**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2025**

**CONTRATANTE (Unidade Gestora – UG: 985.865)**

MUNICÍPIO DE NITERÓI, PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

**OBJETO**

O objeto da presente licitação é a prestação de serviços comuns de engenharia cartográfica em aerolevantamento com fotogrametria e perfilhamento a laser para dados altimétricos para a Cidade de Niterói, na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

R$ 1.619.651,13 (um milhão, seiscentos e dezenove mil, seiscentos e cinquenta e um reais e treze centavos).

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA**

Dia 02/09/2025 às 11:00h (horário de Brasília)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

Menor Preço global.

**MODO DE DISPUTA:**

Aberto

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2025**

(Processo Administrativo n°9900048348/2024)

Torna-se público que o(a) Município de Niterói, por meio do(a) Secretaria Municipal de Urbanismo, sediado(a) na Rua Visconde de Sepetiba, nº 987 - 12º andar, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 14.730, de 13 de fevereiro de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital *no dia 02/09/2025.*

1. **DO OBJETO**
   1. O objeto da presente licitação é a contratação de serviços comuns de engenharia cartográfica com aerolevantamento para gerar dados altimétricos da cidade Niterói, totalizando aproximadamente 140 km² de área com curvas de nível a cada meio metro (0,5 m) e produção de ortofoto verdadeira (true ortho) a partir de câmera digital na escala de 1:1.000 com padrão de exatidão cartográfica classe A, conforme as especificações constantes do ANEXO I – Termo de Referência do Objeto, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
   2. A licitação será realizada em único item.
2. **DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**
   1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.
      1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
      2. O procedimento será divulgado no sítio eletrônico mencionado no item 2.1 e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.
   2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
   3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
   4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
   5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art16), 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](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.
   6. A obtenção dos benefícios a que se referem os artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
      1. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato.
   7. Não poderão disputar esta licitação:
      1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
      2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
      3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
      4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
      5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
      6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
      7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
      8. agente público do órgão ou entidade licitante, na qualidade de pessoa física ou de representante de pessoa jurídica;
      9. não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;
      10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
      11. O impedimento de que trata o item 2.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.8.2 e 2.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
      12. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico. O disposto nos itens 2.8.2 e 2.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
   8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm).
   9. A vedação de que trata o item 2.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
   10. Será permitida a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio, observadas as seguintes regras:
       1. as empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante o órgão licitante pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação em Juízo;
       2. impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
       3. o consórcio vencedor, quando for o caso, ficará obrigado a promover a sua constituição e registro antes da celebração do Contrato, nos termos do compromisso firmado conforme item 2.15.1;
       4. as empresas consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase da licitação quanto na da execução do Contrato;
       5. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.
3. **DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**
   1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
   2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
   3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.13.1 deste Edital.
   4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
      1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
      2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7°, XXXIII, da Constituição](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm#art7);
      3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm);
      4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
   5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art16).
   6. 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 [artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm#art3), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm#art42), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art4%C2%A71)
      1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
      2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
   7. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm), e neste Edital.
   8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
   9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
   10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
   11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
       1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
       2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
   12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
       1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
       2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
   13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
   14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
   15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
4. **DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**
   1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
      1. Valor unitário.
      2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;
   2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
   3. 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. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
   5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
   6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
   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 o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
      1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.
      2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
      3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.2.
   8. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
   9. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.
5. **DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**
   1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
   2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
   3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
   4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
   5. *O lance deverá ser ofertado pelo valor total e proposta técnica conforme o critério de pontuação do Termo de Referência em anexo.*
   6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
   7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor* *inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
   8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de dez mil reais, correspondendo a aproximadamente à 0,6% do valor estimado para a contratação.*
   9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
   10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
   11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
       1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
       2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
       3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
       4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
       5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
   12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
       1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
       2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
       3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
       4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
       5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
   13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
       1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
       2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
       3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
       4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
       5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
       6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
   14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
   15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
   16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
   17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
   18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
   19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
   20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm#art44), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.htm).
       1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
       2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
       3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
       4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
   21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
       1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art60), nesta ordem:
          1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
          2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
          3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
          4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
       2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

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

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

5.21.2.3. empresas brasileiras;

5.21.2.4. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.2.5. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2012.187%2C%20DE%2029%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202009.&text=Institui%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20sobre,PNMC%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAncias.).

* 1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
     1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.
     2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
     3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
     4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
     5. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
     6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
  2. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

1. **DA FASE DE JULGAMENTO**
   1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art14), legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
2. SICAF;
3. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
4. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
5. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; ([www.cnj.jus.br/improbidade\_adm/consultar\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
6. Lista de inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União
   1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm#:~:text=%C3%A0s%20seguintes%20comina%C3%A7%C3%B5es%3A-,Art.,n%C2%BA%2012.120%2C%20de%202009).).
   2. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
      1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
      2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
      3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
   3. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
   4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1 e 3.6 deste edital.
   5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-seges-me-no-73-de-30-de-setembro-de-2022#art29).
   6. Será desclassificada a proposta vencedora que:
      1. contiver vícios insanáveis;
      2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
      3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
      4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
      5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
   7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
      1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
         1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
         2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
   8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
      1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
      2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
      3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
   9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
   10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
       1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
       2. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
       3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
       4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
   11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá́ 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;
       1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
       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.
   12. 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.
   13. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
   14. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
   15. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
   16. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
   17. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.
7. **DA FASE DE HABILITAÇÃO**
   1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art62).
      1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-ﬁnanceira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
   2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será verificada pelo pregoeiro por meio do registro cadastral no SICAF, quanto aos documentos por este abrangidos.
      1. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
      2. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, exceto se o pregoeiro, em consulta aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
      3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do SICAF, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação.
      4. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.
   3. Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

* 1. O pregoeiro poderá, na análise dos documentos de habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.
     1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
  2. Na hipótese de o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar 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.
  3. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o licitante será habilitado.
  4. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após declarada sua habilitação.
  5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
     1. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante 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.
     2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante 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.
  6. No caso de contratações para entrega imediata, considerada aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento, cujo valor estimado da contratação não supere o limite do disposto na alínea "c" do inciso IV do Art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, nas contratações com valores inferiores a 1/4 (um quarto) do limite para dispensa de licitação para compras em geral e nas contratações de produto para pesquisa e desenvolvimento de que trata a alínea "c" do inciso IV do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, somente será exigida:

a) das pessoas jurídicas, a comprovação relativa à habilitação jurídica, regularidade fiscal estadual, à Seguridade Social e ao FGTS e a regularidade perante a Justiça do Trabalho; e

b) das pessoas físicas, a comprovação da regularidade fiscal com a Fazenda Municipal.

* 1. 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.
  2. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para ﬁns de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8660.htm), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.11.1. O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no Brasil, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando o instrumento de mandato com os documentos de habilitação.

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

* 1. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
     1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor da proposta exigido para os licitantes individuais.
  2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital.
  3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
  4. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art63)).
  5. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
  6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
  7. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
     1. O licitante deverá atestar que tem pleno conhecimento do espaço aéreo, das condições específicas para o voo, tais como restrições de altitude, obstáculos naturais e artificiais, bem como da altimetria da cidade. O licitante poderá utilizar materiais de apoio, tais como mapas, imagens, plantas, fotografias e relatórios técnicos que atestem seu conhecimento sobre a região de execução do serviço.
  8. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.
     1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.
  9. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
     1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
  10. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
      1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
      2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.
  11. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
      1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
      2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
  12. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64) e complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
      1. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
  13. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eﬁcácia para fins de habilitação e classificação.
  14. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.
  15. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
  16. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
  17. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
  18. Em conformidade com o disposto no art. 25, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, o licitante vencedor cujo valor da contratação seja superior a R$ 200.000,00 (duzentos mil reais) deverão implementar Programa de Integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato.  
      1. O Programa de Integridade deverá contemplar mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, incentivo à denúncia de irregularidades e a aplicação efetiva de códigos de ética e conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

1. **DOS RECURSOS**
   1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art165).
   2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
   3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
      1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
      2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
      3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
      4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art17%C2%A71), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
   4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
   5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
   6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
   7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
   8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
   9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
   10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [<https://transparencia.niteroi.rj.gov.br>].
2. **DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**
   1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
      1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
      2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
         1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
         2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
         3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
         4. deixar de apresentar amostra;
         5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
      3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
         1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
      4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
      5. fraudar a licitação
      6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
         1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
         2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
         3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
      7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
      8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12846.htm#art5).
   2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
      1. advertência;
      2. multa;
      3. impedimento de licitar e contratar e
      4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
   3. Na aplicação das sanções serão considerados:
      1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
      2. as peculiaridades do caso concreto
      3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
      4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
      5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
   4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
      1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
      2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
   5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
   6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
   7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
   8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9..1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art156%C2%A75).
   9. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
   10. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
   11. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
   12. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
   13. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
3. **DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**
   1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
   2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
   3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio:  e-mail: [urbanismo@niteroi.rj.gov.br](mailto:urbanismo@niteroi.rj.gov.br), mediante confirmação de recebimento.
   4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
      1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
   5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
4. **FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**
   1. Após a homologação, a Administração convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei.
   2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado, 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte interessada durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.
   3. Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para assumir o compromisso nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas em Lei.
   4. Caso nenhum dos licitantes aceite a contratação nos termos item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização, poderá convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de melhor preço, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário; ou adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
   5. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta apresentada, quando existente, em favor do órgão ou entidade licitante.
   6. A regra do item anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do inciso 11.4.
5. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**
   1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
   2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
   3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
   4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
   5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
   6. Os licitantes 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 licitatório.
   7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
   8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
   9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
   10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial do Município e endereço eletrônico [<https://transparencia.niteroi.rj.gov.br>].
   11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
       1. ANEXO I - Termo de Referência
       2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato
       3. ANEXO III – Estudo Técnico Preliminar
       4. ANEXO IV – Documentação exigida para Habilitação
       5. ANEXO V – Orçamento estimado
       6. ANEXO VI – Modelo de apresentação da proposta

Niterói, 14 de agosto de 2025.

**Carlos Krykhtine**

**Secretário Municipal de Urbanismo**

**Matrícula 1247584-0**

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA SERVIÇOS SEM MÃO DE OBRA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO**

(Processo Administrativo n° 9900048348/2024)

**CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de serviços comuns de engenharia cartográfica com aerolevantamento para gerar dados altimétricos da cidade Niterói, totalizando aproximadamente 140 km² de área com curvas de nível a cada meio metro (0,5 m) e produção de ortofoto verdadeira (true ortho) a partir de câmera digital na escala de 1:1.000 com padrão de exatidão cartográfica classe A.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição Resumida** | **Quantidade** | **Unidade** |
| 1 | Recobrimento aerofotogramétrico com GSD\* 10cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m² | 140 | km² |
| 2 | Apoio de Campo e Aerotriangulação | 140 | km² |
| 3 | Geração do Modelo Digital de  Terreno, Modelo digital de  superfície e geração das curvas de  50 cm | 140 | km² |
| 4 | Geração de True Orthophoto com GSD de 10cm | 140 | km² |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ESPECIFICAÇÃO** | **CATSER** | **UNIDADE DE MEDIDA** | **QUANTIDADE** | **VALOR UNITÁRIO** | **VALOR TOTAL** |
| 1 | Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia cartográfica com Aerolevantamento | 930 | Unidade | 1 | 1.700.000,00 | 1.700.000,00 |

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O parcelamento ou não do objeto da contratação deve ser justificado, bastando, para tanto, que se faça referência à justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, quando este for realizado e divulgado previamente ao processamento da licitação ou da contratação direta.

1.4. O prazo máximo para a execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.

1.4.1. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

1.5. O contrato 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 2025, conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

**3.**  **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Atividade | Prazo | Início |
| 1 | * Apoio de Campo; * Aerolevantamento - Elaboração do Plano de voo, execução do voo, Recobrimento com sensor laser aerotransportado (aquisição dos dados laser) e geração de dados brutos. | 60 dias | No ato de assinatura do contrato |
| 2 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 1 |
| 3 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 2 |

3.1. Niterói, uma cidade em constante transformação, tem se destacado como um centro urbano vibrante e em contínua evolução, tendo o planejamento e a organização como pilares do seu desenvolvimento. Nesse contexto, a atualização da cobertura fotogramétrica de alta resolução surge como uma ferramenta essencial para embasar políticas públicas eficientes, garantindo maior precisão no planejamento e melhor qualidade de vida da população.

As secretarias e autarquias municipais dependem, direta ou indiretamente, de informações territoriais atualizadas para o planejamento urbano integrado, o monitoramento de intervenções, a distribuição equitativa de serviços públicos e a avaliação contínua de resultados. Uma base cartográfica precisa é, portanto, um insumo estratégico para o cumprimento das metas da administração pública, permitindo decisões mais embasadas e eficazes.

Entre as aplicações prioritárias, destaca-se o uso em infraestrutura e mobilidade, viabilizando projetos executivos detalhados para transporte e habitação, além de permitir a otimização de custos e prazos em obras públicas. A disponibilidade de dados espaciais precisos reduz incertezas no planejamento, assegurando maior eficiência na alocação de recursos públicos e na execução de políticas urbanas.

Na gestão tributária, a atualização cartográfica suporta a revisão cadastral imobiliária, fortalecendo a arrecadação e a fiscalização. Além disso, serve a múltiplas finalidades, das quais destacamos algumas:

* Tributos

o Gestão do desempenho tributário

o Lançamento de tributos imobiliários (IPTU e ITBI)

o Planta de valores mobiliários

o Gestão e controle do ISS na construção civil

* Licenciamento e regulação

o Licenciamento de estabelecimentos e regulação urbanística

o Licenciamento de obras

o Planejamento e revisão da legislação urbanística

* Formulação de políticas e planejamento

o Formulação de políticas sociais

o Formulação de políticas e gestão ambiental

o Formulação de políticas de segurança pública

o Formulação de políticas de saúde e atendimento ao cidadão

o Planejamento dos transportes

o Planejamento operacional da limpeza urbana

o Entre outras.

O resultado principal deste projeto é a cobertura do território municipal em ortofoto verdadeira (true ortho) com 10 centímetros de resolução, plenamente aplicáveis ao mapeamento cadastral e planejamento de intervenções. Através do perfilamento a laser, a administração terá acesso a dados detalhados sobre a altimetria da cidade, tanto nas áreas urbanizadas, quanto nas áreas protegidas e vazios urbanos. Além da altitude detalhada do terreno, planejada para gerar curvas de nível de 50 em 50 cm, o modelo de superfície reflete as altitudes de objetos acima do solo, trazendo informações sobre a altura das edificações, altura da arborização e porte da cobertura vegetal nativa no município.

Projetos e obras de engenharia, como por exemplo as intervenções na macrodrenagem, beneficiam-se diretamente das ortofotos e modelo digital de terreno, permitindo a redução de custos e maior eficiência nos projetos executados.

Os resultados da presente contratação estarão disponíveis de forma ampla para as secretarias e empresas municipais, proporcionando um ganho sistêmico, emergente, no próprio fomento à ação cooperativa e integrada dos agentes da administração municipal, que passam a compartilhar uma mesma base cartográfica atualizada.

Os benefícios dos produtos deste projeto são tão maiores quanto mais cedo estejam disponíveis para uso pela Prefeitura, visto que o estabelecimento de políticas e o planejamento de intervenções tende a concentrar-se no início de novo período do governo.

**4.** **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

**Garantia da contratação**

4.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.3. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

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

4.6. A empresa/Instituição vencedora deverá garantir a conformidade dos serviços executados às especificações constantes da presente proposta e às normas brasileiras aplicáveis. No caso de serviços subcontratados, a empresa/Instituição vencedora será responsável pela coordenação da execução dos mesmos e pelo controle de qualidade dos produtos gerados.

4.7. A empresa/instituição vencedora deve oferecer garantia, sem qualquer ônus adicional, por um período de 12 meses após o encerramento do projeto, visando corrigir desvios de especificação dos produtos fornecidos.

4.8. Serão entregues os seguintes produtos:

* Relatório técnico do aerolevantamento laser;
* Relatório técnico do apoio para georreferenciamento e dos pontos de controle tomados como referência para a cobertura de ortofotos;
* Geração de Modelo Digital do Terreno e Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS), arquivo digital contendo o modelo digital de terreno (pontos de solo) e o modelo digital de elevação (todos os pontos) no formato ASCII e shapefile;
* Geração de mosaicagem do Modelo Digital do Terreno e Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS), arquivo digital em formato GeoTIFF.
* Geração de arquivos do tipo shapefile (PolylineZ e/ou PolygonZ) e CAD, extensões “shp” e “dwg”, georreferenciados com as curvas nível de 0,5 em 0,5 m, seguindo a articulação estabelecida pela Prefeitura Municipal para as folhas 1:1.000;
* Um HD externo contendo a ortofoto verdadeira (true ortho) digitais em formato GeoTIFF e JPEG acompanhado de *worldfile* (esse formato é mais leve, favorecendo aqueles que não possuem máquinas boas o suficiente para suportar processamento GeoTIFF), 10 cm de resolução GSD, articuladas conforme orientação da PMN e curvas de nível recobrindo todo o território municipal;
* Um HD externo contendo os modelos digitais de elevação (MDT e MDS), digitais em formato GeoTIFF, assim como a nuvem bruta de pontos do perfilamento a laser e classificado em formato .LAS e shapefile e a imagem de intensidade gerada;

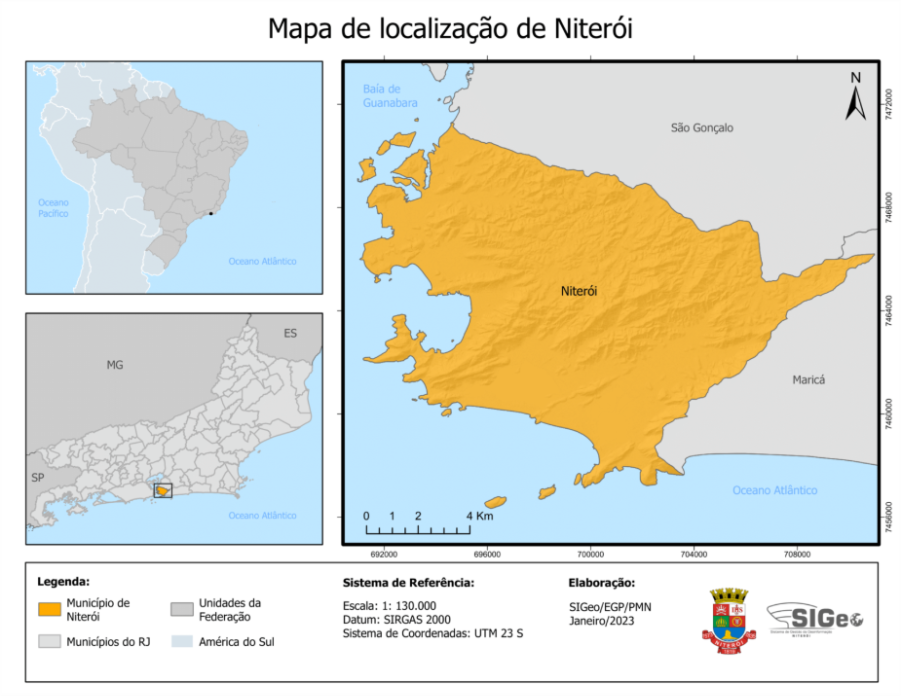
4.9. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

**5.** **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Atividade | Prazo | Início |
| 1 | * Apoio de Campo; * Aerolevantamento - Elaboração do Plano de voo, execução do voo, Recobrimento com sensor laser aerotransportado (aquisição dos dados laser) e geração de dados brutos. | 60 dias | No ato de assinatura do contrato |
| 2 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 1 |
| 3 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 2 |

A área total para realização do perfilamento a laser deve ser igual ao limite territorial do Município de Niterói, acrescido de um buffer mínimo de 50 m (cinquenta metros). O polígono delimitador oficial será fornecido pela Prefeitura Municipal de Niterói na Projeção UTM/Fuso 23S, Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000.



O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto

**Condições de execução**

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: no ato da assinatura do Contrato

5.1.2. Cronograma de realização dos serviços:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Atividade | Prazo | Início |
| 1 | * Apoio de Campo; * Aerolevantamento - Elaboração do Plano de voo, execução do voo, Recobrimento com sensor laser aerotransportado (aquisição dos dados laser) e geração de dados brutos. | 60 dias | No ato de assinatura do contrato |
| 2 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 1 |
| 3 | * Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade). * Geração de Modelo Digital do Terreno e do * Modelo Digital de Superfície (MDT e MDS) geração de modelo digital de superfície, classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos. | 30 dias | Após o término da etapa 2 |

**Rotinas a serem cumpridas**

5.4. A execução contratual observará as rotinas abaixo

5.4.1. Caracterização dos serviços:

5.4.1.1. Apoio de Campo

A Contratante fornecerá no início dos trabalhos, a rede de referência geodésica de vértices existentes para apoio ao aerolevantamento, perfilamento a laser e geração das ortofotos.

Para ampliar a precisão tridimensional do centro dos sensores em voo (modo cinemático), poderá ser utilizado o pós-processamento com Posicionamento por Ponto Preciso ou Posicionamento Absoluto Preciso – PPP dos dados GNSS, que permite obter coordenadas de boa precisão ou ainda, com o outro receptor GNSS baseado no solo - estação de referência ou estação-base (*Ground Station*), para prover a correção diferencial com taxa de até 2 segundos de atualização para permitir o sincronismo dos dados coletados e a determinação mais precisa de coordenadas e altitudes da aeronave.

Para o apoio suplementar deverão ser ocupados pontos em zonas de controle, especificamente definidos para atender ao ajustamento estatístico horizontal e vertical das faixas de varredura laser-foto em comparação com as coordenadas e altitudes obtidas em campo pelos receptores GNSS (L1/L2) a partir dos pontos da rede de referência cadastral ou a partir de pontos intermediários por meio de Estação-Total.

Todas as etapas dos serviços constantes nesta especificação deverão se utilizar do sistema de projeção Universal Transversal de Mercator, Fuso 23S, sistema geodésico de referência SIRGAS 2000. O referencial altimétrico deverá ser o Datum de Imbituba – SC.

5.4.1.2. Perfilamento a Laser:

As etapas básicas do levantamento por sensor laser aerotransportado baseiam-se em:

* Perfilamento a Laser com densidade de 6 pontos por metro quadrado (6 pontos/m²)
* Realização do voo aerofotogramétrico para aquisição dos dados laser e das imagens;
* Tratamento dos dados laser e das imagens;
* Geração de Modelo Digital do Terreno;
* Geração de Modelo Digital da Superfície;
* Geração das Curvas de Nível;
* Entrega dos produtos rasters, shapefiles e dados LAS relacionados ao perfilamento a laser correspondentes ao MDT e MDS.

5.4.1.2.1. Da realização do voo aerofotogramétrico para aquisição dos dados Laser

As condições atmosféricas para a realização do perfilamento devem ser sem chuva, sem ventos fortes e livres de nuvens, de neblina, de nevoeiro, de bruma ou de névoa entre a aeronave e o solo. Deve-se evitar solo úmido no período do levantamento.

A aeronave a ser utilizada deverá ter teto de serviço inferior ao necessário para a obtenção dos dados laser, sendo especialmente adaptada para acoplar o sensor aerotransportado e acomodar a tripulação.

O perfilador deverá estar montado em aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta bem como formulário SEGVOO contendo a homologação do sensor a ser utilizado.

Após todo o sistema-sensor estar devidamente montado e testado na plataforma de voo, os alinhamentos dos eixos dos sensores, uns com relação aos outros, devem ser determinados para permitir que seus valores sejam inseridos no sistema de orientação para compensar correções de posição em relação ao offset da antena do receptor GNSS embarcado.

As faixas do sensor laser deverão passar por processo de calibração, previamente ou logo após a execução da cobertura aérea.

O ângulo de varredura deve ser menor ou igual a 34º (trinta e quatro graus), sendo que o máximo afastamento do nadir (*off-nadir*) permitido deve ser de ±17º (dezessete graus negativos ou positivos) para não comprometer a qualidade do MDT derivado do laser com áreas sombreadas.

As imagens deverão ser obtidas nas áreas planas com ângulo do sol acima de 30° e de 45° nas zonas de morros e escarpas a fim de reduzir as sombras ou oclusões na ortofoto verdadeira (*true ortho*). De forma a garantir a precisão fina requeria, as imagens deverão ser adquiridas por câmaras aerofotogramétricas digitais de grande formato, com método de aquisição de imagens por quadro (*frame*) ou varredura, admitindo-se o uso de câmaras com mais de uma objetiva, com quadro mínimo de exposição com largura maior que 12.000 pixels na banda pancromática, resolução geométrica do sensor CCD ou CMOS mínima de 8 micra (tamanho físico do pixel), bem como capturar simultaneamente as bandas PAN, RGB e NIR em sensores independentes, de forma a permitir modelagens para destaque de alvos e classificação temática por meio de combinações de bandas.

Durante a aquisição, na aeronave, devem ser registrados, por meio de um sistema de referência inercial (IMU - *Inertial Measurement Unit*) com tecnologia de fibra ótica de giroscópios (FOG) e sensores de grande exatidão dos ângulos de inclinação e que permitam garantir posicionamento da aeronave em torno de 10 a 17 cm, de modo que seja possível a determinação precisa da posição dos pontos tridimensionais.

As faixas de voo deverão ser planejadas e executadas na direção Leste-Oeste, sendo que a conformação do relevo e áreas densamente ocupadas por prédios altos poderão ensejar o planejamento e execução de faixas esconsas para evitar perdas de pulsos laser.

Durante a operação de voo, não deve haver mudanças bruscas, no rumo da aeronave ou na sua inclinação, superior a 18° em relação ao plano horizontal.

O ângulo de deriva máximo permitido na faixa de voo será de 2°, sendo tolerados até 3° em casos isolados. A verticalidade do eixo de tomada das imagens deverá ser inferior a 3° por foto tomada e inferior a 2° na média da faixa de voo.

O equipamento perfilador utilizado deverá ter frequência de operação, abertura e frequência de varredura tal que permita a obtenção de uma malha de pontos com densidade mínima de 5 pontos/m² lançados durante uma única passagem por faixa de voo e que permita o registro da intensidade dos feixes Laser refletidos pelo terreno (4 retornos medidos por pulso).

Deverá ser considerada uma sobreposição de pelo menos 50% entre faixas de voo, de modo a garantir a inexistência de vazios de levantamento. A sobreposição entre fotos contíguas deverá ser de 80%.

Previamente à execução da cobertura aérea, deve ser apresentado, pela contratada, um plano de voo, o qual deve ser aprovado pela fiscalização.

5.4.1.2.2. Do Tratamento dos Dados Laser

O tratamento consiste na aplicação de procedimentos e técnicas específicas sobre os dados adquiridos, a fim de prepará-los para a extração dos produtos.

Serão consideradas áreas sem dados aquelas que não tiveram nenhum registro do primeiro retorno do pulso laser em uma extensão igual ou superior a 4 m² (quatro metros quadrados). A distribuição geométrica dos pontos LIDAR deve ser uniforme, sem a presença de agrupamentos.

A nuvem de pontos LASER é composta de pontos tridimensionais obtidos no processo de perfilamento a laser. Sobre esses dados devem ser aplicados os seguintes procedimentos e técnicas:

- Pós-processamento: correção, com utilização dos dados registrados durante aquisição (IMU e GNSS), das coordenadas tridimensionais dos pontos LASER, a fim de se obter a máxima precisão;

- Filtragem: realização de filtragem automática da nuvem de pontos LASER com o objetivo de separá-los em pontos que tocaram a superfície nua do terreno (MDT), pontos que tocaram outros objetos detectados e identificar valores baixos atípicos (*Low-outliers*) e altos atípicos (*High-outliers*) que normalmente não pertencem à paisagem.

- Classificação supervisionada: para atender aos resultados esperados será necessário que se promova a seguinte classificação:

- Ground: Em face da área de mapeamento contemplar zonas com grande complexidade e arranjo espacial de objetos e aspectos que cobrem o solo, tais como, prédios e casas com diferentes alturas, encostas e relevo movimentado, árvores, pontes, muros, arbustos, entre outros, se recomenda que a classe *Ground* seja também validada pela classificação supervisionada para se certificar que só estejam presentes pontos do terreno nu excluindo os pontos de “não-chão”;

- *Water:* polígonos caracterizados pela presença de água acumulada – reservatórios, margens dos rios e córregos, lagos e lagoas naturais e artificiais, margens dos canais e tanques em toda área mapeada;

- *Low Vegetation or Non-Ground*: pontos entre 0,50 e 2,50 metros de altura designados como vegetação baixa (gramíneas, capins, jardins, arbustos de pequeno porte) e outras estruturas e equipamentos urbanos de pequeno porte. Esta etapa se faz necessária para garantir a classificação das edificações na etapa posterior, como um método de remoção dos pontos refletidos da vegetação e outros objetos que poderiam deturpar a classificação das edificações, já que se trata de informações similares;

- *High Vegetation*: pontos de vegetação de maior porte caracterizada por florestas, matas densas; matas de galerias dos rios e córregos e, os grupos isolados de árvores de grande porte;

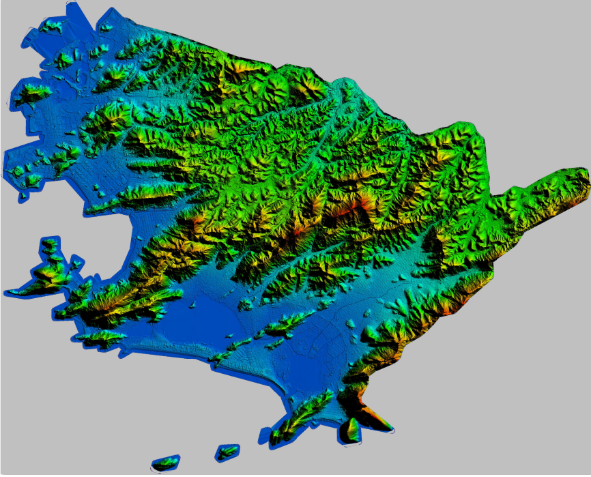
- *Buildings:* edificações de todas as áreas urbanizadas - Com o terreno e a vegetação classificados, deverão ser extraídos os dados lasers com apenas os retornos correspondentes a classe dos telhados das edificações.

Além dos dados classificados, deverão ser entregues os dados originais ou brutos da nuvem de pontos, no formato. LAS. e shapefile

5.4.1.2.3. Da Geração de Modelo Digital do Terreno e do Modelo Digital de Superfície

O MDT deverá representar somente a superfície real do terreno (pontos de último retorno). E o MDS deverá corresponder à totalidade dos pontos levantados, mas nas áreas com vegetação devem ser filtrados os pontos de primeiro retorno, que prevalecerão na geração do MDS. Os dados da nuvem de pontos, filtrados e classificados, deverão ser fornecidos em mídias digitais devidamente identificados, nos seguintes formatos:

* Arquivo ASCII (arquivo de pontos x,y,z) com 50 x 50 cm espaçamento do grid.
* SHAPEFILE
* Modelagem do MDT para todo o município em formato GeoTIFF, semelhante ao realizado na imagem abaixo:



5.4.1.2.4. Da Geração das Curvas de Nível.

A partir do MDT deverão ser geradas as curvas de nível com equidistância vertical de 0,5 em 0,5 m, seguindo a articulação estabelecida pela Prefeitura Municipal para as folhas 1:1.000:

* Geração de arquivos do tipo shapefile (PolylineZ e/ou PolygonZ) e CAD, extensões “shp” e “dwg”.

5.4.1.2. Da Geração da Imagem de Intensidade

As imagens raster de intensidade do primeiro retorno de cada pulso deve ter o tamanho de célula menor ou igual a 50 cm (cinquenta centímetros). O arquivo deve ser entregue segundo o padrão de particionamento em blocos de 1 km x 1 km para os dados e sem sobreposições. A imagem não deve apresentar incoerências nos limites da articulação. Esse produto deve ser entregue em formato GeoTIFF.

5.4.1.2.1. Confecção da Ortofoto verdadeira (*true ortho*)

5.4.1.2.1.1. Do Recobrimento Aerofotogramétrico

Não serão aceitos voos realizados anteriormente a esta licitação, sendo o interesse da Prefeitura Municipal de Niterói a obtenção de dados mais atualizados possíveis sobre o Município e a participação no planejamento do voo e serviços para obtenção destes dados. A tomada de fotos e o perfilamento a laser devem ser feitos simultaneamente, no mesmo voo.

A aeronave a ser utilizada deverá ter teto de serviço superior ao necessário para a obtenção das fotos, sendo adaptada para acoplar o equipamento aerofotogramétrico e acomodar a tripulação.

Os produtos finais a serem entregues pela contratada deverão estar desprovidos de cobertura de nuvens.

Serão utilizados os filtros recomendados pelo fabricante da câmera, em função das condições atmosféricas quando da tomada das fotos.

A superposição longitudinal deverá ser de pelo menos 80% com uma tolerância de ±10%, podendo sofrer alteração em função da topografia. A superposição lateral entre as faixas contíguas deverá ser de pelo menos 60% com tolerância de ±10%, salvo casos de situações específicas.

As fotos extremas de cada faixa deverão formar um modelo estereoscópico fora da área delimitada, do mesmo modo, as faixas nas extremidades da área deverão abranger no mínimo 20% além dos limites estabelecidos.

Havendo interrupção na tomada de fotos em uma determinada faixa, o reinício das operações deverá estar condicionado à superposição dos três últimos pares estereoscópicos. A falta de paralelismo entre as faixas adjacentes não deverá comprometer a superposição lateral exigida.

O voo deverá ser realizado em altitudes que permitam a obtenção de fotografias na escala desejada, com variação máxima na altura de voo de 10% em relação ao plano médio do terreno.

5.4.1.2.1.2. Elaboração de Ortofoto Verdadeira (*true ortho*) Digital na Escala 1:1.000 no padrão de exatidão cartográfica classe A.

5.4.1.3. Ortoprojeção

A ortofoto digital deverá ser o resultado da transformação de imagens digitais, cuja geometria é a da perspectiva central, em imagem de projeção ortogonal.

A ortoprojeção deverá ser realizada a partir da imagem digital do terreno, do MDT, dos dados de aerotriangulação, incluindo refração fotogramétrica e dos parâmetros de calibração da câmera.

O MDT permitirá a determinação da cota Z correspondente a cada pixel da ortofoto digital. As equações projetivas aumentadas dos parâmetros de refração e de calibração da câmera, juntamente com os dados de orientação externa, permitirão encontrar o ponto correspondente na imagem original da aerofoto. Algoritmos de reamostragem permitirão determinar a cor ou tom de cinza do pixel da ortofoto.

A ortoprojeção deverá ser realizada pelo software especialista que garanta a boa qualidade dos produtos.

5.4.1.4. Mosaicagem

Nos casos em que uma ortofoto for composta por mais de uma imagem, deverá se proceder a mosaicagem de mais de uma ortoimagem. Tal processo deverá ser realizado de forma a se garantir perfeita coincidência geométrica e colorimétrica. As imposições geométricas deverão ser garantidas através da qualidade do MDT gerado.

A coincidência colorimétrica entre as fotos deverá ser obtida durante a mosaicagem, através da utilização de softwares específicos, eliminando as discrepâncias exageradas através da compensação de cores, suavizando as diferenças, sem perda de informações visuais. Tal ajuste deverá ser feito por meio da equalização estatística dos histogramas dos diferentes blocos de imagens mosaicados.

A articulação das imagens deverá ser a estabelecida pela Prefeitura Municipal de Niterói, em consonância com as normas da cartografia nacional para as folhas 1:1.000. Havendo sobreposição das imagens, deverá ser utilizada a coordenada do ponto central do mapa índice referido, que deverá coincidir com o ponto central da ortofoto.

Manter a grade da articulação do aerolevantamento de 2019 (inclusive com a mesma numeração), para maior agilidade no uso pela equipe técnica e melhor sobreposição das ortofotos, MDT e MDS.



5.4.1.5. Georreferenciamento da Ortoimagem

Esta atividade corresponde ao enquadramento da imagem raster (ortofoto) dentro da área correspondente no arquivo vetorial. Tal processo deverá ser realizado de forma que os contornos de um coincidam com os contornos do outro. Isto ocorrendo, todos os demais detalhes homólogos coincidirão entre si.

A gravação da informação de georreferenciamento poderá ser realizada de modo distinto, em função da solução para SIG a ser utilizada.

A ortofoto verdadeira (*true ortho*) deve ter uma resolução GSD (*Ground Sample Distance –* Distância de amostragem do Solo) de 10 cm.

5.4.1.5.1. Verificação da qualidade

Para que os resultados do aerolevantamento sejam considerados satisfatórios, deverão apresentar as seguintes condições:

* 90% (noventa por cento) dos pontos bem definidos numa carta, não deverão apresentar erro planimétrico superior a 50 (sessenta) centímetros.
* 90% (noventa por cento) dos pontos isolados de altitude, obtidos por interpolação de curvas de nível, quando testados no terreno, não deverão apresentar erro altimétrico superior a 25 (vinte e cinco) centímetros.

A verificação dessas condições será feita por amostragem a critério da Fiscalização em pontos bem definidos e facilmente identificáveis, já utilizando o acesso à cobertura de ortofotos fornecida através do Servidor de Imagens implantado pela Contratada, durante o período contratual.

Na fase de aerolevantamento será verificada pela fiscalização a sobreposição de faixas das aerofotos digitais e a qualidade da cobertura e distribuição da nuvem de pontos laser, em descarga de dados imediatamente após o voo. A detecção de problemas nestes itens ensejará a requisição imediata de novo voo, preferencialmente no mesmo dia do primeiro voo, de modo que as condições atmosféricas e de iluminação sejam as mais próximas possíveis.

Na eventual detecção de outros problemas relacionados à tomada dos dados brutos no aerolevantamento, poderá ser requerida repetição do voo, o que deverá ser atendido pela Contratada em até 24 horas da requisição, salvo o caso de condições atmosféricas adversas, que deverá ser justificada.

O controle de qualidade do perfilamento a laser e dos produtos a serem entregues deve ser realizado pela Contratada antes da entrega dos produtos para a PMN. Os resultados devem ser entregues descrevendo passo a passo a metodologia utilizada, assim como os valores de acurácia obtidos.

Ressalta-se ainda, que para fins de aprovação e pagamento dos produtos entregues, a PMN avaliará cada produto e/ou trabalho de acordo com os parâmetros e procedimentos indicados nestas Especificações Técnicas. O não cumprimento das especificações deste documento implicará na reprovação do trabalho, o que obrigará a Contratada a proceder a revisão dos procedimentos adotados no processamento dos dados e/ou perfilamento. Caso entendido pela PMN que seja necessário um novo levantamento, assim deverá proceder a Contratada.

**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.

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

**Preposto**

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de vigência do Contrato.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

**Fiscalização**

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

6.10. As atribuições do fiscal do contrato são aquelas descritas nos artigos 20 a 26 do Decreto Municipal 14.730/2023.

**Gestor do Contrato**

6.12. O gestor do contrato tem como função administrar o contrato até o término de sua vigência, desempenhando as atribuições administrativas que são inerentes ao controle individualizado de cada contrato, as quais estão previstas no artigo 18 do Decreto Municipal 14.730/23.

**7.** **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto abaixo:

7.1.1 Etapa 1: Apoio de campo

7.1.1.1 IRM:

7.1.1.1.1 Documentação de pontos de controle: Relatório com localização georreferenciada (coordenadas x, y, z) dos marcos de apoio e controle implantados, com precisão mínima de acordo com o escopo do projeto.

7.1.1.1.2 Registro fotográfico georreferenciado: Fotos dos marcos instalados, com identificação do local e data, e descrição de cada ponto no campo.

7.1.1.2 Critério para pagamento: Aprovação do relatório de apoio de campo contendo toda a documentação técnica, com verificação independente de uma amostra aleatória dos pontos de controle para assegurar a conformidade com os requisitos de precisão, conforme os padrões especificados no item 6 deste Termo de Referência.

7.1.2 Etapa 2: Aerolevantamento - Elaboração do Plano de voo, execução do voo, Recobrimento com sensor laser aerotransportado (aquisição dos dados laser) e geração de dados brutos.

7.1.2.1 IRM:

7.1.2.1.1 Plano de Voo: Apresentação do plano detalhado contendo trajetórias, altura do voo e área de cobertura.

7.1.2.1.2 Execução do Voo e Aquisição de Dados Laser: Documentação do voo executado com relatório de recobrimento. Inclui o envio dos dados brutos do sensor laser, com comprovação da densidade média de pontos por m² (conforme especificado).

7.1.2.2 Critério para pagamento: Liberação mediante aprovação completa do relatório de execução de voo e validação dos dados brutos com a precisão e densidade contratadas, conforme os padrões especificados no item 6 deste Termo de Referência.

7.1.3 Etapa 3: Tratamento dos dados laser, tratamento da nuvem de pontos, obtenção das coordenadas (x, y, z e intensidade).

7.1.3.1 IRM:

7.1.3.1.1 Relatório de processamento inicial contendo:

7.1.3.1.1.2 Nuvem de Pontos Filtrada: Apresentação da nuvem de pontos bruta processada, com remoção de ruídos e pontos inválidos. Deve incluir a definição dos pontos de coordenadas x, y, z e intensidade.

7.1.3.1.1.3 Parâmetros de Qualidade: Comprovação da precisão espacial e consistência dos dados processados, incluindo metadados e relatório de erro.

7.1.3.2 Critério para pagamento: Liberação de pagamento mediante verificação técnica da nuvem de pontos quanto à qualidade e precisão dos dados, conforme os padrões especificados no item 6 deste Termo de Referência.

7.1.4 Etapa 4: Geração de Modelo Digital do Terreno (MDT) e do Modelo Digital de Superfície (MDS), classificação das nuvens de pontos, geração de ortofoto verdadeira (true ortho), ajuste radiométrico das imagens, mosaicagem e georreferenciamento, geração de curvas de nível e gravação final dos arquivos.

7.1.4.1 IRM:

7.1.4.1.1 Entrega do MDT: Apresentação do Modelo Digital do Terreno (MDT) com relatório de precisão horizontal e vertical, em formato compatível com o sistema de geoprocessamento do contratante.

7.1.4.1.2 Entrega do MDS e Nuvem de Pontos Classificada: Fornecimento do Modelo Digital de Superfície (MDS) e nuvem de pontos classificada, com separação detalhada dos elementos (solo, vegetação, edificações).

7.1.4.1.3 Ortofoto Verdadeira: Produção da ortofoto verdadeira com correções geométricas e ajuste radiométrico para garantir uniformidade de cor e brilho, assegurando que as imagens atendam aos requisitos de precisão estabelecidos.

7.1.4.1.4 Curvas de Nível: Entrega das curvas de nível geradas a partir do MDT, com intervalos de 0,5m, conforme especificado no projeto.

7.1.4.2 Critério para pagamento: Pagamento autorizado mediante entrega dos produtos conforme contrato e conformidade com os padrões especificados no item 6 deste Termo de Referência.

7.1.5 Etapa 5: Entrega do Relatório Final contendo os resultados obtidos dos produtos entregues

7.1.5.1 IRM:

7.1.5.1.1 Relatório Final: Documento contendo:

7.1.5.1.1.1 Resumo das Etapas: Sumário de todos os produtos entregues e resultados, incluindo todos os metadados, metodologia aplicada, análise de erros, e relatório de qualidade.

7.1.5.1.1.2 Compatibilidade e Conformidade: Garantia de que todos os produtos estejam nos formatos finais especificados, compatíveis com os sistemas de gestão de geoinformação do contratante.

7.1.5.2 Critério para pagamento: Liberação do pagamento final mediante validação de todos os produtos e aceitação do relatório final, confirmando a conformidade com o escopo e requisitos contratuais.

Todos os produtos devem ser disponibilizados também via link para download e em arquivo físico presencialmente na Secretaria Municipal de Urbanismo, no 12º andar da Prefeitura Municipal de Niterói, Rua Visconde de Sepetiba nº 987, centro, Niterói-RJ.

**7.2 Do recebimento:**

7.2.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, pelos fiscais, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 43, III do Decreto Municipal 14.730/23)

7.2.2 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.3 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 17, II do Decreto Municipal 14.730/23).

7.2.4 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 17, II do Decreto Municipal 14.730/23).

7.2.5 De acordo com o art. 17, IV, do Decreto Municipal 14.730/23, caberá ao fiscal setorial o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um órgão ou uma entidade.

7.2.6 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.6.1 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

7.2.6.2 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.6.3 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

7.2.6.4 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.6.5 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades

7.2.7 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo

7.2.8 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.2.8.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (artigo 18, V, VI e VII, do Decreto Municipal nº 14.730/2023).

7.2.8.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.2.8.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.2.8.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.2.8.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

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

7.2.10 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

**7.3 Liquidação:**

7.3.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos dos artigos 7º e 8º do Decreto nº 13.281/2019.

7.3.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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

7.3.3 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.3.3.1 o prazo de validade;

7.3.3.2 a data da emissão;

7.3.3.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

7.3.3.4 o período respectivo de execução do contrato;

7.3.3.5 o valor a pagar; e

7.3.3.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante

7.3.5 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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 14.133/2021

7.3.6 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas

7.3.7 Constatando-se a situação de irregularidade do CONTRATADO, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 10 (dez) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa e especifique as provas que pretende produzir. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

7.3.8 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.

7.3.9 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.

7.3.10 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.

**7.4 Prazo de pagamento:**

7.4.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

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

**7.5 Forma de pagamento:**

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

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

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

7.5.3.1 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.

7.5.4 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.

**8.** **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

**Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

**Regime de execução**

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

**Exigências de habilitação**

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

**Habilitação jurídica**

8.4. **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;

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

8.6. **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;

8.7. 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;

8.8. **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.

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

8.10. **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

8.11. **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.

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

**Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

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

8.13. 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.

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

8.15. 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;

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

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

8.18. 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.

8.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital 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.

8.20. 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.

**Habilitação Econômico-Financeira:**

8.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.22. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

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

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

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

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

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

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

8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

**Habilitação Técnico Operacional:**

8.29. Para comprovar a qualificação técnica necessária para execução do presente objeto, o proponente deverá apresentar:

8.30. Certidão do Registro de Empresa e do(s) responsável(eis) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. Quando a empresa for registrada em outra sede, caso vencedor, deverá apresentar o visto do CREA-RJ, no ato da assinatura do contrato.

8.31. Comprovante de inscrição para o exercício da atividade de engenharia cartográfica Categoria ‘A’: para a entidade que executa as fases aeroespacial e decorrente do aerolevantamento, expedido pelo Ministério da Defesa, conforme a Portaria nº 3.703/GM-MD, de 6 de setembro de 2021. O Catálogo de Entidades Executantes de Aerolevantamento - Categoria ‘A’ está disponível no link: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/aerolevantamento. Essa exigência é essencial para garantir que a empresa contratada esteja devidamente qualificada e licenciada, atenda a padrões técnicos e regulamentares e cumpra os requisitos legais do exercício do aerolevantamento em território nacional;

8.32. Portaria emitida pelo Ministério da Defesa constando a referida classificação e inscrição na ANAC na categoria SAE/Aerolevantamento.

8.33. Certificado de aeronavegabilidade valido e o SEGVOO em conformidade com especificações no Projeto Básico.

8.34. Atestados de capacitação técnica relacionados às atividades de Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m², e Geração de True Orthophoto com GSD de 10 cm, acompanhados das respectivas CAT – Certidões de Acervo Técnico.

**9.** **ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 1.619.651,13 (um milhão, seiscentos e dezenove mil, seiscentos e cinquenta e um reais e treze centavos), conforme custos unitários apostos no estudo técnico preliminar anexo.

**10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

**10.1. O licitante vencedor deverá realizar a assinatura do contrato em até *cinco dias úteis*,** a contar da homologação da licitação.

10.2. Demais obrigações do CONTRATADO são as constantes ao CONTRATO.

**11.** **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

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

11.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

1. Fonte de Recursos: 1.704.02
2. Programa de Trabalho: 2201.15.126.0149.5305
3. Elemento de Despesa: 33.90.40

**12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS PENALIDADES**

12.1 A aplicação de sanções administrativas à CONTRATADA dar-se-à de acordo com as bases legais previstas na Lei 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

12.2 Serão aplicadas à CONTRATADA responsável pelas infrações administrativas previstas no artigo 155 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo das perdas, danos e das multas cabíveis nos termos da lei civil, as seguintes sanções:

1. advertência;
2. multa administrativa;
3. suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública;
4. declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

12.3 Advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.4 A Multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato e será aplicada à CONTRATADA quando responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133 de 2021.

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

12.6 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

12.7 A aplicação das sanções previstas no caput não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

Niterói, 12 de agosto de 2025.

Elaborado por:

**Gustavo Marinho**

**Subsecretário de Urbanismo**

**Matrícula 1247748-0**

Aprovado por:

**Carlos Krykhtine**

**Secretário Municipal de Urbanismo**

**Matrícula 1247584-0**

**ANEXO II**

**Minuta de Termo de Contrato**

**MODELO DE TERMO DE CONTRATO**

**Lei nº 14.133, 1º abril de 2021**

**SERVIÇOS SEM MÃO DE OBRA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA – LICITAÇÃO**

**ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA**

Processo Administrativo n° 9900048348/2024

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ......../...., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE NITERÓI, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA E .............................................................

O Município de Niterói/RJ, por meio da Secretaria Municipal de Urbanismo, sediada na Rua Visconde de Sepetiba, nº 987 – 12º e 13° andar, Centro, Niterói- Rio de Janeiro, Centro – Niterói/RJ., inscrito(a) no CNPJ sob o nº 28.521.748/0001-59, neste ato representadas pelo Secretário Municipal de Urbanismo, CARLOS ALBERTO PERES KRYKHTINE, portador da Matrícula Funcional n.º 1247584-0, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) .............................., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ............................, sediado(a) na ..................................., em ............................. doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por .................................. (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 9900048348/2024 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal de Niterói 14.730/2023 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia cartográfica com aerolevantamento para gerar dados altimétricos da cidade Niterói, totalizando aproximadamente 140 km² de área com curvas de nível a cada meio metro (0,5 m) e produção de ortofoto verdadeira (*true ortho*) a partir de câmera digital na escala de 1:1.000 com padrão de exatidão cartográfica classe A, conforme condições, quantidades e exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e nos anexos deste Contrato.

1.2. Objeto da Contratação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição Resumida** | **Quantidade** | **Unidade** |
| 1 | Recobrimento aerofotogramétrico com GSD\* 10cm e Perfilamento a  laser com densidade de  5 pts/m² | 140 | km² |
| 2 | Apoio de Campo e Aerotriangulação | 140 | km² |
| 3 | Geração do Modelo Digital de  Terreno, Modelo digital de  superfície e geração das curvas de  50 cm | 140 | km² |
| 4 | Geração de *True Orthophoto* com GSD de 10cm | 140 | km² |

1.3 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O instrumento convocatório, assim considerado o edital;

1.3.3. A Proposta do **CONTRATADO**, que, em caso de divergência com as condições estabelecidas neste Contrato e nos demais instrumentos anexos, cederá àquelas;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados;

1.3.5. Havendo qualquer divergência entre as disposições deste instrumento e dos seus Anexos, como o Termo de Referência, prevalecerá o disposto no Termo de Referência.

**CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura do contrato ou da publicação do extrato de contrato em diário oficial, caso os serviços ainda não tenham sido iniciados até a publicação, prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 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 (art. 92, IV, VII e XVIII)**

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. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 15% (quinze por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.1.1 requerimento prévio do CONTRATADO, com a explicitação de seus motivos e necessidade;

4.1.2. autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto; e

4.1.3. que o contratado apresente documentação comprobatória da capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2.1 A subcontratação é limitada apenas a serviços em nuvem (servidores cloud).

4.3. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.4. Caso tenha sido formulada no Termo de Referência a exigência de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, e art. 7º, do Decreto n.º 8.538, de 2015), além do regramento acima, deverão ser observadas as seguintes disposições específicas:

4.4.1. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

4.4.2. O CONTRATADO deverá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

4.4.3. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

4.4.4. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

**CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor mensal da contratação é de R$ .......... (.....), perfazendo o valor total de R$ ....... (....).

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

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

**CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O CONTRATANTE deverá pagar ao CONTRATADO o valor total de R$ ......... (.....), em parcelas mensais, sucessivas e diretamente na conta corrente nº ...... da agência ......, de titularidade do CONTRATADO, junto à instituição financeira contratada pelo Município de Niterói, observando-se o disposto no item 5.3. deste Contrato.

6.2. No caso de o CONTRATADO estar estabelecido em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Município de Niterói ou, caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de o CONTRATADO, em razão de recusa expressa da instituição financeira contratada pelo Município de Niterói, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pelo CONTRATADO.

6.3. A emissão da Nota Fiscal ou Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto ou de cada parcela, mediante atestação, que não poderá ser realizada pelo ordenador de despesas, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência, bem ainda no artigo 140, I, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021.

6.3.1 Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar ao CONTRATADO para que emita Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado.

6.4. O CONTRATADO deverá encaminhar a Nota Fiscal ou Fatura para pagamento à Secretaria do Planejamento, Orçamento e Modernização da Gestão, situada na à Rua São Pedro, 181, Centro, no Município de Niterói ou para o endereço eletrônico (a preencher)

6.5. Recebida a Nota Fiscal ou Fatura, o órgão competente deverá realizar consulta ao SICAF para verificar:

a) a manutenção das condições de habilitação exigidas pelo instrumento convocatório;

b) se o CONTRATADO foi penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o Poder Público, observadas as abrangências de aplicação; e

c) eventuais ocorrências impeditivas indiretas, hipótese na qual o gestor deverá verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.5.1 Constatando-se a situação de irregularidade do CONTRATADO, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa e especifique as provas que pretende produzir. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

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

6.5.3 Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do Contrato nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao CONTRATADO a ampla defesa.

6.5.4 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.

6.6 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, ressalvado o disposto no art. 121, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, no art. 24, §2º, do Decreto Municipal nº 14.730/2023.

6.6.1 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o CONTRATADO providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

6.7 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura.

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

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

6.8.2 O CONTRATADO regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, 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 nº 123/2006.

6.9 Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao CONTRATADO, sofrerão a incidência de atualização monetária e juros de mora pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido no instrumento convocatório serão feitos mediante desconto de 0,5% (um meio por cento) ao mês, calculado pro rata die.

6.10 Caso o Edital admita a subcontratação, os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelo CONTRATADO, ficando vedada a emissão de nota de empenho do CONTRATANTE diretamente aos subcontratados.

6.10.1 A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pelo CONTRATADO.

**CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. . Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em *\_\_/\_\_/\_\_ (DD/MM/AAAA).*.

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

7.2.1 O interregno mínimo de 1 (um) para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado.

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

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

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

7.5.1 Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer, sendo adotado na aferição final o índice definitivo.

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do Contrato e antes de eventual prorrogação contratual, sob pena de preclusão.

7.8.1. Os efeitos financeiros do pedido de reajuste serão contados:

a) da data-base prevista no contrato, desde que requerido o reajuste no prazo de 60 (sessenta) dias da data de publicação do índice ajustado contratualmente;

b) a partir da data do requerimento do CONTRATADO, caso o pedido seja formulado após o prazo fixado na alínea a, acima, o que não acarretará a alteração do marco para cômputo da anualidade do reajustamento, já adotado no edital e no contrato.

7.9 Caso, na data de eventual prorrogação contratual, ainda não tenha sido divulgado o índice de reajuste, deverá, a requerimento do CONTRATADO, ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro do CONTRATADO, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

7.10 A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento do reajuste solicitado tempestivamente, hipótese em que será concedido por meio de termo indenizatório.

7.11 O reajuste será realizado por apostilamento.

7.12 O reajuste de preços não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

**CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

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 ou projeto básico;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

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

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, na forma prevista na lei e neste Contrato.

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 reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, admitida a prorrogação motivada, por uma única vez, por igual período.

8.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, na forma do art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

8.1.11. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.12. 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.

8.13 O presente Contrato não configura vínculo empregatício entre os trabalhadores ou sócios do CONTRATADO e o CONTRATANTE.

8.14. Nomear o Gestor e Fiscais Técnico e Administrativo do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos.

8.15. Encaminhar formalmente a demanda por meio de ordem de serviço, de acordo com os critérios estabelecidos no termo de referência.

8.16. Conceder, quando necessário, acesso aos locais de trabalho ou permissões de acesso remoto à CONTRATADA para finalidades estritamente associadas à execução dos serviços.

**CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

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:

9.1.1. A indicação, que deverá ser feita no prazo máximo de 24 horas após a assinatura do contrato, ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.1.1.1. Na hipótese de afastamento do preposto, definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar à gestão do contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto em até 24 horas.

9.1.2. Atender prontamente quaisquer orientações, pedidos de esclarecimentos e exigências da equipe de fiscalização do contrato, inerentes à execução do objeto contratual, em prazo estipulado pelo CONTRATANTE, nunca inferior a 24 (vinte e quatro) horas ou superior a 10 (dez) dias corridos;

9.1.3. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

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

9.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), 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 ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.8. Manter a regularidade junto ao Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF.

9.1.8.1. 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, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.1.12. 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.

9.1.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

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

9.1.15. 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.

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

9.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.1.18. 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 (art. 116);

9.1.19. 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 (art. 116, parágrafo único);

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

9.1.21. 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;

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

9.1.23. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações.

**10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.3. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.4 deste contrato.

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

11.5. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.5.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.5.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.5.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.6. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.5, observada a legislação que rege a matéria.

11.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

11.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

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

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

11.11.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.12.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

11.18. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.19. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.20. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.21. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

11.22. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

12.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

12.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

12.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

12.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:

12.1.5.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.5.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.5.4 apresentar proposta em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

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

12.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;

12.1.9 fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.10.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.10.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.10.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.10.4 apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;

12.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

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

12.2 Serão aplicadas ao FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração descrita no item 12.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.2.2. Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 12.1.1 a 12.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:

a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 12.1.1, incidente sobre o valor anual do Contrato;

b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 12.1.2 a 12.1.7, incidente sobre o valor anual do Contrato;

c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 12.1.8 a 12.1.12, incidente sobre o valor anual do Contrato; 12.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 12.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

12.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 12.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

12.2.2.2 Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

12.2.2.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, na forma do art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133/2021, e conforme o procedimento previsto no item 12.13.

12.2.2.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021.

12.2.3 Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados os subitens 12.1.2 a 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

12.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 12.1.8 a 12.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, 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.

12.3 Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, nos termos do art. 227 da Lei estadual n.º 287, de 04 de dezembro de 1979, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

12.3.1 Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2 % (dois por cento).

12.3.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 12.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

12.3.3 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Contrato.

12.4 No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 30% do valor do Contrato.

12.4.1 A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.

12.5 Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos, previstos no art. 156, § 1º, incisos I a V, da Lei nº 14.133/2021:

12.5.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

12.5.2 as peculiaridades do caso concreto;

12.5.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.5.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

12.6 A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 12.2.1, 12.2.2 e 12.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 12.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, é de competência exclusiva:

b.1) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Secretário Municipal;

b.2) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da autoridade máxima da entidade.

12.7 A aplicação de quaisquer das penalidades realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e, subsidiariamente, na Lei nº 5.427/2009.

12.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

12.7.2 A defesa prévia do FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO será exercida no prazo de: a) 15 (quinze) dias úteis, no caso da aplicação das sanções previstas nos itens 12.2.1 e 12.2.2, contado da data da intimação;

b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 12.2.3 e 11.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

12.7.3 Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

12.8 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma:

a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e

b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

12.8.1 Aplica-se o disposto na alínea a do item 12.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

12.9 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, observados os requisitos estabelecidos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

12.10 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

12.10.1 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional nos termos da Lei nº 12.846/2013 seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.10.2 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.10.2.1 Caso seja possível, a apuração deverá ser promovida em conjunto no PAR, na forma do art. 33, § 1º, do Decreto nº 46.366, de 19 de julho de 2018.

12.11 Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO, em decorrência de conduta vedada no contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao sistema eletrônico de contratações do Município.

12.11.1 O FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações do Município e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

12.12 O CONTRATANTE deverá remeter para Controladoria Geral do Município – CGM, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, o extrato de publicação no Diário Oficial do Município do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Município de Niterói, bem como para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei nº 14.133/2021.

12.13 Caso o valor da multa aplicada seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de débito no valor do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

12.13.1 A nota de débito deverá ser encaminhada à Procuradoria Geral do Município para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, e do art. 1º da Lei nº 1.012, de 15 de julho de 1986.

12.13.2 O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem as leis municipais, sendo que, em caso de dúvida, a Procuradoria Fiscal deverá ser consultada.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado.

13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5. 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 14.133/21](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art137), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art138) da mesma Lei.

13.5.2. 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.

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

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

13.6.1.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.1.3. Indenizações e multas.

13.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art131)

13.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.9. O contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo da aplicação de multa, se comprovada a prática de ato lesivo à Administração Pública quando a CONTRATADA:

13.9.1. prometer, oferecer ou der, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

13.9.2. comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei;

13.9.3. comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

13.9.4. no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública

13.9.5. dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

* 1. Fonte de Recursos: 1.704.02
  2. Programa de Trabalho: 2201.15.126.0149.5305
  3. Natureza da Despesa: 33.90.40
  4. Nota de Empenho:

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis, em especial o Decreto 14.730/23 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 SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art124).

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art136).

**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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art94), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

17.1.1 A divulgação do Contrato e de seus aditamentos no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, condição indispensável para sua eficácia, deverá ocorrer nos prazos estipulados pelo art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

17.2 O CONTRATANTE deverá adotar as providências necessárias para dar conhecimento da contratação, junto ao Tribunal de Contas do Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO (art. 92, §1º)**

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Niterói para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art92%C2%A71)

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste Contrato, firmam as partes o presente instrumento, depois de achado conforme, em presença das testemunhas abaixo firmadas.

Niterói, ......... de ................................. de 2025.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Carlos Krykhtine**

**Secretário Municipal de Urbanismo**

**Matrícula 1247584-0**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

**ANEXO III**

**Estudo Técnico Preliminar**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Execução de Aerolevantamento com Fotogrametria e Perfilamento à Laser para o Município de Niterói**

**SMU**

**(Secretaria Municipal de Urbanismo)**

**Processo Administrativo nº 9900048348/2024**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Lei nº 14.133, 1º abril de 2021**

1. **INTRODUÇÃo**
   1. O presente **Estudo Técnico Preliminar - ETP** reúne o conjunto de informações indicativas e as condições preliminares exigíveis para contratação de serviços comuns de engenharia cartográfica com aerolevantamento para gerar dados altimétricos da cidade Niterói, totalizando aproximadamente 140 km² de área com curvas de nível a cada meio metro (0,5 m) e produção de ortofoto verdadeira (true ortho) a partir de câmera digital na escala de 1:1.000 com padrão de exatidão cartográfica classe A, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Urbanismo de Niterói (SMU).
   2. O **ETP** ora apresentado constitui a primeira etapa do Planejamento da Contratação, regido e tendo por base a Lei Federal 14.133/2021 e demais legislação pertinente buscando estabelecer as melhores e mais vantajosas condições de aquisições para atendimento das demandas necessárias ao adequado funcionamento.
2. **Descrição da necessidade da contratação** 
   1. O Município de Niterói, por meio da Secretaria Municipal de Urbanismo, pretende instituir um subsídio para a atualização do cadastro tributário e para o desenvolvimento de um planejamento urbano eficaz, visando assegurar o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida dos seus residentes. Considerando o aumento populacional contínuo e as mudanças constantes na paisagem urbana, torna-se indispensável a contratação de uma empresa especializada em aerolevantamento para adquirir ortofotos e realizar o perfilamento a laser.
   2. A lacuna identificada reside na falta de atualização do material fotogramétrico nos últimos cinco anos, o que dificulta a manutenção do cadastro tributário em consonância com a realidade territorial do município. Esta defasagem compromete a eficiência na arrecadação de tributos, sendo a atualização uma ferramenta para identificar novas construções e, assim, aumentar a receita do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Além disso, essa atualização é fundamental para facilitar a implementação de políticas públicas adequadas às necessidades da população.
   3. A contratação do serviço de aerolevantamento e aquisição de ortofotos e perfilamento a laser é uma demanda que irá suprir as necessidades da gestão governamental. Essa iniciativa possibilitará a obtenção de dados geoespaciais precisos e atualizados, essenciais para o planejamento e execução de projetos municipais.
   4. A falta desse material cartográfico pode acarretar prejuízos significativos, como a elaboração de projetos baseados em dados desatualizados, intervenções inadequadas no espaço urbano, aumento dos custos de manutenção e gestão municipal, e a perda de oportunidades de desenvolvimento econômico e social.
   5. Portanto, a contratação do aerolevantamento e aquisição de ortofotos e perfilamento a laser é essencial para garantir a eficácia das ações municipais, promovendo um planejamento urbano sustentável e contribuindo para o bem-estar da cidade de Niterói.
   6. O presente instrumento afim de certificar a qualidade do produto entregue pela contratada tem como medida a utilização do critério de técnica e preço fundamentada no termo de referência no item 11. Os critérios utilizados para seleção, promovendo a livre competição entre empresas de alto padrão, advêm da necessidade de contratar um serviço com base em dois princípios fundamentais, sendo eles:
      1. Rigor tecnológico: Aerolevantamentos exigem uma gama de equipamentos modernos, complexos e de alto valor agregado, tais como: meios aeroespaciais (aeronave ou satélite), câmeras de alta resolução, perfilômetro a laser para detecção do relevo e sua sinuosidade, dentre outros que atendam a especificidade imposta. Sendo assim a contratada deve possuir aparato tecnológico robusto para atingir os critérios de qualidade exigidos para um produto capaz de prover as políticas públicas do município.
      2. Austeridade contratual: A contratação requisitada perpassa por diversas etapas e aplicabilidade dos dados obtidos precisa atingir um marco de 5 anos, em conformidade com as contratações anteriores. Por esse motivo é de suma importância o rigor em todas as etapas atribuídas à contratada pela contratante, visando a assiduidade necessária para um processo fluido. Deste modo o critério de seleção procura um padrão de qualidade no processo da contratação que impeça percalços durante o período de execução do contrato.
3. **Setor Requisitante**
   1. O setor UDU da SMU, Secretaria Municipal de Urbanismo

3.2. SUPERVISÃO

O UDU possui, entre seus integrantes, uma equipe técnica de servidores públicos altamente capacitada, composta por profissionais experientes e qualificados, majoritariamente formada por geógrafos com conhecimentos específicos em sensoriamento remoto e geoprocessamento, além de processos administrativos. Dessa forma, são capazes de acompanhar e fiscalizar eficientemente a execução do objeto contratado e averiguar as especificações técnicas exigidas. Essa adequação da equipe técnica está alinhada ao que é exposto nos artigos 20 a 26 do Decreto Municipal 14.730/2023, no que se refere aos futuros fiscais e gestores da solução a ser contratada.

1. **Descrição dos requisitos da contratação** 
   1. Visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:
      1. **Requisitos de Negócio da Solução**
         1. A solução a ser adotada deverá ser capaz de gerar uma vetorização precisa de uma base cartográfica com angulação totalmente ortogonal, a fim de atualizar a base de dados, além de atender ao requisito de ampla utilização pela prefeitura de Niterói.
         2. A nova base vai auxiliar na atualização dos cadastros de IPTUs, visando aumentar a arrecadação do município.
         3. Deve também atender aos requisitos de qualidade Classe A, para um produto que fundamenta estudos e estratégias futuras no planejamento urbano, cadastro imobiliário e estudos ambientais.
      2. **Requisitos Legais da Solução**

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

* Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;
* Decreto Municipal nº 14.730/2023, especialmente quanto ao que dispõem os artigos 30 a 33;
* Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada;
* Decreto Federal nº 8.538/2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal;
  + 1. **Requisitos Gerais da Solução**

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

* aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
* compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
* comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, a animais, ao meio ambiente e ao patrimônio;
* aderência às normas técnicas em geral, em especial as relacionadas com saúde operacional e segurança do trabalho;
* compromisso com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores;
* combate ao trabalho infantil ilegal e ao trabalho escravo e análogo a escravo;
* adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixe a Unidade Requisitante dependente da Contratada;
* garantia da prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.
  + 1. **Requisitos Tecnológicos**

A solução optada neste documento deve orientar-se pelos seguintes requisitos tecnológicos:

* Aeronaves Tripuladas: Equipadas com câmeras de alta resolução e sistemas de navegação GPS; ou
* Satélite de Observação da Terra: Com câmeras multiespectrais ou hiperespectrais de alta resolução.
* Câmeras de Alta Resolução: Para capturar imagens detalhadas.
* Câmeras Multiespectrais/Hiperespectrais: Para capturar diferentes faixas do espectro eletromagnético.
* Sistema de Estabilização de Imagem: Para reduzir o borrão e melhorar a qualidade da imagem.
* Sensores GNSS/GPS de Alta Precisão: Para georreferenciamento preciso das imagens.
* Sensor LiDAR: Para captar dados altimétricos precisos.
* Software de Processamento de Dados LiDAR: Para converter os dados brutos em modelos digitais de elevação (MDE).
* Software de Fotogrametria: Para criar ortofotos a partir das imagens aéreas (por exemplo, Pix4D, Agisoft Metashape).
* Software de Processamento de Imagens: Para correção de distorções e ajustes ortogonais.
* Sistemas de Informação Geográfica (SIG): Para análise e visualização de dados geoespaciais (por exemplo, ArcGIS, QGIS).
* Software de Modelagem 3D: Para criar modelos tridimensionais do terreno (por exemplo, Bentley ContextCapture, Autodesk ReCap).

1. **levantamento de mercado** 
   1. **Avaliação comparativa** 
      1. Diversas empresas podem prestar os serviços, por se tratar de serviço comum, disponíveis no mercado.
      2. Foram analisadas contratações similares formalizadas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas ao sistema Painel de Preços do Portal de Compras do Governo Federal ([www.compras.gov.br](https://www.compras.gov.br)), com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.
      3. Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização consulta pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.
      4. Deste modo foram encontrados modelos que utilizam metodologias já utilizadas em contratações anteriores, não havendo neste caso mudança significativa quanto a metodologia empregada no serviço.
      5. **Análises de contratações anteriores pelos Órgãos e Entidades no âmbito do Município de Niterói.**
         1. Foram identificadas as seguintes contratações anteriores formalizadas pelos Órgãos e Entidades do Município de Niterói para o atendimento a demandas similares à descrita neste ETP:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Processo Administrativo** | **Ato Administrativo** | **Data de Celebração** |
| 180000809/2018 | - | 31/07/2019 |

* + - * 1. Enseja a realização de um novo Estudo a atualização das bases cartográficas, a fim de aprimorar o desempenho dos órgãos envolvidos em todos os processors de geoprocessamento na Prefeitura Municipal de Niterói.
        2. Em linhas gerais os requisitos da contratação anterior são os mesmo para a atual, a fim de manter um padrão quanto a qualidade e aos itens já utilizados pela administração.
    1. **Projetos para demandas similares implementados por outros Órgãos Públicos**
       1. Foram identificadas as seguintes contratações formalizadas por outros Órgãos Públicos, com demandas similares às do objeto a ser contratado:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Órgão Público** | **Ato Administrativo** | **Data de Realização** |
| Estado do Ceará | 05803825/2020 | 05/05/2021 |
| Estado do Rio de Janeiro | 4037/2023 | 13/09/2023 |
| Comando do Exército | 65328002886202031 | 16/04/2021 |

* + 1. **Análises das soluções disponíveis no mercado**
       1. Para avaliação da melhor forma de atendimento à demanda apresentada foram consideradas quatro modelos para a contratação da solução para a demanda identificada.
       2. Demanda: cobertura do território municipal em ortofoto verdadeira (true ortho) com 10 centímetros de resolução. Contando também com perfilamento a laser, trazendo acesso a dados detalhados sobre a altimetria da cidade, tanto nas áreas urbanizadas, quanto nas áreas protegidas e vazios urbanos. Advindo do detalhamento é planejada a geração de curvas de nível de 50 em 50 cm, o modelo de superfície reflete as altitudes de objetos acima do solo, trazendo informações sobre a altura das edificações, altura da arborização e porte da cobertura vegetal nativa no município.

Soluções possíveis:

1. Ortofoto tradicional, com perfilamento a Laser;
2. True Orthophoto, com perfilamento a Laser;
3. Imagem de Satélite, sem perfilamento a Laser.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Modelo** | **Alternativa** | **Forma de Ação** | **Problemas** |
| A | Ortofoto tradicional, com perfilamento a Laser. | A aeronave coleta imagens aéreas de uma área específica com a finalidade de criar ortofotos, que são imagens retificadas geometricamente para corrigir distorções causadas pela inclinação e terreno, mas mantendo deslocamento radial. Além disso a mesma ou outra aeronave deve percorrer o caminho utilizando um perfilômetro a laser, para capturar altimetria do terreno. | Atende a praticamente todos os requisitos, no entanto o modelo não tem total fidelidade no imagiamento, advindo do seu deslocamento radial, assim ocultando dados necessários para a execução de processos de georreferenciamento, análise espacial, dentre outros almejados pelos servidores envolvidos. |
| B | *True Ortophoto*, com perfilamento a Laser. | A aeronave coleta imagens aéreas de uma área específica com a finalidade de criar True Orthophotos, que são imagens retificadas geometricamente para corrigir distorções causadas pela inclinação e terreno, com correções de ângulo, sendo representado em projeção totalmente ortogonal. Além disso a mesma ou outra aeronave deve percorrer o caminho utilizando um perfilômetro a laser, para capturar altimetria do terreno. | A boa resolução e acesso a materiais refinados tem como principal impeditivo um maior custo empenhado nesse serviço. |
| C | Imagem de Satélite | O satélite captura as imagens da área urbana definida. Isso é feito por meio dos sensores instalados no satélite, que registram a radiação refletida ou emitida pela superfície terrestre em diferentes faixas espectrais, como o visível, infravermelho e radar. | Baixa resolução por se tratar de uma única captura, semelhante a visualização do serviço gratuito do Google (Google Earth). Pouco adaptável nos agendamentos, sendo mais suscetível a impacto das condições atmosféricas. Não possui o perfilamento a laser (e se possuir é uma tecnologia mais cara e menos precisa), sendo necessário um processo a parte de aerolevantamento para a obtenção desses dados. |

* + - * 1. Tomando por base a premissa acima exposta e para um melhor entendimento dos modelos de contratação propostos neste estudo, foi elaborada uma tabela comparativa com pontuação das características de cada modelo, seguindo um critério onde se classifica como PP (Ponto Positivo) ou PN (Ponto Negativo).
        2. Deste modo, caracteriza-se como modelo com maior vantajosidade aquele com maior quantitativo de Pontos Positivos (PP).
        3. Considerando os modelos de solução de contratação:

Como já exposto em itens anteriores, a solução a ser contratada deverá ser capaz de gerar uma vetorização precisa de uma base cartográfica do município com angulação totalmente ortogonal, a fim de atualizar a base de dados, além de atender ao requisito de ampla utilização pela prefeitura de Niterói. A base de dados resultante com dados mais precisos e atualizados irá auxiliar na atualização dos cadastros de IPTUs, visando aumentar a arrecadação do município. E, deve também atender aos requisitos de qualidade Classe A, para um produto que fundamenta estudos e estratégias futuras no planejamento urbano, cadastro imobiliário e estudos ambientais.

Dessa forma, de acordo com os modelos de solução têm-se os aspectos positivos (PP) e aspectos negativos (PN) conforme cada modelo proposto para contratação:

**Modelo A** - Ortofoto tradicional, com perfilamento a Laser;

**Modelo B** - True Orthophoto, com perfilamento a Laser;

**Modelo C** - Imagem de Satélite, sem perfilamento a Laser.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caraterística** **da contratação** |  | **Modelo**  **A** |  | **Modelo B** |  | **Modelo C** |
| Imagens com 10 (Dez) centímetros de resolução. |  | PP |  | PP |  | PN |
| Geração de Curvas de nível de 50 em 50 cm. |  | PP |  | PP |  | PN |
| Geração de Modelo Digital de Terreno e de Superfície, com 50 cm de resolução. |  | PP |  | PP |  | PN |
| Perfilamento a Laser (Terreno e de Superfície). |  | PP |  | PP |  | PN |
| Auxiliar na atualização dos cadastros de IPTUs. |  | PN |  | PP |  | PN |
| Atender aos requisitos de qualidade Classe A. |  | PN |  | PP |  | PN |
| Capaz de gerar uma vetorização precisa de uma base cartográfica com angulação totalmente ortogonal. |  | PN |  | PP |  | PN |
| **TOTAL DE PP:** |  | **4** |  | **7** |  | **0** |

* + - * 1. **Custo total projetado para cada solução para a prestação dos serviços**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Solução** | **Custo Total Projetado (considerando o período de vigência do contrato a ser firmado)** | | |
| **Descrição Sucinta** | **Período de vigência do contrato** | **Preço Global Projetado** |
| Solução 1 | Ortofoto tradicional, com perfilamento a laser | 12 meses | R$ 1.350.000,00 |
| Solução 2 | True Orthophoto tradicional, com perfilamento a laser | 12 meses | R$ 1.700.000,00 |
| Solução 3 | Imagem de Satélite | 12 meses | R$ 80.000,00 |

* + 1. **Escolha do objeto da contratação**
       1. De acordo com informações apresentadas neste estudo podemos afirmar que dentre os parâmetros analisados,o modelo B - True Orthophoto, com perfilamento a Laser, com custo condizente as últimas contrações empregadas, converge com as diretrizes de gerenciamento adotadas pela Administração do Município de Niterói, para atendimento dos serviços elencados no presente estudo.
       2. Ressalta-se por fim os seguintes fatores importantes que foram considerados na escolha:
          1. Custo mesmo superior ao modelo A condiz com a contratação anterior, e se faz necessário para os produtos que vão nortear todos os estudos e processos que envolvem o imageamento aéreo efetuado pela PMN;
          2. A True ortoforto resultante, por não possuir distorções, é essencial para aplicações onde a precisão é um ponto crítico, como em estudos ambientais e planejamento urbano. Possibilita reconhecer o acréscimo de edificações com mais precisão (edificações altas impedindo essa análise), mapeamento de locais de risco, áreas de degradação, se por ação natural (desastres) ou antrópica. Atestando o compromisso com a qualidade do produto requisitado;
          3. Este é um padrão comum do mercado, ofertado por diversas empresas;
          4. A escolha reafirma o modelo já empregado na prefeitura, promovendo a padronização dos produtos utilizados pela administração, o que contribui para impulsionar a eficiência e eficácia, alinhando-se aos compromissos já estabelecidos pelos servidores envolvidos;
          5. O modelo apresenta a etapa de captura de dados através do Perfilamento a Laser, dados esses altimétricos, possibilitando a produção de modelos de altitude, os MDS e MDT. Isso garante uma análise abrangente do ambiente urbano, seja identificando áreas de risco, planejando o desenvolvimento urbano ou monitorando mudanças ao longo do tempo. Essa tecnologia fornece dados essenciais para o planejamento urbano, a mitigação de desastres e a tomada de decisões.

1. **Descrição da solução como um todo** 
   1. Os serviços pretendidos para obtenção de *True Orthophoto* e perfilamento a laser do território municipal de Niterói, incluem atividades típicas, tais como: Realização do voo aerofotogramétrico para aquisição dos dados laser e das imagens; Tratamento dos dados laser e das imagens; e o apoio de campo.
      1. **Quadro resumo de detalhamento do objeto:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição Resumida** | **Quantidade** | **Unidade** |
| 1 | Recobrimento aerofotogramétrico com GSD\* 10cm e Perfilamento a  laser com densidade de 5 pts/m² | 140 | km² |
| 2 | Apoio de Campo e Aerotriangulação | 140 | km² |
| 3 | Geração do Modelo Digital de  Terreno, Modelo digital de  superfície e geração das curvas de  50 cm | 140 | km² |
| 4 | Geração de True Orthophoto com GSD de 10cm | 140 | km² |

* + 1. Recobrimento aerofotogramétrico com GSD (Ground Sample Distance\* - que é a representação do pixel da imagem no terreno) de 10 centímetros (cm) e Perfilamento a laser com densidade de 5 pontos por metro quadrado (pts/m²); Apoio de Campo e Aerotriangulação Geração do Modelo Digital de Terreno, Modelo digital de superfície e geração das curvas de 50 cm; Geração de True Orthophoto com GSD de 10 cm.
    2. Entrega dos produtos rasters, shapefiles e dados LAS relacionados ao perfilamento a laser correspondentes ao MDT e MDS.
    3. Os a captura das imagens para a execução desse serviço deve contar com uma câmera digital na escala de 1:1.000 com padrão de exatidão cartográfica classe A.
    4. Ao apresentar em linhas gerais as principais características que deverão estar contempladas no objeto e ao comparar este item com o item 09 do termo de referência, observamos uma leve divergência quanto aos itens elencados, no entanto, isso se dá puramente por uma questão de adequação. Enquanto o TR se propõe a agrupar e orça os itens em etapas no item 9, o ETP em questão busca elencar os itens de acordo com a sua natureza. Em termos práticos os itens 1 e 2 são equivalentes a etapa 1, os itens 3 e 4 são referentes a etapa 2 e a etapa 3 se refere a entrega do produto, sendo o marco final para os débitos da contratante com a contratada.

1. **Estimativas das quantidades a serem contratadas** 
   1. **Definição do método para a estimativa das quantidades:**
      1. As quantidades a serem adquiridas foram definidas com base na área de abrangência do território municipal. Nesse sentido é necessária uma unidade de serviço/produto por km², resultando em 140 (cento e quarenta) unidades de cada item do modelo escolhido.
2. **Estimativa do valor da contratação**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição**  **Resumida** | **Fonte de consulta de preços** | **Data Base** | **Preço**  **Unitário** | **Preço**  **Total** |
| 1 | Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m² | <http://paineldecompras.economia.gov.br/processos-compra> | 25/03/2024 | R$: 4.715,00 | R$: 660.100,00 |
| 2 | Apoio de Campo e Aerotriangulação | <http://paineldecompras.economia.gov.br/processos-compra> | 25/03/2024 | R$: 784,86 | R$: 109.880,40 |
| 3 | Geração do Modelo Digital de Terreno, Modelo digital de superfície e geração das curvas de 50 cm | <http://paineldecompras.economia.gov.br/processos-compra> | 25/03/2024 | R$: 1.498,00 | R$: 209.720,00 |
| 4 | Geração de True Orthophoto com GSD de 10 cm | <http://paineldecompras.economia.gov.br/processos-compra> | 25/03/2024 | R$: 5.145,00 | R$: 720.300,00 |
| **PREÇO TOTAL PROJETADO** | | | | | **R$: 1.700.000,40** |

1. **Justificativa para o parcelamento ou não da solução**
   1. Considerando as características do objeto, não é possível o parcelamento da solução.
   2. Análise técnica: Em virtude da natureza sinérgica dos itens contratados não existe, em termos técnicos a possibilidade de parcelamento da contratação, levando em consideração que os materiais, dados (imagens e cálculos de perfilamento), equipamentos e processamento compõem, por padrão do mercado uma única contratação. O parcelamento das etapas onera em tempo e possibilita risco para a integridade do produto.
   3. Análise econômica: Em equivalência a análise técnica, economicamente o parcelamento da contratação traz prejuízo a administração tomando como parâmetro a sinergia entre os itens, a divisão dos itens significa novas missões a campo, em caso de divisão da fotogrametria e do perfilamento, ou de outra mão de obra para processamento de dados. O não parcelamento garante responsabilidade orçamentaria uma vez que a empresa solicitada pode coletar todos os dados em uma única missão à campo, bem como tem em sua custódia os dados brutos para processamento em software especializados, em conformidade com o item 4.1.4 nos pontos inerentes a “softwares”.
2. **Contratações correlatas e/ou interdependentes**
   1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.
3. **Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento** 
   1. A presente contratação está aderente ao planejamento do **Município de Niterói**, que mantém o cumprimento das contratações de bens e serviços conforme demanda, como forma de garantir o perfeito funcionamento da instituição com segurança operacional, boas condições para o exercício da administração e com totais garantias para o atendimento de suas atividades fins.
   2. Para tanto o **Município de Niterói** mantem seus atos de planejamento e controles atualizados e em permanente modernização, tendo entre seus objetivos melhorar os procedimentos de aquisições, na forma e no momento mais adequado.
   3. O fulcro deste **ETP** é estabelecer as condições gerais e minimamente necessárias para que se proceda a uma contratação dentro dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, e principalmente ampla e irrestrita transparência processual no processo de escolha da solução que mais se adequa à demanda identificada pelo Órgão.
   4. **Referência a outros instrumentos de planejamento**
      1. A contratação pretendida está alinhada ao **Plano Estratégico Niterói Que Queremos 2013/2033 (NQQ)**, do **Município de Niterói**, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos e processo:
         1. **Objetivo: Organizada e Segura**
            1. **Programa Estratégico: Desenvolvimento e Ordenamento Urbano**

**Ação Estratégica Consolidada: Plano Diretor de Niterói**

* + 1. A contratação pretendida está alinhada à **Estratégia de Governo Digital**, coerente com as aspirações da administração ao definir metas especificas associadas com a implementação de políticas públicas urbanas por intermédio de solução de tecnologia. Em conformidade com o princípio de **Governo eficiente e inteligente** do art.3º, I do Decreto Municipal no 14.640, de 2022, assim como ao Objetivo nº 1, **implementar políticas públicas orientadas por dados e evidências, com apoio de tecnologias**.
    2. Em decorrência do ponto de vista dos gestores, o processo litigiado neste ETP, fora inicialmente tratado como um serviço comum, mesmo que envolva aspectos tecnológicos. É importante destacar que a demanda se baseia na coleta de dados espaciais e no processamento desses dados pela empresa indicada em edital posterior. Portanto, não se trata da contratação explícita de um serviço tecnológico, mas sim de uma empresa que utiliza recursos tecnológicos para atender à solução demandada.

1. **DEMONSTRATIVO DOS Resultados pretendidos**

12.1 A presente contratação visa alcançar resultados que atendam não apenas aos requisitos específicos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar, mas também aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência, além de maximizar o aproveitamento dos recursos materiais e financeiros da administração pública.

12.2 O perfilamento a laser e a geração de ortofotos visam proporcionar uma base cartográfica atualizada e de alta precisão, que será fundamental para diversas atividades da administração pública, tais como o planejamento urbano, monitoramento de áreas de risco e fiscalização ambiental. A base cartográfica atualizada permitirá que os órgãos municipais atuem de forma integrada, garantindo a utilização de dados homogêneos e confiáveis em suas ações.

12.3 Os produtos derivados do aerolevantamento, incluindo nuvem de pontos em 3D e imagens ortorretificadas, serão essenciais para a manutenção e evolução do Sistema de Gestão da Geoinformação (SIGeo). Esses dados apoiarão atividades de gestão territorial, planejamento e regularização do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), e controle urbano, além de proporcionar suporte técnico a outras áreas da administração municipal, como defesa civil, meio ambiente e fiscalização urbana.

12.4 Com a última atualização cartográfica realizada em 2019, e a anterior em 2014, a renovação periódica dessa base se mostra imprescindível para garantir a eficiência no planejamento urbano e na gestão territorial. A contratação do perfilamento a laser e das ortofotos atualizadas permitirá ao município atuar de forma proativa, evitando a defasagem de informações e permitindo o planejamento de ações futuras com dados precisos e atualizados.

12.5 A cobrança retroativa de IPTU, com vigência de até 5 anos, exige a disponibilização de material cartográfico atualizado e preciso, que servirá como base legal e técnica para justificar eventuais retroações nas cobranças. A precisão dos dados fornecidos pelo perfilamento a laser e pelas ortofotos será fundamental para garantir a correta delimitação de áreas construídas, avaliação de terrenos e identificação de irregularidades, permitindo ao município aumentar sua arrecadação de forma justa e baseada em dados confiáveis.

12.6 A contratação também visa proporcionar um ganho sistêmico para o município, estimulando a ação cooperativa entre os diversos agentes da administração municipal. Ao compartilhar uma mesma base cartográfica atualizada, os órgãos municipais poderão alinhar suas ações, reduzindo sobreposições e falhas de comunicação, otimizando os processos e maximizando a eficiência do uso dos recursos públicos.

12.7 Os dados obtidos com o perfilamento a laser e as ortofotos também serão utilizados em ações de monitoramento e fiscalização de áreas de risco, como encostas e áreas sujeitas a desastres naturais. Essas informações serão fundamentais para apoiar o trabalho da defesa civil e de outros órgãos responsáveis pela segurança da população, permitindo uma atuação preventiva e mais eficaz na identificação de áreas vulneráveis.

1. **Providências A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**
   1. Será necessária a obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, das quais: A autorização para utilização do espaço aéreo do município de Niterói.
2. **sustentabilidade ambiental**
   1. A contratada deverá cumprir as orientações da Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, especialmente o que consta nos artigos 5º e 6º da normativa, no que couber.
   2. Serão incluídas como obrigação da contratada critérios e práticas de sustentabilidade a serem veiculados como especificação técnica do objeto, se for o caso (Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010):
      1. A empresa contratada se compromete a realizar o aerolevantamento de forma ambientalmente responsável, buscando minimizar o impacto ambiental decorrente da emissão de carbono durante todas as fases do projeto.
      2. A fim de cumprir com este compromisso, a empresa deverá adotar tecnologias e práticas que visem à redução das emissões de carbono, tais como o uso de aeronaves com baixa pegada de carbono, otimização das rotas de voo para redução do consumo de combustível, adoção de combustíveis alternativos de baixo carbono, entre outras medidas.
      3. Em caso de impossibilidade de cumprimento do item 14.2.2 a contratada deve realizar um inventário ou um relatório para compor a agenda de pegada de carbono do município, medindo o volume de carbono gerado pelo serviço prestado pela solicitante.
   3. No caso de descarte e destinação ambientalmente adequada dos inservíveis, eventualmente utilizados e/ou substituídos na execução dos serviços, a contratada deverá proceder ao descarte e destinação ecologicamente correta.
   4. A destinação final será responsabilidade da contratada e deverá ser realizada de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e o Decreto Federal nº 7.404/2010.
   5. A contratada deverá receber da SMU (Secretaria Municipal de Urbanismo) os objetos inservíveis, para repasse aos respectivos fabricantes ou importadores, a fim de garantir a sua reutilização ou descarte sustentável, nos termos da Lei nº 12.305/2010;
   6. Todos os custos referentes ao recebimento de inservíveis, tais como coleta, transporte, recebimento e manuseio, correrão por conta da contratada.
   7. Caberá à contratada apresentar todos os certificados de licença de funcionamento ou de autorização especial, emitido pelos órgãos ou entidades competentes, necessários para a execução do objeto, bem como atender a todas as demais legislações pertinentes.
3. **Declaração da viabilidade da contratação**
   1. O presente **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** considerou a necessidade de contratação do objeto, os requisitos técnicos, legais, ambientais e os do próprio negócio, o mercado em que o objeto se encontra inserido, bem como todos os demais requisitos necessários para a caracterização e quantificação da demanda identificada, além disso o processo de escolha da solução que melhor se adequa à Instituição nesta oportunidade fora definido neste documento.
   2. Desta forma, entende-se ser **VIÁVEL** a contratação sob análise, na forma que dispõe o art. 32, XIII, do Decreto Municipal nº 14.730/2023, e, visando dar início à implementação do objeto aqui delineado, recomenda-se a elaboração de Termo de Referência com base no presente estudo e o encaminhamento para o setor competente para o prosseguimento do feito.

**Niterói, 30 de abril de 2025.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Elaborado por:***  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Gustavo Marinho**  **Subsecretário de Urbanismo**  **Matrícula 1247748-0** | **Aprovado por:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Carlos Krykhtine**  **Secretário Municipal de Urbanismo**  **Matrícula 1247584-0** |

|  |
| --- |
| **ANEXO I** |
| MAPEAMENTO DE GERENCIAMENTO RISCOS |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Risco** | **Relacionado ao (à):** | **P** | **I** | **Nível de Risco**  **(P x I)** |
| R01 | Estudos Técnicos Preliminares (ETP) e Termo de Referência (TR) não aprovados. | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R02 | Alteração do escopo dos serviços a serem contratados. | Planejamento da Contratação | 5 | 10 | 50 |
| R03 | Objetivos desalinhados com os planos estratégicos da Prefeitura | Planejamento da Contratação | 10 | 5 | 50 |
| R04 | Inadequação da estimativa de preços definida por meio de pesquisa de preços. | Planejamento da Contratação | 5 | 5 | 25 |
| R04 | Atraso no processo administrativo de contratação | Planejamento da Contratação | 10 | 15 | 150 |
| R05 | Impugnações ou interposição de recursos. | Seleção do Fornecedor | 5 | 10 | 50 |
| R06 | Valores licitados superiores aos estimados para a contratação dos serviços. | Seleção do Fornecedor | 5 | 10 | 50 |
| R07 | Falta de dotação orçamentária para execução do contrato. | Gestão Contratual | 5 | 10 | 50 |
| R08 | Indisponibilidade dos produtos gerados | Gestão Contratual | 5 | 15 | 75 |
| R09 | Mudança de Gestores | Gestão Contratual | 10 | 15 | 150 |
| R10 | Descumprimento de cláusulas contratuais pela contratada | Gestão Contratual | 5 | 15 | 75 |

Legenda do nível de risco

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 15 | 75 | 150 | 225 |
| Probabilidade (P) | 10 | 50 | 100 | 150 |
|  | 5 | 25 | 50 | 75 |
|  |  | 5 | 10 | 15 |
|  |  |  | Impacto (I) |  |
| **ANEXO II** | | | | |
| RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS | | | | |

Para a realização do relatório de pesquisa de preços levou-se em consideração as disposições presentes no Decreto Nº 14.730/2023 que regulamenta a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021) no âmbito da administração municipal.

Art. 2º A pesquisa de preços deverá ser o mais ampla possível, incluindo o maior número de fontes disponíveis, mediante a utilização dos seguintes parâmetros cumulativos:

I - Consulta ao Portal de Compras Governamentais [www.comprasgovernamentais.gov.br](https://www.comprasgovernamentais.gov.br);”;

II - Consulta a preços publicados em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;”;

III - Consulta a contratos similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos, no máximo, nos 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

IV - Pesquisa de mercado com pelo menos 3 (três) fornecedores distintos do ramo do mercado local e/ou regional, observando-se a disponibilidade do objeto da contratação;

V - Pesquisa em bancos de preços públicos ou privados devidamente estabelecidos e reconhecidos no mercado.

A execução de serviço de aerolevantamento com fotogrametria e perfilamento à laser realizando a cobertura de todo o território municipal de Niterói em ortofoto verdadeira (true ortho) é relevante para: obter uma base de dados cartográfica com maior precisão e atualizada da cidade, tanto nas áreas urbanizadas, quanto nas áreas protegidas e vazios urbanos. Esse detalhamento possui relevância para a implementação de políticas públicas e gestão do território, sobretudo na atualização dos cadastros de IPTUs, visando aumentar a arrecadação do município e fundamentação de estudos, análises e estratégias no planejamento urbano, cadastro imobiliário e estudos ambientais. Esses dados devem ser provenientes da execução do serviço, sem demandar aquisição ou uso de componentes externos.

Contratar a execução de aerolevantamentos com fotogrametria e perfilamento a laser periodicamente é de grande importância para a administração pública de Niterói. Esses levantamentos fornecem dados precisos e atualizados sobre o território, permitindo que os gestores tomem decisões mais acertadas e planejadas dialogando com o cenário atual da cidade. A partir desse serviço, é possível obter imagens detalhadas e ortorretificadas da cidade, que ajudam a mapear áreas de expansão urbana, identificar ocupações irregulares e monitorar o uso do solo. E também com a obtenção de informações tridimensionais de alta precisão, permitindo a criação de modelos digitais de elevação que são fundamentais para a gestão de infraestrutura, planejamento urbano, drenagem e projetos de engenharia.

**Contratações anteriores**

A Prefeitura de Niterói já realizou a contratação de serviços de aerolevantamento no ano de 2019. O histórico de contratação aponta para a continuidade da necessidade do serviço e obtenção dos dados atualizados e precisos para o cumprimento das atividades municipais de acordo com o contexto territorial atual da cidade. Além disso, o valor previsto para esta contratação está alinhado ao preço anterior, que em 2019 fora de R$ 1.492.497,00 (Um milhão, quatrocentos e noventa e dois mil, quatrocentos e noventa e sete reais) apresentando variações mínimas devido à reajustes da inflação, garantindo que o processo esteja em conformidade com os valores de mercado atuais e dentro dos parâmetros de economicidade e eficiência, conforme as exigências legais e os princípios da administração pública. Para maior detalhamento, no quadro abaixo é apresentado o valor de contratação do ano de 2019 e o período de vigência.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Órgão** | **Nº do Processo** | **Vigência** | **Valor Total do Contrato** |
| Prefeitura Municipal de Niterói | 180000809/2018 | 19/09/2019 à 19/09/2020 | R$ 1.492.497,80 |

**Pesquisa de mercado**

Para contratação de serviço especializado como o do aerolevantamento, é fundamental realizar pesquisas de mercado com fornecedores do setor. Esse serviço envolve o uso de tecnologias como a fotogrametria e o perfilamento a laser (LiDAR), que são técnicas usadas para capturar imagens aéreas e dados precisos da superfície do terreno. Na pesquisa, foram considerados critérios considerando empresas renomadas do setor e a qualidade do serviço oferecido, não priorizando apenas o custo para execução. Outros critérios também são avaliados como o prazo de entrega, precisão dos dados e no suporte técnico fornecido pela empresa. É importante garantir que o fornecedor siga as normas e regulamentos aplicáveis, além da utilização de tecnologias mais avançadas para garantir a exatidão dos levantamentos.

Com as cotações, é possível comparar as propostas e selecionar a empresa que ofereça o melhor custo-benefício, considerando tanto o preço quanto a qualidade técnica do serviço. Para tal, foi realizado a pesquisa de mercado com três empresas do setor: Topocart Topografia Engenharia e Aerolevantamentos LTDA; Aerocarta Engenharia de Aerolevantamentos LTDA e ENGEFOTO - Engenharia e Aerolevantamentos Ltda. Nos quadros abaixo são caracterizados os itens ofertados nas propostas comerciais de cada uma das empresas e, no segundo quadro, os respectivos valores indicados para realização do serviço de acordo com as necessidades solicitadas pela Prefeitura Municipal de Niterói.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item/Fornecedor** | **Topocart Topografia Engenharia e Aerolevantamentos LTDA** | **Aerocarta Engenharia de Aerolevantamentos LTDA** | **ENGEFOTO - Engenharia e Aerolevantamentos Ltda.** |
| Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m² | Sim | Sim | Sim |
| Apoio de campo e Aerotriangulação | Sim | Sim | Sim |
| Geração de arquivos: Modelo Digital de Terreno, Modelo digital de superfície e geração de curvas de nível de 50cm | Sim | Sim | Sim |
| Geração de True Orthophoto com GSD de 10cm | Sim | Sim | Sim |
| Geração de Imagem de Intensidade | N/I | Sim | Sim |
| Relatório técnico do aerolevantamento laser | N/I | Sim | Sim |
| Relatório técnico do apoio para georreferenciamento e pontos de controle para cobertura de ortofotos | N/I | Sim | Sim |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fornecedor** | **Data da consulta** | **Validade da Proposta** | **Valor Total do Contrato** |
| Topocart Topografia Engenharia e Aerolevantamentos LTDA | 17/04/2025 | 16/07/2025 | R$ 2.053.800,00 |
| Aerocarta Engenharia de Aerolevantamentos LTDA | 16/04/2025 | 15/06/2025 | R$ 2.261.420,00 |
| ENGEFOTO - Engenharia e Aerolevantamentos Ltda. | 15/04/2025 | 14/06/2025 | R$ 1.619.651,13 |

De acordo com os critérios elencados acima e a pesquisa de preços no mercado foi possível alcançar o valor de estimativa de contratação, sendo possível visualizar na tabela a seguir:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Menor Custo** | **Média** | **Maior Custo** |
| True Orthophoto com perfilamento a Laser 400 km² | R$ 1.619.651,13 | R$ 1.978.290,38 | R$ 2.261.420,00 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Valor estimado para contratação** | R$ 1.619.651,13 |

**Contratações compatíveis**

A análise de contratações compatíveis por diferentes órgãos e entidades governamentais permite uma melhor compreensão dos preços praticados no mercado e das condições técnicas exigidas para a execução do serviço. O levantamento de contratos semelhantes entre diferentes órgãos auxilia na definição de referências de valores, tecnologias utilizadas, e na verificação de empresas qualificadas. Além disso, contribui para garantir a transparência e a eficiência no processo de licitação, evitando sobrepreços e assegurando que o serviço contratado atenda às necessidades específicas da Prefeitura de Niterói.

Considerando tratar-se de uma contratação por licitação, em conformidade com o disposto no art. 23, §4° da Lei 14.133/2021, apresenta-se os detalhes das informações consultadas nos Portais de Transparência de contratações semelhantes de outros órgãos públicos, de objetos de natureza aproximada, para fins de comparação com os preços que estão sendo praticados:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Órgão** | **Fonte** | **Vigência** | **Valor Total do Contrato** |
| Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (IPP) | CONTAS RIO | 06/09/2023 à 06/09/2024 | R$ 1.559.153,16 |
| Município de Ijuí (Secretaria de Fazenda) | [Portal Nacional de Contratações Públicas](https://pncp.gov.br/) | 06/09/2024 à 06/09/2025 | R$ 3.095.400,00 |
| Prefeitura Municipal de Novo Gama - GO | [Portal Nacional de Contratações Públicas](https://pncp.gov.br/) | 02/07/2024 à 02/07/2025 | R$ 2.370.000,00 |

**Detalhamento das contratações compatíveis**

Para fins comparativos essa seção será destinada a entender de forma detalhada todos os objetos inerentes às contratações citadas no quadro de preços comparativos da seção anterior. As tabelas de cada bloco possuem o detalhamento de itens existentes em cada contratação citada, incluindo a proposta da Prefeitura Municipal de Niterói (PMN).

Todos os contratos citados possuem o mesmo período de vigência, em 12 meses e o pagamento da contratação (serviço e produtos inclusos) foram efetuados mensalmente após a regularização da liquidação da despesa.

Para melhor entendimento dos objetos, abaixo o significado de alguns termos e conceitos relacionados aos itens de contratação da necessidade da Prefeitura de Niterói, sendo eles:

* **Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m²:** São dois processos utilizados em levantamentos aéreos para criar representações precisas do terreno e de objetos em uma área. O primeiro através da captura de imagens aéreas com sobreposição entre as imagens, permite, ao combiná-las, seja possível criar um mosaico contínuo e preciso do território com 10 centímetros de resolução, ou seja, cada pixel da imagem cobre uma área de 10 cm no solo oferecendo um nível de detalhe alto do território. O segundo através de pulsos de laser lançados da aeronave cria um modelo tridimensional detalhado do terreno.
* **Geração de Modelo Digital de Terreno (MDT) e curvas de nível de 50 cm:** O MDT é uma representação digital do relevo de uma superfície terrestre, mostrando apenas as elevações naturais do terreno, sem incluir objetos como árvores, edifícios ou outras estruturas artificiais. As curvas de nível são linhas que conectam pontos de igual elevação em um mapa. Elas são usadas para representar o relevo de maneira bidimensional, permitindo que se visualizem elevações e depressões. Quando dizemos que as curvas de nível são de 50 centímetros, isso significa que a diferença de elevação entre uma curva e a próxima é de meio metro.
* **Geração de Modelo Digital de Superfície (MDS) de 50 cm:** O MDS é uma representação digital tridimensional do relevo de uma área, onde cada ponto da superfície é medido com uma precisão de 50 centímetros. Isso significa que as variações de elevação no terreno são representadas com um detalhamento que captura diferenças de até 50 centímetros entre os pontos. Ao contrário do MDT que representa apenas o relevo "limpo", o MDE inclui tudo que está sobre o solo.
* **Geração de *True Orthophoto* com GSD de 10 cm:** Uma ortofoto é uma imagem aérea corrigida geometricamente, ajustada para remover distorções causadas pela perspectiva da câmera e relevo do terreno. A "True Orthophoto" possui correção ainda mais refinada, todas as superfícies, incluindo fachadas de prédios e outras estruturas verticais, são corrigidas para ficarem perfeitamente visualizadas "de cima". Isso elimina distorções laterais que normalmente ocorrem em imagens capturadas em áreas com construções altas ou relevo acidentado.

A tabela a seguir apresenta os itens semelhantes e os que estão fora do escopo de contratação presente nos contratos de outros órgãos públicos com o que a Prefeitura de Niterói deseja adquirir, divididas pelo tipo do item:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item / Órgão** | **PMN** | **IPP** | **Município de Ijuí** |
| **Área (km²)** | 140 | 1.255 | 50 |
| **Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m²** | Sim | Sim | Sim |
| **Apoio de campo e Aerotriangulação** | Sim | Sim | Sim |
| **Geração de Modelo Digital de Terreno, Modelo digital de superfície e geração de curvas de nível de 50cm** | Sim | Sim | Sim |
| **Geração de True Orthophoto com GSD de 10cm** | Sim | Sim | N/I |
| **Mapeamento móvel 360º (imóveis e logradouros)** | Não | Não | Sim |
| **Vetorização, geocodificação e complementação da base cartográfica para geração de mapa urbano básico** | Não | Não | Sim |
| **Relatório de discrepâncias e geração das notificações** | Não | Não | Sim |
| **Disponibilização de central de atendimento** | Não | Não | Sim |
| **Locação da Licença de uso (SaaS) de Sistema de Informações Geográficas (SIG)** | N/I | N/I | Sim |
| **Customização do Sistema para integração com o atual Sistema Gestão Tributária na Prefeitura** | Não | Não | Sim |
| **Conversão de base de dados** | N/I | N/I | Sim |
| **Mapeamento dos fluxos de processos para disponibilização no Módulo de Aprovação Digital** | Não | Não | Sim |
| **Elaboração da Planta de Valores Genéricos (PVG)** | Não | Não | Sim |
| **Atualização da Legislação Tributária** | Não | Não | Sim |
| **Treinamento no Sistema** | Não | Não | Sim |
| **Suporte técnico e manutenção** | N/I | N/I | Sim |
| **Serviços técnicos especializados (quando solicitado)** | Não | Não | Sim |

2.1 Garantia, Prazo e Reajuste

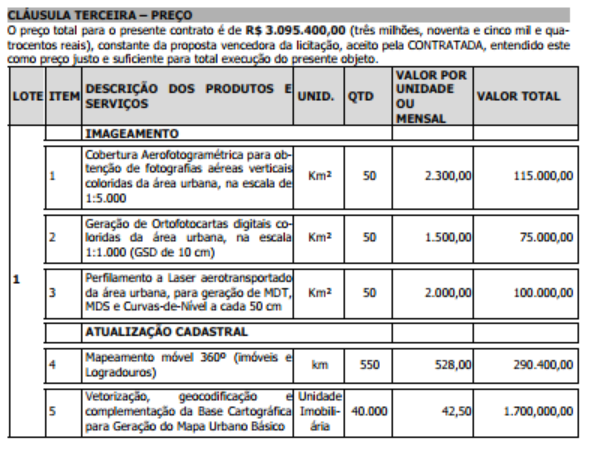
A tabela a seguir dispõe sobre as quantidades dos objetos referentes à Garantia, Prazo e Reajuste:

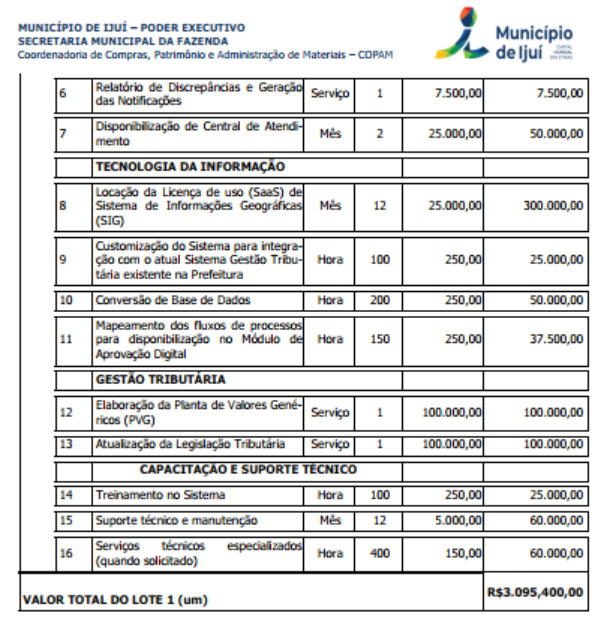
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objeto** | **PMN** | **IPP** | **Prefeitura de Ijuí** |
| **Garantia** | N/I | 2% do valor do contrato | N/A |
| **Prazo** | 12 meses | 12 meses | 12 meses |
| **Reajuste** | N/I | IPCA | IGP-M/IBGE |

**Análise Crítica**

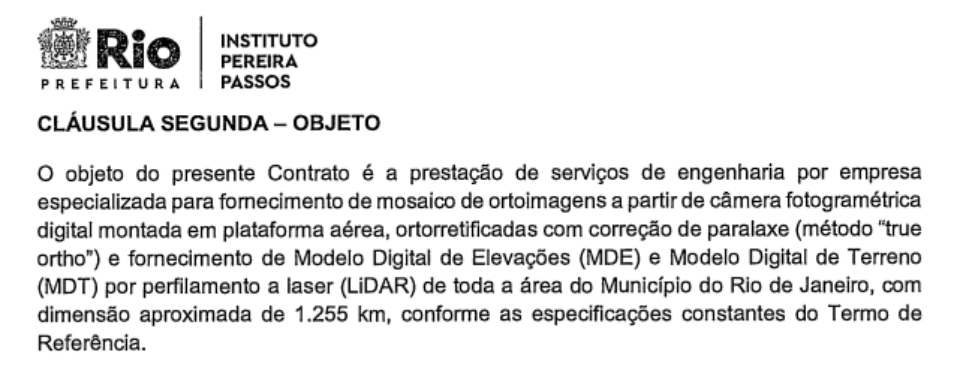
Os blocos anteriores desta seção foram organizados com o intuito de esclarecer a comparação entre contratos semelhantes de diferentes órgãos públicos. No entanto, os valores desses contratos variam conforme o período de contratação e o tipo de objeto contratado. Além disso, cabe ao contratante a responsabilidade e o critério de definir quais itens serão adquiridos, conforme as necessidades do contrato.

Por exemplo, na contratação feita pela Prefeitura de Ijuí, município do Rio Grande do Sul, outros objetos foram contratados além do que a Prefeitura de Niterói está contratando no serviço, a saber: Mapeamento móvel 360º (imóveis e logradouros); Vetorização, geocodificação e complementação da base cartográfica para geração do mapa urbano básico; Relatório de discrepâncias e geração das notificações; disponibilização de central de atendimento; Locação de Licença de uso (SaaS) de Sistema de Informações Geográficas (SIG); Customização do Sistema para integração com o atual Sistema Gestão Tributária na Prefeitura; Conversão de base de dados; Mapeamento dos fluxos de processos para disponibilização no Módulo de Aprovação Digital; Elaboração da Planta de Valores Genéricos (PVG); Atualização da Legislação Tributária; Treinamento no Sistema e Serviços técnicos especializados (quando solicitado). Essa diferenciação resulta em um valor de contratação consideravelmente superior ao que a PMN está solicitando como foi representado no quadro de preços e é possível visualizar nas imagens abaixo do contrato dos objetos citados:





O contrato da Prefeitura do Rio de Janeiro através do Instituto Pereira Passos (IPP) dispõe de praticamente os mesmos objetos solicitados pela Prefeitura Municipal de Niterói, para fins de conhecimento: mosaico de ortoimagens a partir de câmera fotogramétrica digital montada em plataforma aérea; ortorretificadas com correção de paralaxe (método “true ortho”) e fornecimento de Modelo Digital de Elevações (MDE) e Modelo Digital de Terreno (MDT) por perfilamento à laser (LiDAR) de todo o município do Rio de Janeiro. Por serem contratações de objetos semelhantes, o valor de ambas as contratações também possui semelhança, não se diferenciando, portanto, à execução do serviço realizado na Prefeitura de Ijuí. Os objetos de contratação pela Prefeitura do Rio de Janeiro são possíveis de verificação na imagem abaixo:



Um dos desafios enfrentados na pesquisa de contratos semelhantes ao serviço que a Prefeitura de Niterói deseja contratar foi a dificuldade em obter o detalhamento dos objetos de contratação. Apesar de uma busca minuciosa em portais de transparência de outras prefeituras e órgãos públicos, além do acesso ao Portal Nacional de Contratações Públicas, não foi possível encontrar essas informações detalhadas, como no caso da Prefeitura de Novo Gama, em Goiás. Por isso, essa contratação não foi incluída no quadro anterior de objetos de contratação, devido à ausência de informações no contrato disponível. O documento menciona que a empresa contratada é especializada em serviços de aerolevantamento e atua na consultoria para a revisão do plano diretor e atualização da base cartográfica do município, com valores compatíveis aos que a Prefeitura de Niterói está buscando. O acesso a detalhes mais específicos dependeria de documentos como os Termos de Referência e Estudos Técnicos Preliminares, o que não foi possível durante a pesquisa realizada.

**ANEXO IV**

**Documentação exigida para Habilitação**

1. **DA FASE DE HABILITAÇÃO**
   1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art62).
      1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-ﬁnanceira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
   2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será verificada pelo pregoeiro por meio do registro cadastral no SICAF, quanto aos documentos por este abrangidos.
      1. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
      2. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, exceto se o pregoeiro, em consulta aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
      3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do SICAF, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação.
      4. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.
   3. Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

* 1. O pregoeiro poderá, na análise dos documentos de habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação.
     1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
  2. Na hipótese de o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar 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.
  3. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o licitante será habilitado.
  4. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após declarada sua habilitação.
  5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
     1. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante 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.
     2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante 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.
  6. No caso de contratações para entrega imediata, considerada aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento, cujo valor estimado da contratação não supere o limite do disposto na alínea "c" do inciso IV do Art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, nas contratações com valores inferiores a 1/4 (um quarto) do limite para dispensa de licitação para compras em geral e nas contratações de produto para pesquisa e desenvolvimento de que trata a alínea "c" do inciso IV do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, somente será exigida:

a) das pessoas jurídicas, a comprovação relativa à habilitação jurídica, regularidade fiscal estadual, à Seguridade Social e ao FGTS e a regularidade perante a Justiça do Trabalho; e

b) das pessoas físicas, a comprovação da regularidade fiscal com a Fazenda Municipal.

* 1. 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.
  2. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para ﬁns de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8660.htm), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
     1. O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no Brasil, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando o instrumento de mandato com os documentos de habilitação.
     2. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660/2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
  3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
     1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor da proposta exigido para os licitantes individuais.
  4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital.
  5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
  6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm#art63)).
  7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
  8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
  9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
     1. O licitante deverá atestar que tem pleno conhecimento do espaço aéreo, das condições específicas para o voo, tais como restrições de altitude, obstáculos naturais e artificiais, bem como da altimetria da cidade. O licitante poderá utilizar materiais de apoio, tais como mapas, imagens, plantas, fotografias e relatórios técnicos que atestem seu conhecimento sobre a região de execução do serviço.
  10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.
      1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.
  11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
      1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
  12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
      1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
      2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.
  13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
      1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
      2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
  14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64) e complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
      1. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
  15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eﬁcácia para fins de habilitação e classificação.
  16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.
  17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
  18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
  19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
  20. Em conformidade com o disposto no art. 25, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, o licitante vencedor cujo valor da contratação seja superior a R$ 200.000,00 (duzentos mil reais) deverão implementar Programa de Integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato.  
      1. O Programa de Integridade deverá contemplar mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, incentivo à denúncia de irregularidades e a aplicação efetiva de códigos de ética e conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

**ANEXO V**

**Orçamento estimado**

R$ 1.619.651,13 (um milhão, seiscentos e dezenove mil, seiscentos e cinquenta e um reais e treze centavos).

**ANEXO VI**

**Modelo de apresentação da proposta**

RAZÃO SOCIAL: CNPJ:

INSCRIÇÃO MUNICIPAL E/OU ESTADUAL:

ENDEREÇO:

BAIRRO: CEP:

CIDADE: ESTADO:

TELEFONE: FAX:

E-MAIL:

| **Item** | **Descrição**  **Resumida** | **Preço**  **Unitário** | **Preço**  **Total** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Recobrimento aerofotogramétrico com GSD 10 cm e Perfilamento a laser com densidade de 5 pts/m² | R$: \_\_\_ | R$: \_\_\_ | |
| 2 | Apoio de Campo e Aerotriangulação | R$: \_\_\_ | R$: \_\_\_ | |
| 3 | Geração do Modelo Digital de Terreno, Modelo digital de superfície e geração das curvas de 50 cm | R$: \_\_\_ | R$: \_\_\_ | |
| 4 | Geração de True Orthophoto com GSD de 10 cm | R$: \_\_\_ | R$: \_\_\_ | |
| **PREÇO TOTAL PROJETADO:** R$: \_\_\_ | | | |

Valor total R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (em algarismos) (por extenso) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( ) Optante pelo Simples Nacional

( ) Não Optante pelo Simples Nacional

DECLARO, que o(s) item(s) ofertado(s) está(ão) em conformidade com as especificações contidas no ANEXO I – Termo de Referência do Objeto deste Edital.

DECLARO, ainda, que nos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos indispensáveis à perfeita execução do objeto deste Edital, assim como abrange todos os custos com materiais e serviços necessários à entrega do(s) item(ns) em perfeitas condições de uso, eventual substituição de unidades defeituosas e/ou entrega de itens faltantes.

Essa proposta tem validade de 60 (sessenta) dias.

Niterói, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2025.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome e Assinatura do representante legal)