares por instituições públicas, foram utilizados pesquisas de preço em portais de comércio eletrônicos. Para tal, considerou-se o item "carretel de filamento ASA da cor branca, 1,75mm, 1kg" e o frete para 10 unidades. Portanto, o valor unitário é calculado pela soma do preço de uma unidade de rolo com o frete dividido por 10.

Comparativo de compra versus locação de bens

5.6. Relativo a locação de impressoras 3D, foram encontradas somente duas empresas que ofertem esse tipo de produto.

- A empresa **3D Print** (https://3dprints.com.br/aluguel-de-impressora.php) oferta o aluguel de um modelo inferior (Bambu Lab A1 Combo) ao requisitado por esse ETP.
- A empresa **3BE** (https://3be.com.br/aluguel-de-equipamentos/) não respondeu ao e-mail solicitando uma cotação do aluguel de uma impressora 3D.

5.7. Já o scanner 3D, não foi possível encontrar empresas que ofertem locação desse equipamento.

5.8. A decisão entre essas duas modalidades de contratos levou em consideração os seguintes pontos:

5.8.1 Os equipamentos serão de uso contínuo para diversos projetos;

5.8.2. Há a necessidade de disponibilidade imediata dos equipamentos para atendimento das demandas institucionais de manutenção e recondicionamento de sensores meteorológicos;

5.8.3. O tempo de vida útil médio de uma impressora 3D varia muito entre marcas e modelos, onde há casos que duram até 10 anos;

5.8.4. Em relação aos custos relativos à aquisição e à locação:

5.8.4.1. Segundo a cotação da 3D Print (a única cotação de aluguel que foi possível se obter), o aluguel mais barato é R$699,00 ao mês, sendo que o valor de compra desse modelo pode chegar a R$ 5.299,00 (vendida pelo site Amazon). Ou seja, em 8 meses o aluguel já ficaria mais custoso do que a compra.

5.8.5. Em relação ao custo da manutenção, deve-se levar em conta alguns pontos:

5.8.5.1. A manutenção preventiva é recomendada que ocorra a cada 6 meses. Seus custos levantados estão expostos na tabela abaixo.

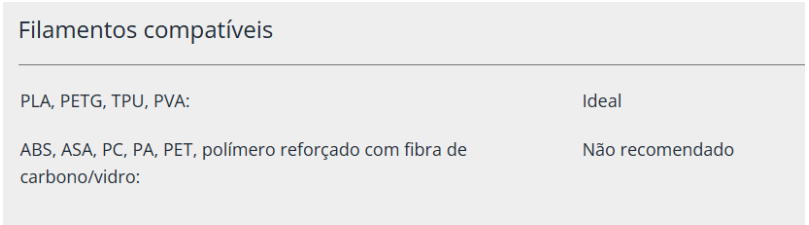
5.8.5.2. A substituição de peças, ou seja, manutenção corretiva, é um custo à parte e depende muito de cada situação. Caso um evento desses venha a ocorrer, o custo de reparo será o mesmo e independe do modelo do contrato, seja aquisição ou aluguel. Logo, esse aspecto foi desconsiderado da análise.

	Média de custo anual de manutenção
Aquisição da impressora 3D	R$ 706,00
Locação da impressora 3D	R$ 0,00 (incluso no aluguel)

5.9. Ao se considerar todos os fatos expostos acima, conclui-se que:

5.9.1. **Não foi possível identificar** uma empresa que alugue uma impressora 3D com os **parâmetros mínimos de qualidade** descritos no Termo de Referência (TR).

5.9.2 A empresa 3D Prints, a única identificada que realiza contratação de aluguel de impressoras 3D, oferta o modelo A1 Combo da Bambu Lab. É importante notar que esse modelo é inferior ao modelo descrito no TR, que descreve um modelo de câmara fechada, enquanto a A1 Combo é câmara aberta. A câmara fechada é necessária para impressões de filamentos compostos de plásticos de engenharia (esse tipo de plástico é recomendado para peças que precisam de resistência física e resistência ao tempo). Isso se deve ao fato da câmara fechada operar em ambiente controlado, de modo que haja maior precisão sobre a temperatura do bico extrusor e que impurezas presentes no ar não acessem a área de impressão. Isso é comprovado na especificação técnica da A1 Combo "Filamentos ABS, ASA, PC, PA, PET, polímero reforçado com fibra de carbono/vidro: não recomendado". Ou seja, **o modelo A1 Combo não é capaz de produzir as peças que o INMET necessita**.



Especificações da impressora A1 Combo da Bambu Lab

5.9.3. Mesmo que se opte pela locação, ao escolher o modelo de impressora ofertada pela 3D Print, doze meses de aluguel desse equipamento são mais caros que a compra com manutenção do mesmo equipamento.

	Aquisição	Locação Anual
Aquisição/Locação anual	R$ 5.299,00	R$ 8.388,00
Manutenção	R$ 706,00	R$ 0,00
Total	R$ 6.005,00	R$ 8.388,00

5.10. Portanto, não recomenda-se o aluguel desses equipamentos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução deve focar na resolução dos dois principais problemas apontados no item *2. Descrição da Necessidade*.

6.2. Relativo às peças de plástico dos equipamentos que compõem as EMAs, quando elas forem degradadas pelo tempo, a aquisição deve ser capaz de produzir novas peças com alto nível de precisão e propriedades mecânicas similares. Nesse viés, ela deve ser capaz de, não só apresentar grande desempenho e fidelidade, como também de ser mais econômico à Administração Pública em médio prazo.

6.3. Quanto aos novos projetos a ser elaborados no LAIME, a solução deve permitir a realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento voltadas à fabricação digital, prototipagem rápida, modelagem tridimensional e desenvolvimento de projetos tecnológicos.

6.4. Por fim, a solução deverá comportar todos os requisitos necessários para sua execução:

- os insumos (filamentos de polímeros de engenharia);
- equipamentos acessórios (computador robusto, com grande capacidade de processamento para modelagem 3D);
- treinamento dos servidores do LAIME quando ao uso, manutenção preventiva, instalação e operação dos equipamentos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades dos equipamentos foram definidas com base na capacidade física do LAIME e na demanda da quantidade de peças que precisam ser substituídas dos equipamentos das EMAs.

Item	Descrição	Und	Qtd
1	Impressora 3D com treinamento presencial para sua utilização	und	1
2	Filamento 1,75mm ASA branco, 1kg	und	47
3	Scanner 3D com treinamento presencial para sua utilização	und	1
4	Microcomputador com mouse, teclado e tela	und	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 65.387,19

Item	Descrição	Und	Qtd	Vl. Unit Média	Vl. Total
1	Impressora 3D com treinamento presencial para sua utilização	und	1	R$ 26.561,3000	R$ 26.561,3000
2	Filamento 1,75mm ASA branco, 1kg	und	47	R$ 255,2000	R$ 11.994,4000
3	Scanner 3D com treinamento presencial para sua utilização	und	1	R$ 15.688,4900	R$ 15.688,4900
4	Microcomputador com mouse, teclado e tela	und	1	R$ 11.142,9960	R$ 11.142,9960
Total					**R$ 65.387,19**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. De acordo com as características dos equipamentos a serem adquiridos, consideramos que não se justifica o agrupamento de itens, com exceção dos treinamentos. A realização de licitação por itens individualizados irá ampliar as possibilidades de participação de eventuais fornecedores, favorecendo a competitividade e a possibilidade de se obter melhores ofertas.

9.2. Já quanto aos treinamentos, devido à necessidade de instrução quanto ao uso e operação da impressora 3D e do scanner 3D, justifica-se vincular o treinamento ao fornecimento de cada um desses equipamentos. Desse modo:

- Impressora 3D, 1 und;
    - Vinculado ao fornecimento, está o treinamento presencial para utilização da impressora 3D;
- Scanner 3D, 1 und;
    - Vinculado ao fornecimento, está o treinamento presencial para utilização do scanner 3D;
- Filamento 1,75mm ASA branco, 1kg, 47 und;
- Microcomputador, 1 und.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Portanto, não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda. Os itens ora demandados são autônomos em sua aplicação, podendo ser utilizados de forma independente, sem necessidade de execução prévia de outros contratos, o que garante a viabilidade técnica e operacional isolada da presente contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Como informado no tópico **2. Descrição da necessidade**, a solução prevista está alinhada com o Planejamento Estratégico do Instituto Nacional de Meteorologia 2025-2031 nos seguintes pontos:

11.1.1. Objetivo estratégico 07 (OE-07): Aprimorar os processos de coleta, produção, gestão e divulgação de dados meteorológicos;

11.1.2. Iniciativa estratégica 07 (IE-07): Planejamento da Expansão, Operação e Manutenção da Rede do INMET;

11.1.3. Ação 1. Elaboração do planejamento da expansão e articulação das redes de observação meteorológicas brasileiras;

11.1.4. Ação 2. Elaboração do Plano de Operação e Manutenção da rede de observação meteorológica do INMET;

11.1.5. Ação 3. Criar plano de racionalização e melhoria do uso dos espaços do INMET.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com a aquisição dos materiais e equipamentos previstos nesta contratação, espera-se alcançar os seguintes resultados diretos e indiretos:

12.1.1. Economia com a produção de peças de plástico de substituição a serem aplicadas nos sensores defeituosos;

12.1.2. Economia pela diminuição de manutenções corretivas nos pluviômetros;

12.1.3. Economia, por utilizar:

12.1.3.1. Maior eficiência e continuidade de operação das EMAs;

12.1.3.2. Redução da necessidade de manutenções corretivas dos pluviômetros e piranômetros;

12.1.3.3. Diminuição de resíduos e melhora na reciclagem.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. De acordo com as características dos objetos a serem adquiridos, não há necessidade de providências adicionais para a plena utilização do objeto. Não obstante, caso sejam identificadas eventuais intervenções estruturais, as mesmas deverão ser indicadas pela esquipe técnica e serão pontualmente providenciada pelo órgão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A presente contratação não prevê impactos ambientais significativos, tendo em vista que a maior parte dos itens licitados trata-se de bens duráveis e não perecíveis, com baixo potencial de geração de resíduos ou descarte nocivo ao meio ambiente.

14.2. Contudo, será dada preferência, sempre que possível, à aquisição de:

14.2.1. Equipamentos com eficiência energética comprovada;

14.2.2. Produtos com certificações ambientais reconhecidas.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no exposto acima, a viabilidade é justificada por conta da racionalização e economia de recursos e pelo desenvolvimento de técnicas de otimização quanto às medições realizadas pelas EMAs, fato que atende as necessidades e interesses da Administração.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Despacho: Integrante Requisitante

CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 23/10/2026 às 09:36:26.

Despacho: Integrante Técnico

ALAN PANTOJA BRAGA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 23/10/2026 às 09:38:21.

MATEUS BULHOES NUNES SOUTO

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 23/10/2026 às 09:27:32.

ANEXO II– MINUTA DO CONTRATO

MINUTA

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA

MINUTA DE CONTRATO

* MINUTA DE DOCUMENTO

	CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº [NÚMERO]/[ANO], QUE CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA, E [RAZÃO SOCIAL DO CONTRATADO].

A UNIÃO, por intermédio do INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET, com sede no Eixo Monumental Sul, Setor Sudoeste, Brasília/DF, CEP 70.680-900, inscrito no CNPJ sob o nº [CNPJ DA UNIDADE CONTRATANTE], neste ato representado por [CARGO E NOME DA AUTORIDADE COMPETENTE], nomeado pela Portaria nº [NÚMERO], de [DATA], publicada no DOU de [DATA], matrícula funcional nº [MATRÍCULA], com competência para o ato conforme [ATO DE DELEGAÇÃO OU SUBDELEGAÇÃO, SE APLICÁVEL], doravante denominado CONTRATANTE, e [RAZÃO SOCIAL], inscrito no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado em [ENDEREÇO, CIDADE/UF E CEP], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado por [NOME E FUNÇÃO], conforme [DOCUMENTO DE REPRESENTAÇÃO CONSTANTE DOS AUTOS], tendo em vista o que consta no Processo nº 21160.001035/2026-41 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 da Dispensa Eletrônica nº 02/2026, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela, conforme os itens adjudicados ao CONTRATADO, nas condições estabelecidas no Termo de Referência nº 8/2026, UASG 130011.

1.2. Objeto da contratação, limitado aos itens adjudicados ao CONTRATADO:

Item TR	Especificação resumida	CAT	Un	Qtd	Preço unitário R$	Preço total R$
1	Impressora 3D FFF/FDM fechada de alto desempenho com treinamento presencial	625259	un	1	[PREENCHER]	[PREENCHER]

2	Filamento 1,75 mm ASA branco, 1 kg	436114	un	47	[PREENCHER]	[PREENCHER]
3	Scanner 3D com treinamento presencial	625421	un	1	[PREENCHER]	[PREENCHER]
4	Microcomputador com mouse, teclado e tela	633035	un	1	[PREENCHER]	[PREENCHER]

Marcas e modelos ofertados: [PREENCHER CONFORME A PROPOSTA ACEITA]. As especificações completas são as constantes do item 1.1 do Termo de Referência. [EXCLUIR DESTE QUADRO OS ITENS NÃO ADJUDICADOS AO CONTRATADO].

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência nº 8/2026, UASG 130011;

1.3.2. A autorização de contratação direta e o Aviso de Dispensa Eletrônica nº 2/2026;

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados 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.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, conforme o item 4.4 do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$ [VALOR TOTAL ADJUDICADO AO CONTRATADO] ([VALOR POR EXTENSO]).

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.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.6. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.8. 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 para a boa execução do ajuste.

8.1.8.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.9. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo

CONTRATADO no prazo máximo de 1 (um) mês;

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do 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;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. 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, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. 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, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

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

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

9.26. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.27. Comunicar ao CONTRATANTE, com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência da data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior, conforme o item 5.1.1 do Termo de Referência.

9.28. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução

deste contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, 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.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual de execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto 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 do CONTRATADO:

13.2.1.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.2.1.2. 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 poderá 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, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.5. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.6. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.7. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.7.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.7.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.7.3. Das indenizações e multas.

13.8. 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.

13.9. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.9.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.9.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.10. 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 na contratação direta, 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. 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.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. 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.

14.5. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

15.2. Gestão/unidade: [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.3. Fonte de recursos: [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.4. Programa de trabalho: [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.5. Natureza de despesa: 449052 [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.6. Plano interno: [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.7. Nota de empenho: [preencher conforme documentos orçamentário-financeiros]

15.8. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – 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 n.º 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. A divulgação no PNCP será realizada em até 10 (dez) dias úteis contados da assinatura, como condição indispensável de eficácia, nos termos do art. 94, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Brasília, Seção Judiciária do Distrito Federal, para dirimir os litígios decorrentes da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

NOME COMPLETO Representante da Contratante	NOME COMPLETO Representante da Contratada

TESTEMUNHAS:

Documento assinado eletronicamente por **Michelle de Paula Silveira**, **Analista em Ciência e Tecnologia**, em 03/11/2026, às 11:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º,§ 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site: https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 , informando o código verificador **57445471** e o código CRC **96288A3E**.

Anexo III - Modelo de Proposta.pdf

ANEXO

MODELO DE PROPOSTA
(Timbre da Empresa)

Modalidade: Dispensa Eletrônica

Objeto: Aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela do Instituto Nacional de Meteorologia, conforme especificações, quantidades, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Número: **002/2026**.

Ao Instituto Nacional de Meteorologia, apresentamos a proposta referente à Dispensa Eletrônica nº 002/2026, cujo objeto é Aquisição de impressora 3D e scanner 3D - contemplando a entrega, instalação e treinamento, de modo a garantir condições adequadas para o uso imediato dos equipamentos - bem como filamentos para impressão 3D e microcomputador com mouse, teclado e tela do Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, conforme especificações, quantidades, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITENS	Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	**Impressora 3D FFF/FDM fechada de alto desempenho com treinamento presencial** 1 Descrição do Equipamento • Impressora 3D de tecnologia FFF/FDM de alto desempenho e estrutura fechada (coreXY), projetada para aplicações de prototipagem técnica e uso intensivo em ambientes laboratoriais. O equipamento deve possuir volume de impressão mínimo de 280 × 280 × 280 mm, extrusora de alta precisão com temperatura de até 300 °C e mesa aquecida, permitindo o uso de materiais de engenharia como ASA. • Deve ser equipada com sistema de nivelamento automático, sensores de monitoramento de impressão, conectividade em rede e interface touch screen, proporcionando operação simplificada e alta confiabilidade. Além disso, deve suportar impressão multimaterial com sistema automático de troca de filamentos, sendo adequada para projetos avançados de manufatura aditiva. 2. Arquitetura Mecânica e Estrutural • Tecnologia de fabricação por filamento fundido (FFF/FDM); • Sistema de movimentação CoreXY ou equivalente de alta performance comprovada;	Unidade	1		

	• Estrutura metálica reforçada com chassi rígido; • Gabinete totalmente fechado de fábrica, com vedação estrutural; • Painéis transparentes frontal e superior para monitoramento; 3. Volume de Impressão • Volume útil mínimo de 280 x 280 x 280 mm. 4. Desempenho Operacional • Velocidade máxima de impressão ≥ 600 mm/s; • Aceleração ≥ 20.000 mm/s²; • Precisão de impressão mínima: 0,1mm Altura de camada máxima: 0,08mm - 0,28mm; • Sistema de compensação ativa de vibração (input shaping ou equivalente); • Controle dinâmico de fluxo para manutenção de qualidade em altas velocidades; • Purificador de ar.				
	5. Sistema de Extrusão • Diâmetro do Filamento: 1,75 mm; • Engrenagens duplas metálicas endurecidas ou equivalente; • Hotend all-metal ≥ 350 °C; • Bico substituível de aço endurecido ou equivalente para utilização de materiais abrasivos; • Sensor de monitoramento de fluxo ou detecção de entupimento; • Troca de bico com procedimento simplificado. 6. Plataforma de Impressão • Mesa aquecida ≥ 120 °C; • Aquecimento rápido com controle PID; • Superfície magnética flexível removível; • Placa texturizada ou dupla face; • Nivelamento totalmente automático; • Compensação automática de primeira camada. 7. Câmara de Impressão • Câmara totalmente fechada de fábrica; • Circulação de ar controlada; • Estrutura preparada para materiais de engenharia sensíveis a empenamento. 8. Sistema Multi Material Automatizado • Sistema multi material integrado ou acessório compatível;				

	• Capacidade mínima para 4 filamentos simultâneos; • Troca automática durante a impressão sem intervenção humana; • Gerenciamento automático de carregamento e descarregamento; • Compartimento selado para armazenamento de filamentos; • Sistema de aquecimento ativo para desumidificação dos filamentos; • Identificação automática de materiais ou tecnologia equivalente; • Compatibilidade mínima de 16 filamentos ao se agrupar mais sistemas automatizados. 9. Sensores, Monitoramento e Segurança Sensor de fim de filamento por canal; Sensor de quebra/emaranhamento; Detecção automática de falha de extrusão; Câmera Full-HD integrada para monitoramento remoto em tempo real; Sistema de inteligência artificial para detecção automática de falhas de impressão (“spaghetti”, acúmulo de material etc); Sistema de proteção automático contra queda de energia elétrica e resumo da atividade de onde parou; Alertas automáticos via software ou aplicativo. 10. Interface e Conectividade • Interface embarcada com display gráfico colorido touchscreen; • Conectividade Wi-Fi integrada; • Porta USB ou equivalente; • Monitoramento remoto em tempo real; 11. Software e Ecossistema • Software fatiador dedicado ou homologado pelo fabricante; • Perfis de impressão otimizados de fábrica; • Biblioteca de materiais integrada; • Atualizações automáticas de firmware. 12. Garantia • O equipamento deverá possuir garantia mínima de: • 12 meses contra defeitos de fabricação, peças e montagem; • Assistência técnica no território nacional; • Disponibilidade de peças de reposição no Brasil. 13. Treinamento				

	• Deverá estar incluso ao equipamento um treinamento presencial para seu uso, incluindo: • Montagem e configuração inicial; • Calibração e nivelamento; • Utilização do software nativo da impressora; • Manipulação do Filamento, gerenciamento do extrusor; • Gerenciamento de impressão; • Diagnóstico de problemas de qualidade da impressão; • Solução de problemas e incidências comuns de impressão.				
2	**Filamento para impressão 3D, 1,75mm ASA branco, 1kg.** O material deve ser próprio para confecção de peças que serão expostas à intempéries.	Unidade	47		
3	**Scanner 3D com treinamento presencial** 1. **Desempenho Operacional** Scanner 3D portátil que deve operar com resolução aproximada entre 0,05 mm e 2 mm, possibilitando a digitalização de objetos de diferentes dimensões, desde volumes mínimos próximos de 10 × 10 × 10 mm até itens de maior porte, com faixa de captura única de aproximadamente 1350 × 840 × 1000 mm. O equipamento deve utilizar fonte de luz NIR e luz azul. A distância operacional de digitalização deve variar entre cerca de 110 mm e 1000 mm. Deve suportar textura de cor e permitir alinhamento por geometria, marcadores ou textura, garantindo versatilidade na captura de diferentes superfícies. Para a luz NIR, a precisão de varredura deve atingir valores de até 0,075mm, com velocidade de digitalização mínima de 30 fps e resolução mínima de 0,1mm-2mm. Para a luz azul, a precisão de varredura deve atingir valores de até 0,02 mm, com velocidade de digitalização mínima de 60 fps e resolução mínima de 0,05mm-2mm. 2. **Interface e conectividade** O dispositivo deve gerar arquivos nos formatos OBJ, STL e PLY, adequados para engenharia reversa, modelagem 3D e aplicações acadêmicas e laboratoriais. Deve possuir conexões USB Tipo-C e USB 3.0, além de operar com o sistema Windows.	Unidade	1		

	Deve acompanhar todos os acessórios necessários ao seu funcionamento pleno. 3. **Treinamento** Deverá estar incluso ao equipamento um treinamento presencial para seu uso. 4. **Informações adicionais** • Garantia mínima: 12 meses ou superior, contra defeitos de fabricação. • Referência: Creality CR-Scan Raptor Pro, similar ou superior. • Características adicionais: tripé e base giratória.				
4	Microcomputador com mouse, teclado e tela O computador para uso de scanner 3D. Deve possuir os seguintes requisitos mínimos: • Sistema operacional: Windows 10 / 11 (somente 64- bit) • CPU: Intel Core i7 12ª geração ou superior; • GPU: NVIDIA GeForce RTX 3060 (6GB VRAM) ou superior; • Memory (RAM): 32 GB ou superior • Cumprir os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 304, de 2023 do INMETRO.	Unidade	1		

Valor Total: R$ XXXXXXX (por extenso)

OBS: Os preços cotados incluem todos os custos e despesas tais como: custos diretos e indiretos, fretes, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais e trabalhistas, seguros, embalagem, garantias exigidas, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto do Termo de Referência.

Ademais, destaca-se que os itens referentes à aquisição de **impressoras 3D**, com tecnologia FFF/FDM, e de **scanner 3D** contemplam a realização de treinamento presencial nas dependências do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), a ser ministrado por profissionais especializados que deverão se deslocar até o Instituto. Essa medida visa assegurar a adequada capacitação dos servidores para a operação e utilização dos equipamentos, possibilitando seu uso eficiente e imediato, bem como o melhor aproveitamento dos recursos públicos investidos na aquisição.

Prazo de entrega: Até **30 (trinta) dias corridos**,contados do recebimento do empenho pelo licitante em remessa única.

Garantia: xxx (xxxx) meses;

Validade da proposta: 120 (cento e vinte) dias; CNPJ: Razão Social:
Endereço: Telefone: E-mail:

Representante Legal:

_____

(Local de Data)
Identificação e assinatura do representante legal da empresa proponente

Anexo IV – Declaração de Inexistência de Vínculos Familiares.pdf

ANEXO

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE VÍNCULOS FAMILIARES ENTRE A PESSOA JURÍDICA NA QUAL HAJA ADMINISTRADOR OU SÓCIO COM PODER DE DIREÇÃO E DE DETENTOR DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NO MAPA.

DECRETO Nº 7.203, DE 04/06/2010 e PORTARIA MAPA nº 155, de 26 de maio de 2021.

A empresa....., inscrita no CNPJ sob o nº....., por intermédio de seu Representante legal o(a) S.r.(a) , portador(a) da Carteira de Identidade nº..... do CPF nº....., declara que:

1 - Não possui administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar de detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação ou de autoridade a ele hierarquicamente superior, no âmbito do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA;

2 - Não possui proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, no âmbito do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA; e

3 - Não possui proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, e por afinidade, até o segundo grau, de agente político do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, no âmbito do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA.

Data: xx/xx/2026

Assinatura dos Administradores ou Sócios Com poder de direção na empresa

ANEXO V– MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

INSTITUTO NAC. DE METEOROLOGIA

Mapa de Gerenciamento de Riscos 5/2026

1. Informações Básicas

Número do Mapa de Gerenciamento de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
5/2026	MATEUS BULHOES NUNES SOUTO	28/07/2026 15:42

Status do Mapa de Gerenciamento de Riscos

Assinado (Planejamento)

Objeto do Mapa de Riscos

Impressora 3D e scanner 3D

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	A aquisição da impressora 3D e do scanner 3D não suprir a necessidade que foi levantada.	Falta de experiência e conhecimento técnico específico sobre modelagem e manufatura 3D dos integrantes da equipe de planejamento.	Planejamento	Administração	Extremo	

Impactos

1	Inutilização do equipamento, pois a solução imaginada não se concretizou.
2	O investimento na aquisição dos equipamentos de impressão 3D e scanner 3D seria integralmente perdido.

Ações Preventivas

P-01	Equipe de planejamento estudar o tema e entrar em contato e tirar dúvidas com outros órgãos que fizeram aquisições similares e pessoas com experiência na área.	**Responsáveis:** ALAN PANTOJA BRAGA, MATEUS BULHOES NUNES SOUTO

Ações de Contingência

C-01	Contratar uma empresa especializada em modelagem e manufatura 3D para tentar solucionar o problema.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	A equipe de planejamento definir uma especificação que não supre a necessidade do órgão. Ou seja, existem modelos de impressora 3D ou scanner 3D que suprirão a necessidade, mas suas características não foram especificadas corretamente.	Falta de experiência e conhecimento técnico específico sobre modelagem e manufatura 3D dos integrantes da equipe de planejamento.	Planejamento	Administração	Alto	

Impactos

1	O investimento na aquisição dos equipamentos de impressão 3D ou scanner 3D seria integralmente perdido.

Ações Preventivas

P-01	Equipe de planejamento estudar o tema e entrar em contato e tirar dúvidas com outros órgãos que fizeram aquisições similares e pessoas com experiência na área.	**Responsáveis:** ALAN PANTOJA BRAGA, MATEUS BULHOES NUNES SOUTO

Ações de Contingência

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
	Em algum momento, existir a demanda da					

R-03	manufatura de novas peças, mas o INMET bloquear a compra de mais insumo ou bloquear a manutenção corretiva de algum dos equipamentos, efetivamente interrompendo a produção.	Decisões administrativas sobre o plano de contratações anuais.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

	Impactos				
1	Interromper a produção de peças para manutenções corretivas das EMAs.				
	Ações Preventivas				
P-01	Registro de fabricação das peças manufaturadas, identificando quais equipamentos estão sendo revitalizados e a quantidade de insumo utilizado.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES
P-02	Realização de relatório comparativo do custo realizado versus economia.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES
	Ações de Contingência				
C-01	Controle de inventário das peças que precisam ser substituídas associado ao planejamento de manutenções junto à COPREM com o intuito de justificar a necessidade da contratação.	**Responsável:**	CARLOS CORREA	MARCELINO DA	SILVA
C-02	Se houver dotação específica para novos equipamentos: compra de novos equipamentos, efetivamente substituindo os equipamentos defeituosos.	**Responsável:**	CARLOS CORREA	MARCELINO DA	SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Dificuldade em contratar empresas especializadas que realize eventuais manutenções corretivas, por não existirem empresas no mercado que realizem a manutenção.	Carência de fornecimento no mercado.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

	Impactos				
1	Interromper a produção de peças para manutenções corretivas das EMAs.				
	Ações Preventivas				
P-01	Especificar no termo de responsabilidade que os equipamentos a serem adquiridos deverão ter ampla cobertura nacional de empresas autorizadas em manutenção.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES
	Ações de Contingência				

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Não encontrar peças de substituição por serem itens de tecnologia avançada, o que pode ocasionar em se tornarem desatualizadas rapidamente.	Carência de fornecimento de peças de substituição no mercado.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo	

	Impactos				
1	Interromper, após algum tempo de uso, a produção de peças para manutenções corretivas das EMAs.				
	Ações Preventivas				
P-01	Especificar no termo de responsabilidade que os equipamentos a serem adquiridos deverão ter ampla possibilidade de compra nacional ou internacional de peças de substituição.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES
	Ações de Contingência				
C-01	Se não houver peça de substituição. realizar a compra de novo equipamento.	**Responsável:**	CARLOS CORREA	MARCELINO DA	SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Treinamento insuficiente fornecido aos servidores do LAIME.	Necessidade de conhecimento técnico para operar os equipamentos de impressão e escaneamento 3D. Treinamento previsto no contrato insuficiente para as demandas reais do LAIME.	Planejamento	Administração	Médio	

	Impactos				
1	Interrupção na produção das peças de substituição, porém até o momento em que se obtenha um treinamento adequado.				
2	Precisar de um outro processo licitatório para um treinamento específico.				
	Ações Preventivas				
P-01	Especificar no termo de referência a necessidade de treinamento presencial quanto ao uso e operação dos equipamentos.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES
P-02	Especificar no termo de referência a necessidade de um canal para esclarecimento de dúvidas no pós-venda.	**Responsável:**	MATEUS SOUTO	BULHOES	NUNES

	Ações de Contingência	
C-01	Contratar uma empresa especializada em treinamento de modelagem e manufatura 3D para treinar os servidores.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Falta de transferência de conhecimento para os próximos servidores.	Necessidade de conhecimento técnico para operar os equipamentos; não haver cultura de preservar e transferir conhecimento.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Equipamentos ficarem inutilizados por não haver servidores com conhecimento para operá-los.	
	Ações Preventivas	
P-01	Registrar de maneira oficial, acessível e permanente manuais e boas práticas de uso e operação dos equipamentos.	**Responsável:** MATEUS SOUTO BULHOES NUNES
P-02	Fomentar a cultura de transferência de conhecimento.	**Responsável:** MATEUS SOUTO BULHOES NUNES
	Ações de Contingência	
C-01	Contratar uma empresa especializada em treinamento de modelagem e manufatura 3D para treinar os servidores.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	O Scanner não conseguir modelar a peça automaticamente, para então ser preciso finalizar a modelagem 3D com outros softwares dos quais os servidores não têm domínio..	Limitações de experiência e conhecimento técnico dos servidores do LAIME quanto ao uso do scanner 3D para modelar as peças.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Algumas peças ficarão sem modelagem 3D adequada, portanto não poderão ser manufaturadas.	
	Ações Preventivas	
P-01	Equipe de planejamento estudar o tema e entrar em contato e tirar dúvidas com outros órgãos que fizeram aquisições similares e pessoas com experiência na área.	**Responsável:** MATEUS SOUTO BULHOES NUNES
	Ações de Contingência	
C-01	Aquisição de adesivos para digitalização 3D ou de spray para digitalização 3D.	**Responsável:** MATEUS SOUTO BULHOES NUNES
C-02	Contratação de serviço de modelagem 3D para confeccionar o modelo digital da peça a ser manufaturada.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Queda de energia ou instabilidade na rede elétrica que ocasione a perda da peça que está sendo confeccionada pela impressora 3D.	Falta no fornecimento de energia elétrica ao INMET.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo	

	Impactos	
1	No momento da falta de energia, a peça em processo de fabricação será perdida, desperdiçando tempo, energia e insumos.	
	Ações Preventivas	
P-01	Especificar no termo de referência uma impressora 3D que retorne o trabalho onde parou, em caso de falta de energia.	**Responsável:** MATEUS SOUTO BULHOES NUNES
	Ações de Contingência	
C-01	Aquisição de no break específico para impressora 3D.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Fornecimento de Itens Fora das Especificações Técnicas.	Contratada fornecer item que não atende às especificações técnicas levantadas pela equipe de planejamento.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Entrega de produtos incompatíveis com as especificações técnicas estabelecidas, resultando em atrasos e retrabalho.	
2	A necessidade identificada pela equipe de planejamento pode não ser solucionada, pois o item fora da especificação seria incompatível.	
	Ações Preventivas	
P-01	Especificações técnicas claras e objetivas no edital.	**Responsável:** CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA
P-02	Inspeção minuciosa no recebimento.	**Responsável:** ALAN PANTOJA BRAGA
	Ações de Contingência	
C-01	Equipe de fiscalização/gestão do contrato e equipe técnica responsável pela análise e recebimento dos materiais.	**Responsável:** ALAN PANTOJA BRAGA

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

CARLOS MARCELINO DA SILVA CORREA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 28/09/2026 às 16:18:30.

ALAN PANTOJA BRAGA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 25/09/2026 às 11:04:02.

MATEUS BULHOES NUNES SOUTO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 25/09/2026 às 14:52:33.