



EDITAL RETIFICADO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU – MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 4.467/2025

PROCESSO DE COMPRAS Nº: 50/2025.

PROCESSO LICITATÓRIO: 75/2025.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

LOCAL: WWW.NOVOBBMNET.COM.BR

FINALIDADE: Contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.

INÍCIO DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS A PARTIR DE: 21/10/2025 – Horas 17:30:00.

TÉRMINO DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS ATÉ: 18/11/2025 – Horas 08:59:00.

ABERTURA E ANÁLISE DAS PROPOSTAS: 18/11/2025 – Horas 09:00:00.

INÍCIO DA ETAPA DE LANCES: 18/11/2025 – Horas 09:01:00.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: APÓS ANÁLISE DAS PROPOSTAS (SERÁ AVISADO VIA CHAT)

REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília /DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

SISTEMA: BBMNET LICITAÇÕES ELETRÔNICAS.

MODO DE DISPUTA: ABERTO.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.

EXCLUSIVO PARA ME/EPP: () sim / (X) não (AMPLA PARTICIPAÇÃO).

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS: 90 (noventa) dias corridos.

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 2.591.965,68 (Dois milhões, quinhentos e noventa e um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e sessenta e oito centavos)



EDITAL RETIFICADO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025

1. DO PREÂMBULO:

1.1. O **MUNICÍPIO DE PARACATU**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº 18.278.051/0001-45, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE**, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará **Concorrência Eletrônica Nº 09/2025**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob regime de execução por empreitada por **PREÇO UNITÁRIO**, por meio da **COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**, sendo Presidida pelo Sr. **DIEGO LIMA DE LIRA** e demais membros: Sr. **RODRIGO COSTA OLIVEIRA**, Sra. **KELLE MARTINS DE MELO** e Sr. **LARISSA SANTANA DA COSTA**, designados através da **PORTARIA nº. 0880/2023**, de **15 de Dezembro de 2023**, sediado no à Avenida São João Paulo II, Nº 2.045, Bairro: Paracatuzinho, CEP: 38.603-401, nesta cidade, nos termos das normas consubstanciadas, na Lei Federal n.º 14.133 de 1º de **ABRIL** de **2021**, e subsidiariamente, pela Lei Complementar Nº **123**, de **14 de DEZEMBRO** de **2006** e suas atualizações, atendendo, ainda, às disposições do Decreto Municipal nº **4.764** de **01 de ABRIL** de **2015**, Decreto Municipal nº **7.032** de **15 de DEZEMBRO** de 2023, Decreto Municipal nº **7.088** de **22 de JANEIRO** de **2024**, Decreto Municipal nº **7.033** de **15 de DEZEMBRO** de **2023**, Decreto Municipal **7.086** de **22 de JANEIRO** de **2024** e demais legislações aplicáveis, no que couber, Normas Técnicas e Decisões Normativas do CONFEA, e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

2. DO OBJETO:

2.1. O objeto da presente licitação visa à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**, conforme as condições, especificações e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. O Regime de Execução da presente contratação deverá ser processado por **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

3. DO VALOR ESTIMADO PARA A LICITAÇÃO:

3.1. O valor total estimado pela Prefeitura Municipal de Paracatu para efeito desta licitação está orçado **R\$ 2.591.965,68 (Dois milhões, quinhentos e noventa e um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e sessenta e oito centavos)**

3.2. As propostas comerciais com preços superiores ao previsto neste item serão desclassificadas pela Comissão de Contratação.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

4.1. Poderão participar do presente Processo licitatório os interessados que estiverem previamente credenciados na Plataforma BBMNET Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço: www.novobbmnet.com.br.

4.1.1. Poderá participar desta licitação a empresa interessada que cumprir as exigências deste edital, apresentando todos os documentos em nome da matriz ou todos em nome da filial,



exceto aqueles que comprovadamente só possam ser fornecidos à matriz ou filial e referir-se ao local do domicílio ou sede da licitante.

4.1.2. Este processo possui valor estimado de contratação acima de R\$ 80.000,00. Porém o mesmo não possui reserva de cotas, conforme Lei Complementar nº 123/2016 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, por tratar-se de objeto de natureza não divisível ou por acarretar prejuízos ao conjunto complexo do objeto.

4.2. 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, 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.

4.2.1. O licitante que cumprir os requisitos legais para qualificação como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) e equiparada, conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, e que não esteja sujeito a quaisquer dos impedimentos do parágrafo 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, deverá declarar, em campo próprio, no sistema eletrônico, sua condição de ME ou EPP.

4.2.2. PARA CONHECIMENTO: *Benefícios exclusivos para as ME, EPP e equiparadas conforme Lei 14.133/211. A obtenção benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte. O Licitante deverá apresentar declaração de observância desse limite na licitação junto aos documentos de habilitação. O licitante que deixar de assinalar o campo da Declaração de ME/EPP não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.*

4.3. Não poderão disputar da presente licitação:

4.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.2. autor do anteprojeto, do Projeto Básico, Anexo I deste Edital, ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Projeto Básico, Anexo I deste Edital, 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;

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

4.3.5. 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;

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



FLS	

4.3.7. 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;

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

4.3.9. 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 n.º 14.133, de 2021.

4.4. O impedimento de que trata o item **4.3.4** será também aplicada 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.

4.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens **4.3.2** e **4.3.3** 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.

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

4.7. O disposto nos itens **4.3.2** e **4.3.3** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Projeto Básico, Anexo I deste Edital, e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.8. 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.

4.9. A vedação de que trata o item **4.3.9** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário, ou ainda, representante de empresa que preste assessoria técnica.

5. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DOS PEDIDOS DE IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

5.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o Edital ou solicitar esclarecimentos, devendo protocolar o pedido no prazo de até **03 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame, devendo dirigi-lo, por escrito, a **Comissão de Contratação e protocolá-lo** no Setor de Protocolo Central da Prefeitura Municipal de Paracatu, que fica localizada à Avenida São João Paulo II, nº. 2.045, Bairro: Paracatuzinho, CEP: 38.603-401, Paracatu/MG, que funciona no horário de **08:00 às 11:00** e de **13:00 às 18:00**, ou ainda, poderão enviar os referidos documentos para o e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br.

5.1.1. No caso de opção de envio por e-mail, os documentos escaneados deverão estar assinados pelo(s) representante(s) legal(ais) da interessada, dirigidos à Comissão de Contratação, observado os prazos e horários previstos neste instrumento convocatório.

5.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em site eletrônico



oficial no prazo de até **03 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

5.3. A impugnação ao edital e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados na forma eletrônica, via Sistema BBMNET.

5.4. Não serão conhecidos os esclarecimentos e as impugnações interpostas após o respectivo prazo legal, e/ou subscrito por representante que não comprove poder de representação legal.

5.5. Acolhida a petição contra o ato convocatório, as alterações serão realizadas no edital e nova data será designada para a realização do certame, caso seja necessário.

5.6. A **Comissão de Contratação** responderá a todos os pedidos de esclarecimentos ou impugnações, bem como, informará às alterações que se fizerem necessárias, mediante comunicação dirigida a todas as empresas que tiverem informado a retirada do Edital e publicará as respostas e/ou alterações no site oficial dessa municipalidade no endereço: www.paracatu.mg.gov.br, e também, no site: www.novobbmnet.com.br.

5.7. Qualquer modificação no Edital será feita da mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas ou as condições de participação.

5.8. Os participantes deverão consultar **DIARIAMENTE** o site da Prefeitura no endereço: www.paracatu.mg.gov.br, na aba: Transparência/Licitações e Compras/Licitações, e também, no site: www.novobbmnet.com.br para verificação de inclusão de adendos e/ou esclarecimentos neste Edital, especialmente no dia anterior a entrega dos envelopes.

5.9. É de exclusiva responsabilidade do interessado à obtenção de adendos, impugnações e/ou esclarecimentos, não podendo alegar desconhecimento em relação às informações disponibilizadas relativas ao Edital.

5.10. A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente Edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

5.11. Não serão respondidos EM NENHUMA HIPÓTESE questionamentos orais (através de telefone ou ainda no balcão no Departamento de Licitações).

5.12. No campo “mensagens” serão disponibilizadas, além das respostas, outras informações que a comissão de contratação julgar importantes, razão pela qual os interessados devem consultar o site com frequência.

5.13. Compete ao licitante fazer um minucioso exame do Edital, dos projetos, das planilhas, das normas e especificações, bem como, do local de execução da obra, de modo a poder apresentar, por escrito, todas as divergências, dúvidas ou erros que por ventura possam ser encontrados, **SENDO EXCLUÍDAS QUAISQUER HIPÓTESES EM QUE PROPENSOS LICITANTES PROCUREM PRESENCIALMENTE O DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES PARA ESCLARECER OU DIRIMIR POSSÍVEIS DÚVIDAS VERBALMENTE.**

6. DA VISITAÇÃO AO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA:

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local de execução dos serviços, acompanhado pelo servidor: **BRUNO SILVEIRA LACERDA**, Engenheiro Civil responsável pela fiscalização da obra, designados para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 horas às 11:00 horas e/ou das 13:00 horas às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (38) 3679-0423. Durante a visita



devem ser esclarecidas quaisquer dúvidas referentes à planilha orçamentária base, especificações e projetos.

6.2. A visita técnica será facultativa. Em substituição à visita técnica, exige a declaração do licitante de que está ciente das condições de execução dos serviços, nos termos do art. 67, VI, da Lei Federal Nº 14.133/21. A visita deverá ser realizada por intermédio de representante legal da licitante que assinará a Declaração, conforme modelo disponibilizado no instrumento convocatório, a qual deverá constar nos documentos de habilitação – **DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA.**

6.2.1. As empresas que não visitarem o local de prestação dos serviços não poderão, em hipótese alguma e em nenhum tempo, alegar desconhecimento em relação aos serviços para a elaboração de sua proposta comercial em decorrência de sua ausência na referida visita.

6.2.2. É de responsabilidade da licitante a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de prestação dos serviços.

6.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no **1º (primeiro) dia útil** seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o **4º (quarto) dia útil** anterior à data prevista para abertura da sessão pública.

6.4. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado, e utilizar os EPI's necessários.

7. DO CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA BBMNET:

7.1. Poderão participar da presente Concorrência Eletrônica os interessados que estiverem previamente credenciados na Plataforma BBMNET Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço www.novobbmnet.com.br.

7.2. 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, excluindo 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

8. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

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

8.2. 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.

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

8.3.1. cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

8.3.2. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado 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;



FLS	

8.3.3. não emprega menor de **18 (dezoito) anos** em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de **16 (dezesesseis) anos**, salvo menor, a partir de **14 (quatorze) anos**, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

8.3.4. não possui, em sua cadeia produtiva, 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](#);

8.3.5. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.

8.4. 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](#).

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

8.6. A falsidade da declaração de que trata os itens **8.4** e **8.5** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

8.7. 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.

8.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8.9. 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.

8.10. 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:

- a) 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
- b) os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

8.11. 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:

- a) valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- b) percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

8.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item **8.10** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade



FLS	

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

8.13. 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.

8.14. Em caso de dúvidas quanto ao manuseio da plataforma eletrônica o licitante DEVERÁ procurar os canais de atendimento na Plataforma da Bolsa Brasileira de Mercadoria: NOVOBBMNET.

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

9. DO PREENCHIMENTO E ENVIO DAS PROPOSTAS

9.1. As licitações aptas para o recebimento de propostas estão disponíveis na Plataforma BBMNET no menu “Sala de Disputa”, no campo das licitações na coluna (menu) da etapa “Aberto para receber propostas”.

9.1.1. O valor do preenchimento na plataforma deverá ser o **Valor Global**;

9.1.2. O licitante interessado poderá utilizar filtros de buscas e selecionar o lote de interesse e, posteriormente preencher os campos exigidos no sistema e finalizar no comando “enviar proposta”.

9.1.3. O licitante deverá enviar a sua proposta mediante o preenchimento prévio das informações exigidas no Sistema.

9.1.4. O Acesso para participar das licitações está condicionado ao cadastro prévio do interessado na Plataforma BBMNET Licitações.

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

9.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em **quantitativo** inferior ao máximo previsto para contratação.

9.3. 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.

9.4. 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.

9.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, à cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos **12 (doze) meses**.

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

9.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, Anexo I deste Edital,



assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos.

9.8. Eventual sobrepreço da proposta e/ou do lance SERÁ objeto de apuração de responsabilidade.

9.9. A Proposta de Preços deverá ser apresentada, contendo valores em moeda corrente nacional com duas casas após a vírgula.

9.10. A licitante deverá registrar sua proposta, em campo próprio do sistema, o preço global da obra, que será considerado completo para o atendimento ao objeto licitado, computando todos os custos necessários que incidam ou que venham a incidir no objeto desta licitação.

9.11. A licitante DEVERÁ anexar na plataforma eletrônica a sua proposta inicial de preços, que deverá contemplar as seguintes informações:

- a) Planilha Orçamentária devidamente preenchida, Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI – Serviços – **(Bonificação e Despesas Indiretas), sendo vedada a inclusão de Contribuição Social Sobre Lucro Líquido – CSLL e Imposto de Renda Pessoa Jurídica nesta composição,** a Composição de Preços, e também, a Planilha de Encargos Sociais nos moldes dos modelos disponibilizados neste edital que constam disponibilizados no **ANEXO IV**.
- b) **Os preços unitários deverão estar de acordo com a planilha orçamentária inicial (proposta do licitante) e que deverão ser apresentadas juntamente com a Carta Proposta, modelo disponibilizado nos ANEXO III deste Edital, com indicação do percentual de BDI utilizado e a validade da proposta e que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos, a contar da data da sessão de abertura desta licitação, o arquivo deverá ser em PDF SEM TIMBRE, SEM CARIMBO DE CNPJ OU ASSINATURA DIGITAL, APENAS DATADA.**

- OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: A planilha de composição de custo do BDI é de apresentação obrigatória com a proposta de preços, nos termos da Súmula nº 258 do TCU (**SÚMULA Nº 258 As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão ‘verba’ ou de unidades genéricas.**)

9.12. Os documentos/planilhas mencionados nas alíneas: “a” e “b” NÃO PODERÃO ESTAR IDENTIFICADOS, ou seja: papel timbrado, carimbo de CNPJ ou assinados digitalmente, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO do licitante.

9.13. O(s) preço(s) dos serviços deve ser apresentado em moeda corrente brasileira em **duas casas decimais**, expressos em numeral e por extenso, discriminando os preços unitários e totais conforme modelo de **planilha orçamentária, ANEXO IV** do presente edital.

9.14. O arredondamento do valor final será feito para baixo quando a última casa decimal foi igual ou abaixo de “4”, e para cima quando for igual ou superior a “5”.

9.15. Na hipótese de ser constatado que o PREÇO GLOBAL não corresponde ao somatório dos Preços Unitários e Totais de cada item da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA da licitante, será efetuado novo somatório para apuração do PREÇO GLOBAL correto.

9.16. A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições desta licitação e total sujeição à legislação pertinente.

9.17. As propostas que omitirem o prazo de validade serão consideradas como válidas pelo período de **90 (noventa) dias corridos**, conforme prazo especificado no preâmbulo deste Edital.



FLS	

10. DA ABERTURA DA SESSÃO ELETRÔNICA

10.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e locais indicados no preâmbulo deste Edital.

10.2. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a **Comissão de Contratação** e os licitantes.

10.3. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante, ou caso deixe de apresentar alguma planilha relacionada no subitem 9.11 deste Edital.

10.3.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

10.3.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

10.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

11. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

11.1. Iniciada a etapa competitiva (**Sessão Pública**), os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico.

11.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, pelo **VALOR GLOBAL**, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

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

11.4. Durante a Sessão Pública da Concorrência Eletrônica, os licitantes serão informados em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

11.5. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.

11.6. A etapa de lances da sessão pública será conforme Lei Federal nº 14.133/2021, o qual o site www.novobbmnet.com.br se baseia para o processo licitatório.

11.6.1. adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "**ABERTO**", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

11.6.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (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.

11.6.3. 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.

11.6.4. 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.



FLS	

11.7. No caso de desconexão com a **Comissão de Contratação**, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência Eletrônica, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes, para a recepção dos lances, retornando a **Comissão de Contratação**, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

11.8. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo **superior a 10 (dez) minutos** para **Comissão de Contratação**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas no mínimo de **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato pela **Comissão de Contratação** aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação, conforme **Decreto Municipal 7.086/2024**.

11.9. Após o fechamento da etapa de lances, a **Comissão de Contratação** poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contrapropostas diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre a sua aceitação.

11.10. Será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas, em caso de empate ficto, conforme prevê a Lei Complementar 123/2006, entendendo como empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela cooperativa, sejam iguais ou superiores em até **10% (dez por cento)** à proposta de menor valor, observadas as normas legais.

11.10.1. A ME e/ou EPP mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

11.10.2. Não ocorrendo a contratação da ME e/ou EPP, na forma prevista no subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do **item 11.10** (ME's e EPP's), na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e

11.10.3. Na hipótese da não contratação nos termos previstos do item **11.10**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

11.10.4. A ME e/ou EPP mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de até **05 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

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

11.10.6. Havendo eventual empate entre proposta, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

- a) Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) 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;
- c) Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.11. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do



FLS	

primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a **Comissão de Contratação** poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

11.12. 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.

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

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

11.15. A **Comissão de Contratação** solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **até 02 (duas horas), prorrogável por igual período**, para que envie a proposta readequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada de toda a documentação exigida no **item 13**, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

11.16. É facultado a **Comissão de Contratação** prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

11.17. Após a negociação do preço, a **Comissão de Contratação** iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11.18. Após comunicado da **Comissão de Contratação**, o licitante detentor da melhor oferta deverá comprovar sua situação de regularidade, conforme documentação exigida neste instrumento convocatório.

12. DA FASE DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:

12.1. Após análise da proposta, a **Comissão de Contratação** anunciará o licitante vencedor.

12.2. A **Comissão de Contratação** verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Registro Cadastral ou Registro de Sanções Administrativas do município de Paracatu;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
- d) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica (TCU) (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).
- e) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade(https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form).

12.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu



sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

12.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a **Comissão de Contratação** diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([Instrução Normativa nº 3 de 26 de abril de 2018, art. 29, caput](#))

- a) A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([Instrução Normativa nº 3 de 26 de abril de 2018, art. 29, §1º](#)), recepcionada pelo **Decreto Municipal nº 7.086** de 22 de janeiro de 2024.
- b) O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([Instrução Normativa nº 3 de 26 de abril de 2018, art. 29, §2º](#)), recepcionada pelo **Decreto Municipal nº 7.086** de 22 de janeiro de 2024.
- c) Constatada a existência de sanção, **o licitante será considerado INABILITADO, por falta de condição de participação.**

12.5. Na hipótese da proposta ou do lance de menor valor não ser aceito ou se o licitante vencedor desatender às exigências habilitatórias, a **Comissão de Contratação** examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

12.6. Sendo suscitada alguma dúvida quanto ao objeto proposto pelo licitante vencedor, em razão das especificações indicadas na proposta, a **Comissão de Contratação** poderá solicitar ao licitante declaração expedida pela empresa, de que o objeto possui as características indicadas na proposta, como condição necessária para adjudicação do objeto do presente procedimento licitatório.

12.6.1. O licitante que não atender ao disposto no item anterior, em prazo estabelecido pela **Comissão de Contratação**, estará sujeito à desclassificação no procedimento licitatório, ou no lote, quando a licitação for processada por lote(s).

12.7. Depois de encerrados e ordenados os lances, de acordo com o menor preço apresentado, a **Comissão de Contratação** verificará a aceitabilidade do lance de valor mais baixo comparando-o com os valores consignados na referência, decidindo, motivadamente, a respeito.

12.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- a) Contiver vícios insanáveis;
- b) Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico, Anexo I deste Edital;
- c) Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d) Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

12.9. No caso de serviços de engenharia e obras, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferior a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração,



FLS	

independentemente do regime de execução, conforme disposto no Decreto Municipal nº 7.086/24, artigos 31 e 32.

12.9.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item 12.9, só será considerada após diligência da **Comissão de Contratação**, que comprove:

- a) Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- b) Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

12.10. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- a) 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;
- b) No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- c) 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.

12.11. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, a Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

12.12. Apenas o licitante melhor classificado, ou seja, em 1º (primeiro) lugar, será convocado para apresentar a Planilha Composição de Custos e Formação de Preços por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta (APÓS A FASE LANCES), para que no prazo de até 24 (vinte quatro) horas contatos a partir do encerramento da última sessão para comprovar os valores ofertados.

12.12.1. A planilha de Composição de Custos e Formação de Preços deverá contemplar o VALOR FINAL (após a fase de lances) ofertado em formato PDF, datada, devidamente assinada digitalmente, com o timbre da empresa melhor classificada, para o e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br;

12.12.2. O licitante melhor classificado PODERÁ solicitar dilação do prazo inicialmente estabelecido, desde que devidamente fundamentada;

12.12.3. O pedido de dilação de prazo deverá ser remetido para o e-mail institucional: licitacao@paracatu.mg.gov.br, podendo ser aceito pela Comissão de Contratação ou não, o prazo pleiteado pelo licitante;

12.12.4. A planilha de Composição de Custos e Formação de Preços será encaminhada para o corpo técnico da Secretaria requisitante da obra, que deverá emitir parecer aprovando ou não a Composição de preços apresentada;

12.12.5. Em caso de não aprovação da Planilha de Custos e Formação de Preços, a licitante melhor classificada, deverá apresentar nova composição para nova avaliação sob pena de inabilitação no presente certame.**12.13.** Apresentar à Administração, por meio eletrônico, as



FLS	

planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), admitida a utilização dos preços unitários, cronograma físico-financeiro, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato, todas as planilhas em conformidade com o Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

12.13. Nas propostas, serão consideradas obrigatoriamente:

- a) **Preço do objeto licitado**, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 12, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/21 em moeda corrente nacional, em algarismo com no máximo duas casas decimais;
- b) Marca e especificações detalhadas dos objetos ofertados quando necessário;
- c) No preço global ofertado na proposta deverá estar incluso, além do lucro, todas e quaisquer despesas de custos, tais como: materiais, mão-de-obra para execução dos serviços e movimentação dos mobiliários, EPI's, equipamentos, transportes, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, limpeza durante a execução após a finalização dos serviços, custos e benefícios, taxas, licenças e impostos, inclusive alvarás, ligações provisórias e definitivas, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, finais de semana e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com a consecução do objeto desta licitação.
- d) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **90 (noventa) dias consecutivos**, a contar da data da sessão desta concorrência eletrônica.

12.14. Poderão ser admitidos pela **Comissão de Contratação** erros de natureza formal, desde que não comprometam o interesse público e da Administração.

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

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

12.15.2. 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.

12.16. 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.

12.17. A verificação da conformidade das propostas será feita somente em relação à proposta mais bem classificada.

12.18. Na hipótese de a proposta mais vantajosa desatender as exigências de habilitação, a Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo na ordem de classificação, segundo o critério do MENOR PREÇO (GLOBAL), e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

12.19. A Comissão de Contratação poderá rejeitar todas as propostas apresentadas quando



FLS	

nenhuma delas satisfizer o propósito da licitação ou quando for evidente a inexistência de concorrência ou existência de conluio.

13. DA HABILITAÇÃO:

13.1. A Comissão de Contratação solicitará apenas ao licitante mais bem classificado para que, no prazo de até 02 (duas horas), sem prorrogação de prazo, envie toda a documentação exigida neste item, e se for o caso, documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados. Para fins de habilitação, as licitantes terão de anexar na plataforma, na forma do item 13. Do edital, os documentos relativos à:

13.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Cédula de identidade do(s) responsável (s) pela assinatura do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado
- b) Cartão de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda-(CNPJ).
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam.

13.1.2. REGULARIDADE SOCIAL:

- a) **Declaração de que não foi declarada inidônea** em nenhum órgão público Federal, Estadual ou Municipal e não está impedida ou suspensa de licitar com o Município de Paracatu/MG. (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- b) **Declaração de atendimento as exigências** do inciso XXXIII, Art. 7º da Constituição Federal (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- c) **Declaração de Inexistência de servidor público no quadro societário** da empresa (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- d) **Declaração de não condenação judicial**, de acordo com o estabelecido no inciso VI do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021 (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- e) **Declaração de que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos** para atendimento dos direitos trabalhistas (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- f) **Declaração de Ciência das Condições Contidas no edital de Licitação e de Inexistência Fatos Impeditivos para a Participação no processo Licitatório** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- g) **Declaração para Micro Empresas e Empresas de Pequeno Porte** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- h) **Declaração de Elaboração Independente de Proposta** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).



FLS	

- i) **Declaração de Visita Técnica ou Declaração de Dispensa de Visita Técnica** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- j) **Declaração de que o Licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- k) **Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- l) **Declaração de Conformidade de Proposta** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).
- m) **Declaração de Recursos necessários para a execução do Objeto** (conforme modelo disponibilizado no Anexo II deste Edital).

13.1.3. HABILITAÇÃO, FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União em conjunto com Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais, instituídos por Lei (CND ou CPD-EN do INSS);
- b) Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Estaduais do domicílio ou sede do licitante;
- c) Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais, relativa ao Município da sede do licitante;
- d) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF do FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais, instituídos por Lei;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplentes perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), instituída pela Lei nº12.440 de 07 de julho de 2011;
- f) Prova de inscrição de contribuintes do Estado ou do Município (alvará ou inscrição estadual), se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade.

13.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL:

13.1.4.1. Para atendimento da qualificação técnico-operacional, será(ão) exigido(s) Certidão (ões) de Acervo Técnico- Operacional - CAO ou atestado(s) de capacidade técnico-operacional que comprove(m) que a licitante tenha executado para o órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços de engenharia de infraestrutura aeroportuária, comprovando as seguintes quantidades mínimas:

A) Mínimo de 3.955,92 Un (Três mil, novecentos e cinquenta e cinco vírgula noventa e dois unidades) de FORNECIMENTO E EXECUÇÃO de CABO DE COBRE NU 10 MM², BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.

B) Mínimo de 45,50 Un (quarenta e cinco vírgula cinquenta unidades) de FORNECIMENTO DE



TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9719 W.

C) Mínimo de 1.959,74 m (Um mil, novecentos e cinquenta e nove vírgula setenta e quatro metros) de FORNECIMENTO CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE UPORTE E ISOLADOR.

D) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.

E) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.

F) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.

G) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO.

TABELA RESUMO

(EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA)

Descrição do item	Quantidade planilha orçamentária	Quantidade exigida em atestado	Porcentagem exigida %
FORNECIMENTO E EXECUÇÃO de CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.	7.911,83	3.955,92	50%
INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9718 W.	91	45,50	50%
FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	3.919,47	1.959,74	50%
FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.	2	1	50%
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.	1	1	100%
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.	1	1	100%
ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO	1	1	100%

13.1.4.1.1. No que tange aos quantitativos exigidos, foram eles fixados no percentual igual a 50% (cinquenta por cento) sobre as quantidades totais a serem executadas na prestação de serviço de engenharia, espelhando um mínimo necessário a retratar com fidelidade a necessária



FLS	

comprovação da qualificação técnica, dada a dimensão da obra, sem desnaturação de seu porte, e, portanto, sem excessos.

13.1.4.1.2. A solicitação de 100%(cem por cento) dos 3(três) últimos itens relacionados à elaboração dos relatórios técnicos e estudos ambientais é justificada pela natureza indivisível e integrada dos serviços demandados.

OBS: Os atestados demandados para comprovação da capacidade técnica deverão comprovar execução mínima de 50% dos quantitativos indicados na planilha do projeto básico para os itens indicados como de MAIOR RELEVÂNCIA conforme disposto no Art. 67, §1º e §2º da Lei nº 14.133/21.

13.1.4.2. A comprovação de aptidão para os itens acima listados será feita por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha realizado a contento, serviço com característica similar, equivalente ou superior ao exigido. Os atestados deverão conter:

13.1.4.2.1. Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente, preferencialmente Pessoa Jurídica, ou Pessoa Física (CPF, CNPJ, endereço, telefone, fax, etc.).

13.1.4.2.2. Local e data de emissão.

13.1.4.2.3. Nome, cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações.

13.1.4.2.4. Comprovação de capacidade de prestação de serviços, nos mesmos moldes e características definidas neste Projeto Básico.

13.1.4.2.5. Período de prestação de serviço.

13.1.4.3 As características exigidas no item anterior não precisam constar simultaneamente em uma mesma obra. Será admitida a apresentação de mais de um atestado, que, em conjunto, comprovem a experiência requerida, contemplando todas as características qualitativas e quantitativas exigidas mesmo que em obras distintas. Será também admitida a apresentação de atestados em nome de mais de um profissional.

Observações IMPORTANTES quanto aos atestados e itens de maior relevância: a) Solicita-se, PREFERENCIALMENTE, que na apresentação dos atestados, grife ou destaque os itens de maior relevância conforme solicitado acima. Esta solicitação facilita a verificação por parte da equipe técnica do Município e da maior celeridade ao processo.

b) No que diz respeito a “serviços compatíveis ou características semelhantes” a empresa deverá observar a especificação técnica na qual os serviços realizados e materiais empregados respeitam as normas técnicas dos itens de maior relevância.

13.1.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL:

13.1.5.1. Para atendimento à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**, será exigida a comprovação de o licitante possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA/CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços relativos a:

13.1.5.1.1. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO,



ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.

13.1.5.1.2. FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9719 W.

13.1.5.1.3. FORNECIMENTO CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR.

13.1.5.1.4. FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.

13.1.5.1.5. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.

13.1.5.1.6. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.

13.1.5.1.7. ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO.

13.1.5.2. A LICITANTE deverá apresentar também os mesmos atestados de capacidade técnica acima do responsável técnico e indicar como responsável técnico, no mínimo:

A. 01 (um) Engenheiro Civil Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ESPECIALISTA EM INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIO) (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Elaboração de Relatório Técnico Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO) em aeródromo
2	Elaboração de Relatório Técnico de Segurança de Voo e Infraestrutura de aeródromo.

B. 01 (um) Engenheiro Eletricista Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Execução e instalação de balizamento de borda de pista, cabeceira de pista, borda de pista de taxiway e área de giro, comprovando os seguinte subitens:
Subitem 1.1.	Cabo de cobre NU 10 mm2, blindado, isolação 3,6/ 6 KV EPR, cobertura em PVC (fornecimento e execução)
Subitem 1.2.	Transformador de isolamento de 30/45 W, NBR 9719 W (fornecimento)
Subitem 1.3.	Cabo de cobre nu #16mm2, 7 fiosx1,70mm, para elementos de captação/anel de cintamento/ descida (spda), inclusive suporte e isolador
Item	Discriminação
2	Execução parte elétrica da subestação de energia, comprovando os seguinte subitens:
Subitem 2.1.	Regulador de corrente constante de 5kv/220, 60hz, 6,6a, 5 intensidades de brilho, NBR 11838/12801 (fornecimento)

C. 01 (um) Engenheiro Florestal Pleno, com especialização em engenharia ambiental ou Engenheiro Ambiental Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando



os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO FLORESTAL PLENO, COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL OU ENGENHEIRO AMBIENTAL PLENO (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Elaboração de estudo de impacto ambiental de aeródromo

13.1.5.3. A relação supra referida deverá estar acompanhada de declaração escrita de cada um dos membros da equipe técnica mínima, autorizando sua inclusão na equipe e comprometendo-se a participar efetivamente dos trabalhos, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com a licitante. As equipes técnicas mencionadas deverão estar sempre disponíveis para qualquer fase da execução da obra.

13.1.5.4. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o licitante como CONTRATANTE, ou do Contrato Social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do Contrato de Trabalho, em que conste o profissional como responsável técnico ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

13.1.5.5 O profissional aqui referido, indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica, deverá assumir o compromisso de participar das obras e/ou serviços licitados, através de DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DO PROFISSIONAL, admitida a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

13.1.5.6 O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidade técnica apresentados para qualificação técnica da licitante.

13.1.5.7 Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA/CAU do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto.

13.1.5.8 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos serão inabilitados.

13.1.5.9. O atestado para comprovação da capacidade técnica da pessoa jurídica deverá pertencer à pessoa física, profissional indicado responsável técnico, devidamente cadastrado na Entidade Profissional Competente observado o que dispõe na Resolução do CONFEA nº 1.025/09. Deverá ser apresentada Certidão de Acervo Técnico - (CAT) juntamente com o atestado.

13.1.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA:

13.1.6.1. Certidão negativa de falência, concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos **90 (noventa) dias corridos**.

13.1.6.2. Na hipótese de a proponente estar em recuperação judicial, possibilita-se a apresentação de certidão positiva, com o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira, inclusive, pelo atendimento de todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

13.1.6.3. A empresa melhor classificada deverá apresentar o Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis exigíveis e



apresentados na forma da lei, dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, que comprovem a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato.

13.1.6.4. As empresas optantes do “SIMPLES NACIONAL” não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.

13.1.6.5. As sociedades constituídas, há menos de 2 (dois) anos, deverão apresentar o Balanço referente ao último exercício, conforme dispõe artigo 69 §6º da lei 14.133/21.

13.1.6.6. As sociedades constituídas, há menos de 2 (dois) anos, deverão apresentar o Balanço referente ao último exercício, conforme dispõe artigo 69 §6º da lei 14.133/21.

13.1.6.7. Considera-se último exercício social exigível, o exercício imediatamente anterior ao encerrado, até o dia 30 de abril de cada ano. Após essa data, com base no art. 1078 do Código Civil, o último exercício social exigível será o imediatamente anterior, para todas as empresas (inclusive aquelas que optam pelo lucro real ou presumido ou utilizam o Sistema Pública de Escrituração Digital – SPED).

13.1.6.8. O Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social da sede (matriz) poderão ser apresentados através de cópia da Escrituração Contábil Digital (ECD).

13.1.6.9. As empresas que apresentam Escrituração Contábil Digital (ECD) trimestral deverão apresentar os quatro balanços trimestrais referentes ao último exercício social exigível.

13.1.6.10. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço patrimonial, a licitante de deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o balanço foi arquivado.

13.1.6.11. A pessoa jurídica optante do sistema de Lucro Presumido ou Real, DEVERÁ apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL.

13.1.6.12. Para avaliar a boa situação financeira da empresa serão considerados os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1,00 (um.zero.zero), apurados pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo poderá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinados por profissional habilitado da área contábil que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos neste edital.

Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo

Liquidez Geral = -----
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

cujo resultado deverá ser superior a 1,00

Ativo Total

Solvência Geral = -----
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

cujo resultado deverá ser superior a 1,00

Ativo Circulante

Liquidez Corrente = -----
Passivo Circulante



cujos resultados deverão ser superiores a 1,00.

Observações:

a) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos, juntado ao balanço;

b) caso o memorial não seja apresentado, o Pregoeiro reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

13.1.6.13. As empresas que apresentarem índices econômicos igual ou inferior a 1,00 (um.zero.zero), no cálculo de quaisquer dos índices referidos acima quando de sua habilitação, deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, Patrimônio Líquido equivalente ou superior a 10% (dez por cento) do valor global do orçamento oficial estimado para a contratação da obra/serviços, objeto da Licitação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

13.1.7. Comprovação de Enquadramento ME/EPP:

13.1.7.1. Para fins de comprovação de enquadramento como microempresas, empresas de pequeno porte, micro empreendedores individuais, produtores rurais pessoa física, agricultores familiares e sociedades cooperativas de consumo, e desde que não esteja inserida nas hipóteses do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº. 123/06, a licitante deverá anexar na plataforma:

- a) **Microempresa e Empresa de Pequeno Porte:** Certidão expedida pela Junta Comercial na forma do art. 8º da IN nº 103/2007 do Departamento de Registro do Comércio – DNRC, emitida no período máximo de 90 dias que antecede o processo licitatório;
- b) **Microempreendedores individuais:** Certificado de Condição de Microempreendedor Individual - CCMI que pode ser obtido no sítio eletrônico do Portal do Empreendedor - MEI, emitido no exercício correspondente a abertura do processo licitatório;
- c) **Sociedade Cooperativa de Consumo:** Ata de fundação e Estatuto Social em vigor, com a Ata da Assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

13.1.7.2. Declaração específica afirmando que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública, no ano-calendário da realização desta licitação, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento e que não está inserida nas hipóteses previstas no § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006 (Modelo de Declaração - **ANEXO II** deste Edital).

13.1.7.3. A ausência dos documentos exigidos no item **13.1.7.1.** somente inabilitará a licitante caso o processo licitatório seja de participação exclusividade para ME/EPP conforme Lei Complementar nº. 123/2006, alterações posteriores.

13.1.7.4. Para verificação da habilitação de microempresas, empresas de pequeno porte, micro empreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo:

- a) Serão analisados os documentos NÃO integrantes da regularidade fiscal e trabalhista, decidindo-se sobre o atendimento das exigências constantes do edital, de forma que serão inabilitados os licitantes que apresentarem irregularidades em relação a estas exigências;
- b) Serão analisados os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista, declarando



que atendem as exigências constantes no edital OU o seu desatendimento;

13.1.7.5. Constatado o desatendimento a regularidade fiscal e trabalhista, o julgamento da habilitação ficará suspenso para que a licitante possa proceder a regularização da documentação mediante apresentação das respectivas certidões negativas ou positivas com efeito de negativas, no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**, podendo ser prorrogado o referido prazo a critério da Administração, conforme art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006.

13.2. O benefício de que trata o subitem anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

13.3. O prazo de que trata o subitem **13.1.7.5** poderá ser prorrogada uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, através do e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

13.4. A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem **13.1.7.5**, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

13.5. Para fins de habilitação e enquadramento, a verificação pelo Município de Paracatu nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

13.6. Os documentos que não possuírem o prazo de validade expresso (no próprio documento ou nas exigências específicas deste edital), somente serão aceitos com data não excedente a **180 (cento e oitenta) dias corridos** da data prevista para apresentação das propostas.

13.7. Presume-se a devida segurança quanto à autenticidade e autoria dos documentos anexados à plataforma eletrônica, sendo desnecessário o envio de documentos assinados digitalmente com padrão ICP-Brasil.

13.8. Conjuntamente com a análise dos documentos exigidos no item 12 deste edital, a **Comissão de Contratação** realizará as seguintes consultas, sendo que a licitante deverá restar regular para que seja proferida sua habilitação, conforme § 4º, Artigo 91 da Lei Federal nº. 14.133/2021:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

13.9. O envio da proposta ocorrerá por meio de chave de acesso e senha no sistema BBMNET.

13.9.1. Os documentos de habilitação exigidos no edital serão exigidos apenas pelo licitante vencedor, de acordo com o artigo 63, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

13.10. O licitante declarará, em campo próprio do sistema, o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital.

13.11. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da **Comissão de Contratação** e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

13.12. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à



confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados **APENAS PELO LICITANTE MELHOR CLASSIFICADO** após o encerramento do envio de lances, observado o prazo mínimo de até **02 (duas) horas contados da solicitação** da **Comissão de Contratação, ÚNICO E EXCLUSIVAMENTE VIA SISTEMA**, ou em caso de indisponibilidade do mesmo, os documentos poderão ser enviados para o e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br, sendo **VEDADO qualquer tipo de protocolo presencial** na Prefeitura Municipal e/ou no Departamento de Licitações.

13.13. Após anexar os documentos na plataforma, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

- 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.

13.14. 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.

13.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a **Comissão de Contratação** examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado os prazos.

13.16. 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.

13.16.1. O licitante que possuir o **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** emitido pela Superintendência de Suprimentos, através do Departamento de Compras e Almoxarifado de Paracatu, poderá apresentá-lo como substituto de documentos dele constante, exigido para este certame, desde que o CRC esteja com a validade em vigor. Caso o documento constante no CRC esteja com a validade expirada, deve ser apresentado documento novo com a validade em vigor, desde que os mesmos estejam dentro do prazo de validade na data da abertura da licitação.

13.16.1.1. O licitante que poderá solicitar a feitura do Certificado de Registro Cadastral (CRC) on line através do link: <<https://www.paracatu.mg.gov.br/crconline>>.

13.17. Eventual inabilitação do licitante será considerada para fins de apuração da veracidade das informações prestadas na declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação, conforme o art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021.

13.18. 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.

13.19. 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.

14. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS



FLS	

14.1. Os documentos de habilitação e de enquadramento (se for o caso), relacionados no **item 13** deste edital, serão verificados por meio dos documentos anexados à plataforma de compras eletrônicas: www.novobbmnet.com.br, e **serão exigidos apenas do licitante melhor classificado**, após a fase de lances.

14.1.1. A apresentação dos documentos dar-se-á, **preferencialmente**, por meio do anexo de um único arquivo, no formato PDF, assinados digitalmente, contendo todos os documentos de forma compilada, organizados na ordem sequencial solicitada no **item 13** deste edital, a fim de agilizar a análise.

14.2. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados, apenas pelo licitante melhor classificado, através da plataforma de realização da Concorrência Eletrônica no prazo máximo de até 02 (duas) horas, contados da solicitação da Comissão de Contratação, via chat.

14.2.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação da Comissão de Contratação. Contudo, a planilha de composição de custos e demais planilhas não está prevista como documento de habilitação, caso o licitante queira anexar quando convocado via anexo para apresentar outro documento de habilitação, poderá anexar nesta oportunidade.

14.2.2. É permitida a apresentação dos documentos antes da abertura do referido prazo.

14.2.3. Caso o licitante opte pelo cadastro prévio dos documentos à plataforma, estes só serão tornados públicos para os demais licitantes, após o encerramento da etapa de lances.

14.2.4. A apresentação prévia dos documentos não configura decadência do direito ao prazo estabelecido no item **14.2**, oportunidade em que a licitante poderá complementar a documentação apresentada até o limite da contagem do tempo.

14.2.5. Questionado, após o envio dos documentos, o licitante poderá renunciar ao prazo antes de seu encerramento, via chat, configurando sua decadência e permitindo que a **Comissão de Contratação** proceda à análise.

14.3. Na hipótese de os documentos apresentados não atenderem às exigências deste edital, a licitante será inabilitada e a **Comissão de Contratação** examinará a proposta subsequente.

14.4. Habilitada, a licitante terá o prazo de até 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, a contar da solicitação da Comissão de Contratação NA PLATAFORMA, para anexar a Planilha Orçamentária readequada ao preço final ofertado.

14.4.1. O envio da proposta será por meio do anexo dos arquivos na plataforma eletrônica, na aba “documentos complementares”.

14.4.2. Em caso de indisponibilidade na plataforma o referido documento, poderá excepcionalmente ser encaminhado através para o e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br.

15. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1 Qualquer licitante poderá, após a etapa de habilitação, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 (dez) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor, observado o Artigo 38 do Decreto Municipal 7.086/2024.



15.2. O prazo recursal é de até **03 (três) dias úteis**, contados da data de intimação ou de lavratura da ata. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema, ou em caso de indisponibilidade do sistema poderão ser encaminhados para o e-mail: licitacao@paracatu.mg.gov.br, aos cuidados da **Comissão de Contratação** **SENDO VEDADO O PROTOCOLO PRESENCIAL NA PREFEITURA MUNICIPAL.**

15.3. 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 **até 10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

15.4. Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais.

15.5. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de **03 (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.

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

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

15.8. Decairá do direito de impugnar, perante a Administração, os termos desta licitação, o licitante que, aceitando-os sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que a viciou, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

16.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

16.1.1. Nas hipóteses de provimentos de recurso que leve a anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

16.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

16.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

16.2.1. A convocação se dará, única e exclusivamente, por meio do sistema eletrônico ("chat") ou e-mail informado pelo licitante de acordo com a fase do procedimento licitatório.

16.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos na plataforma BBMNET, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

17. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1. Nos termos do artigo 71 da Lei Federal nº. 14.133/2021, esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade máxima, que poderá:

- a) Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;



- b) Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

18. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

18.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, o licitante vencedor será convocado para assinar Termo Contratual, ou documento equivalente.

18.2. O adjudicatário terá o prazo de até **05 (cinco) dias consecutivos**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

18.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo **de até 05 (cinco) dias consecutivos**, a contar da data de seu recebimento.

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

18.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

18.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

18.3.2. A **CONTRATADA** se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

18.3.3. A **CONTRATADA** reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

18.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

18.5. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais **deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato**, incluindo aditivos, se houver.

18.5.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

18.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.



FLS	

18.7. Decorrido o prazo do item **18.2**, dentro do prazo de validade da proposta, e não havendo manifestação do proponente convocado para a assinatura do Contrato ou instrumento equivalente, será ele havido como desistente, ficando sujeito às seguintes sanções, aplicáveis isolada ou conjuntamente:

- a) Multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor global de sua proposta;
- b) Impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a **03 (três) anos**;

18.8. A multa de que trata o item **18.7**, alínea “a”, deverá ser recolhida no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da intimação da decisão administrativa que a tenha aplicado, garantida a defesa prévia do interessado, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**.

18.9. O fiscal da referida Concorrência será a cargo do Engenheiro Fiscal Técnico da Secretaria requisitante, conforme informado no Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

19. DA REVISÃO DE PREÇO DO CONTRATO

19.1. Verificada ocorrência das hipóteses previstas no artigo 124, II, “d”, da Lei 14.133/21, proceder-se-á ao reequilíbrio dos preços contratados, mediante expressa e formal **solicitação fundamentada do contratado**.

19.2. Não será concedido reequilíbrio de preços de itens já executados pelo contratado, em nenhuma hipótese. O reequilíbrio de preços será apenas dos itens a serem executados na data da solicitação.

19.3. A oferta de preço inexequível, ratificada pela proponente, é de inteira responsabilidade da mesma. E que esta hipótese não caracteriza a álea econômica extraordinária e extracontratual exigida pelo art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei 14.133/93, na forma do acórdão TCU 2901/2020. Portanto, não é fundamento para pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

20. DO REAJUSTE DE PREÇOS DO CONTRATO

20.1. Registra-se que o reajuste somente pode ocorrer em contratos com a data de orçamento estimado superior a um ano. A adoção do instituto para pactos de prazo inferior ofende a legislação e é causa de nulidade absoluta.

20.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado. Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

20.2.1. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

20.3. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no **SINAPI do mês 07/2025; SETOP do mês 04/2025**.

20.4. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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



FLS	

20.6. 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).

20.6.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

20.8. 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.

20.9. 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.

20.10. O reajuste será realizado por Apostilamento.

21. DO PRAZO E DAS CONDIÇÕES DE PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS

21.1. Os detalhamentos dos serviços e a Forma, Prazo e local estão estabelecidas no **item 4** e **item 5** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

22. DAS CONDIÇÕES E FORMAS DE PAGAMENTO

22.1. As condições e formas de pagamento estão estabelecidas no **item 14** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

23. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

23.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

23.1.1. 02.12.01.26.781.0016.1024.4.4.90.51.00 Ficha: 1544/2025 FR: 1500

24. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

24.1. As obrigações das partes estão estabelecidas no **item 11** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

25. DA MEDIÇÃO E DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

25.1. As condições de medição e os critérios de recebimento dos serviços estão estabelecidas no **item 06** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

26. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

26.1. As disposições quanto ao acompanhamento e fiscalização dos serviços estão estabelecidas no **item 07** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

27. DAS GARANTIAS

27.1. As garantias estão estabelecidas no **item 09** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.



28. DAS NORMAIS AMBIENTAIS

28.1. A **CONTRATADA** deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, por ação ou omissão, decorrentes da execução do contrato, nos termos da legislação pertinente.

28.2. A **CONTRATADA** responderá pelos crimes ambientais que praticar incumbindo-lhe o pagamento das multas decorrentes das infrações à legislação ambiental.

29. DA SINALIZAÇÃO

29.1. A empresa **CONTRATADA** se obrigará a instalar e manter na obra, durante a execução do contrato, sinalização conforme estabelece o Código de Trânsito Brasileiro nos art. 88, parágrafo único, art. 95, § 1º e Resolução 160, de 22/04/2004 do CONTRAN, ficando responsável por acidente decorrente de sua omissão.

30. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES APLICÁVEIS

30.1. As infrações administrativas e sanções aplicáveis estão estabelecidas no **item 13** do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

31. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

31.1. Será divulgada ata circunstanciada da sessão pública no sistema eletrônico, e também, no site oficial da Prefeitura Municipal, no endereço: www.paracatu.mg.gov.br.

31.2. 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, pela Comissão de Contratação.

31.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

31.5. 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.

31.6. 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.

31.7. 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.

31.8. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

31.9. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.



FLS	

31.10. A Prefeitura Municipal de Paracatu poderá revogar esta Concorrência Eletrônica por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

31.11. A anulação da presente Concorrência Eletrônica induz à extinção do contrato.

31.12. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

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

31.14. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Município de Paracatu – AMM/MG.

31.15. A participação do proponente nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste edital.

31.16. O Manual de operações da Plataforma BBMNET Licitações encontra-se disponível aos interessados no Portal www.novobbmnet.com.br.

31.17. Dúvidas ou esclarecimentos adicionais sobre o uso da Plataforma BBMNET Licitações podem ser obtidas nos canais de atendimento da Plataforma BBMNET Licitações, por e-mail, whatsapp da plataforma, telefone e chat disponíveis no Portal: www.novobbmnet.com.br

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

31.19. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência Eletrônica, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

31.20. O Edital completo e seus anexos estão disponíveis no endereço eletrônico: <<https://sistemas.paracatu.mg.gov.br/portalcidadao/#78c3e513dd43cb27d8a3e2f376196ffc656d7e4a577b2c6fbf28a9a9d42398bf5a8b3%C4%B37e01a8da4a53a7f483fd4b3c5e59ffd967653008a1454a987bbc61819efbc0ef20f13a1fdc71d6a3a54222dc2b7bbbf37639c7b495f8788c1ea3b8ffdd116cb83baa5ff8caf18fe6eacef68a7b579d7e0abd35f46bc2996f40e1274fe92ce373403acb77872665b5b715f0e0c2319479e1d42147666843e313667f20b3127b5bf808a5460b14894e34e5c111df73cd14711a55bb7f92408929a3724e0fcdad59406c9823900c499b4162ea522847b5f3b613cfc1bf>>, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) onde pode ser lido na íntegra ou obtido em “PDF”. Os autos do processo administrativo também estarão disponíveis para consulta, mediante abertura de protocolo nos dias úteis, das 8 horas às 11 horas e das 13 horas às 17 horas.

31.21. A Comissão de Contratação pode, por interesse da Administração, adotar medidas saneadoras durante o certame, corrigindo omissões e erros formais, desde que não contrariem a legislação vigente. Também pode realizar diligências junto aos licitantes para esclarecer questões do processo, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/21.

31.22. A subcontratação de pessoas físicas e/ou jurídicas é proibida se houver qualquer tipo de vínculo técnico, comercial, econômico, financeiro, trabalhista ou civil entre elas e um dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE, ou com um agente público que



participe da licitação, que emita pareceres ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato. Isso também se aplica a cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau.

31.23. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Paracatu, Estado de Minas Gerais.

31.24. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, no endereço eletrônico no qual se realizará o certame: www.novobbmnet.com.br, e também, no site oficial do município de Paracatu/MG, no seguinte endereço: <https://www.paracatu.mg.gov.br/portal/transparencia>.

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

31.25.1. Normas da Licitação;

31.25.2. Anexo I - Projeto Básico – PB;

31.25.3. Anexo II - Modelos de todas as Declarações;

31.25.4. Anexo III - Carta da Proposta Comercial;

31.25.5. Anexo IV – Planilhas:

- Planilha orçamentária
- Cronograma físico-financeiro
- Quadro de composição do BDI – serviços
- Quadro de composição do BDI – equipamentos
- Modelo de planilha composição de preços

31.25.6. Anexo V - Minuta do Contrato.

Paracatu-MG, 17 de Outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 LUCIO PRADO FERREIRA GOMES
Data: 21/10/2025 09:02:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LÚCIO PRADO FERREIRA GOMES
Diretor Departamento de Licitações



ANEXO I

PROJETO BÁSICO RETIFICADO

1- OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.

1.1. Descrição detalhada do objeto: Conforme Solicitação de Compra nº 1369/2025, em anexo, parte integrante e inseparável deste Projeto Básico, emitida pelo sistema informatizado do Município.

2- ESPECIFICAÇÃO GERAL DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO, BEM COMO ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO AEROPORTO PEDRO RABELO DE SOUSA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG, EM ATENDIMENTO À SECRETARIA DE TRANSPORTES, AS EXECUÇÕES SERÃO DE ACORDO COM OS PROJETOS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO, QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE BDI- SEVIÇOS E CURVA ABC, CONFORME ABAIXO DETALHADO:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR GLOBAL
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.	R\$ 2.591.965,68 (Dois milhões, quinhentos e noventa e um mil, novecentos e sessenta e cinco reais e sessenta e oito centavos)

3- JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

Tendo em vista que a empresa contratada na licitação anterior não obteve êxito em cumprir o contrato, deixando os serviços inacabados, faz-se necessária a contratação de nova empresa qualificada para concluir a presente obra.

Nesse sentido, a planilha orçamentaria foi refeita de acordo com os serviços remanescentes a serem realizados nas obras de implantação de auxílios de navegação, sinalizações, construção de cercas operacionais e outros serviços complementares (SNZR) no Aeroporto Pedro Rabelo de Sousa em Paracatu/MG que teve como vencedora da Concorrência Pública RDC nº 003/2020 a empresa RSA ENGENHARIA LTDA de acordo com o Contrato n.º 158/2020.

Durante a obra ocorreram furtos, registrados em Boletim de Ocorrência(anexo). A empresa não conseguiu avançar conforme planejamento estabelecido, chegando ao vencimento do contrato em dezembro de 2023, impossibilitando a conclusão do projeto. Os furtos levantaram preocupações sobre a segurança no canteiro de obras, aumentando as dificuldades de finalização das atividades.



Diante desses problemas, a Secretaria Municipal de Transporte, optou por não renovar o aditivo contratual com a empresa, mesmo com a obra estando em 94,10% de conclusão. Isso resultou na interrupção dos trabalhos antes da entrega final do projeto, exigindo que a administração avaliasse alternativas para a conclusão dos 5,9% restantes, bem como, a reposição dos materiais furtados, levando em consideração que as obras não foram concluídas em sua totalidade.

A planilha orçamentária, elaborada pelos Engenheiros desta Secretaria, contempla todos os serviços não concluídos, serviços já iniciados, os serviços que precisam ser refeitos e os não concluídos também. Para realização da planilha, foram realizadas visitas in loco para verificar os serviços remanescentes a serem concluídos e posteriormente uma memória de cálculo de acordo com os projetos padrões da obra.

Finalizando, os serviços deverão, obrigatoriamente, seguir todos os projetos em sua integridade e quantitativos, uma vez que este saldo remanescente de obra vai ser custeado com recursos próprios do município. Anexo estará a anotação de responsabilidade técnica (ART), referente a elaboração da planilha básica de orçamento do saldo remanescente da obra, ficando as demais anotações de responsabilidades técnicas as mesmas dos autores dos projetos.

4 – DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

4.1. SERVIÇOS DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO

4.1.1. INSTALAÇÃO DO PAPI

4.1.1.1. INSTALAÇÃO DE PAPI

Instalação da alimentação do circuito corrente constante 6,6A, incluindo: transformador de isolamento; kits conectores MT e BT; cabo/rabicho 2x4,0mm²; acessórios de instalação.

4.1.1.2. REGULAMENTAÇÃO

Fornecimento da Unidade de Luz, transformador de isolamento, kits conectores MT e BT, cabo/rabicho e acessórios para a montagem e fixação.

4.1.1.3. ESPECIFICAÇÕES

Alimentação por circuito de corrente constante (RCC) padrão 6,6A /60Hz – 5 brilhos (5 steps); Fotometria padrão ICAO: a Unidade de Luz deverá possuir Certificação de Conformidade conforme Anexo 14 – Volume I / ICAO.

Os pés das unidades de luz deverão ser frangíveis.

O terminal de ligação elétrica ao abrigo metálico deverá ser equipado com dispositivo de desconexão automática em caso de acidente.

Dispositivos de detecção de falhas: cada unidade de luz deverá possuir um sistema interno de detecção de falhas, capaz de detectar as seguintes ocorrências de inoperância da unidade (queima de lâmpada ou de transformador de isolamento e desajuste do ângulo da Unidade de Luz). As unidades de luz deverão dispor ainda de um sistema de intertravamento para garantir o desligamento de todas as quatro unidades no caso de falha em uma das unidades.

Clinômetro interno: cada unidade de luz deverá dispor de um clinômetro interno com mostrador digital do ângulo de ajuste da unidade de luz.

Transformador de Isolamento para Circuito Série; Eficiência > 70%; Fator de Potência > 0,97;



isolamento 5kV; Primário: corrente de até 6,6A/60Hz; Conectores de entrada e saída FAA L823 Tipo I, Classe A, com cabo de 0,6m: Plug Estilo 2; Receptáculo Estilo 9. Secundário: corrente de até 6,6A/60Hz; com conector de saída FAA L-823 Tipo II, Classe A, com cabo de 1,2m; p/ receptáculo Estilo 7 ou 8.

KIT conector MT com plug (L-823/Estilo 3) e receptáculo (L-823/Estilo 10), 5kV, 25A, para cabo 10mm² com Certificação de Conformidade de acordo com a norma FAA - AC 150/5345- 26 e instalação conforme Manual de Projeto de Aeródromo – Parte 5 – Sistemas elétricos / ICAO.

KIT conector BT com plug e receptáculo, para cabo 2#4,0mm², de acordo com a norma FAA L-823 AC 150/5345-26 e ICAO Manual de Projeto de Aeródromo Part. 5 (Sistemas Elétricos). Certificação de Conformidade de acordo com a norma FAA AC 150/5345-26 e instalação segundo Manual de Projeto de Aeródromo Part. 5 (Sistemas Elétricos) / ICAO.

4.1.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE (RCC) – 5 BRILHOS, 6,6 A

4.1.2.1. REGULAMENTAÇÃO

Fornecimento do equipamento e acessórios para a montagem e fixação.

4.1.2.2. ESPECIFICAÇÕES

Entrada: Monofásica (220VAC), 60Hz, variação de -95 a 110%; Proteção DPS Classe II ($I_n \geq 20kA$ e $U_p \leq 1,5kV$; 8/20 μs); FP Entrada e Eficiência $\geq 0,9$. Saída: corrente 6,6A, 5 níveis de brilho (ajustável para 3 níveis); Controle Microprocessado; Regulação $\pm 1\%$ para variação de carga de 0 a 100%; Programação automática para variação suave dos brilhos; Proteção contra sobretensão em caso de abertura do circuito de saída; Proteção contra sobrecorrente em caso de curto circuito na saída. Proteção Contra Surto (DPS)

Funcionalidades: Monitoramento de Fuga à Terra dos Cabos MT e de Lâmpada Queimada; Interfaces p/ Controle e Monitoramento: compatível com L-829 FAA 150/5345-10: IHM (Display) incorporada com mostrador de: Corrente True RMS; tensão RMS; Potência VA e W; Isolamento do Circuito Série; nível de brilho; status e alarmes (inclusive todos os dispositivos internos do RCC para medição e alarme). Interface de parametrização do RCC; Interface serial redundante para controle remoto com protocolo aberto; Interface paralela Multicabo (mult wire) para controle remoto. Grau de proteção IP21; Temperatura de operação: -40 ° C a +55 ° C.

4.1.3. INSTALAÇÃO E TESTE DO FAROL

Para esse item deverá ser feito o teste de comissionamento, seguindo o disposto no RBAC 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

4.1.4. INSTALAÇÃO E TESTE DA BIRUTA

Para esse item deverá ser feito o teste de comissionamento, seguindo o disposto no RBAC 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

4.1.5. INSTALAÇÃO DO GERADOR

Instalação de globos, transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios.

4.1.6. BALIZAMENTO



Instalação de globos, transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios

4.1.6.1. REGULAMENTAÇÃO

Este item compreende o fornecimento dos materiais e ferramentas para instalação da luminária de balizamento, incluindo os transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios, além da mão de obra e dos demais serviços complementares necessários à execução da instalação.

De modo geral: • Instalação dos TI e kit conectores de MT, incluindo o corte, decapagem, emenda, terminação e isolamento do cabo/conector MT; • instalação de kit conector de BT e o corte, decapagem, emenda, terminação e isolamento do cabo/conector de ligação entre o TI e a luminária; • fornecimento e instalação do cabo BT (3x4,0mm² - 0,6/1kV) entre o TI e a Luminária de Balizamento; • instalação da Luminária de Balizamento: fixação; ligações elétricas.

4.1.6.2. ESPECIFICAÇÕES

A luminária de balizamento deverá ser afixada na base de concreto.

As emendas do cabo e a instalação dos conectores de MT, BT, rabichos e demais componentes do circuito deverão ser realizados de tal modo a atender Manual de projeto de aeroportos - parte 5-Elétrica /ICAO.

4.2. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS

4.2.1. Elaboração do RELATÓRIO TÉCNICO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA OPERACIONAL (SGSO), que deverá ser observado as seguintes documentos regulamentares publicados pela ANAC sobre essa temática, quais sejam:

- Portaria n. 9248_SIA_22.09.2022_ANAC que disciplina os critérios para determinação de obtenção e manutenção de certificado operacional de aeroporto por risco à segurança das operações (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/PORTARIA%20N%C2%BA%209248_SIA,%2022_09_2022%20%E2%80%94%20Ag%C3%A7%C3%A3o%20Nacional%20de%20Avia%C3%A7%C3%A3o%20Civil%20ANAC.pdf)
- Manual de Diretrizes para a avaliação do SGSO - ANAC (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/boletim-de-pessoal/2019/39/anexo-i-diretrizes-para-avaliacao-do-sgso.pdf>).
- RBAC n. 153 – Emenda n. 08, de 15.07.2024 (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/anexos/rbac153emd08-aerodromo-de-uso-publico-classe-i-rbac-no-121-certop.pdf>)

4.2.2. Elaboração do RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO, que deverá ser observado as seguintes documentos regulamentares publicados pela ANAC sobre essa temática, quais sejam:

- Portaria n. 9248_SIA_22.09.2022_ANAC que disciplina os critérios para determinação de obtenção e manutenção de certificado operacional de aeroporto por risco à segurança das operações (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/PORTARIA%20N%C2%BA%209248_SIA,%2022_09_2022%20%E2%80%94%20Ag%C3%A7%C3%A3o%20Nacional%20de%20Avia%C3%A7%C3%A3o%20Civil%20ANAC.pdf)



- Portaria n. 1.332/GC3, de 26.12.2012, do Comando da Aeronáutica que aprova a reedição da ICA 3-2 que dispõe sobre o Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos da Avaliação Civil Brasileira (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/DCA%203-1%20-%20PROGRAMA%20DE%20PREVENCAO%20DE%20ACIDENTES%20AERONAUTICOS%20DA%20FORCA%20AEREA%20BRASILEIRA%20PARA%20OS%20ANOS%20DE%202022%20A%202024.pdf)
- RBAC n. 154 – Emenda n. 08, de 15.07.2024 (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-154/@@display-file/arquivo_norma/RBAC154EMD06.pdf)

4.3. ELABORAÇÃO DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

4.3.1. Elaboração do PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO (PBZPA) e PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO E AUXÍLIO À NAVEGAÇÃO AÉREA (PZPANA), conforme o detalhamento técnico mínimo descrito a seguir e consoante ao disposto na Portaria n. 1.424/GC3 do Comando da Aeronáutica que aprova a edição da ICA 11-408, trazendo as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas.

4.3.2. PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO (PBZPA)

A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR E PLANO DE TRABALHO

1.1. Estudo, Diagnóstico Preliminar e Planejamento para Execução dos Serviços de Campo

O Estudo, Diagnóstico Preliminar e Planejamento para Execução dos Serviços de Campo deve ser elaborado levando em consideração a área de abrangência dos Planos de Zona de Proteção do Aeródromo. Dentro dessa delimitação, deverá ser mapeado os objetos que possam causar efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas. Alguns desses objetos podem ser definidos através de informações obtidas nos sites: <https://geoaisweb.decea.gov.br/>; <https://gisepeprd2.epe.gov.br/WebMapEPE/>; AISWEB - Informações Aeronáuticas do Brasil (decea.mil.br) e qualquer outra fonte que possa contribuir com o planejamento para a execução dos serviços de campo.

Nesta fase do trabalho, deverá ser elaborado pela CONTRATADA um conjunto de documentos que com as informações de referência para as ações que serão desenvolvidas no objeto do contrato, contendo no mínimo:

- a. Lista de características físicas e operacionais do aeródromo mapeando todas as condicionantes que possam interferir na elaboração do plano e nos levantamentos de campo: aeronave crítica operacional; aviação militar; auxílios a navegação aérea existentes; coordenadas e elevação das cabeceiras, ARP e demais referenciais topográficos oficiais.
- b. Modelagem prévia (dwg) de todas as superfícies dos planos de zona de proteção preliminares da situação do aeródromo com as informações de elevação do aeródromo e cabeceiras atuais.
- c. Diagnóstico prévio dos fatores de atenção para elaboração do plano.
- d. Identificação prévia de rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira.



e. Identificação prévia dos elementos que possam causar efeitos adverso, ainda que não causem violações de superfícies, como por exemplo, torres, grandes edificações, antenas, linhas de transmissão de energia, objetos de natureza perigosa ou qualquer outro objeto que seja necessário.

f. Identificação prévia do relevo na área de abrangência do PBZPA e PZPANA, especialmente nos locais com altitudes que possam interferir nas superfícies de proteção de voo e mapear os objetos que lá se encontram.

g. Identificação prévia de possíveis OPEAs em área de sombra e/ou em construção.

h. Na análise dos objetos que possam causar efeito adverso, observar se esses atendem ao especificado na ICA 11-408, como por exemplo, a possibilidade de serem sinalizados e iluminados.

A etapa de diagnóstico preliminar tem o objetivo de mapear o trabalho que será executado com o maior detalhamento possível antes das etapas de levantamentos de campo.

Todas as informações apresentadas na fase de diagnóstico e estudo prévio deverão ser confirmadas nas fases de levantamentos de campo.

4.4. LEVANTAMENTOS DE CAMPO PARA PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar o aerolevantamento fotogramétrico na área apresentada, bem como observar as informações complementares disponíveis neste Projeto Básico.

O Aerolevantamento deverá ser executado a partir de um plano de voo, aprovado pela CONTRATANTE, abrangendo a área definida, correspondente a área do PZP do Aeroporto.

Nota (1): A área do aerolevantamento que englobe as águas, em especial, as marinhas, caberá a CONTRATADA definir se a porção deverá ser ou não englobada neste serviço. É importante salientar que é de responsabilidade da CONTRATADA, caso não realize o aerolevantamento na porção que contenha as águas já especificadas, assumir que não existem obstáculos que ferem as Superfícies Limitadoras de Obstáculos. Outrossim, a CONTRATANTE efetuará o pagamento apenas da área em que forem gerados os Modelos Digitais de Terreno (MDT) e de Superfície (MDS).

Nota (2) A área de aerolevantamento são Áreas das Superfícies Externas, bem como a área dos auxílios à Navegação Aérea.

Deverá ser utilizado no voo fotogramétrico, obrigatoriamente, câmeras digitais métricas, com largura da faixa singular de imageamento, especificamente construídas para serviços de mapeamento aerofotogramétrico de precisão.

A câmera aérea, digital, deverá ter sido calibrada, testada e certificada dentro de um período máximo de 2 (dois) anos, a ser completado quando da conclusão das operações de tomada das fotografias aéreas. A calibração da câmera deve ser comprovada através de certificado expedido pelo fabricante ou por algum centro aprovado pelo mesmo, contemplando todos os elementos essenciais à caracterização da geometria das imagens.

A câmera digital deve estar perfeitamente integrada aos sistemas de suporte à sua operação, como o GNSS e os sistemas inerciais (IMU), que completam o conjunto de elementos básicos necessários à perfeita formação das imagens.

A câmera digital deve ser utilizada a capacidade máxima de registro radiométrico de alta



FLS	

qualidade, devendo as imagens ser claras e nítidas em todos os seus detalhes, com grande qualidade radiométrica em sua representação. As imagens originais não poderão ser compactadas. O sensor a ser utilizado deverá contemplar uma resolução radiométrica, por pixel, mínima de 12 bits.

A cobertura fotogramétrica deverá ser planejada e executada à luz da premissa de que seus produtos destinar-se-ão à confecção de ortofotomosaico verdadeiro colorido (trueortofoto) na escala de 1/1.000, com GSD máximo de 10 cm (dez centímetros).

É imprescindível que a execução de voos não se dê quando da ocorrência de neblina, nuvens, fumaças, poluição excessiva ou outros fatores que possam deteriorar a qualidade espectral da imagem registrada. Sombras ou nuvens não podem constar nas fotografias obtidas.

A altura solar na hora da tomada das fotos deve ser maior que 45°, podendo, em casos excepcionais, serem tomadas fotografias com a altura solar acima de 30°. O horário preferencial encontra-se definido pelo período entre 10 horas e 15 horas.

No caso do imageamento com câmaras fotogramétricas de frame, a superposição mínima deve ser: longitudinal de 80% e lateral de 40%.

Nas áreas externas ao sítio aeroportuário, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 1 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5 m. Nas áreas internas, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,3 m. Portanto, nos casos em que as normas apresentarem valores de acurácia menores que os descritos acima, prevalecerão àqueles estabelecidos em normas.

4.4.1. Apoio suplementar de campo, aerotriangulação e controle da qualidade.

Os pontos do apoio suplementar e os pontos para controle da qualidade não necessitam de materialização permanente.

Os pontos para controle da qualidade serão pontos em tudo equivalente aos do apoio suplementar, sendo estas não determinantes ao ajuste da aerotriangulação. Eles devem se destinar ao controle da qualidade posicional dos produtos finais.

Deverão ser determinados pontos para controle da qualidade posicional altimétrica do MDT, através de levantamento com GNSS no modo estático, distribuídos uniformemente ao longo de toda a área do corredor. As altitudes geométricas deverão ser convertidas em ortométricas utilizando o modelo geoidal EGM2008 para atendimento da ICA 11-408.

Em nenhum caso poderão ser adotadas soluções que contemplem a utilização de pontos cujas coordenadas tenham sido extraídas de bases cartográficas já existentes.

A aerotriangulação se fará, necessariamente, no âmbito de um sistema de fotogrametria digital, com elevada redundância na determinação dos pontos fotogramétricos de enlace. Para os processos automatizados de determinação de pontos fotogramétricos (pontos de enlace), típicos dos ambientes de fotogrametria digital, deverão ser tomados procedimentos de verificação e controle dos processos, que garantam que não haverá falseamento da escolha automática.

O ajustamento dos blocos delineados deverá empregar o método dos feixes de raios (Bundle), instrumentalizados por programas de aerotriangulação consagrados pelo uso na fotogrametria digital. Não serão aceitas soluções de aerotriangulação por modelos independentes.

Na execução da aerotriangulação, deverão ser observados os indicadores de qualidade da orientação interior e exterior, que não deve apresentar resíduos superiores a 0,5 (meio) pixel de



FLS	

resolução geométrica. No âmbito do sistema de coordenadas da imagem, não deve apresentar resíduo resultante (nos eixos x e y) superior a 1 (um) GSD, em cada ponto utilizado como apoio suplementar.

Deverão ser produzidos os seguintes produtos provenientes do Aerolevantamento:

a) Relatórios técnicos com dados planialtimétricos vetoriais em formato DWG (com curvas de níveis espaçadas de 0,5 metro) das atividades executadas no período, resultantes dos aerolevantamentos e pontos de controle do aerolevantamento. Tais dados serão necessários à elaboração das plantas dos Planos de Zona de Proteção e cadastramento do aeródromo.

b) Memorial Descritivo dos levantamentos geodésicos dos pontos de controle do aerolevantamento, incluindo descrição das técnicas utilizadas, processamento de dados, ajustamento de observações, bem como o controle de qualidade do pós processamento e ajustamento das observações.

c) Cadastramento das vias de acesso ao aeródromo e os obstáculos dentro das áreas de abrangência dos Planos Básicos de Zona de Proteção de Aeródromo, Planos de Zonas de Proteção de Auxílios de Navegação Aérea e Planos de Zona de Proteção de Heliponto, compreendendo:

- Obstáculos aos Planos Básicos de Zona de Proteção de Aeródromo, ou seja, objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas:

- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação Visual e Aproximação por Instrumento de Não Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna e Cônica, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.

- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação por Instrumento de Não Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna, Horizontal Externa e Cônica, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.

- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação por Instrumento de Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna, Horizontal Externa, Cônica, Pouso Interrompido, Aproximação Interna e Transição Interna, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.

- Obstáculos aos Planos Básicos de Zona de Proteção de Heliponto: objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas Superfícies de Transição, de Aproximação, de Decolagem para Heliponto;

- Obstáculos aos Planos de Zonas de Proteção de Auxílios de Navegação Aérea: objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas Superfícies de proteção dos Auxílios de Navegação Aérea que atendem ao aeródromo.

d) Levantamento Quantitativo de Áreas.

Para a definição da área do aerolevantamento, foi considerada a poligonal externa que abrange os Planos Básicos de Zona de Proteção.

Os produtos provenientes do aerolevantamento deverão ser suficientes para a correta e precisa elaboração das plantas e o preenchimento do Anexo E da ICA 63-19 do COMAER.

e) Premissas Técnicas para os Levantamentos Planialtimétricos



I. Os levantamentos planialtimétricos deverão seguir as recomendações da NBR 13.133/94 da ABNT – Execução de Levantamento Topográfico, caso seja realizado.

II. Os levantamentos Geodésicos deverão ser realizados por método de posicionamento relativo estático de acordo com a Resolução PR nº 22, de 21 de julho de 1983 – “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos em território brasileiro” e o documento “Recomendações para Levantamentos Relativos Estáticos – GPS”, de abril de 2008, disponível no sítio de internet do IBGE: (ftp://geofp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/pdf/recom_gps_internet.pdf).

III. Os dados vetoriais deverão possuir identificação textual, inclusive com informações de cotas de base e topo. Além disso, os diferentes tipos de informações deverão ser constituídos nos arquivos vetoriais georreferenciados em diferentes camadas de informações “layers”, identificados conforme a categoria, por exemplo: “edificação”, “vegetação”, “sinalização horizontal”, “balizamento”, “curvas de nível”, etc.

IV. A ACURÁCIA dos dados levantados deverá atender aos Requisitos de Qualidade de Dados Aeronáuticos constantes na Circular Normativa do COMAER, CIRCEA 53-2 – Metodologia de Coleta de Dados Aeronáuticos deverá ser observada.

Observação:

Nas áreas externas ao sítio aeroportuário, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 1 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,25 m. Nas áreas internas, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,15 m. Portanto, nos casos em que as normas apresentarem valores de acurácia menores que os descritos acima, prevalecerão àqueles estabelecidos em normas.

4.4.2. Aerolevantamento: Plano de Trabalho e Plano de Voo, incluindo documentação obrigatória.

Compreende o fornecimento do Plano de Trabalho e Plano de Voo para execução do Aerolevantamento e demais serviços de campo, incluindo toda a documentação e autorizações obrigatórias junto aos órgãos competentes.

Quanto ao plano de voo, este deverá considerar todas as orientações deste Projeto Básico, devendo conter as seguintes informações previstas no voo:

- Altura do voo, máxima e mínima.
- Quantidades de faixas do voo.
- Numeração das faixas do voo.
- Quantidades de fotografias.
- Disposição planejada com a formação das faixas de voo e dos modelos, do início e fim de cada faixa, com indicação das coordenadas nas extremidades, canto direito superior e canto esquerdo inferior.
- Disposição planejada das fotos com a localização da área a ser mapeada com as faixas e fotos sobrepostas graficamente.
- Indicação do aeroporto base das operações de voo.
- Arquivos digitais gráficos georreferenciados com as faixas, fotos e centros perspectivos das fotos



planejadas em formato em *.shp e*.kml.

- Especificações técnicas dos equipamentos utilizados para a cobertura do aerolevantamento.
- Metodologia do controle de qualidade da etapa de cobertura aérea.
- Outrossim, A CONTRATADA deverá seguir as Legislações em vigor para a elaboração do Plano de Voo.

Deve conter no mínimo os seguintes itens:

- a) Nome da empresa responsável pelo voo.
 - b) Tipo de aeronave.
 - c) Tipo, modelo e número de série da câmara utilizada.
 - d) Distância focal nominal.
 - e) Período do voo.
 - f) Licença do Ministério da Defesa.
 - g) Faixas de voo aprovadas com número de identificação.
 - h) Metodologia de execução das atividades: descrição técnica da metodologia a ser aplicada em cada atividade, planejamentos e descrições técnicas de cada uma das atividades e os resultados esperados, plano de voo e do perfilamento a laser.
 - i) Cronograma para execução dos serviços: detalhamento de todas as atividades com respectivos prazos de duração, compatíveis com os prazos estabelecidos, numa sequência que considere as relações de precedência entre as atividades.
 - j) Recursos Humanos e Equipe Técnica: A CONTRATADA deverá apresentar o organograma da composição da equipe técnica alocada para cada etapa e atividade planejada, com as relações de coordenação identificadas.
 - k) Recursos Materiais (Instalações e Equipamentos): Descrição dos Recursos Materiais alocados para execução de cada etapa com a discriminação detalhada dos equipamentos (por exemplo: modelo, fabricante, precisão e acurácia) e softwares (por exemplo: nome, fabricante, funcionalidade, versão e ambiente operacional), e sua condição de vinculação com a empresa (por exemplo: próprio, arrendado, alugado, a ser adquirido).
 - l) Documentos de autorização e voo junto ao DECEA, ANAC e administração aeroportuária local.
 - m) Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços de campo.
- As informações a seguir deverão ser entregues após a realização do Aerolevantamento:
- a) Condições meteorológicas do dia do voo através de registros das mensagens METAR.
 - b) Comprovação da decolagem e aterrissagem.
 - c) Fotografias com resolução original aprovadas com número de identificação.
 - d) Faixas de voo rejeitadas com número de identificação.



FLS	

- e) Fotografias rejeitadas com número de identificação.
- f) Superposição lateral de cada faixa de voo (mínima, média e máxima).
- g) Superposição longitudinal de cada faixa de voo (mínima, média e máxima).
- h) Horário de início e término da execução de cada faixa de voo.
- i) Escala média da faixa de voo, avaliada pela CONTRATADA.
- j) Altura média do voo executado da faixa.
- k) Altitude média de voo executada.
- l) Deriva máxima executada.
- m) Gráfico georreferenciado do voo executado, indicando a distribuição e posição das faixas (linhas), centros e quadros das fotos obtidas, arquivo em formato *.shp, *.kml.
- n) Coordenadas dos centros perspectivos das fotos em formato compatível com *.xlsx dos dados brutos e dados processados, bem como o cálculo das diferenças entre o resultado do voo executado e o planejado.

Deverá ser apresentado para análise da Fiscalização do Contrato e posterior aprovação pela referida fiscalização.

4.4.3. Ortofotomosaico Digital Verdadeiro (Trueortofoto).

Produtos formados a partir de uma imagem ou da composição, combinação, união ou fusão de várias imagens ortorretificadas.

O ortofotomosaico verdadeiro (trueortofoto) deverá representar fielmente as características da superfície e elevações, deve ser livre das distorções radiais e sombreamentos devido à perspectiva no momento da tomada da fotografia. Devem ser feitas as correções do efeito de deslocamento da parte superior das feições verticais, sejam elas naturais ou não.

O processo de ortorretificação deve utilizar como insumo o modelo digital de superfície - MDS denso (1 ponto/pixel), a aerotriangulação devidamente ajustada e as fotografias aéreas com resolução radiométrica de 8 bits, devendo este processo ser realizada na resolução geométrica de (1 cm).

Observação:

O Ortofotomosaico verdadeiro deverá ser um subproduto do voo aerofotogramétrico da região do PZP complementado obrigatoriamente com pontos de controle GNSS em campo e se necessário também com levantamento topográfico convencional.

Os produtos deverão estar de acordo as especificações estabelecidas na ET-PCDG, editada pela DSG.

A resolução deverá ser de até 10 cm e os modelos digitais de terreno e superfície compatíveis com a escala 1:1.000 e atendendo ao PEC – PCD.

Formato dos arquivos: GEOTIFF e ECW com seu respectivo arquivo de parâmetros em formato TFW.



FLS	

No processo de geração do ortofotoimagem, as ortoimagens produzidas no âmbito dos sistemas de fotogrametria digital consagrados para esta finalidade deverão ser priorizadas em suas porções centrais, de modo a otimizar a qualidade da mosaicagem. Neste processo, deverão ser eliminadas ou atenuadas ao extremo as diferenças originais entre as ortoimagens individuais, em relação ao seu conjunto, pelo balanceamento de cores, contraste e brilho. Os mosaicos, em sua total extensão, devem possuir resolução radiométrica uniforme, cuidando ainda para que não haja qualquer perda de detalhes em eventuais sombras ou áreas de brilho excessivo.

Idealmente, os mosaicos resultantes da articulação das ortoimagens singulares deverão abranger toda a área de estudo. Esta solução, entretanto, pode ser restringida por questões operacionais dos sistemas nos quais as ortoimagens serão tratadas. Neste caso, os mosaicos integrais de ortoimagens da área serão cortados em partes, consoante os limites de tamanho de arquivo determinado pela utilização racional dos sistemas empregados. Os cortes entre áreas, ou seja, a definição do recorte entre áreas e dos sub mosaicos de áreas deverá ser proposto pela CONTRATADA e sujeita à aprovação da Fiscalização.

4.4.4. Modelo Digital de Superfície – MDS.

4.4.5. Modelo Digital do Terreno – MDT.

Modelo Digital da Superfície – MDS, produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto e os acidentes encontrados acima do solo (edificações, pontes, vegetação, etc.), de forma contínua e suavizada, a partir de dados adequadamente estruturados e amostrados do mundo real. O MDS para este Projeto Básico será obtido do tratamento e classificação da totalidade dos pontos levantados (allpoints) obtidos com o aerolevantamento.

Para a região do PZP o MDS deverá ter gsd (Ground Sample Distance) de no máximo 10 cm e para a região interna do aeroporto no máximo de 1 cm. Deverão ser entregues no formato *.dem, *.xyz e *.las.

Modelo Digital do Terreno (MDT), produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto, de forma contínua e suavizado, a partir de dados adequadamente estruturados e amostrados da superfície física da Terra, ou seja, isentos de vegetação e elementos não pertencentes ao solo (edificações, pontes, veículos, placas, postes, etc.).

O MDT deverá ter gsd (Ground Sample Distance) de no máximo 50 cm e ser entregue no formato *.dem, *.xyz e *.las.

A CONTRATADA deve fornecer Modelo Digital de elevação do Terreno (MDT) e Modelo Digital de Superfície (MDS) resultantes da execução do aerolevantamento em toda a área de abrangência do PZP, possuindo acurácia vertical de até 25 cm.

Para ambos MDT e MDS, a exigência é de que eles sejam capazes de instruir a representação altimétrica do relevo com uma nuvem de pontos cuja exatidão se caracterize por um erro padrão de 0,2 metros.

Os modelos digitais de superfície (MDS) não poderão apresentar qualquer vazio de varredura ou redução da densidade de pontos por metro quadrado especificado, ocasionados pela presença de nuvens, por eventual relevo escarpado, edifícios altos ou por qualquer outro motivo, exceto nos casos naturalmente restritivos, como os espelhos d'água. Os arquivos digitais finais, que registram o resultado da geração dos MDS e MDT, devem conter a maior quantidade possível de pontos, que resultem do pós-processamento dos dados provenientes do aerolevantamento, ainda que estes arquivos fiquem, desta forma, muito extensos.

Atenção especial deverá ser dada à classificação da nuvem de pontos gerada pelo



aerolevantamento que irá formar e caracterizar o MDT. A CONTRATADA deverá empregar software e pessoal especializado e experiente nesta classificação. A análise desta classificação de pontos em relação aos modelos tridimensionais formados fotogrametricamente é imprescindível para que haja completa compatibilidade entre a representação fotogramétrica e os modelos digitais produzidos pela nuvem de pontos. Nesta etapa de classificação deverão ainda ser eliminados todos os pontos anômalos, que não possam ser classificados como MDT.

Na avaliação da consistência dos processos de classificação, deve ser assegurada a homogeneidade da classificação ao longo de toda a área objeto. A diversidade de critérios de classificação entre diferentes faixas ou unidades de área de aerolevantamento poderá ensejar a não aceitação dos produtos resultantes como um todo.

Em função do tamanho dos arquivos, estes deverão ser articulados em um conjunto de arquivos menores (quadrículas 1 x 1 km) de forma que facilitem o acesso aos dados a partir de computadores convencionais.

4.4.6. Levantamento Topográfico Complementar.

As informações obtidas deverão estar referenciadas ao modelo geoidal EGM2008, conforme preconiza na ICA 11- 408.

Através de levantamento planialtimétrico GNSS e convencional, ratificar qualitativamente as informações do ortofotomosaico e quanto as cotas de base e topo do aerolevantamento. Atentar às estruturas metálicas projetadas sobre o solo, principalmente antenas, torres de alta tensão etc, por toda a Zona de Proteção Aeroportuária do aeródromo.

Áreas internas ao aeródromo

Nas áreas internas do aeródromo, realizar levantamento GNSS de precisão nas cabeceiras e nivelamento ao longo do perfil longitudinal da PPD. O levantamento planialtimétrico das cabeceiras independe de existirem coordenadas publicadas em sites oficiais. Solicitar as coordenadas oficiais do aeródromo junto ao ICA - Instituto de Cartografia da Aeronáutica e comparar as coordenadas oficiais com as obtidas pelo levantamento GNSS de precisão, atentando para a necessidade de estar referenciadas ao modelo geoidal EGM2008.

Áreas externas ao aeródromo

Nesta etapa deverá ser observado o diagnóstico das áreas, previamente identificadas com interferência as Superfícies de Proteção do Aeródromo. Realizar levantamento planialtimétrico de precisão dos objetos previsto na ICA 11-408, ratificar o aerolevantamento quanto a identificação destes objetos, qualitativamente, e as cotas de base e topo de estruturas delgadas que possam não ter sido observadas no aerolevantamento.

Atenção especial em: a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies de aproximação, decolagem ou transição. b) objetos cuja configuração seja pouco visível a distância, como por exemplo, torres de transmissão de energia elétrica, antenas, mastros, linhas elétricas e cabos suspensos, entre outros, localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação ou decolagem a uma distância de até 3000 metros da borda interna, ainda que não ultrapassem os limites verticais dessas superfícies; c) objetos caracterizados como de natureza perigosa localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação, decolagem e transição, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais.

4.5. DOCUMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DO AEROPORTO

4.5.1. Plantas Cadastrais.



FLS	

A confecção dos documentos para o levantamento cadastral, incluindo confecção de plantas devem atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido no TCA 53-2, a luz da ICA 96-1 (Cartas Aeronáuticas) e MCA 96-4 (Manual de Confecção das Cartas de Solo e de área ADC, PDC,.).

Deverá ser elaborado pela CONTRATADA um conjunto de documentos, incluindo a planta da situação atual do Aeroporto que sirva de base para elaboração das cartas aeronáuticas ADC e PDC.

Itens Comuns a Todas as Pranchas:

Aeródromo:

- a. Nome Oficial e Código OACI: Deverão constar no selo.
- b. Indicação da escala de todas as vistas que forem utilizadas: Deverá constar em cada vista do desenho.
- c. Norte magnético, norte verdadeiro e a declinação magnética anual, nas pranchas onde constar o Mapa Geral, as indicações referentes ao norte deverão estar na vista do Mapa Geral.
- d. Ponto de Referência e Elevação do Aeródromo.
- e. Legendas dos elementos que constarem nos desenhos.
- f. Referência ao desenho que está sendo utilizado com base (se houver).

Observação 1) Unidade de medida metros, com detalhamento em centímetros (duas casas decimais). Medidas de áreas em metros quadrados - m². Medidas das PPD's devem ser consideradas do marco de uma cabeceira até o marco da outra cabeceira.

Observação 2) Todos os elementos apresentados deverão estar georreferenciado (SIRGAS2000/WGS84). A necessidade de indicar as coordenadas de cada um será conforme indicada em cada prancha a seguir:

Mapa Geral:

- a. Áreas de movimento: Pista de Pouso e Decolagem, Táxi e Pátios (Constar sinalização horizontal).
- b. Áreas de hangares e pavimentos em geral.
- c. Auxílios à Navegação Aérea existentes dentro da área do sítio.
- d. Marcos geográficos.
- e. Limites patrimoniais: Deverá constar cercas, muros, paredes e elementos que delimitam o sítio).
- f. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East).
- g. Sinalização luminosa.
- h. Legendas dos elementos que constarem nos desenhos.
- i. Edificações: Por se tratar de um mapa geral, não há a necessidade de detalhamento das edificações.



j. Torres, postes de iluminação, reservatórios, caixas d'água: Indicar todos os elementos que são relevantes em função das suas alturas em relação à rampa de proteção do PBZPA.

k. Vias de acesso externas: Deverão constar as principais vias de acesso ao aeroporto.

l. Vias internas do Sítio Aeroportuário.

m. Rios, lagos, valas de drenagem, Vegetação: Deverá constar apenas os elementos de relevância no sítio e entorno; n. Indicação dos detalhes que serão utilizados na respectiva prancha de desenho.

Carta ADC

Esta prancha tem como intuito atender as características básicas para a Carta de Aeródromo (Carta ADC). A seguir estão os itens específicos para a elaboração desta prancha, é importante salientar que nela também deverão constar os itens comuns a todas as pranchas.

a. Limites patrimoniais completos: Demarcação e tipo - especificar quando caracterizar cerca, muro, parede ou outro elemento que constitua limite do sítio.

b. Pistas de Pouso e Decolagem: Legenda, contendo numeração da pista, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento (medido de marco de cabeceira a marco de cabeceira) x largura (unidade: metros), bem como Declividade longitudinal máxima nos trechos (primeiro quarto, meio da pista e último quarto, sendo este o mais próximo a cabeceira de maior numeração), Declividade Transversal e acostamento (largura e comprimento).

c. Pistas de Taxi: Legenda, contendo designação da pista - nome, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento (medido no centro da pista) x largura (unidade: metros).

d. Pátios de aeronaves: Legenda, contendo número do pátio, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento x largura e área e utilização principal do pátio).

e. Áreas de movimento (Pista de Pouso e Decolagem, táxi e pátios): Deverá constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD, dimensionar área de concreto, se houver.

f. Áreas de hangares e pavimentos em geral: Dever constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD, dimensionar área de concreto, se houver).

g. Cabeceira deslocada, se houver, cotar deslocamento em relação ao marco da cabeceira original. Indicar toda a sinalização horizontal referente.

h. STOPWAY, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).

i. RESA, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).

j. Faixas de espera de rolagem: Deverá constar Indicação de nível (coordenada Z) em três pontos: uma em cada extremidade e uma no centro, em cada faixa de espera de rolagem.

k. Identificar áreas civil e militar, quando houver, identificar através de hachuras.



FLS	

I. Áreas de vegetação identificar por meio de hachuras.

m. Faixa de Pista de Pouso e Decolagem: Deverá indicar os elementos: comprimento, largura, distâncias até o eixo da PPD, como também, identificar, caso existam, os objetos existentes na Faixa de Pista e a condição de frangibilidade.

n. Faixa Preparada da Pista de Pouso e Decolagem: Deverá indicar os elementos: comprimento, largura, distâncias até o eixo da PPD. Identificar, caso existam, os objetos existentes na Faixa de Preparada e a condição de frangibilidade, como também as declividades transversais e longitudinais máximas (%).

o. Deverá indicar a Faixa de Pista de Táxi.

p. Edificações, PPD's, TWY's e pátios que estiverem em construção, deverão ser representados na carta com linhas tracejadas e legenda com a finalidade da obra.

Equipamentos de Auxílio à Navegação Aérea:

a. Auxílios à Navegação Aérea existentes: Dentro e fora da área do sítio aeroportuário.

b. Indicadores de direção de vento (iluminados ou não, com legenda de coordenadas geográficas).

c. Farol do aeródromo (com legenda de coordenadas geográficas).

d. Radar de movimentação no solo.

e. Auxílios-rádios e antenas.

f. Marcos geográficos (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).

g. Marcos da Cabeceira (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).

h. Sinalização luminosa.

Edificações:

a. Localização da projeção na superfície das edificações dentro do sítio aeroportuário: Deverá indicar com legendas as edificações.

b. Indicar legendas, além da numeração dos componentes: SCI / RFFS / SESCINC, TWR / ABN / RPA, TPS / AIS / MET.

c. Localização da projeção na superfície das edificações fora do sítio aeroportuário.

d. Entorno do sítio aeroportuário: Indicar os principais elementos do entorno, como ruas, avenidas, rodovias, vias de acesso, estacionamentos, bairros, divisas do sítio, etc.).

e. Vias internas do sítio aeroportuário.

f. Rios, lagos, valas de drenagem e vegetação: Deverá constar os elementos de relevância no sítio e entorno.

g. Identificar as Pontes de embarque e desembarque.

h. Identificar as Faixas de pedestres.



FLS	

- i. Identificar a linha vermelha de segurança.
- j. Planilha descritiva de todas as edificações e equipamentos que estão dentro da área do sítio aeroportuário, no desenho, numerá-las.
- k. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East), apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.
- l. Norte magnético, verdadeiro e declinação magnética anual apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha; m. Referência ao desenho que está sendo utilizado como base, se houver.

Carta PDC

Esta prancha da carta de estacionamento de aeronaves (Carta PDC) tem como finalidade comparar a carta publicada com uma planta atualizada, ou com a realidade atual. Todas as informações abaixo referem-se apenas aos itens que aparecem na vista da carta PDC.

Observações:

- 1. Medidas de comprimento e largura, unidade: metros, com detalhamento em centímetros (duas casas decimais). Medidas de áreas em metros quadrados - m².
- 2. Em relação aos itens listados abaixo, considerar apenas os que aparecerem na vista de desenho da Carta PDC (Somente se estes itens existirem no sítio).

A seguir estão os itens específicos para a elaboração desta prancha, é importante salientar que nela também deverão constar os itens comuns a todas as pranchas.

- a. Limites patrimoniais completos: Deverá colocar legenda com demarcação e tipo – especificar quando caracterizar cerca, muro, parede ou outro elemento que constitua limite do sítio.
- b. Áreas de movimento (Pista de pouso e decolagem, Táxi e Pátios): Deverá constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD dimensionar a área de concreto se existir.
- c. Áreas de hangares e pavimentos em geral: Deverá constar sinalização horizontal existente. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto.
- d. Pistas de Taxi: Deverá colocar legenda no trecho da(s) TWY's (s) em que aparecer, contendo designação da pista - nome, pavimento predominante, indicação do PCN (ver observação 3) e dimensionamento - comprimento x largura.
- e. Pátios de aeronaves: Deverá informar legenda, contendo número do pátio, pavimento predominante, indicação do PCN (ver observação 3) e dimensionamento - comprimento x largura e área e utilização principal do pátio.
- f. Cabeceira deslocada, se houver, cotar deslocamento em relação ao marco da cabeceira original. Indicar toda a sinalização horizontal referente.
- g. STOPWAY, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).
- h. RESA, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento -



FLS	

comprimento x largura (unidade: metros).

i. Faixas de espera de rolagem: Deverá constar Indicação de nível (coordenada Z) em três pontos: uma em cada extremidade e uma no centro, em cada faixa de espera de rolagem.

j. Identificar áreas civil e militar, quando houver, identificar através de hachuras.

k. Áreas de vegetação identificar por meio de hachuras.

l. Edificações, PPD's, TWY's e pátios que estiverem em construção deverão ser representados na carta com linhas tracejadas e legenda com a finalidade da obra.

Equipamentos de Auxílio à Navegação Aérea:

a. Auxílios à Navegação Aérea existentes (com legenda contendo de coordenadas geográficas).

b. Indicadores de direção de vento (iluminados ou não, com legenda de coordenadas geográficas).

c. Farol do aeródromo (com legenda de coordenadas geográficas).

d. Radar de movimentação no solo.

e. Auxílios-rádios e antenas.

f. Marcos geográficos (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).

g. Marcos da Cabeceira (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).

h. Sinalização luminosa.

i. Sinalização vertical, indicar a posição das placas de sinalização vertical e a legenda.

Edificações:

a. Localização da projeção na superfície das edificações dentro do sítio aeroportuário: Deverá indicar com legendas as edificações.

b. Localização da projeção na superfície das edificações fora do sítio aeroportuário.

c. Entorno do sítio aeroportuário: Indicar os principais elementos do entorno, como ruas, avenidas, rodovias, vias de acesso, estacionamentos, bairros, divisas do sítio, etc.

d. Vias internas do sítio aeroportuário.

e. Rios, lagos, valas de drenagem e vegetação: Deverá constar elementos de relevância no sítio e entorno.

f. Identificar as Pontes de embarque e desembarque.

g. Planilha descritiva de todas as edificações e equipamentos que estão dentro da área do sítio aeroportuário, no desenho, numerá-las.

h. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East), apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.



FLS	

- i. Norte magnético, verdadeiro e declinação magnética anual apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.
- j. Referência ao desenho que está sendo utilizado como base, se houver.
- k. Sistema de Docagem (SIDO).

Pátios de Aeronaves:

- a. Deverão constar nesta prancha todos os pátios de aeronaves.
- b. Numeração das posições de parada, deverá elaborar planilha contendo as coordenadas geográficas de cada posição e identificá-las nesta prancha.
- c. Pontos notáveis, deverá elaborar planilha contendo as coordenadas geográficas de cada ponto.
- d. Identificar as Faixas de pedestres.
- e. Identificar a linha vermelha de segurança.
- f. Identificar as pontes de embarque e desembarque.
- g. Identificar os postes/ torres de iluminação.

4.5.2. Relatório Cadastral

A confecção do relatório deve ter uma descrição do trabalho realizado para elaboração das plantas cadastrais e deve se atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido no TCA 53-2, a luz da ICA 96-1 (Cartas Aeronáuticas) e MCA 96-4 (Manual de Confecção das Cartas de Solo e de área ADC, PDC,...). Deverá ser elaborado pela CONTRATADA um relatório com a descrição das características atuais do Aeroporto com imagens ilustrativas dos equipamentos levantados. O relatório deve conter:

- a. Dados básicos do aeroporto: nome oficial, endereço, sigla OACI, sigla IATA, ponto de referência, elevação, temperatura de referência e declividade magnética/variação anual.
- b. Tipo de operação.
- c. Horário de funcionamento.
- d. Operador.
- e. Área patrimonial.
- f. Características da Pista de Pouso e Decolagem, do Pátio e das Taxis.
- g. Características da Faixa de Pista.
- h. Categoria de aeronave em operação.
- i. Lista das edificações e equipamentos.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

Com base no levantamento topográfico, dentro dos limites laterais dos Planos de Zona de



proteção do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos constantes na tabela a seguir:

Tipo de Plano	Tipo de Objetos
PBZPA	a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies de aproximação, decolagem ou transição.
	b) objetos cuja configuração seja pouco visível a distância, como por exemplo, torres de transmissão de energia elétrica, antenas, mastros, linhas elétricas e cabos suspensos, entre outros, localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação ou decolagem a uma distância de até 3000 metros da borda interna, ainda que não ultrapassem os limites verticais dessas superfícies.
	c) objetos caracterizados como de natureza perigosa localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação, decolagem e transição, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais.
	d) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais da superfície horizontal interna e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 8 metros.
	e) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais da superfície cônica e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 19 metros.
	f) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies horizontal externa ou de proteção do voo visual e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 30 metros.

4.6. PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO E AUXÍLIO À NAVEGAÇÃO AÉREA (PZPANA)

4.6.1. Elaboração dos Planos Zona de Proteção do Aeródromo: PZPANA.

Deverá a CONTRATADA elaborar o Plano de Auxílios à Navegação Aérea (PZPANA) para o Aeroporto considerando código do aeródromo e deve conter toda documentação prevista em norma para a aprovação do plano junto aos órgãos responsáveis.

Toda a documentação elaborada deve estar conforme as normas vigentes, em especial, a ICA 11-408, ICA 11-3 e ICA 63-19.

Todos os produtos passarão por avaliação técnica pela CONTRATANTE, onde poderão ser solicitadas revisões até o completo atendimento aos requisitos na regulamentação vigente.

Ressalta-se que após a entrega dos produtos deste item, será encaminhada pela CONTRATANTE a documentação necessária para atender aos procedimentos de Aprovação dos Planos de Zona de Proteção ao Comando da Aeronáutica (COMAER), conforme o que preconiza a ICA 11-3.

Caso na entrega do produto, a categoria do aeródromo esteja homologada, a CONTRATADA



deverá submeter e acompanhar o processo no SysAGA para atender possíveis solicitações do CINDACTA até a aceitação e aprovação final dos trabalhos técnicos pelo órgão regulador. Neste caso, não precisará ser submetido no SysAGA para aprovação.

Os procedimentos para a coleta, verificação e validação da informação e dos dados aeronáuticos devem seguir o prescrito pela TCA 53-2 (Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas).

Deverá a CONTRATADA elaborar o Plano Básico de Zona de Proteção do Aeroporto, definindo todas as superfícies limitadoras de obstáculos que estabelece as restrições impostas ao aproveitamento das propriedades no entorno do aeródromo.

Item relacionada a Planta:

a. As referências de altitude deverão ser expressas em metros e estabelecidas em relação ao datum vertical IMBITUBA.

b. As coordenadas geográficas deverão ser expressas em grau, minuto e décimos de segundo em relação ao datum SIRGAS2000 ou WGS-84.

c. Rosa dos Ventos: Deverá ser inserida uma rosa dos ventos para cada pista ou, em caso de helipontos, superfície de aproximação, contendo a indicação do norte verdadeiro e a designação das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação no formato “nn”. Os ícones, aeronaves ou helicópteros, conforme o caso, deverão estar alinhados com o rumo verdadeiro das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação, conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

d. Convenções cartográficas: conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

e. GRADE UTM: Deverão estar representadas as linhas da grade da projeção UTM e suas respectivas coordenadas.

f. Lista de Obstáculos: Deverão estar representados nas plantas do Plano De Zona De Proteção todos os objetos identificados como obstáculos e constantes na lista de obstáculos, representados pelo seu número de referência e pela altitude no Topo.

g. Outros Elementos: Deverão constar as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira, em caso de aeródromo, ou 250 metros do HRP, em caso de heliponto.

h. Relevo: Deverá ser demonstrado por curvas de nível dentro dos limites laterais do plano de zona de proteção que está sendo representado.

i. A equidistância vertical, ou seja, a distância entre as linhas de uma curva de nível deverá obedecer aos valores da Tabela 3-3 - Equidistâncias Verticais da ICA-408.

j. Pista de Pouso e Decolagem: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

k. Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO), se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

l. Faixa de Pista: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os



padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

m. Área de Segurança Operacional, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

n. Zona(s) Desimpedida(s): Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

o. Pista(s) de Táxi: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

p. Pátios de Aeronaves: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

q. Pátio de Heliportos, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

r. Área Patrimonial - Deverão ser representadas: a área patrimonial, o zoneamento civil/ militar, as edificações existentes e as edificações planejadas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

As informações aqui descritas para as plantas, não exige a CONTRATADA de seguir todas as observações previstas pela ICA 11-408, 63-19 e 11-3. Outrossim, outros itens poderão ser acrescentados conforme solicitação da Fiscalização e Notificações provenientes do CINDACTA.

Prancha do plano básico de zona de proteção do aeródromo (PBZPA)

a. Nesta planta deverão constar as representações das superfícies limitadoras de obstáculos aplicáveis ao Aeroporto prevista na ICA 11-408 e em suas alterações. Modelo da prancha disponibilizado no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>. É importante verificar as atualizações deste modelo no referido site.

b. Todas as superfícies constantes do PBZPA deverão ser definidas pelo código de Referência do Aeródromo, pelo Tipo de Operação das cabeceiras e pela categoria de performance das aeronaves em operação ou planejadas para operar no aeródromo (ICA 11-408), e deverão seguir os padrões de representação gráfica previstos na regulamentação vigente.

Prancha do plano de zona de proteção de auxílios à navegação aérea (PZPANA)

Nesta planta deverão constar as representações das superfícies limitadoras de obstáculos para os Auxílios à Navegação Aéreas cuja lista de equipamentos será fornecida pela CONTRATANTE.

A seguir seguem os itens específicos para a elaboração desta, é importante salientar que nela também deverão constar todos os itens.

a. Modelo da prancha disponibilizado no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>. É importante verificar as atualizações deste modelo no referido site.

b. Todas as superfícies constantes do PZPANA deverão ser elaboradas conforme a ICA 11-408.

c. Auxílios à Navegação Aérea: Deverão constar o texto com o tipo do auxílio e os valores da altitude da base do auxílio ou da base de referência (m), altitude da borda externa (m), gradiente vertical (%), se aplicável e o gradiente lateral (%), se aplicável.

A empresa contratada deverá, conforme necessário, preparar os documentos previstos no Anexo



B da ICA 11-3, fornecendo todos os documentos necessários para atender às exigências específicas do Aeroporto.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.6.2. Planta Cotada do Perfil Longitudinal.

A planta do perfil longitudinal da pista e a lista de estaqueamento apresentadas nesse item deverão estar conforme determinado na ICA 11-408 e a ICA 11-3, e deve estar de acordo com os modelos disponibilizados no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

Deverá ser apresentado pela CONTRATADA uma planta do perfil longitudinal e uma lista com o estaqueamento desse perfil, ambos conforme modelos disponibilizados no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

A planta cotada do perfil longitudinal da pista de pouso e decolagem, da faixa de pista e da zona desimpedida (quando aplicável) deve apresentar:

- a. Dados topográficos com estaqueamento máximo de 50 metros.
- b. Devem ter as referências de altitude expressas em metros e estabelecidas em relação ao Datum vertical IMBITUBA.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.6.3. Identificação dos Obstáculos das Zonas de Proteção do Aeródromo / Informações Topográficas.

A confecção dos documentos relacionados à identificação dos obstáculos das zonas de proteção aeroportuária, incluindo confecção de plantas devem atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido na ICA 63-19 e na ICA 11-408.

A partir dos levantamentos realizados, dentro dos limites das áreas de proteção para a situação atual do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos de natureza permanente ou temporária, fixo ou móvel, ou parte dele, que esteja localizado em uma área destinada à movimentação de aeronaves no solo, ou que se estenda acima das superfícies destinadas à proteção das aeronaves em voo, ou ainda que esteja fora ou abaixo dessas superfícies definidas e cause efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas.

Com base no levantamento topográfico, dentro dos limites laterais dos Planos de Zona de proteção do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos constantes na tabela abaixo:

Tipo de Plano	Tipo de Objetos
	a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies limitadoras de obstáculos que compõem o plano.
	b) objetos que estejam localizados dentro dos limites laterais de uma superfície limitadora de obstáculos de auxílio à navegação aérea, a uma distância menor que 1000 metros do auxílio, ainda



PZPANA	que não ultrapassem os seus limites verticais.
	c) objetos que estejam localizados dentro dos limites laterais de uma superfície limitadora de obstáculos de auxílio à navegação aérea, a qualquer distância do auxílio, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais, tratando-se de linhas de transmissão de energia elétrica, parques eólicos, estruturas que possuam superfícies metálicas com área superior a 500 m ² ou, ainda, pontes ou viadutos que se elevem a mais de 40 metros do solo.

Conforme o ICA 63-19, além dos objetos relacionados na tabela acima, deverão ainda ser identificadas as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira.

A identificação dos obstáculos às superfícies limitadoras dos Planos de Zoneamento de Proteção Aeroportuária deve ser feita utilizando estereoscopia proveniente do voo aerofotogramétrico.

Todos os tipos de objetos constantes da Tabela acima que tenham sido identificados nos levantamentos realizados deverão ser incluídos na Tabela 1, do Anexo E da ICA 63-19 e entregues a CONTRATANTE, devidamente assinados por Responsável Técnico legalmente habilitado.

Deverá a contratada fornecer arquivo dwg, com todos os objetos identificados nesta etapa. É necessário, ainda, o preenchimento da PLANILHA OPEA com as seguintes colunas: Número, Identificação, Fonte, Data, Tipo, Natureza Perigosa, Objeto Natural, Superfície Metálica com Área superior a 500m², Formato, Observações, Latitude, Longitude, Altura, Topo, Tipo de Plano, Superfície, Violação, Iluminado, Sinalizado.

A CONTRATADA deverá fazer a avaliação dos obstáculos, quanto se o objeto é iluminado, sinalizado, se tem natureza perigosa ou com uma área superior a 500 m².

Deverão ser gerados, a partir do arquivo CAD, arquivos no formato KMZ/KML contendo SOMENTE as características físicas, as superfícies limitadoras de obstáculos e os obstáculos.

Itens para confecção da Planta:

a. As referências de altitude deverão ser expressas em metros e estabelecidas em relação ao datum vertical IMBITUBA.

b. As coordenadas geográficas deverão ser expressas em grau, minuto e décimos de segundo em relação ao datum SIRGAS2000.

c. Rosa dos Ventos: Deverá ser inserida uma rosa dos ventos para cada pista ou, em caso de helipontos, superfície de aproximação, contendo a indicação do norte verdadeiro e a designação das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação no formato "nn". Os ícones, aeronaves ou helicópteros, conforme o caso, deverão estar alinhados com o rumo verdadeiro das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação, conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

d. Convenções cartográficas: conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

e. GRADE UTM: Deverão estar representadas as linhas da grade da projeção UTM e suas respectivas coordenadas.



FLS	

f. Lista de Obstáculos: Deverão estar representados nesta planta todos os objetos identificados como obstáculos e constantes do Anexo E (Tabela 1) ICA 63-19, representados pelo seu número de referência e pela altitude no Topo.

g. Outros Elementos: Deverão constar as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira, em caso de aeródromo, ou 250 metros do HRP, em caso de heliponto.

h. Relevo: Deverá ser demonstrado por curvas de nível dentro dos limites laterais do plano de zona de proteção que está sendo representado.

i. A equidistância vertical, ou seja, a distância entre as linhas de uma curva de nível deverá obedecer aos valores da tabela 5.3 da ICA 63-19.

j. Pista de Pouso e Decolagem: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

k. Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO), se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

l. Faixa de Pista: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

m. Área de Segurança Operacional, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

n. Zona(s) Desimpedida(s): Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

o. Pista(s) de Táxi: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

p. Pátios de Aeronaves: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

q. Pátio de Heliportos, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

r. Área Patrimonial - Deverão ser representadas: a área patrimonial, o zoneamento civil/ militar, as edificações existentes e as edificações planejadas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.6.4. Cadastramento, Protocolo, Entrega e Acompanhamento da Tramitação dos Planos junto ao Órgão do DECEA até a aprovação.

A CONTRATADA será responsável pela entrega/protocolo no PZPANA ao DECEA através do SysAGA.

A CONTRATADA deverá acompanhar e atender todas as notificações do processo de análise dos planos até a conclusão do processo com parecer favorável.



A CONTRATADA deverá manter a administração aeroportuária constantemente informada sobre o andamento do processo.

4.7. ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA AERÓDROMO.

O estudo de impacto ambiental deverá ser elaborado em conformidade com o exigido no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) que estabelece os requisitos e regras para o projeto de aeródromos de uso público no Brasil, disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-154/@@display-file/arquivo_norma/RBAC154EMD06.pdf. ou em observância ao disposto na Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) nº 11-408 do Comando da Aeronáutica que trata das restrições aos objetos projetados no espaço aéreo, disponível em: <https://aga.decea.mil.br/legislacao>.

Esse estudo de impacto ambiental (EIA) para um aeroporto deverá abranger a análise dos efeitos da construção e operação sobre o meio ambiente, focando em impactos como poluição sonora e atmosférica, alterações no solo e água, e impactos na fauna. O processo envolve um diagnóstico ambiental, a análise desses impactos e a proposição de medidas mitigadoras e programas de acompanhamento, utilizando metodologias como a matriz de interação para avaliar a dinâmica das interações.

Descrição das etapas:

1. Diagnóstico Ambiental

Descrição detalhada da área de influência do projeto, incluindo o estado dos recursos ambientais (água, solo, fauna, flora) e suas interconexões antes da implantação do aeroporto.

2. Análise dos Impactos

- Impactos na Construção:

Fauna: Interferência no ecossistema, retirada de vegetação, e potenciais riscos de colisão entre fauna não nativa e aeronaves, além da transmissão de doenças.

Ecossistema: Alteração da estrutura do ambiente natural.

- Impactos na Operação:

Poluição: Sonora e atmosférica, com emissões de gases de efeito estufa pela queima de combustíveis.

Qualidade da Água e Solo: Poluição hídrica e do solo.

Acidentes: Problemas decorrentes de acidentes aeronáuticos e procedimentos de emergência.

3. Medidas Mitigadoras

Propostas para prevenir, reduzir ou compensar os impactos negativos identificados.

4. Programas de Acompanhamento e Monitoramento

Planos para verificar a eficácia das medidas mitigadoras e monitorar a evolução do ambiente ao longo do tempo

5. FORMA, PRAZO E LOCAL:



FLS	

5.1. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

5.1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), BEM COMO ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG, em atendimento à Secretaria Municipal de Transportes será conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-financeiro, Curva ABC.

5.1.2. A CONTRATADA deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual.

5.1.3. Os serviços serão executados conforme cronograma Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-financeiro, devendo os mesmos estar concluídos em até 03 (três) meses após o início de sua execução, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços, podendo ser prorrogado por interesse do CONTRATANTE, de acordo com os dispositivos da Lei Federal n.º 14.133/2021 e em conformidade com o orçamento do exercício correspondente.

5.1.4. Para o cumprimento do prazo estabelecido, os serviços deverão ser executados durante o horário normal do expediente comercial, aos finais de semana, feriados e eventualmente no período noturno, sem ônus para o município.

5.1.5. O prazo máximo para o início dos serviços fica fixado em até 05 (cinco) dias corridos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços pela CONTRATADA, expedida pela Secretaria Municipal de Transportes, ART's do Contrato e do respectivo empenho.

5.1.6. O prazo para execução dos serviços deverá obedecer o cronograma físico-financeiro estabelecido, a contar do primeiro dia útil após a expedição da Ordem de Início dos Serviços e/ou Recebimento da Nota de Empenho.

5.1.7. A fiscalização fornecerá à CONTRATADA, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início da obra.

5.1.8. A CONTRATADA, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até 03 (três) dias úteis, contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, sob os mesmos impedirem o início dos serviços.

5.1.9. Os atrasos na execução, tanto nos prazos parciais como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior, conforme a Lei 14.133/2021 e disposições contidas no Código Civil.

5.1.10. Durante a execução dos serviços, se houver necessidade de modificação do projeto para adaptações justificadas, a CONTRATADA manterá os mesmos preços e condições do Contrato original.

5.1.11. O CONTRATANTE poderá exigir a substituição de empregados da CONTRATADA, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

5.1.12. Deverá ser apresentado relatório fotográfico de todas as etapas de execução dos serviços e os mesmos apresentados junto a cada medição.



5.1.13. ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL:

5.1.13.1. O trabalho será obrigatoriamente dirigido e acompanhado por Engenheiro Civil e Engenheiro Elétrico que terá que comparecer no mínimo 20 horas por mês durante a execução da obra, podendo a pedido da Fiscalização ser convocado em qualquer data e horário desde que avisado com antecedência. Estes deverão fazer todas as comunicações entre a Fiscalização e Construtora. Será obrigatória também a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras com experiência comprovada.

5.1.13.2. Em conformidade com o CREA-MG, resolução 1.094/2017, do CONFEA, dispõe sobre a obrigatoriedade de adoção do Livro de Ordem de obras e serviços de Engenharia e Agronomia, registro das ocorrências é de responsabilidade do responsável técnico e demais profissionais intervenientes na obra ou serviço, o preenchimento deverá seguir as modelo e diretrizes presentes na resolução 1.094/ 2017 e estar presente e atualizado no canteiro de obra.

5.1.14. Os serviços serão prestados no AEROPORTO PEDRO RABELO DE SOUSA localizado na Rua do Perímetro n. 455, na zona urbana do município de Paracatu – MG, de acordo com as seguintes coordenadas geográficas: 17°14'34"S e 046°52'59"W.

5.2. A CONTRATADA deverá utilizar máquinas e equipamentos adequados para a execução dos serviços de acordo com a especificação/memorial descritivo dos serviços a serem executados.

5.3. Após a execução de cada etapa dos serviços, a CONTRATADA deverá expedir o Termo Parcial de Medição, devidamente atestado e aprovado pelo Fiscal do Contrato e pelo Secretário Municipal de Transporte.

5.4. Aplicam-se à execução da obra a ser CONTRATADA as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.5 O Regime de Execução da presente contratação deverá ser processado por REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, porque favorece o rigor do controle administrativo, dado que permite o acompanhamento detalhado das medições, alinhando aos princípios da razoabilidade, da economicidade e da boa gestão orçamentária. Por essas razões, resta tecnicamente justificado que a execução se dê da maneira descrita acima, por ser o que melhor se adequa às características do objeto e aos interesses da Administração.

5.5.1. A execução como empreitada por preço unitário é fixado por unidade determinada. Os pagamentos serão realizados a partir da medição dos serviços efetivamente executados, de modo que não haverá riscos em relação às diferenças de estimativas e quantitativos.

6. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

6.1. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

6.1.1. A medição dos trabalhos realizados será feita de acordo com o disposto no Cronograma Físico-Financeiro, expedido pela CONTRATADA, devidamente atestada e aprovada pela fiscalização da CONTRATANTE, devendo os quantitativos dos serviços a ser lançados no respectivo Boletim de Medição.

6.1.2. Cada medição abrangerá o período que vai do primeiro ao último dia de cada mês.

6.1.3. A primeira e a última medição poderão ter períodos menores, visando adaptá-las a cronologia mensal, sendo que a primeira medição compreenderá o período que vai da data da emissão da primeira Ordem de Serviços até o último dia do mesmo mês.



FLS	

6.1.4. A CONTRATADA deverá elaborar o Relatório Diário de Obra (RDO), contendo todas as condições e serviços realizados diariamente, com descrições detalhadas, de forma quantitativa e qualitativa. O RDO será validado pelo Fiscal Técnico e será usado como referência na validação do Boletim de Medição.

6.1.5. Ao término dos trabalhos, a CONTRATANTE emitirá a correspondente medição final.

6.1.6. As medições deverão evidenciar os quantitativos realizados por obra e discriminar os locais.

6.1.7. A CONTRATADA, por meio de representante credenciado, poderá acompanhar a verificação da medição.

6.1.7.1. Na hipótese de não concordar com os quantitativos medidos, a CONTRATADA apresentará por escrito, em até 05 (cinco) dias úteis, contados da data de emissão do Boletim, os motivos de sua contestação, para análise e decisão por parte da fiscalização.

6.1.7.2. A contestação da medição não impedirá a emissão da Nota Fiscal/Fatura que esteja de acordo com os valores indicados no Boletim de Medição e aprovados pelas partes.

6.1.7.3. A ausência de contestação por parte da CONTRATADA no prazo estipulado será considerada como anuência, ficando prejudicada qualquer reivindicação posterior.

6.2. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

6.2.1. Os serviços serão recebidos:

6.2.1.1. O recebimento do objeto dar-se-á provisoriamente, por agente público designado como fiscal do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

6.2.1.2. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente no prazo de até 30 (trinta) dias úteis após a conclusão e recebimento provisório, dos serviços, uma vez verificada a sua execução satisfatória, mediante termo de recebimento definitivo, ou recibo, firmado pelo Gestor do Contrato.

6.2.1.3. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes do Projeto Básico, da proposta ou do contrato administrativo, podendo ser fixado pelo fiscal do contrato, avaliado o caso concreto, um prazo para a substituição do bem ou refazimento do serviço, as custas da CONTRATADA e sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no Decreto Municipal nº 7089/2024

6.3. Na impossibilidade de serem refeitos os serviços rejeitados ou na hipótese de não serem os mesmos executados, o valor respectivo, será descontado no valor do serviço devido à CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

6.4. Em caso de irregularidade não sanada pela CONTRATADA, a CONTRANTE reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação das sanções.

6.5. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do fornecimento do objeto ou do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela legislação ou pelo contrato administrativo.

6.6. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá a CONTRATADA, pelo prazo mínimo de 5(cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato



FLS	

administrativo, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, a CONTRATADA ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

7. - PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

7.1. O contrato ou instrumento equivalente oriundo desta contratação terão como responsáveis:

7.1.1.GESTOR DO CONTRATO: GABRIEL ANTÔNIO CLAUDINO, Secretário Municipal de Transporte, Portaria nº 042/2025, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br , telefone: (38) 3679 0300 ramal 451.

7.1.2.FISCAL ADMINISTRATIVO DO CONTRATO: LEANDRO HENRIQUE UCHOA CAMPANTE, Engenheiro Civil, CREA-MG nº 245676/D, Matrícula nº 138204587, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br , telefone: (38) 3679 0300 ramal 420.

7.2. FISCAL TÉCNICO DA OBRA:

7.2.1.BRUNO SILVEIRA LACERDA, Engenheiro Civil, Matrícula nº 138200147, CREA – MG nº 257282/D, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br , telefone: (38) 3679 0300 ramal 423.

7.2.2.LEANDRO SALGADO ADJUTO, Engenheiro Eletricista, Matrícula nº 138206138, CREA – MG nº 386124-MG, e-mail: leandroadjuto@gmail.com , telefone: (38) 3679 0300 ramal 423.

7.3. Compete ao Gestor do Contrato acima identificada exercer a administração do contrato, com atribuições voltadas para o controle das questões documentais da contratação, quais sejam, verificar se os recursos estão sendo empenhados conforme as respectivas dotações orçamentárias, acompanhar o prazo de vigência do contrato, verificar a necessidade e possibilidade da renovação/prorrogação, bem como estudar a viabilidade de realização de reequilíbrio econômico- financeiro e da celebração dos respectivos termos aditivos, etc.

7.4. Compete ao Fiscal Técnico do Contrato acima identificado exercer a verificação concreta do objeto, devendo o servidor designado verificar a qualidade e procedência da prestação do objeto respectivo, encaminhar informações ao gestor do contrato, atestar documentos fiscais, exercer o relacionamento necessário com a CONTRATADA, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência à Administração, bem como a logística dos serviços e controle dos mesmos, a atualização das normas aplicáveis, atualização das licenças e registros necessários para a prestação dos serviços, além de responder tecnicamente quaisquer dúvidas dos prestadores quanto ao descritivo/especificações técnicas dos serviços e quaisquer outros questionamentos referente ao objeto em todas as fases do processo licitatório, incluindo as respostas técnicas referentes aos pedidos de esclarecimentos e de impugnação ao Edital.

7.5. Os fiscais técnicos da Obra anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

7.6. Compete ao Fiscal Administrativo do Contrato acima identificado, exercer a parte burocrática da contratação, como o recebimento de documentos inerentes ao objeto, Notas Fiscais, conferência e acompanhamento dos documentos fiscais atualizados do prestador, atesto dos documentos fiscais, informações sobre a mudança de endereço da empresa prestadora, bem



FLS	

como, da mudança de preposto durante a vigência do contrato, elaboração das solicitações de empenhamento e encaminhamento das mesmas contendo todas as informações necessárias, juntamente com os documentos devidamente atestados e assinados para o pagamento da despesa, alterações e correções necessárias para o pagamento da Nota Fiscal.

7.7. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedor/prestador de serviços, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

7.8. O Fiscal Administrativo do Contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

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

8.- VISITA TÉCNICA:

8.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local de execução dos serviços, acompanhado pelo servidore: BRUNO SILVEIRA LACERDA, Engenheiro Civil responsável pela fiscalização da obra, designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 horas às 11:00 e/ou das 13:00 às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (38) 3679-0423. Durante a visita devem ser esclarecidas quaisquer dúvidas referentes à planilha orçamentária base, especificações e projetos.

8.2. A visita técnica será facultativa. Em substituição à visita técnica, exige a declaração do licitante de que está ciente das condições de execução dos serviços, nos termos do art. 67, VI, da Lei 14.133/2021. A visita deverá ser realizada por intermédio de representante legal da licitante que assinará a Declaração, conforme modelo disponibilizado no instrumento convocatório, a qual deverá constar nos documentos de habilitação – DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA.

8.2.1. As empresas que não visitarem os locais de prestação dos serviços não poderão, em hipótese alguma e em nenhum tempo, alegar desconhecimento em relação aos serviços para a elaboração de sua proposta comercial em decorrência de sua ausência na referida visita.

8.2.2. É de responsabilidade da licitante a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de prestação dos serviços.

8.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no 1º (Primeiro) dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o 4º(quarto) dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

8.4. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado e utilizar os EIPI's necessários.

9. - DAS GARANTIAS:

9.1. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS:



FLS	

9.1.1. A CONTRATADA deverá comprometer-se a prestar a garantia mínima estabelecida nas especificações técnicas de cada serviço constante do Projeto Básico.

9.1.2. O prazo de garantia será de 05 (cinco) anos, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços.

9.1.3. Durante o período determinado de garantia a CONTRATADA deverá atender as chamadas para assistência técnica/reparação dos serviços num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir da comunicação ao responsável da CONTRATADA, excetuando-se os casos de emergência, que deverão ser atendidos de imediato.

9.1.4. A garantia prestada deverá compreender a reparação de todos os materiais que em serviço e uso normal apresentarem desgaste ou mau funcionamento provocados por vício de fabricação ou instalação, bem como pela solidez e segurança dos serviços executados e dos materiais empregados.

9.1.5. A exclusão da garantia de algum serviço se dará quando comprovado que os danos foram provocados por imperícia ou negligência dos usuários. A exclusão da garantia é referente apenas ao serviço analisado e não à totalidade do objeto do contrato.

9.1.6. A movimentação dos materiais utilizados na composição dos serviços, entre unidades da CONTRATANTE, efetuado com recursos próprios, NÃO exclui a garantia.

9.1.7. É de responsabilidade da CONTRATADA o ônus da prova da causa/origem das falhas/imperfeições, bem como as despesas referentes aos ensaios/testes necessários.

9.1.8. Aplicam-se subsidiariamente ao Contrato Administrativo as cláusulas estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor – CDC, Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990.

9.1.9. A CONTRATADA será responsável por efetuar a qualquer tempo e sem ônus para a CONTRATANTE, a substituição dos serviços, objeto deste Projeto Básico, quando os mesmos apresentarem defeitos/imperfeições ou divergências em relação às especificações exigidas.

9.1.10. A reparação dos serviços, caso seja necessária, deverá ser efetivada em até 05 (cinco) dias úteis no máximo, contados da comunicação realizada pela CONTRATANTE, a fim de evitar a degradação do bem público.

9.1.11. Quando necessário prazo maior que o de 05 (cinco) dias úteis para o reparo dos serviços, devido à natureza e/ou complexidade dos reparos necessários, bem como aquisição de materiais, deverá ser formalizada justificativa à CONTRATANTE e acordado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, a data de início dos reparos.

9.2. DA GARANTIA CONTRATUAL:

9.2.1. Será exigida a prestação de Garantia Contratual no importe de 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, optando por uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do Artigo 96, da Lei Nº 14.133/2021.

9.2.2. O prazo de validade da garantia será contado a partir da data de início da vigência do contrato, e deverá estender-se por mais 90 (noventa) dias corridos após a data da conclusão dos serviços.

9.2.3. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, 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 14.133/2021 Art. 59 §5.

9.2.4. A caução de garantia de execução do Contrato tem por objetivo oferecer garantia ao CONTRATANTE quanto ao fiel cumprimento, pela CONTRATADA, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato.

9.2.5. A caução do Contrato deverá ser efetuada e apresentada ao CONTRATANTE, na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Paracatu/MG, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, antes da data de emissão da Ordem de Serviço, sob pena de ser o Contrato nulo de pleno direito, devendo a CONTRATADA ser convocada para esse fim com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis.

9.2.6. Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a CONTRATADA deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido.

9.2.7. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após emissão do atestado de recebimento da obra.

10. - DOCUMENTAÇÃO:

10.1. Habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e qualificação econômico-financeira, conforme definido pela Superintendência de Suprimentos através do Departamento de Compras e Almoxarifado ou pelo Departamento de Licitações.

10.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

10.2.1. Para atendimento da qualificação técnico-operacional, será(ão) exigido(s) Certidão (ões) de Acervo Técnico- Operacional - CAO ou atestado(s) de capacidade técnico-operacional que comprove(m) que a licitante tenha executado para o órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços de engenharia de infraestrutura aeroportuária, comprovando as seguintes quantidades mínimas:

A) Mínimo de 3.955,92 Un (Três mil, novecentos e cinquenta e cinco vírgula noventa e dois unidades) de FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.

B) Mínimo de 45,50 Un (quarenta e cinco vírgula cinquenta unidades) de FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9719 W.

C) Mínimo de 1.959,74 m (Um mil, novecentos e cinquenta e nove vírgula setenta e quatro metros) de FORNECIMENTO CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE UPORTE E ISOLADOR.

D) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.

E) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.

F) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.



G) Mínimo de 01 Un (uma unidade) de ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO.

TABELA RESUMO**(EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA)**

Descrição do item	Quantidade planilha orçamentária	Quantidade exigida em atestado	Porcentagem exigida %
FORNECIMENTO E EXECUÇÃO de CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.	7.911,83	3.955,92	50%
INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9718 W.	91	45,50	50%
FORNECIMENTO DE CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	3.919,47	1.959,74	50%
FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.	2	1	50%
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.	1	1	100%
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.	1	1	100%
ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO	1	1	100%

10.2.1.1. No que tange aos quantitativos exigidos, foram eles fixados no percentual igual a 50% (cinquenta por cento) sobre as quantidades totais a serem executadas na prestação de serviço de engenharia, espelhando um mínimo necessário a retratar com fidelidade a necessária comprovação da qualificação técnica, dada a dimensão da obra, sem desnaturação de seu porte, e, portanto, sem excessos.

10.2.1.2. A solicitação de 100%(cem por cento) dos 3(três) últimos itens relacionados à elaboração dos relatórios técnicos e estudos ambientais é justificada pela natureza indivisível e integrada dos serviços demandados.

OBS: Os atestados demandados para comprovação da capacidade técnica deverão comprovar execução mínima de 50% dos quantitativos indicados na planilha do projeto básico para os itens indicados como de **MAIOR RELEVÂNCIA** conforme disposto no Art. 67, §1º e §2º da Lei nº 14.133/21.

10.2.2. A comprovação de aptidão para os itens acima listados será feita por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha realizado a



FLS	

conteúdo, serviço com característica similar, equivalente ou superior ao exigido. Os atestados deverão conter:

10.2.2.1. Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente, preferencialmente Pessoa Jurídica, ou Pessoa Física (CPF, CNPJ, endereço, telefone, fax, etc.).

10.2.2.2. Local e data de emissão.

10.2.2.3. Nome, cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações.

10.2.2.4. Comprovação de capacidade de prestação de serviços, nos mesmos moldes e características definidas neste Projeto Básico.

10.2.2.5. Período de prestação de serviço.

10.2.3 As características exigidas no item anterior não precisam constar simultaneamente em uma mesma obra. Será admitida a apresentação de mais de um atestado, que, em conjunto, comprovem a experiência requerida, contemplando todas as características qualitativas e quantitativas exigidas mesmo que em obras distintas. Será também admitida a apresentação de atestados em nome de mais de um profissional.

Observações IMPORTANTES quanto aos atestados e itens de maior relevância: a) Solicita-se, PREFERENCIALMENTE, que na apresentação dos atestados, grife ou destaque os itens de maior relevância conforme solicitado acima. Esta solicitação facilita a verificação por parte da equipe técnica do Município e da maior celeridade ao processo.

b) No que diz respeito a “serviços compatíveis ou características semelhantes” a empresa deverá observar a especificação técnica na qual os serviços realizados e materiais empregados respeitam as normas técnicas dos itens de maior relevância.

10.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

10.3.1. Para atendimento à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**, será exigida a comprovação de o licitante possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA/CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços relativos a:

10.3.1.1. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CABO DE COBRE NU 10 MM², BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC.

10.3.1.2. FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9719 W.

10.3.1.3. FORNECIMENTO CABO DE COBRE NU #16MM² 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR.



10.3.1.4. FORNECIMENTO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801.

10.3.1.5. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO.

10.3.1.6. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO.

10.3.1.7. ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DE AERÓDROMO.

10.3.2. A LICITANTE deverá apresentar também os mesmos atestados de capacidade técnica acima do responsável técnico e indicar como responsável técnico, no mínimo:

A. 01 (um) Engenheiro Civil Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ESPECIALISTA EM INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIO) (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Elaboração de Relatório Técnico Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO) em aeródromo
2	Elaboração de Relatório Técnico de Segurança de Voo e Infraestrutura de aeródromo.

B. 01 (um) Engenheiro Eletricista Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Execução e instalação de balizamento de borda de pista, cabeceira de pista, borda de pista de taxiway e área de giro, comprovando os seguinte subitens:
Subitem 1.1.	Cabo de cobre NU 10 mm ² , blindado, isolamento 3,6/ 6 KV EPR, cobertura em PVC (fornecimento e execução)
Subitem 1.2.	Transformador de isolamento de 30/45 W, NBR 9719 W (fornecimento)
Subitem 1.3.	Cabo de cobre nu #16mm ² , 7 fiosx1,70mm, para elementos de captação/anel de cintamento/ descida (spda), inclusive suporte e isolador
Item	Discriminação
2	Execução parte elétrica da subestação de energia, comprovando os seguinte subitens:
Subitem 2.1.	Regulador de corrente constante de 5kv/220, 60hz, 6,6a, 5 intensidades de brilho, NBR 11838/12801 (fornecimento)

C. 01 (um) Engenheiro Florestal Pleno, com especialização em engenharia ambiental ou Engenheiro Ambiental Pleno com experiência em trabalhos na sua especialidade comprovando os seguintes serviços:

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL ENGENHEIRO FLORESTAL PLENO, COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL OU ENGENHEIRO AMBIENTAL PLENO (RESPONSÁVEL TÉCNICO)	
Item	Discriminação
1	Elaboração de estudo de impacto ambiental de aeródromo



10.3.3. A relação supra referida deverá estar acompanhada de declaração escrita de cada um dos membros da equipe técnica mínima, autorizando sua inclusão na equipe e comprometendo-se a participar efetivamente dos trabalhos, caso o objeto da licitação venha a ser contratado com a licitante. As equipes técnicas mencionadas deverão estar sempre disponíveis para qualquer fase da execução da obra.

10.3.4. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o licitante como CONTRATANTE, ou do Contrato Social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do Contrato de Trabalho, em que conste o profissional como responsável técnico ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

10.3.5 O profissional aqui referido, indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica, deverá assumir o compromisso de participar das obras e/ou serviços licitados, através de DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DO PROFISSIONAL, admitida a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

10.3.6 O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidade técnica apresentados para qualificação técnica da licitante.

10.3.7 Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA/CAU do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto.

10.3.8 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos serão inabilitados.

10.3.9. O atestado para comprovação da capacidade técnica da pessoa jurídica deverá pertencer à pessoa física, profissional indicado responsável técnico, devidamente cadastrado na Entidade Profissional Competente observado o que dispõe na Resolução do CONFEA nº 1.025/09. Deverá ser apresentada Certidão de Acervo Técnico - (CAT) juntamente com o atestado.

10.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

10.4.1. Certidão negativa de falência, concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos 90 (noventa) dias corridos.

10.4.2. Na hipótese de a proponente estar em recuperação judicial, possibilita-se a apresentação de certidão positiva, com o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômica-financeira, inclusive, pelo atendimento de todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

10.4.2 A empresa melhor classificada deverá apresentar o Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis exigíveis e apresentados na forma da lei, dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, que comprovem a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato.

10.4.3. As empresas optantes do "SIMPLES NACIONAL" não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.

10.4.4. As sociedades constituídas, há menos de 2 (dois) anos, deverão apresentar o Balanço referente ao último exercício, conforme dispõe artigo 69 §6º da lei 14.133/21.



FLS	

10.4.5. As empresas constituídas no exercício social vigente admitem-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

10.4.6. Considera-se último exercício social exigível, o exercício imediatamente anterior ao encerrado, até o dia 30 de abril de cada ano. Após essa data, com base no art. 1078 do Código Civil, o último exercício social exigível será o imediatamente anterior, para todas as empresas (inclusive aquelas que optam pelo lucro real ou presumido ou utilizam o Sistema Pública de Escrituração Digital – SPED).

10.4.7. O Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social da sede (matriz) poderão ser apresentados através de cópia da Escrituração Contábil Digital (ECD).

10.4.8. As empresas que apresentam Escrituração Contábil Digital (ECD) trimestral deverão apresentar os quatro balanços trimestrais referentes ao último exercício social exigível.

10.4.9. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço patrimonial, a licitante de deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o balanço foi arquivado.

10.4.10. A pessoa jurídica optante do sistema de Lucro Presumido ou Real, deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL.

10.4.11. Para avaliar a boa situação financeira da empresa serão considerados os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1,00 (um.zero.zero), apurados pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo poderá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado por profissional habilitado da área contábil que ateste o atendimento pela licitante dos índices econômicos previstos neste edital.

Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo

Liquidez Geral =
$$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

cujo resultado deverá ser superior a 1,00

Ativo Total

Solvência Geral =
$$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

cujo resultado deverá ser superior a 1,00

Ativo Circulante

Liquidez Corrente =
$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

cujo resultado deverá ser superior a 1,00.

Observações:

a) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos, juntado ao balanço.

b) Caso o memorial não seja apresentado, o Presidente da Comissão de Contratação reserva-se o direito de efetuar os cálculos.



FLS	

10.4.11. As empresas que apresentarem índices econômicos igual ou inferior a 1,00 (um.zero.zero), no cálculo de quaisquer dos índices referidos acima quando de sua habilitação, deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, Patrimônio Líquido equivalente ou superior a 10% (dez por cento) do valor global do orçamento oficial estimado para a contratação da obra/serviços, objeto da Licitação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

11- OBRIGAÇÃO DAS PARTES:

11.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

11.1.1. Além do fornecimento da mão de obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, na qualidade e quantidade especificadas nos termos de sua proposta, executar os serviços conforme especificações do Projeto Básico, Edital e sua Proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, são obrigações da CONTRATADA:

11.1.1.1. Selecionar, preparar rigorosamente e implantar, em até 05 (cinco) dias corridos após o recebimento da Ordem de Serviços, a mão de obra nos respectivos locais indicados pela CONTRATANTE, informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que a impossibilite de assumir os serviços conforme estabelecido.

11.1.1.2. Prestar os serviços que compõem o objeto deste Projeto Básico, cumprindo as ordens de serviço emitidas pelo CONTRATANTE, dentro das normas técnicas aplicáveis

11.1.1.3. para a boa execução dos serviços e manter os dados cadastrais atualizados junto ao CONTRATANTE.

11.1.1.4. Não transferir à terceiro, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, este contrato, NEM SUBCONTRATAR qualquer das prestações a que está obrigada, sem prévio assentimento por escrito da CONTRATANTE.

11.1.1.5. Designar, formalmente, preposto para representar a CONTRATADA perante o CONTRATANTE para orientar a execução do contrato, bem como manter contato com o fiscal da CONTRATANTE, solicitando às providências que se fizerem necessárias ao bom cumprimento de suas obrigações.

11.1.1.5.1. A designação prevista no item anterior deverá ser feita por escrito, em documento assinado por representante legal da CONTRATADA, fazendo constar os dados mínimos necessários do preposto tais como: nome, CPF, carteira de identidade, registro profissional competente, telefone, fax e e-mail para contatos.

11.1.1.6. Instruir ao seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Fiscalização, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

11.1.1.7. Comunicar a ocorrência de Acidente de Trabalho, em até 48 (quarenta e oito) horas após a data do ocorrido, se for o caso.

11.1.1.8. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos, falhas, deficiências ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração, sem ônus para o CONTRATANTE e sem prejuízo das sanções cabíveis.

11.1.1.9. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros,



provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato, responsabilizando-se civil e criminalmente por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão desses agentes.

11.1.1.9.1. Repor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da respectiva intimação, após a devida comprovação, garantida previamente ampla defesa e contraditório, qualquer objeto da CONTRATANTE e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados.

11.1.1.9.2. Promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso.

11.1.1.10. A CONTRATADA não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos.

11.1.1.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do CONTRATANTE. Caso esta seja chamada a juízo e condenada pela eventual inobservância das normas em referência, a CONTRATADA obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

11.1.1.12. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

11.1.1.13. Manter os colaboradores totalmente uniformizado, identificando-o através de crachás, empregando na execução dos serviços, equipe devidamente qualificada e treinada.

11.1.1.14. Substituir no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sempre que exigido pela Fiscalização e independentemente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da CONTRATANTE ou ao interesse do Serviço Público.

11.1.1.15. Identificar os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Administração.

11.1.1.16. Apresentar a cada mês, quando da apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, cópia, acompanhada do original, dos seguintes documentos:

- a) Recibo de pagamento, atestando o recebimento de salários mensais e adicionais de férias, abono pecuniário e, se for o caso, salário família, assinado pelo empregado conforme artigo 464 da CLT, referente ao mês da fatura.
- b) Comprovante de recolhimento do FGTS relativo aos empregados alocados ao contrato, correspondentes ao mês imediatamente anterior ao da fatura.
- c) Comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários relativos aos empregados alocados ao contrato, correspondentes ao mês imediatamente anterior ao da fatura.
- d) Recibo de aviso de férias (30 dias antes do gozo), do mesmo mês da fatura; Apresentar em



época própria.

e) Recibo de pagamento do 13º salário (1a. e 2a. parcelas); Apresentar em época própria.

11.1.1.17. Havendo, eventualmente, a rescisão do contrato de trabalho de um trabalhador, inclusive em decorrência de término do compromisso com a Administração, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo de 08 (oito) dias úteis, os seguintes documentos:

- a) Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho, devidamente homologado, quando for o caso.
- b) Documento que comprove a concessão de aviso prévio trabalhado ou indenizado.
- c) Pedido de Demissão, quando for o caso.
- d) Recibo de entrega da Comunicação de Dispensa (CD) e do Requerimento de Seguro Desemprego, nas hipóteses em que o trabalhador possa fazer jus ao respectivo benefício.
- e) Cópia da Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social.
- f) Cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), para comprovação da realização do exame médico demissional.

11.1.1.18. Considerando tratar-se de serviço com fornecimento de mão de obra, a CONTRATADA obriga-se ainda a:

- a) Cumprir a legislação trabalhista, previdenciária, social e sindical dos profissionais alocados, inclusive no que se refere à jornada de trabalho.
- b) Manter atualizadas as carteiras de Trabalho dos empregados, comprovando esta obrigação quando solicitado pelo Fiscal do contrato.
- c) Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
- d) Manter durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas para contratar com a Administração Pública, apresentando sempre que exigido os comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista.

11.1.1.19. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

11.1.1.20. Não permitir a utilização do trabalho do menor.

11.1.1.21. 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.

11.1.1.22. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior.

11.2. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:



FLS	

11.2.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei Nº 14.133/2021, são obrigações da CONTRATANTE:

11.2.1.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste contrato.

a) A fiscalização da Administração terá livre acesso aos locais de trabalho da mão de obra da CONTRATADA.

b) A fiscalização da Administração não permitirá que a mão de obra execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas.

11.2.1.2. Efetuar o pagamento na forma convencionada no presente instrumento, dentro do prazo previsto, desde que atendidas às formalidades pactuadas.

11.2.1.3. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

11.2.1.4. Estabelecer rotinas para o cumprimento do objeto do consequente contrato.

11.2.1.5. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

11.2.1.6. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do objeto deste contrato, em especial, aplicação de sanções.

11.2.1.7. Proporcionar a CONTRATADA o acesso às informações e documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços, bem como aos locais onde os serviços serão executados.

11.2.1.8. Comunicar via Notificação a CONTRATADA, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize, sob pena de serem-lhe aplicadas as sanções legais e contratuais previstas.

11.2.1.9. Promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado.

12 - CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS:

12.1. MENOR PREÇO GLOBAL.

12.1.1. A adjudicação por preço global se deve ao fato de todas as atividades a serem executadas estarem intrinsecamente relacionadas. A execução dos serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração em uma complexa rede de coordenação entre os projetos e os executantes, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o Município.

13 - SANÇÕES APLICÁVEIS:

13.1. A licitante CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

13.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato.

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

13.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato.



FLS	

13.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

13.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

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

13.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

13.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

13.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

13.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

13.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

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

13.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

13.2.1. Advertência.

13.2.2. Multa.

13.2.3 Impedimento de licitar e contratar.

13.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

13.3.2. As peculiaridades do caso concreto.

13.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

13.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

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

13.4. A sanção prevista no item 13.2.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de prevista no item 13.1.1 quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.5. A sanção prevista no item 13.2.2 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 licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 13.1.

13.6. A sanção prevista no item 13.2.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.2, 13.1.3, 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6 e 13.1.7, 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 ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.7. A sanção prevista no item 13.2.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 13.1.1. quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.8. A sanção prevista no item 13.2.2. calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por centos) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 13.1.

13.9. A sanção prevista no item 13.2.3. será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.8, 13.1.9, 13.1.14, 13.1.11 e 13.1.12, 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 ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.10. A sanção prevista no item 13.2.4. será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.8, 13.1.9, 13.1.14, 13.1.11 e 13.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.2, 13.1.3, 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6 e 13.1.7 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no 13.6 e 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.

13.11. A sanção prevista no item 13.2.4, será precedida de análise jurídica e observará a seguinte regra: quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de secretário municipal.

13.9 As sanções previstas nos itens 13.2.1, 13.2.3 e 13.2.4, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 13.2.2.

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

13.11. A aplicação das sanções previstas no item 13.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.12. Na aplicação da sanção prevista do item 13.2.2 será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.13. A aplicação dos itens 13.2.3 e 13.2.4 dependerá da instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.14. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

13.14.1. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

13.15. A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela



FLS	

Administração, e será:

13.10.1. Interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o item 13.13.

13.10.2. Suspensa pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.10.3. Suspensa por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

13.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei 14.133/21 ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

13.12. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei 14.133/21 ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

13.13. O Poder Executivo deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal e no Cadastro de Fornecedores do Município.

13.14. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

13.15. 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 na Lei 14.133/21.

13.16. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

13.16.1. Reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.16.2. Pagamento da multa.

13.16.3. Transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade.

13.16.4. Cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo.

13.16.5. Análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste item.

13.16.6. A sanção pelas infrações previstas nos itens 13.1.8 e 13.1.12 exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de



integridade pelo responsável.

14. CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO:

14.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em conta bancária a ser indicada pela CONTRATADA em sua proposta, conforme prazo definido de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da emissão de cada termo parcial de medição, com base na(s) Nota(s) Fiscal(is), devidamente conferidos e aprovados pelo CONTRATANTE e no respectivo relatório de prestação de serviços.

14.1.1. O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado à aprovação do Fiscal de Obras em conformidade com as medições das obras, sendo que todas as medições, só serão aceitas se encaminhadas com a respectiva memória de cálculo, conforme definido no Projeto Básico, com a prévia conferência e aceitação do Fiscal do Contrato e/ou Fiscal da Obra e desde que cumpridas todas as demais exigências contidas na IN Nº 008/2016.

14.1.1. As Notas Fiscais ou documentos que a acompanharem para fins de pagamento que apresentarem incorreções serão devolvidos à CONTRATADA e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação dos documentos, considerados válidos pelo CONTRATANTE.

14.1.2. Nas Notas Fiscais deverão constar os dados bancários completos da CONTRATADA, sob pena de não realização do pagamento até a informação dos mesmos, de obrigação da CONTRATADA.

14.2. O pagamento fica condicionado à manutenção da regularidade fiscal e trabalhista exigida no Edital por parte da CONTRATADA, bem como da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

14.2.1. Primeira fatura:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica.
- b) Matrícula da Obra junto ao INSS – CREA/CAU.

14.2.2. Todas as faturas:

- a) Prova de recolhimento junto ao FGTS.
- b) Cópia autenticada da GRPS específica, quitada.
- c) Respectiva folha de pagamento da obra, juntamente com os contracheques ou holerites dos funcionários da obra.
- d) Nota fiscal dos serviços.
- e) Regularidade Fiscal e Trabalhista.

14.2.3. Última fatura:

- a) Certidão negativa de débito do INSS e PIS.
- b) Documentos de aprovação de projeto pelos órgãos competentes sempre que solicitada.
- c) Certificado de Conclusão e Termo de Recebimento Provisório (emitido pela Secretaria Municipal de Transporte).



FLS	

14.2.4. Cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

14.2.5. Deverá ser apresentado relatório fotográfico de todas as etapas de execução dos serviços e os mesmos apresentados junto a cada medição.

14.3. Do descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.

14.4. Termo de Medição devidamente atestado e aprovado pelo responsável pela fiscalização do Contrato.

14.5. Sobre o valor devido a CONTRATADA, a Administração efetuará as retenções tributárias cabíveis.

14.6. Quanto ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar Nº116, de 2003, e Legislação Municipal aplicável.

14.7 A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como na Nota de Empenho.

14.8. É vedado a CONTRATADA transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

14.9 .Durante a execução da obra deverá ser mantido no canteiro o diário de obras com todas as anotações dos fatos ocorridos, sob pena de não liberação de pagamento das medições.

14.10. É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

14.11. A execução de serviços ou parcelas de obras não previstas no Projeto Básico e na planilha orçamentária, ou a execução em desacordo com os elementos constantes destes instrumentos, sem a prévia celebração do respectivo Termo Aditivo, implicará no não pagamento dos serviços prestados/obras executadas.

14.12. A critério da CONTRATANTE poderá ser utilizado o valor contratualmente devido para cobrir dívidas de responsabilidade da CONTRATADA para com ela, relativas a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência da irregular execução contratual ou para ressarcimento de eventuais danos ocasionados e assumidos pela CONTRATADA.

14.13. As notas fiscais devem ser emitidas de acordo com as regras de retenção especificadas na Instrução Normativa nº 2.145/2023 da Receita Federal, sob pena de não serem aceitas pelo CONTRATANTE.

14.14. Juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a CONTRATADA deve apresentar cópias dos comprovantes de recolhimento dos encargos previdenciários relacionados ao pessoal alocado na execução do objeto do Contrato, sem os quais os pagamentos não serão efetuados.

14.15. Deverá ser respeitado o que determina o Decreto Municipal n.º 7.088/2024, que regulamenta a ordem cronológica de pagamentos das obrigações relativas ao fornecimento de bens, locações, prestação de serviços e realização de obras, no âmbito da Administração Pública direta e fundacional do Poder Executivo.

14.16. Deverá ser respeitado o que determina o Decreto Municipal n.º 6827/2023, retenção do Imposto de Renda incidente na fonte sobre valores pagos pelo Município de Paracatu a pessoas



físicas e jurídicas CONTRATADAS para a prestação de bens ou serviços.

15 - PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

15.1. O contrato terá vigência de 06 (seis) meses, contados a partir da publicação do seu extrato na imprensa oficial da Prefeitura Municipal de Paracatu, e poderá ser prorrogado de acordo com a necessidade da Secretaria requisitante.

16 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:

16.1. O prazo de execução das obras será de até 03 (três) meses, conforme cronograma fisco-financeiro em anexo.

17 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

17.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

- 02.12.01.26.781.0016.1024.4.4.90.51.00 Ficha 1544/2025 FR: 1500.

18 - ORIGEM DOS RECURSOS:

(x) Recursos próprios/Livre.

(x) Recursos próprios/Vinculado.

Paracatu – MG, 16 de outubro de 2025.

GABRIEL ANTÔNIO DE OLIVEIRA CLAUDINO
Secretário de Transporte
Portaria 042/2025



FLS	

ANEXO II

MODELOS DE TODAS AS DECLARAÇÕES

(TODAS AS DECLARAÇÕES DEVERÃO ESTAR PREFERENCIALMENTE
EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

DECLARAÇÃO UNIFICADA

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA:

CNPJ:

ENDEREÇO:

Para fins de participação no Edital de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº. 09/2025**, declaramos para todos os fins de direito, que a nossa empresa:

- a) Não foi declarada inidônea em nenhum órgão público, Federal, Estadual ou Municipal e não está impedida ou suspensão de licitar com o Município de Paracatu/MG, inexistindo fatos impeditivos para contratar com a Administração Pública;
- b) Não possui empregados menores de dezoito anos em jornada noturna, ou em locais insalubres ou perigosos, não possui em seus quadros empregados menores de dezoito anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos, em atendimento do Inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal de 1988;
- c) Não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista do ente licitante;
- d) Não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, 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, conforme estabelece o inciso VI do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- e) Apresentou proposta econômica que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



FLS	

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL DE LICITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA FATOS IMPEDITIVOS PARA A PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO LICITATÓRIO

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro que:

- a) está ciente das condições contidas no Edital em referência e em seus anexos;
- b) cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no referido Edital para participação neste processo licitatório;
- c) não mantém 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;
- d) até a presente data inexistem fatos impeditivos para a participação da pessoa jurídica acima identificada neste processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



**MODELO DE DECLARAÇÃO PARA
MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que o Licitante acima identificado:

- a) é beneficiário da Lei Complementar n.º 123/2006, na condição de _____ (EPP – Empresa de Pequeno Porte, ME – Micro empresa), considerando os valores da receita bruta e o atendimento aos requisitos previstos na Lei supracitada; e
- b) não se encontra enquadrado em nenhuma das hipóteses, que veda a concessão do tratamento jurídico diferenciado, previstas na Lei Complementar n.º 123/2006;
- c) não celebrou contratos com a Administração Pública, no ano calendário de realização desta licitação, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do §2º do art. 4 da Lei n.º 14.133/2021;
- d) **estando ciente da obrigação de comunicar ao Município de Paracatu quaisquer fatos supervenientes que alterem a situação da Empresa.**

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da Lei, em especial o sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) Proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante desta Licitação, potencial, ou de fato, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a Proposta elaborada não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato, quanto a participar ou não desta licitação;
- d) que o conteúdo da Proposta apresentada para participar desta Licitação, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato, antes da adjudicação de seu objeto;
- e) que o conteúdo da Proposta apresentada para participar desta Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da **Secretaria Municipal Transporte**, antes da abertura oficial das propostas;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



FLS	

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, **DECLARA**, para todos os fins e efeitos, e sob as penas da Lei, que visitou os locais em que se implantarão os projetos objeto desta licitação, levantando e constatando os óbices físicos e as condições especiais que podem interferir no procedimento de elaboração de suas soluções técnicas. Declara, ainda, que tomou conhecimento do Caderno de Especificações constante do edital da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025**, responsabilizando-nos pela perfeita revisão e elaboração dos objetos licitados, respondendo por sua adequação técnica às normas da ABNT, garantindo sua futura exequibilidade e segurança.

Por fim, declara que, se vencedora do certame licitatório, não poderá alegar desconhecimento de quaisquer fatos que possam vir a onerar, postergar ou que não façam parte integrante da presente licitação, que aqui foram verificados e informados pessoalmente.

[Local], ____ de _____ de 2025.

(carimbo da empresa e assinatura do seu representante legal)

(assinatura de seu responsável técnico)

nome –xxxxx

C.I. nº – xxxxx

Registro no CREA nº –xxxxx



MODELO DE DECLARAÇÃO DE **DISPENSA** DE VISITA TÉCNICA

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, DECLARA, para todos os fins e efeitos,
e sob as penas da Lei, que optamos **POR NÃO REALIZAR** a visita/vistoria ao local de
execução dos serviços, que **ASSUMIMOS TODO E QUALQUER RISCO POR ESTA DECISÃO E**
NOS COMPROMETEMOS a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital e respectivos
anexos que compõem o processo na modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº**
09/2025, responsabilizando-nos pela perfeita revisão e elaboração dos objetos licitados,
respondendo por sua adequação técnica às normas da ABNT, garantindo sua futura
exequibilidade e segurança.

Por fim, declara que, se vencedora do certame licitatório, não poderá alegar desconhecimento de
quaisquer fatos que possam a vir a onerar, postergar ou que não façam parte integrante da
presente licitação, que aqui foram verificados e informados pessoalmente.

[Local], ____ de _____ de 2025.

(carimbo da empresa e assinatura do seu representante legal)

(assinatura de seu responsável técnico)

nome –xxxxx

C.I. nº – xxxxx

Registro no CREA nº –xxxxx



FLS	

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE O LICITANTE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS
AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO
DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO**

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, para fins do disposto no inciso VI, do
art. 67, da Lei n.º 14.133/2021, **DECLARA**, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código
Penal Brasileiro, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o
cumprimento das obrigações objeto da licitação.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



FLS	

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO
DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que:

- a) É conhecedora de todas as exigências legais para participação em processos de licitação pública;
- b) Cumpre plenamente todos os requisitos habilitatórios constantes do Processo Licitatório nº 75/2025, **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025.**
- c) Não está incurso em nenhum dos impedimentos elencados neste edital;
- d) Se submete por concordar com os termos nele constantes.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



FLS	

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE PROPOSTA

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penalidades da lei e
sob pena de desclassificação 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, nos termos do § 1º, do inciso
IV, do Art. 63, da Lei nº 14.133, de 2021 e em outras normas específicas.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECURSOS NECESSÁRIOS
PARA EXECUÇÃO DO OBJETO**

À Prefeitura Municipal de Paracatu/MG.

Concorrência Eletrônica nº 09/2025.

Processo Licitatório nº: 75/2025.

A licitante, ... inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº, **DECLARA**, perante a Prefeitura Municipal de Paracatu, que:

1. Dispõe de toda a estrutura e recursos necessários para execução do objeto especificado no certame licitatório na modalidade **Concorrência Eletrônica**, sob o **nº 09/2025**, em especial os seguintes:

a) Instalações Físicas xxxxxxxxxxxx.

b) Possui máquina/veículo adequado, acompanhado de documento de posse, locação ou documento equivalente, conforme discriminado:

MÁQUINA/VEÍCULO	MODELO/ANO	POTÊNCIA

1.1. Mão de Obra qualificada: (relação de empregados)

1.2. Estrutura de Apoio: (carro, caminhão, oficina, maquinário, etc).

2. Dessa forma, encontra-se apta à perfeita execução das atividades especificadas no Edital e respectivos anexos que compõem o processo licitatório.

[Local], ____ de _____ de 2025.

[Nome do Representante legal – Cargo]



ANEXO III

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

CARTA DA PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 09/2025

PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 75/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS REMANESCENTES NO AEROPORTO PEDRO RABELO DE SOUSA EM PARACATU-MG.

A

**Comissão de Contratação
Paracatu – MG.**** A licitante deverá enviar sua proposta de preços, juntamente com o instrumento de outorga de poderes do representante legal da empresa que assinará o contrato, conforme modelo abaixo:*

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025				
Razão Social:				
CNPJ:				
Endereço:				
CEP:				
Telefone: (DDD)				
E-mail:				
Dados Bancários:				
Nome do Representante legal da empresa: (que irá assinar o contrato)				
CPF: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)				
RG/órgão emissor: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato)				
Instrumento de outorga de poderes: (encaminhar cópia do instrumento de outorga de poderes)				
Certificação digital: O representante legal da empresa que assinará o contrato possui certificação digital ICP Brasil? () Sim () Não				
ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
01	01	SV	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO	R\$2.591.965,68



FLS	

			RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG	
VALOR TOTAL				R\$2.591.965,68

- O cronograma de execução e a planilha de serviços fazem parte integrante da proposta de preços e deverá ser assinada e anexada na mesma, conforme modelo em anexo.

Instruções de preenchimento:

- A licitante deverá informar os preços por item, total do item e total global da proposta, seguindo a numeração constante no Edital.
- O instrumento de outorga de poderes ao representante legal que irá assinar o contrato deverá ser encaminhado em anexo à proposta de preços.
- Os valores unitários e totais deverão ser grafados somente até os centavos.
- A proposta de preços deverá estar datada e assinada.

Local, ..., ... de de 2025.

Assinatura do Responsável ou Representante Legal
Carteira de Identidade n.º
Carimbo da Empresa



FLS	

ANEXO IV
MODELOS DE PLANILHAS: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 09/2025

PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 75/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS REMANESCENTES NO AEROPORTO PEDRO RABELO DE SOUSA EM PARACATU-MG.

Data de apresentação da proposta: XX/XX/2025 às 09:00 horas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU-MG			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
		OBJETO: OBRA PARA IMPLANTAÇÃO DE AUXÍLIOS A NAVEGAÇÃO AÉREA NO AERÓDROMO DE PARACATU.REPOSIÇÃO DE MATERIAL FURTADO/DANIFICADO/AUSENTE ENDEREÇO: Aeroporto Municipal de Paracatu – SNZR. Rua do Perímetro nº 449			BDI SERVIÇO: 24,47% BDI MATERIAL: 14,17%				
					FONTES		VERSÃO		Data Ref Téc. HORA MÊS
		TOTAL: R\$ 2.591.965,68			COMPOSIÇÃO PRÓPRIA /2025 SINAPI SEM DESON. 07/2025 116,79% 73,93% SETOP SEM DESON. 04/2025 116,79% 73,93%				
ITE M	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID .	QUANT.	PREÇO UNIT	BDI(%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1			PROJETOS						R\$ 19.741,20
1.1	CPU-100	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO "AS BUILT" DE PAPI	un	1,00	R\$ 7.930,10	24,47%	R\$ 9.870,60	R\$ 9.870,60
1.2	CPU-102	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO "AS BUILT" DE BALIZAMENTO	un	1,00	R\$ 7.930,10	24,47%	R\$ 9.870,60	R\$ 9.870,60
2 SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 20.316,84
2.1	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	2,00	R\$ 1.658,12	24,47%	R\$ 2.063,86	R\$ 4.127,72
2.2	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	R\$ 1.069,92	24,47%	R\$ 1.331,73	R\$ 1.331,73
2.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	542,73	R\$ 4,82	24,47%	R\$ 6,00	R\$ 3.256,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

2.4	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	R\$ 502,02	24,47%	R\$ 624,86	R\$ 1.799,60
2.5	ED-50150	SETOP	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	R\$ 574,47	24,47%	R\$ 715,04	R\$ 715,04
2.6	ED-16349	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	3,00	R\$ 1.638,52	24,47%	R\$ 2.039,47	R\$ 6.118,41
2.7	ED-16350	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	3,00	R\$ 794,83	24,47%	R\$ 989,32	R\$ 2.967,96
3			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						R\$ 631.884,97
3.1	44.01.01	SUDECAP	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 29.000,00	24,47%	R\$ 36.096,30	R\$ 108.288,90
3.2	CO-33081	SETOP	ENGENHEIRO FLORESTAL, NÍVEL PLENO, COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL OU ENGENHEIRO AMBIENTAL, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	528,00	R\$ 172,03	24,47%	R\$ 214,13	R\$ 113.060,64
3.3	CO-27337	SETOP	ENGENHEIRO CIVIL SÊNIOR COM ESPECIALIZAÇÃO EM INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	330,00	R\$ 266,83	24,47%	R\$ 332,12	R\$ 109.599,60
3.4	CPU-001	Próprio	Locação de pickup, inclusive combustível e motorista	mês	3,00	R\$ 18.055,91	24,47%	R\$ 22.474,19	R\$ 67.422,57
3.5	ED-21776	SETOP	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3,00	R\$ 10.604,45	24,47%	R\$ 13.199,36	R\$ 39.598,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

3.6	CPU-030	Próprio	ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EMISSÃO DE RELATÓRIO	UN	1,00	R\$ 87.152,74	24,47%	R\$ 108.479,02	R\$ 108.479,02
3.7	ED-21780	SETOP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00	R\$ 5.720,00	24,47%	R\$ 7.119,68	R\$ 85.436,16
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 70.951,75
4.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1.536,75	R\$ 8,79	24,47%	R\$ 10,94	R\$ 16.812,05
4.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1.536,75	R\$ 28,30	24,47%	R\$ 35,23	R\$ 54.139,70
5			EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DE BORDA DE PISTA, CABECEIRA DE PISTA, BORDA DE PISTA DE TAXIWAY E ÁREA DE GIRO						R\$ 753.313,08
5.1	CPU 01	Próprio	CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC	m	3.355,00	R\$ 38,75	24,47%	R\$ 48,23	R\$ 161.811,65
5.2	CPU 02	Próprio	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/46 W, NBR 9718 W	un	91,00	R\$ 35,49	24,47%	R\$ 44,17	R\$ 4.019,47
5.3	COT-04	Próprio	TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE 30/45 W, NBR 9719 - FORNECIMENTO	UND	91,00	R\$ 2.141,27	14,17%	R\$ 2.444,69	R\$ 222.466,79
5.4	CPU 03	Próprio	GLOBO PARA LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO CLARO/AMARELO - INSTALAÇÃO /BALIZAMENTO	un	2,00	R\$ 1.474,76	24,47%	R\$ 1.835,63	R\$ 3.671,26
5.5	CPU 04	Próprio	GLOBO PARA LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO VERDE/VERMELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO /BALIZAMENTO	un	2,00	R\$ 1.474,76	24,47%	R\$ 1.835,63	R\$ 3.671,26
5.6	CPU 05	Próprio	KIT CONECTOR PRIMÁRIO - 10 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BALIZAMENTO)	un	94,00	R\$ 371,93	24,47%	R\$ 462,94	R\$ 43.516,36
5.7	CPU 06	Próprio	KIT CONECTOR SECUNDÁRIO - 10 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	20,00	R\$ 372,34	24,47%	R\$ 463,45	R\$ 9.269,00
5.8	CPU 07	Próprio	JUNTA DE BORRACHA P/ LUMINARIA SN05 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO /BALIZAMENTO	un	91,00	R\$ 55,21	24,47%	R\$ 68,72	R\$ 6.253,52
5.9	CPU 08	Próprio	PARAFUSOS E ARRUELAS PARA BASE PLATE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	543,00	R\$ 9,94	24,47%	R\$ 12,37	R\$ 6.716,91



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

5.10	ED-13938	SETOP	CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	3.919,47	R\$ 26,26	24,47%	R\$ 32,69	R\$ 128.127,47
5.11	ED-13938	SETOP	CABO DE COBRE NU #16MM2 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	291,00	R\$ 26,26	24,47%	R\$ 32,69	R\$ 9.512,79
5.12	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	97,00	R\$ 4,63	24,47%	R\$ 5,76	R\$ 558,72
5.13	ED-51078	SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE HCL 5/8.50 5	U	97,00	R\$ 322,72	24,47%	R\$ 401,69	R\$ 38.963,93
5.14	CP-96	Próprio	CONSTRUÇÃO MALHA DE ATERramento BALIZAMENTO	un	1,00	R\$ 42.732,24	24,47%	R\$ 53.188,82	R\$ 53.188,82
5.15	CP-97	Próprio	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS DE BALIZAMENTO	un	99,00	R\$ 459,17	24,47%	R\$ 571,53	R\$ 56.581,47
5.16	102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	99,00	R\$ 17,84	24,47%	R\$ 22,21	R\$ 2.198,79
5.17	CP-103	Próprio	Pintura de marcação/identificação da base com o TAG da Luminária	un	99,00	R\$ 22,60	24,47%	R\$ 28,13	R\$ 2.784,87
6			EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DO PRECISION APPROACH PATH INDICATOR (PAPI)						R\$ 257.354,82
6.1	CPU 01	Próprio	CABO DE COBRE NU 10 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC	m	4.556,83	R\$ 38,75	24,47%	R\$ 48,23	R\$ 219.775,91
6.2	CPU 05	Próprio	KIT CONECTOR PRIMÁRIO - 10 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BALIZAMENTO)	un	7,00	R\$ 371,93	24,47%	R\$ 462,94	R\$ 3.240,58
6.3	CPU 06	Próprio	KIT CONECTOR SECUNDÁRIO - 10 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	R\$ 372,34	24,47%	R\$ 463,45	R\$ 3.244,15
6.4	CPU 09	Próprio	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE Transformador de Isolamento de 300 W, Entrada 2,8-6,6 A;60HZ (PAPI)	UND	7,00	R\$ 35,49	24,47%	R\$ 44,17	R\$ 309,19
6.5	COT-11	Próprio	Transformador de Isolamento de 300 W, Entrada 2,8-6,6 A;60HZ - FORNECIMENTO	UND	7,00	R\$ 2.933,95	14,17%	R\$ 3.349,69	R\$ 23.447,83
6.6	CP0013	Próprio	INCLINÔMETRO COM DUAS CASAS DECIMAL	un	2,00	R\$ 2.480,74	24,47%	R\$ 3.087,78	R\$ 6.175,56
6.7	ED-7252	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	16,00	R\$ 43,29	24,47%	R\$ 53,88	R\$ 862,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

6.8	MATED-12337	SETOP	ABRAÇADEIRA (TIPO: CIRCULAR MATERIAL: AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO: 2")	un	16,00	R\$ 15,04	24,47%	R\$ 18,72	R\$ 299,52
7			PAREDES E ESQUADRIAS						R\$ 11.699,13
7.1	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PSE	UN	1,00	R\$ 9.399,16	24,47%	R\$ 11.699,13	R\$ 11.699,13
8			EXECUÇÃO PARTE ELÉTRICA DA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA						R\$ 471.768,44
8.1	CPU 10	Próprio	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801	UND	2,00	R\$ 170,20	24,47%	R\$ 211,85	R\$ 423,70
8.2	COT-12	Próprio	REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE DE 5KV/220, 60HZ, 6,6A, 5 INTENSIDADES DE BRILHO, NBR 11838/12801 - FORNECIMENTO	UND	2,00	R\$ 187.844,94	14,17%	R\$ 214.462,57	R\$ 428.925,14
8.3	CPU 11	Próprio	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR A SECO 75 KVA	UND	1,00	R\$ 141,96	24,47%	R\$ 176,70	R\$ 176,70
8.4	COT-13	Próprio	TRANSFORMADOR A SECO 75 KVA - FORNECIMENTO	UND	1,00	R\$ 37.000,00	14,17%	R\$ 42.242,90	R\$ 42.242,90
9			CERCAMENTO						R\$ 20.407,83
9.1	102364	SINAPI	CERCAMENTO COM TELA TIPO ALAMBRADO, FIO 10 BWG, ESTRUTURA METÁLICA COM TUBO AÇO GALVANIZADO	m²	4,00	R\$ 218,06	24,47%	R\$ 271,42	R\$ 1.085,68
9.2	ED-50401	SETOP	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA D = 450 MM	m	209,25	R\$ 74,19	24,47%	R\$ 92,34	R\$ 19.322,15
10			HOMOLOGAÇÃO DO PAPI						R\$ 62.252,88
10.1	CP-106	Próprio	Testes e comissionamento do PAPI	un	1,00	R\$ 1.927,25	24,47%	R\$ 2.398,85	R\$ 2.398,85
10.2	CP0020	Próprio	Processo de homologação junto ao DECEA/ANAC do PAPI e Balizamento	UND	1,00	R\$ 29.129,52	24,47%	R\$ 36.257,51	R\$ 36.257,51
10.3	CP-100	Próprio	Acompanhamento de Voo de Homologação (Fly Check)	un	1,00	R\$ 18.957,60	24,47%	R\$ 23.596,52	R\$ 23.596,52
11			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 263.605,67
11.1	94992	Próprio	RELATÓRIO TÉCNICO SGSO EM AERÓDROMO	un	1,00	R\$ 88.724,88	24,47%	R\$ 110.435,86	R\$ 110.435,86
11.2	94995	Próprio	RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO	un	1,00	R\$ 95.000,00	24,47%	R\$ 118.246,50	R\$ 118.246,50
11.3	CPU-104	Próprio	Elaboração dos Planos Zona de Proteção do Aeródromo: PBZPA; PZPANA	un	1,00	R\$ 16.700,82	24,47%	R\$ 20.787,51	R\$ 20.787,51



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

11.4	CP-101	Próprio	Testes e comissionamento do balizamento da ppd	un	1,00	R\$ 5.678,40	24,47%	R\$ 7.067,90	R\$ 7.067,90
11.5	CP-102	Próprio	Testes e comissionamento da Biruta, Farol e Gerador	un	1,00	R\$ 5.678,40	24,47%	R\$ 7.067,90	R\$ 7.067,90
12			CASA DE FORÇA (KF)						R\$ 8.669,08
12.1	ED-14183	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 16 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00	R\$ 224,87	24,47%	R\$ 279,90	R\$ 279,90
12.2	ED-48428	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,00	R\$ 104,43	24,47%	R\$ 129,98	R\$ 1.299,80
12.3	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	10,00	R\$ 47,67	24,47%	R\$ 59,33	R\$ 593,30
12.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,75	R\$ 13,55	24,47%	R\$ 16,87	R\$ 2.914,29
12.5	102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	82,56	R\$ 17,84	24,47%	R\$ 22,21	R\$ 1.833,66
12.6	CP-105	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	un	1,00	R\$ 1.404,46	24,47%	R\$ 1.748,13	R\$ 1.748,13
VALOR TOTAL									R\$ 2.591.965,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU-MG		CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				
	OBJETO: OBRA PARA IMPLANTAÇÃO DE AUXÍLIOS A NAVEGAÇÃO AÉREA NO AERÓDROMO DE PARACATU.REPOSIÇÃO DE MATERIAL FURTADO/DANIFICADO/AUSENTE			BDI diferenciado: 14,17%		
				BDI serviços: 24,47%		
	ENDEREÇO: Aeroporto Municipal de Paracatu – SNZR. Rua do Perímetro nº 449			FONTES	VERSÃO	Data Ref Téc.
				SINAPI	SEM DESON.	07/2025
				SETOP	SEM DESON.	04/2025
	TOTAL: R\$ 2.591.965,68			COMPOSIÇÃO PRÓPRIA /2025		
ITEM	DESCRIÇÃO	MESES				VALOR TOTAL (R\$)
		01	02	03		
1.0	PROJETOS			100,00%	100,00%	19.741,200
				19.741,200		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%			100,00%	20.316,837
		20.316,837	-	-		
3.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	30,00%	35,00%	35,00%	100,00%	631.884,970
		189.565,491	221.159,740	221.159,740		
4.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	50,00%	50,00%		100,00%	70.951,748
			35.475,874	-		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

		35.475,874				
5.0	EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE BALIZAMENTO DE BORDA DE PISTA, CABECEIRA DE PISTA, BORDA DE PISTA DE TAXIWAY E ÁREA DE GIRO		50,00%	50,00%	100,00%	753.313,084
		-	376.656,542	376.656,542		
6.0	EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DO PRECISION APPROACH PATH INDICATOR (PAPI)		50,00%	50,00%	100,00%	257.354,821
		-	128.677,410	128.677,410		
7.0	PAREDES E ESQUADRIAS	100,00%			100,00%	11.699,130
		11.699,130	-	-		
8.0	EXECUÇÃO PARTE ELÉTRICA DA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	12,16%	43,92%	43,92%	100,00%	471.768,440
		57.367,042	207.200,699	207.200,699		
9.0	CERCAMENTO	100,00%			100,00%	20.407,825
		20.407,825	-	-		
10.0	HOMOLOGAÇÃO DO PAPI			100,00%	100,00%	62.252,880
		-	-	62.252,880		
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,54%	41,95%	55,51%	100,00%	263.605,670
		6.695,584	110.582,579	146.327,507		
12.0	CASA DE FORÇA (KF)	100,00%			100,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

					8.669,080
	8.669,080	-	-		
TOTAL DE CUSTO DIRETO	350.196,863	1.079.752,843	1.162.015,978		2.591.965,685
%	13,51%	41,66%	44,83%		
% ACUMULADO	13,51%	55,17%	100,00%		

OBS: A planilha orçamentária de custos e cronogramas, são partes integrantes da proposta, a não apresentação destas devidamente preenchidas acarretará na desclassificação da proposta.

VALOR TOTAL DA PROPOSTA R\$: _____

VALOR TOTAL DA PROPOSTA POR EXTENSO: _____

VALIDADE DA PROPOSTA: _____

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: _____

RAZÃO SOCIAL / CNPJ: _____

ENDEREÇO: _____

NÚMERO DE TELEFONE E FAX: _____

Local, ..., ... de de 2025.

Assinatura do Responsável ou Representante Legal

Carteira de Identidade n.º _____

CPF n.º _____

Carimbo da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

QUADRO COMPOSIÇÃO BDI

AEROPORTO MUNICIPAL DE PARACATU						
EXECUÇÃO DE OBRAS DE AUXÍLIOS LUMINOSOS À NAVEGAÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL DE PARACATU.						
Quadro de Composição do BDI - Serviços						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO						DESONERAÇÃO
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica						Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:						50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):						5,00%
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,29%	-	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,25%	-	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,48%	-	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,07%	-	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,00%	-	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,47%	OK	24,00%	25,84%	27,86%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Local, ..., ... de de 2025.

Assinatura do Responsável ou Representante Legal

Carteira de Identidade n.º _____

CPF n.º _____

Carimbo da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

AEROPORTO MUNICIPAL DE PARACATU						
EXECUÇÃO DE OBRAS DE AUXÍLIOS LUMINOSOS À NAVEGAÇÃO DO AEROPORTO MUNICIPAL DE PARACATU.						
Quadro de Composição do BDI - Materiais e Equipamentos						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO					DESONERAÇÃO	
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)					Não	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:					50,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):					5,00%	
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	1,50%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,30%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,85%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	3,50%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	14,17%	OK	11,10%	14,02%	16,80%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras), é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS

MODELO DE PLANILHA COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 09/2025

PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 75/2025

OBJETO: OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS REMANESCENTES NO AEROPORTO PEDRO RABELO DE SOUZA EM PARACATU/MG.

Composição de preço: ☐ Unitário ☐ Mensal ☐ Global				
Item: _____				
Discriminação		Quantidade	Custo unitário	Custo total
I - Mão-de-obra	h			
	h			
	h			
	h			
Subtotal:				
II – Encargos Sociais e Trabalhistas: _____ % sobre mão-de-obra				
III - Equipamentos	h			
	h			
	h			
	h			
Subtotal:				
IV - Materiais	h			
	h			
	h			
	h			
Subtotal:				
V – Ferramentas: _____ % sobre mão-de-obra				
VI – Outros (especificar)				
Subtotal:				
VII – Total (I + II + III + IV + V + VI)				
VIII – Taxa de bonificação e despesas indiretas – BDI: _____ % sobre o item VII				
Total Geral				

RAZÃO SOCIAL / CNPJ: _____

ENDEREÇO: _____

NÚMERO DE TELEFONE E FAX : _____

Local, _____, ____ de _____ de 2025.

Assinatura do Responsável ou Representante Legal
Carteira de Identidade n.º _____
Carimbo da Empresa



FLS	

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO Nº XXX/2025.

Contrato de prestação de serviços com fornecimento de materiais que entre si celebram o Município de Paracatu, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE** e a Empresa xxxx.

Contrato originário da licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025**, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.**

Este contrato será regido pela Lei Federal Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, com suas alterações posteriores.

Cláusula Primeira - DAS PARTES:

CONTRATANTE:

Órgão ou Entidade: MUNICÍPIO DE PARACATU.

CNPJ: 18.278.051/0001-45.

Endereço: Avenida São João Paulo II, nº 2.045 – Bairro: Paracatuzinho – Paracatu/MG.

CEP: 38.603-401.

Representante Legal: Pela Secretaria Municipal de Transporte o Sr. **GABRIEL ANTÔNIO DE OLIVEIRA CLAUDINO**, residente e domiciliado na Cidade de Paracatu (MG), Portaria nº 042/2025.

CONTRATADA:

Razão Social:

Endereço:

CNPJ:

Representante Legal:

Cláusula Segunda - DO OBJETO:

2.1. Este contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO (PAPI, RCC, FAROL, BIRUTA E BALIZAMENTO), ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS E DE PLANOS DE ZONA DE**



FLS	

PROTEÇÃO, BEM COMO A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO AERÓDROMO PEDRO RABELO DE SOUSA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG, de acordo com as especificações e detalhamentos do ANEXO I da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 09/2025 que, juntamente com a proposta da CONTRATADA, passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição.

2.2. Objeto da contratação, valor GLOBAL:

2.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1. O Projeto Básico;

2.3.2. O Edital da Licitação;

2.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

2.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

Cláusula Terceira – DO PREÇO:

3.1. O preço global do presente contrato é de R\$ (xxx) no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta da CONTRATADA.

Cláusula Quarta – DETALHAMENTO DO SERVIÇO, DO LOCAL E DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.1. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

4.1.1. SERVIÇOS DE AUXÍLIO NAVEGAÇÃO

4.1.1.1. INSTALAÇÃO DE PAPI

Instalação da alimentação do circuito corrente constante 6,6A, incluindo: transformador de isolamento; kits conectores MT e BT; cabo/rabicho 2x4,0mm²; acessórios de instalação.

4.1.1.2. REGULAMENTAÇÃO

Fornecimento da Unidade de Luz, transformador de isolamento, kits conectores MT e BT, cabo/rabicho e acessórios para a montagem e fixação.

4.1.1.3. ESPECIFICAÇÕES

Alimentação por circuito de corrente constante (RCC) padrão 6,6A /60Hz – 5 brilhos (5 steps); Fotometria padrão ICAO: a Unidade de Luz deverá possuir Certificação de Conformidade conforme Anexo 14 – Volume I / ICAO.

Os pés das unidades de luz deverão ser frangíveis.

O terminal de ligação elétrica ao abrigo metálico deverá ser equipado com dispositivo de desconexão automática em caso de acidente.

Dispositivos de detecção de falhas: cada unidade de luz deverá possuir um sistema interno de



FLS	

detecção de falhas, capaz de detectar as seguintes ocorrências de inoperância da unidade (queima de lâmpada ou de transformador de isolamento e desajuste do ângulo da Unidade de Luz). As unidades de luz deverão dispor ainda de um sistema de intertravamento para garantir o desligamento de todas as quatro unidades no caso de falha em uma das unidades.

Clinômetro interno: cada unidade de luz deverá dispor de um clinômetro interno com mostrador digital do ângulo de ajuste da unidade de luz.

Transformador de Isolamento para Circuito Série; Eficiência > 70%; Fator de Potência > 0,97; isolamento 5kV; Primário: corrente de até 6,6A/60Hz; Conectores de entrada e saída FAA L823 Tipo I, Classe A, com cabo de 0,6m: Plug Estilo 2; Receptáculo Estilo 9. Secundário: corrente de até 6,6A/60Hz; com conector de saída FAA L-823 Tipo II, Classe A, com cabo de 1,2m; p/ receptáculo Estilo 7 ou 8.

KIT conector MT com plug (L-823/Estilo 3) e receptáculo (L-823/Estilo 10), 5kV, 25A, para cabo 10mm² com Certificação de Conformidade de acordo com a norma FAA - AC 150/5345- 26 e instalação conforme Manual de Projeto de Aeródromo – Parte 5 – Sistemas elétricos / ICAO.

KIT conector BT com plug e receptáculo, para cabo 2#4,0mm², de acordo com a norma FAA L-823 AC 150/5345-26 e ICAO Manual de Projeto de Aeródromo Part. 5 (Sistemas Elétricos). Certificação de Conformidade de acordo com a norma FAA AC 150/5345-26 e instalação segundo Manual de Projeto de Aeródromo Part. 5 (Sistemas Elétricos) / ICAO.

4.1.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO REGULADOR DE CORRENTE CONSTANTE (RCC) – 5 BRILHOS, 6,6 A

4.1.2.1. REGULAMENTAÇÃO

Fornecimento do equipamento e acessórios para a montagem e fixação.

4.1.2.2. ESPECIFICAÇÕES

Entrada: Monofásica (220VAC), 60Hz, variação de -95 a 110%; Proteção DPS Classe II (In ≥ 20kA e Up ≤ 1,5kV; 8/20μs); FP Entrada e Eficiência ≥ 0,9. Saída: corrente 6,6A, 5 níveis de brilho (ajustável para 3 níveis); Controle Microprocessado; Regulação ± 1% para variação de carga de 0 a 100%; Programação automática para variação suave dos brilhos; Proteção contra sobretensão em caso de abertura do circuito de saída; Proteção contra sobrecorrente em caso de curto circuito na saída. Proteção Contra Surto (DPS)

Funcionalidades: Monitoramento de Fuga à Terra dos Cabos MT e de Lâmpada Queimada; Interfaces p/ Controle e Monitoramento: compatível com L-829 FAA 150/5345-10: IHM (Display) incorporada com mostrador de: Corrente True RMS; tensão RMS; Potência VA e W; Isolamento do Circuito Série; nível de brilho; status e alarmes (inclusive todos os dispositivos internos do RCC para medição e alarme). Interface de parametrização do RCC; Interface serial redundante para controle remoto com protocolo aberto; Interface paralela Multicabo (mult wire) para controle remoto. Grau de proteção IP21; Temperatura de operação: -40 ° C a +55 ° C.

4.1.3. INSTALAÇÃO E TESTE DO FAROL

Para esse item deverá ser feito o teste de comissionamento, seguindo o disposto no RBAC 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

4.1.4. INSTALAÇÃO E TESTE DA BIRUTA



FLS	

Para esse item deverá ser feito o teste de comissionamento, seguindo o disposto no RBAC 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

4.1.5. INSTALAÇÃO DO GERADOR

Instalação de globos, transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios.

4.1.6. BALIZAMENTO

Instalação de globos, transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios

4.1.6.1. REGULAMENTAÇÃO

Este item compreende o fornecimento dos materiais e ferramentas para instalação da luminária de balizamento, incluindo os transformadores de isolamento, conectores MT e BT, cabo de aterramento e demais acessórios, além da mão de obra e dos demais serviços complementares necessários à execução da instalação.

De modo geral: • Instalação dos TI e kit conectores de MT, incluindo o corte, decapagem, emenda, terminação e isolamento do cabo/conector MT; • instalação de kit conector de BT e o corte, decapagem, emenda, terminação e isolamento do cabo/conector de ligação entre o TI e a luminária; • fornecimento e instalação do cabo BT (3x4,0mm² - 0,6/1kV) entre o TI e a Luminária de Balizamento; • instalação da Luminária de Balizamento: fixação; ligações elétricas.

4.1.6.2. ESPECIFICAÇÕES

A luminária de balizamento deverá ser afixada na base de concreto.

As emendas do cabo e a instalação dos conectores de MT, BT, rabichos e demais componentes do circuito deverão ser realizados de tal modo a atender Manual de projeto de aeroportos - parte 5-Elétrica /ICAO.

4.1.2. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS

4.1.2.1. Elaboração do RELATÓRIO TÉCNICO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA OPERACIONAL (SGSO), que deverá ser observado as seguintes documentos regulamentares publicados pela ANAC sobre essa temática, quais sejam:

- Portaria n. 9248_SIA_22.09.2022_ANAC que disciplina os critérios para determinação de obtenção e manutenção de certificado operacional de aeroporto por risco à segurança das operações (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/PORTARIA%20N%C2%BA%209248_SIA,%2022_09_2022%20%E2%80%94%20Ag%C3%Aancia%20Nacional%20de%20Avia%C3%A7%C3%A3o%20Civil%20ANAC.pdf)
- Manual de Diretrizes para a avaliação do SGSO - ANAC (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/boletim-de-pessoal/2019/39/anexo-i-diretrizes-para-avaliacao-do-sgso.pdf>).
- RBAC n. 153 – Emenda n. 08, de 15.07.2024 (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/anexos/rbac153emd08-aerodromo-de-uso-publico-classe-i-rbac-no-121-certop.pdf>)



FLS	

4.1.2.2. Elaboração do RELATÓRIO TÉCNICO DE SEGURANÇA DE VOO E INFRAESTRUTURA DO AERÓDROMO, que deverá ser observado as seguintes documentos regulamentares publicados pela ANAC sobre essa temática, quais sejam:

- Portaria n. 9248_SIA_22.09.2022_ANAC que disciplina os critérios para determinação de obtenção e manutenção de certificado operacional de aeroporto por risco à segurança das operações (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/PORTARIA%20N%C2%BA%209248_SIA,%2022_09_2022%20%E2%80%94%20Ag%C3%Aancia%20Nacional%20de%20Avia%C3%A7%C3%A3o%20Civil%20ANAC.pdf)
- Portaria n. 1.332/GC3, de 26.12.2012, do Comando da Aeronáutica que aprova a reedição da ICA 3-2 que dispõe sobre o Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos da Avaliação Civil Brasileira (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: file:///C:/Users/Note/Downloads/DCA%203-1%20-%20PROGRAMA%20DE%20PREVENCAO%20DE%20ACIDENTES%20AERONAUTICOS%20DA%20FORCA%20AEREA%20BRASILEIRA%20PARA%20OS%20ANOS%20DE%202022%20A%202024.pdf)
- RBAC n. 154 – Emenda n. 08, de 15.07.2024 (Endereço eletrônico da fonte a ser consultada: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-154/@@display-file/arquivo_norma/RBAC154EMD06.pdf)

4.1.3. ELABORAÇÃO DE PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

4.1.3.1. Elaboração do PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO (PBZPA) e PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO E AUXÍLIO À NAVEGAÇÃO AÉREA (PZPANA), conforme o detalhamento técnico mínimo descrito a seguir e consoante ao disposto na Portaria n. 1.424/GC3 do Comando da Aeronáutica que aprova a edição da ICA 11-408, trazendo as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas.

4.1.3.2. PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO DO AERÓDROMO (PBZPA)

A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1.3.2.1. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR E PLANO DE TRABALHO

4.1.3.2.1.1. Estudo, Diagnóstico Preliminar e Planejamento para Execução dos Serviços de Campo

O Estudo, Diagnóstico Preliminar e Planejamento para Execução dos Serviços de Campo deve ser elaborado levando em consideração a área de abrangência dos Planos de Zona de Proteção do Aeródromo. Dentro dessa delimitação, deverá ser mapeado os objetos que possam causar efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas. Alguns desses objetos podem ser definidos através de informações obtidas nos sites: <https://geoaisweb.decea.gov.br/>; <https://gisepepr2.epe.gov.br/WebMapEPE/>; AISWEB - Informações Aeronáuticas do Brasil (decea.mil.br) e qualquer outra fonte que possa contribuir com o planejamento para a execução dos serviços de campo.

Nesta fase do trabalho, deverá ser elaborado pela CONTRATADA um conjunto de documentos que com as informações de referência para as ações que serão desenvolvidas no objeto do contrato, contendo no mínimo:



FLS	

- a. Lista de características físicas e operacionais do aeródromo mapeando todas as condicionantes que possam interferir na elaboração do plano e nos levantamentos de campo: aeronave crítica operacional; aviação militar; auxílios a navegação aérea existentes; coordenadas e elevação das cabeceiras, ARP e demais referenciais topográficos oficiais.
- b. Modelagem prévia (dwg) de todas as superfícies dos planos de zona de proteção preliminares da situação do aeródromo com as informações de elevação do aeródromo e cabeceiras atuais.
- c. Diagnóstico prévio dos fatores de atenção para elaboração do plano.
- d. Identificação prévia de rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira.
- e. Identificação prévia dos elementos que possam causar efeitos adverso, ainda que não causem violações de superfícies, como por exemplo, torres, grandes edificações, antenas, linhas de transmissão de energia, objetos de natureza perigosa ou qualquer outro objeto que seja necessário.
- f. Identificação prévia do relevo na área de abrangência do PBZPA e PZPANA, especialmente nos locais com altitudes que possam interferir nas superfícies de proteção de voo e mapear os objetos que lá se encontram.
- g. Identificação prévia de possíveis OPEAs em área de sombra e/ou em construção.
- h. Na análise dos objetos que possam causar efeito adverso, observar se esses atendem ao especificado na ICA 11-408, como por exemplo, a possibilidade de serem sinalizados e iluminados.

A etapa de diagnóstico preliminar tem o objetivo de mapear o trabalho que será executado com o maior detalhamento possível antes das etapas de levantamentos de campo.

Todas as informações apresentadas na fase de diagnóstico e estudo prévio deverão ser confirmadas nas fases de levantamentos de campo.

4.1.4. LEVANTAMENTOS DE CAMPO PARA PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar o aerolevantamento fotogramétrico na área apresentada, bem como observar as informações complementares disponíveis neste Projeto Básico.

O Aerolevantamento deverá ser executado a partir de um plano de voo, aprovado pela CONTRATANTE, abrangendo a área definida, correspondente a área do PZP do Aeroporto.

Nota (1): A área do aerolevantamento que englobe as águas, em especial, as marinhas, caberá a CONTRATADA definir se a porção deverá ser ou não englobada neste serviço. É importante salientar que é de responsabilidade da CONTRATADA, caso não realize o aerolevantamento na porção que contenha as águas já especificadas, assumir que não existem obstáculos que ferem as Superfícies Limitadoras de Obstáculos. Outrossim, a CONTRATANTE efetuará o pagamento apenas da área em que forem gerados os Modelos Digitais de Terreno (MDT) e de Superfície (MDS).

Nota (2) A área de aerolevantamento são Áreas das Superfícies Externas, bem como a área dos auxílios à Navegação Aérea.

Deverá ser utilizado no voo fotogramétrico, obrigatoriamente, câmeras digitais métricas, com



FLS	

largura da faixa singular de imageamento, especificamente construídas para serviços de mapeamento aerofotogramétrico de precisão.

A câmera aérea, digital, deverá ter sido calibrada, testada e certificada dentro de um período máximo de 2 (dois) anos, a ser completado quando da conclusão das operações de tomada das fotografias aéreas. A calibração da câmera deve ser comprovada através de certificado expedido pelo fabricante ou por algum centro aprovado pelo mesmo, contemplando todos os elementos essenciais à caracterização da geometria das imagens.

A câmera digital deve estar perfeitamente integrada aos sistemas de suporte à sua operação, como o GNSS e os sistemas inerciais (IMU), que completam o conjunto de elementos básicos necessários à perfeita formação das imagens.

A câmera digital deve ser utilizada a capacidade máxima de registro radiométrico de alta qualidade, devendo as imagens ser claras e nítidas em todos os seus detalhes, com grande qualidade radiométrica em sua representação. As imagens originais não poderão ser compactadas. O sensor a ser utilizado deverá contemplar uma resolução radiométrica, por pixel, mínima de 12 bits.

A cobertura fotogramétrica deverá ser planejada e executada à luz da premissa de que seus produtos destinar-se-ão à confecção de ortofotomosaico verdadeiro colorido (trueortofoto) na escala de 1/1.000, com GSD máximo de 10 cm (dez centímetros).

É imprescindível que a execução de voos não se dê quando da ocorrência de neblina, nuvens, fumaças, poluição excessiva ou outros fatores que possam deteriorar a qualidade espectral da imagem registrada. Sombras ou nuvens não podem constar nas fotografias obtidas.

A altura solar na hora da tomada das fotos deve ser maior que 45°, podendo, em casos excepcionais, serem tomadas fotografias com a altura solar acima de 30°. O horário preferencial encontra-se definido pelo período entre 10 horas e 15 horas.

No caso do imageamento com câmaras fotogramétricas de frame, a superposição mínima deve ser: longitudinal de 80% e lateral de 40%.

Nas áreas externas ao sítio aeroportuário, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 1 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5 m. Nas áreas internas, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,3 m. Portanto, nos casos em que as normas apresentarem valores de acurácia menores que os descritos acima, prevalecerão àqueles estabelecidos em normas.

4.1.4.1. Apoio suplementar de campo, aerotriangulação e controle da qualidade.

Os pontos do apoio suplementar e os pontos para controle da qualidade não necessitam de materialização permanente.

Os pontos para controle da qualidade serão pontos em tudo equivalente aos do apoio suplementar, sendo estas não determinantes ao ajuste da aerotriangulação. Eles devem se destinar ao controle da qualidade posicional dos produtos finais.

Deverão ser determinados pontos para controle da qualidade posicional altimétrica do MDT, através de levantamento com GNSS no modo estático, distribuídos uniformemente ao longo de toda a área do corredor. As altitudes geométricas deverão ser convertidas em ortométricas utilizando o modelo geoidal EGM2008 para atendimento da ICA 11-408.



FLS	

Em nenhum caso poderão ser adotadas soluções que contemplem a utilização de pontos cujas coordenadas tenham sido extraídas de bases cartográficas já existentes.

A aerotriangulação se fará, necessariamente, no âmbito de um sistema de fotogrametria digital, com elevada redundância na determinação dos pontos fotogramétricos de enlace. Para os processos automatizados de determinação de pontos fotogramétricos (pontos de enlace), típicos dos ambientes de fotogrametria digital, deverão ser tomados procedimentos de verificação e controle dos processos, que garantam que não haverá falseamento da escolha automática.

O ajustamento dos blocos delineados deverá empregar o método dos feixes de raios (Bundle), instrumentalizados por programas de aerotriangulação consagrados pelo uso na fotogrametria digital. Não serão aceitas soluções de aerotriangulação por modelos independentes.

Na execução da aerotriangulação, deverão ser observados os indicadores de qualidade da orientação interior e exterior, que não deve apresentar resíduos superiores a 0,5 (meio) pixel de resolução geométrica. No âmbito do sistema de coordenadas da imagem, não deve apresentar resíduo resultante (nos eixos x e y) superior a 1 (um) GSD, em cada ponto utilizado como apoio suplementar.

Deverão ser produzidos os seguintes produtos provenientes do Aerolevantamento:

a) Relatórios técnicos com dados planialtimétricos vetoriais em formato DWG (com curvas de níveis espaçadas de 0,5 metro) das atividades executadas no período, resultantes dos aerolevantamentos e pontos de controle do aerolevantamento. Tais dados serão necessários à elaboração das plantas dos Planos de Zona de Proteção e cadastramento do aeródromo.

b) Memorial Descritivo dos levantamentos geodésicos dos pontos de controle do aerolevantamento, incluindo descrição das técnicas utilizadas, processamento de dados, ajustamento de observações, bem como o controle de qualidade do pós processamento e ajustamento das observações.

c) Cadastramento das vias de acesso ao aeródromo e os obstáculos dentro das áreas de abrangência dos Planos Básicos de Zona de Proteção de Aeródromo, Planos de Zonas de Proteção de Auxílios de Navegação Aérea e Planos de Zona de Proteção de Heliponto, compreendendo:

- Obstáculos aos Planos Básicos de Zona de Proteção de Aeródromo, ou seja, objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas:
- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação Visual e Aproximação por Instrumento de Não Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna e Cônica, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.
- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação por Instrumento de Não Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna, Horizontal Externa e Cônica, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.
- Superfícies limitadoras de obstáculos de aeródromos aplicáveis às Pistas para Aproximação por Instrumento de Precisão: Aproximação, Decolagem, Transição, Horizontal Interna, Horizontal Externa, Cônica, Pouso Interrompido, Aproximação Interna e Transição Interna, para cada uma das Pistas de Pouso e Decolagem.
- Obstáculos aos Planos Básicos de Zona de Proteção de Heliponto: objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas Superfícies de Transição, de Aproximação, de Decolagem para



FLS	

Heliponto;

- Obstáculos aos Planos de Zonas de Proteção de Auxílios de Navegação Aérea: objetos que ultrapassem os gabaritos estabelecidos pelas Superfícies de proteção dos Auxílios de Navegação Aérea que atendem ao aeródromo.

d) Levantamento Quantitativo de Áreas.

Para a definição da área do aerolevantamento, foi considerada a poligonal externa que abrange os Planos Básicos de Zona de Proteção.

Os produtos provenientes do aerolevantamento deverão ser suficientes para a correta e precisa elaboração das plantas e o preenchimento do Anexo E da ICA 63-19 do COMAER.

e) Premissas Técnicas para os Levantamentos Planialtimétricos

I. Os levantamentos planialtimétricos deverão seguir as recomendações da NBR 13.133/94 da ABNT – Execução de Levantamento Topográfico, caso seja realizado.

II. Os levantamentos Geodésicos deverão ser realizados por método de posicionamento relativo estático de acordo com a Resolução PR nº 22, de 21 de julho de 1983 – “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos em território brasileiro” e o documento “Recomendações para Levantamentos Relativos Estáticos – GPS”, de abril de 2008, disponível no sítio de internet do IBGE: (ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/pdf/recom_gps_internet.pdf).

III. Os dados vetoriais deverão possuir identificação textual, inclusive com informações de cotas de base e topo. Além disso, os diferentes tipos de informações deverão ser constituídos nos arquivos vetoriais georreferenciados em diferentes camadas de informações “layers”, identificados conforme a categoria, por exemplo: “edificação”, “vegetação”, “sinalização horizontal”, “balizamento”, “curvas de nível”, etc.

IV. A ACURÁCIA dos dados levantados deverá atender aos Requisitos de Qualidade de Dados Aeronáuticos constantes na Circular Normativa do COMAER, CIRCEA 53-2 – Metodologia de Coleta de Dados Aeronáuticos deverá ser observada.

Observação:

Nas áreas externas ao sítio aeroportuário, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 1 m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,25 m. Nas áreas internas, a acurácia planimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,5m, e a acurácia altimétrica deverá ter valor igual ou menor que 0,15 m. Portanto, nos casos em que as normas apresentarem valores de acurácia menores que os descritos acima, prevalecerão àqueles estabelecidos em normas.

4.1.4.2. Aerolevantamento: Plano de Trabalho e Plano de Voo, incluindo documentação obrigatória.

Compreende o fornecimento do Plano de Trabalho e Plano de Voo para execução do Aerolevantamento e demais serviços de campo, incluindo toda a documentação e autorizações obrigatórias junto aos órgãos competentes.

Quanto ao plano de voo, este deverá considerar todas as orientações deste Projeto Básico, devendo conter as seguintes informações previstas no voo:



FLS	

- Altura do voo, máxima e mínima.
- Quantidades de faixas do voo.
- Numeração das faixas do voo.
- Quantidades de fotografias.
- Disposição planejada com a formação das faixas de voo e dos modelos, do início e fim de cada faixa, com indicação das coordenadas nas extremidades, canto direito superior e canto esquerdo inferior.
- Disposição planejada das fotos com a localização da área a ser mapeada com as faixas e fotos sobrepostas graficamente.
- Indicação do aeroporto base das operações de voo.
- Arquivos digitais gráficos georreferenciados com as faixas, fotos e centros perspectivos das fotos planejadas em formato em *.shp e *.kml.
- Especificações técnicas dos equipamentos utilizados para a cobertura do aerolevantamento.
- Metodologia do controle de qualidade da etapa de cobertura aérea.
- Outrossim, A CONTRATADA deverá seguir as Legislações em vigor para a elaboração do Plano de Voo.

Deve conter no mínimo os seguintes itens:

- a) Nome da empresa responsável pelo voo.
- b) Tipo de aeronave.
- c) Tipo, modelo e número de série da câmara utilizada.
- d) Distância focal nominal.
- e) Período do voo.
- f) Licença do Ministério da Defesa.
- g) Faixas de voo aprovadas com número de identificação.
- h) Metodologia de execução das atividades: descrição técnica da metodologia a ser aplicada em cada atividade, planejamentos e descrições técnicas de cada uma das atividades e os resultados esperados, plano de voo e do perfilamento a laser.
- i) Cronograma para execução dos serviços: detalhamento de todas as atividades com respectivos prazos de duração, compatíveis com os prazos estabelecidos, numa sequência que considere as relações de precedência entre as atividades.
- j) Recursos Humanos e Equipe Técnica: A CONTRATADA deverá apresentar o organograma da composição da equipe técnica alocada para cada etapa e atividade planejada, com as relações de coordenação identificadas.



FLS	

k) Recursos Materiais (Instalações e Equipamentos): Descrição dos Recursos Materiais alocados para execução de cada etapa com a discriminação detalhada dos equipamentos (por exemplo: modelo, fabricante, precisão e acurácia) e softwares (por exemplo: nome, fabricante, funcionalidade, versão e ambiente operacional), e sua condição de vinculação com a empresa (por exemplo: próprio, arrendado, alugado, a ser adquirido).

l) Documentos de autorização e voo junto ao DECEA, ANAC e administração aeroportuária local.

m) Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços de campo.

As informações a seguir deverão ser entregues após a realização do Aerolevantamento:

a) Condições meteorológicas do dia do voo através de registros das mensagens METAR.

b) Comprovação da decolagem e aterrisagem.

c) Fotografias com resolução original aprovadas com número de identificação.

d) Faixas de voo rejeitadas com número de identificação.

e) Fotografias rejeitadas com número de identificação.

f) Superposição lateral de cada faixa de voo (mínima, média e máxima).

g) Superposição longitudinal de cada faixa de voo (mínima, média e máxima).

h) Horário de início e término da execução de cada faixa de voo.

i) Escala média da faixa de voo, avaliada pela CONTRATADA.

j) Altura média do voo executado da faixa.

k) Altitude média de voo executada.

l) Deriva máxima executada.

m) Gráfico georreferenciado do voo executado, indicando a distribuição e posição das faixas (linhas), centros e quadros das fotos obtidas, arquivo em formato *.shp, *.kml.

n) Coordenadas dos centros perspectivos das fotos em formato compatível com *.xlsx dos dados brutos e dados processados, bem como o cálculo das diferenças entre o resultado do voo executado e o planejado.

Deverá ser apresentado para análise da Fiscalização do Contrato e posterior aprovação pela referida fiscalização.

4.1.4.3. Ortofotomosaico Digital Verdadeiro (Trueortofoto).

Produtos formados a partir de uma imagem ou da composição, combinação, união ou fusão de várias imagens ortorretificadas.

O ortofotomosaico verdadeiro (trueortofoto) deverá representar fielmente as características da superfície e elevações, deve ser livre das distorções radiais e sombreamentos devido à perspectiva no momento da tomada da fotografia. Devem ser feitas as correções do efeito de



FLS	

deslocamento da parte superior das feições verticais, sejam elas naturais ou não.

O processo de ortorretificação deve utilizar como insumo o modelo digital de superfície - MDS denso (1 ponto/pixel), a aerotriangulação devidamente ajustada e as fotografias aéreas com resolução radiométrica de 8 bits, devendo este processo ser realizada na resolução geométrica de (1 cm).

Observação:

O Ortofotomosaico verdadeiro deverá ser um subproduto do voo aerofotogramétrico da região do PZP complementado obrigatoriamente com pontos de controle GNSS em campo e se necessário também com levantamento topográfico convencional.

Os produtos deverão estar de acordo as especificações estabelecidas na ET-PCDG, editada pela DSG.

A resolução deverá ser de até 10 cm e os modelos digitais de terreno e superfície compatíveis com a escala 1:1.000 e atendendo ao PEC – PCD.

Formato dos arquivos: GEOTIFF e ECW com seu respectivo arquivo de parâmetros em formato TFW.

No processo de geração do ortofotoimagem, as ortoimagens produzidas no âmbito dos sistemas de fotogrametria digital consagrados para esta finalidade deverão ser priorizadas em suas porções centrais, de modo a otimizar a qualidade da mosaicagem. Neste processo, deverão ser eliminadas ou atenuadas ao extremo as diferenças originais entre as ortoimagens individuais, em relação ao seu conjunto, pelo balanceamento de cores, contraste e brilho. Os mosaicos, em sua total extensão, devem possuir resolução radiométrica uniforme, cuidando ainda para que não haja qualquer perda de detalhes em eventuais sombras ou áreas de brilho excessivo.

Idealmente, os mosaicos resultantes da articulação das ortoimagens singulares deverão abranger toda a área de estudo. Esta solução, entretanto, pode ser restringida por questões operacionais dos sistemas nos quais as ortoimagens serão tratadas. Neste caso, os mosaicos integrais de ortoimagens da área serão cortados em partes, consoante os limites de tamanho de arquivo determinado pela utilização racional dos sistemas empregados. Os cortes entre áreas, ou seja, a definição do recorte entre áreas e dos sub mosaicos de áreas deverá ser proposto pela CONTRATADA e sujeita à aprovação da Fiscalização.

4.1.4.4. Modelo Digital de Superfície – MDS.

4.1.4.5. Modelo Digital do Terreno – MDT.

Modelo Digital da Superfície – MDS, produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto e os acidentes encontrados acima do solo (edificações, pontes, vegetação, etc.), de forma contínua e suavizada, a partir de dados adequadamente estruturados e amostrados do mundo real. O MDS para este Projeto Básico será obtido do tratamento e classificação da totalidade dos pontos levantados (allpoints) obtidos com o aerolevantamento.

Para a região do PZP o MDS deverá ter gsd (Ground Sample Distance) de no máximo 10 cm e para a região interna do aeroporto no máximo de 1 cm. Deverão ser entregues no formato *.dem, *.xyz e *.las.

Modelo Digital do Terreno (MDT), produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto, de forma contínua e suavizado, a partir de dados adequadamente



FLS	

estruturados e amostrados da superfície física da Terra, ou seja, isentos de vegetação e elementos não pertencentes ao solo (edificações, pontes, veículos, placas, postes, etc.).

O MDT deverá ter gsd (Ground Sample Distance) de no máximo 50 cm e ser entregue no formato*.dem, *.xyz e *.las.

A CONTRATADA deve fornecer Modelo Digital de elevação do Terreno (MDT) e Modelo Digital de Superfície (MDS) resultantes da execução do aerolevanteamento em toda a área de abrangência do PZP, possuindo acurácia vertical de até 25 cm.

Para ambos MDT e MDS, a exigência é de que eles sejam capazes de instruir a representação altimétrica do relevo com uma nuvem de pontos cuja exatidão se caracterize por um erro padrão de 0,2 metros.

Os modelos digitais de superfície (MDS) não poderão apresentar qualquer vazio de varredura ou redução da densidade de pontos por metro quadrado especificado, ocasionados pela presença de nuvens, por eventual relevo escarpado, edifícios altos ou por qualquer outro motivo, exceto nos casos naturalmente restritivos, como os espelhos d'água. Os arquivos digitais finais, que registram o resultado da geração dos MDS e MDT, devem conter a maior quantidade possível de pontos, que resultem do pós-processamento dos dados provenientes do aerolevanteamento, ainda que estes arquivos fiquem, desta forma, muito extensos.

Atenção especial deverá ser dada à classificação da nuvem de pontos gerada pelo aerolevanteamento que irá formar e caracterizar o MDT. A CONTRATADA deverá empregar software e pessoal especializado e experiente nesta classificação. A análise desta classificação de pontos em relação aos modelos tridimensionais formados fotogrametricamente é imprescindível para que haja completa compatibilidade entre a representação fotogramétrica e os modelos digitais produzidos pela nuvem de pontos. Nesta etapa de classificação deverão ainda ser eliminados todos os pontos anômalos, que não possam ser classificados como MDT.

Na avaliação da consistência dos processos de classificação, deve ser assegurada a homogeneidade da classificação ao longo de toda a área objeto. A diversidade de critérios de classificação entre diferentes faixas ou unidades de área de aerolevanteamento poderá ensejar a não aceitação dos produtos resultantes como um todo.

Em função do tamanho dos arquivos, estes deverão ser articulados em um conjunto de arquivos menores (quadrículas 1 x 1 km) de forma que facilitem o acesso aos dados a partir de computadores convencionais.

4.1.4.6. Levantamento Topográfico Complementar.

As informações obtidas deverão estar referenciadas ao modelo geoidal EGM2008, conforme preconiza na ICA 11- 408.

Através de levantamento planialtimétrico GNSS e convencional, ratificar qualitativamente as informações do ortofotomosaico e quanto as cotas de base e topo do aerolevanteamento. Atentar às estruturas metálicas projetadas sobre o solo, principalmente antenas, torres de alta tensão etc, por toda a Zona de Proteção Aeroportuária do aeródromo.

Áreas internas ao aeródromo

Nas áreas internas do aeródromo, realizar levantamento GNSS de precisão nas cabeceiras e nivelamento ao longo do perfil longitudinal da PPD. O levantamento planialtimétrico das cabeceiras independe de existirem coordenadas publicadas em sites oficiais. Solicitar as



FLS	

coordenadas oficiais do aeródromo junto ao ICA - Instituto de Cartografia da Aeronáutica e comparar as coordenadas oficiais com as obtidas pelo levantamento GNSS de precisão, atentando para a necessidade de estar referenciadas ao modelo geoidal EGM2008.

Áreas externas ao aeródromo

Nesta etapa deverá ser observado o diagnóstico das áreas, previamente identificadas com interferência as Superfícies de Proteção do Aeródromo. Realizar levantamento planialtimétrico de precisão dos objetos previsto na ICA 11-408, ratificar o aerolevanteamento quanto a identificação destes objetos, qualitativamente, e as cotas de base e topo de estruturas delgadas que possam não ter sido observadas no aerolevanteamento.

Atenção especial em: a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies de aproximação, decolagem ou transição. b) objetos cuja configuração seja pouco visível a distância, como por exemplo, torres de transmissão de energia elétrica, antenas, mastros, linhas elétricas e cabos suspensos, entre outros, localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação ou decolagem a uma distância de até 3000 metros da borda interna, ainda que não ultrapassem os limites verticais dessas superfícies; c) objetos caracterizados como de natureza perigosa localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação, decolagem e transição, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais.

4.1.5. DOCUMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DO AEROPORTO

4.1.5.1. Plantas Cadastrais.

A confecção dos documentos para o levantamento cadastral, incluindo confecção de plantas devem atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido no TCA 53-2, a luz da ICA 96-1 (Cartas Aeronáuticas) e MCA 96-4 (Manual de Confecção das Cartas de Solo e de área ADC, PDC,.).

Deverá ser elaborado pela CONTRATADA um conjunto de documentos, incluindo a planta da situação atual do Aeroporto que sirva de base para elaboração das cartas aeronáuticas ADC e PDC.

Itens Comuns a Todas as Pranchas:

Aeródromo:

- a. Nome Oficial e Código OACI: Deverão constar no selo.
- b. Indicação da escala de todas as vistas que forem utilizadas: Deverá constar em cada vista do desenho.
- c. Norte magnético, norte verdadeiro e a declinação magnética anual, nas pranchas onde constar o Mapa Geral, as indicações referentes ao norte deverão estar na vista do Mapa Geral.
- d. Ponto de Referência e Elevação do Aeródromo.
- e. Legendas dos elementos que constarem nos desenhos.
- f. Referência ao desenho que está sendo utilizado com base (se houver).

Observação 1) Unidade de medida metros, com detalhamento em centímetros (duas casas decimais). Medidas de áreas em metros quadrados - m². Medidas das PPD's devem ser



FLS	

consideradas do marco de uma cabeceira até o marco da outra cabeceira.

Observação 2) Todos os elementos apresentados deverão estar georreferenciado (SIRGAS2000/WGS84). A necessidade de indicar as coordenadas de cada um será conforme indicada em cada prancha a seguir:

Mapa Geral:

- a. Áreas de movimento: Pista de Pouso e Decolagem, Táxi e Pátios (Constar sinalização horizontal).
- b. Áreas de hangares e pavimentos em geral.
- c. Auxílios à Navegação Aérea existentes dentro da área do sítio.
- d. Marcos geográficos.
- e. Limites patrimoniais: Deverá constar cercas, muros, paredes e elementos que delimitam o sítio).
- f. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East).
- g. Sinalização luminosa.
- h. Legendas dos elementos que constarem nos desenhos.
- i. Edificações: Por se tratar de um mapa geral, não há a necessidade de detalhamento das edificações.
- j. Torres, postes de iluminação, reservatórios, caixas d'água: Indicar todos os elementos que são relevantes em função das suas alturas em relação à rampa de proteção do PBZPA.
- k. Vias de acesso externas: Deverão constar as principais vias de acesso ao aeroporto.
- l. Vias internas do Sítio Aeroportuário.
- m. Rios, lagos, valas de drenagem, Vegetação: Deverá constar apenas os elementos de relevância no sítio e entorno; n. Indicação dos detalhes que serão utilizados na respectiva prancha de desenho.

Carta ADC

Esta prancha tem como intuito atender as características básicas para a Carta de Aeródromo (Carta ADC). A seguir estão os itens específicos para a elaboração desta prancha, é importante salientar que nela também deverão constar os itens comuns a todas as pranchas.

- a. Limites patrimoniais completos: Demarcação e tipo - especificar quando caracterizar cerca, muro, parede ou outro elemento que constitua limite do sítio.
- b. Pistas de Pouso e Decolagem: Legenda, contendo numeração da pista, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento (medido de marco de cabeceira a marco de cabeceira) x largura (unidade: metros), bem como Declividade longitudinal máxima nos trechos (primeiro quarto, meio da pista e último quarto, sendo este o mais próximo a cabeceira de maior numeração), Declividade Transversal e acostamento (largura e comprimento).



FLS	

- c. Pistas de Taxi: Legenda, contendo designação da pista - nome, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento (medido no centro da pista) x largura (unidade: metros).
- d. Pátios de aeronaves: Legenda, contendo número do pátio, pavimento predominante, indicação do PCN e dimensionamento - comprimento x largura e área e utilização principal do pátio).
- e. Áreas de movimento (Pista de Pouso e Decolagem, táxi e pátios): Deverá constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD, dimensionar área de concreto, se houver.
- f. Áreas de hangares e pavimentos em geral: Dever constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD, dimensionar área de concreto, se houver).
- g. Cabeceira deslocada, se houver, cotar deslocamento em relação ao marco da cabeceira original. Indicar toda a sinalização horizontal referente.
- h. STOPWAY, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).
- i. RESA, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).
- j. Faixas de espera de rolagem: Deverá constar Indicação de nível (coordenada Z) em três pontos: uma em cada extremidade e uma no centro, em cada faixa de espera de rolagem.
- k. Identificar áreas civil e militar, quando houver, identificar através de hachuras.
- l. Áreas de vegetação identificar por meio de hachuras.
- m. Faixa de Pista de Pouso e Decolagem: Deverá indicar os elementos: comprimento, largura, distâncias até o eixo da PPD, como também, identificar, caso existam, os objetos existentes na Faixa de Pista e a condição de frangibilidade.
- n. Faixa Preparada da Pista de Pouso e Decolagem: Deverá indicar os elementos: comprimento, largura, distâncias até o eixo da PPD. Identificar, caso existam, os objetos existentes na Faixa de Preparada e a condição de frangibilidade, como também as declividades transversais e longitudinais máximas (%).
- o. Deverá indicar a Faixa de Pista de Táxi.
- p. Edificações, PPD's, TWY's e pátios que estiverem em construção, deverão ser representados na carta com linhas tracejadas e legenda com a finalidade da obra.
- Equipamentos de Auxílio à Navegação Aérea:
- a. Auxílios à Navegação Aérea existentes: Dentro e fora da área do sítio aeroportuário.
- b. Indicadores de direção de vento (iluminados ou não, com legenda de coordenadas geográficas).
- c. Farol do aeródromo (com legenda de coordenadas geográficas).



FLS	

- d. Radar de movimentação no solo.
- e. Auxílios-rádios e antenas.
- f. Marcos geográficos (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).
- g. Marcos da Cabeceira (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).
- h. Sinalização luminosa.

Edificações:

- a. Localização da projeção na superfície das edificações dentro do sítio aeroportuário: Deverá indicar com legendas as edificações.
- b. Indicar legendas, além da numeração dos componentes: SCI / RFFS / SESCINC, TWR / ABN / RPA, TPS / AIS / MET.
- c. Localização da projeção na superfície das edificações fora do sítio aeroportuário.
- d. Entorno do sítio aeroportuário: Indicar os principais elementos do entorno, como ruas, avenidas, rodovias, vias de acesso, estacionamentos, bairros, divisas do sítio, etc.).
- e. Vias internas do sítio aeroportuário.
- f. Rios, lagos, valas de drenagem e vegetação: Deverá constar os elementos de relevância no sítio e entorno.
- g. Identificar as Pontes de embarque e desembarque.
- h. Identificar as Faixas de pedestres.
- i. Identificar a linha vermelha de segurança.
- j. Planilha descritiva de todas as edificações e equipamentos que estão dentro da área do sítio aeroportuário, no desenho, numerá-las.
- k. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East), apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.
- l. Norte magnético, verdadeiro e declinação magnética anual apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha; m. Referência ao desenho que está sendo utilizado como base, se houver.

Carta PDC

Esta prancha da carta de estacionamento de aeronaves (Carta PDC) tem como finalidade comparar a carta publicada com uma planta atualizada, ou com a realidade atual. Todas as informações abaixo referem-se apenas aos itens que aparecem na vista da carta PDC.

Observações:

- 1. Medidas de comprimento e largura, unidade: metros, com detalhamento em centímetros (duas casas decimais). Medidas de áreas em metros quadrados - m².



FLS	

2. Em relação aos itens listados abaixo, considerar apenas os que aparecerem na vista de desenho da Carta PDC (Somente se estes itens existirem no sítio).

A seguir estão os itens específicos para a elaboração desta prancha, é importante salientar que nela também deverão constar os itens comuns a todas as pranchas.

a. Limites patrimoniais completos: Deverá colocar legenda com demarcação e tipo – especificar quando caracterizar cerca, muro, parede ou outro elemento que constitua limite do sítio.

b. Áreas de movimento (Pista de pouso e decolagem, Táxi e Pátios): Deverá constar sinalização horizontal. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto. Nas PPD dimensionar a área de concreto se existir.

c. Áreas de hangares e pavimentos em geral: Deverá constar sinalização horizontal existente. Especificar os diferentes tipos de pavimentos com hachuras, exemplo: áreas com pavimentação de asfalto, áreas de concreto.

d. Pistas de Taxi: Deverá colocar legenda no trecho da(s) TWY's (s) em que aparecer, contendo designação da pista - nome, pavimento predominante, indicação do PCN (ver observação 3) e dimensionamento - comprimento x largura.

e. Pátios de aeronaves: Deverá informar legenda, contendo número do pátio, pavimento predominante, indicação do PCN (ver observação 3) e dimensionamento - comprimento x largura e área e utilização principal do pátio.

f. Cabeceira deslocada, se houver, cotar deslocamento em relação ao marco da cabeceira original. Indicar toda a sinalização horizontal referente.

g. STOPWAY, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).

h. RESA, se houver, legenda, contendo pavimento predominante e dimensionamento - comprimento x largura (unidade: metros).

i. Faixas de espera de rolagem: Deverá constar Indicação de nível (coordenada Z) em três pontos: uma em cada extremidade e uma no centro, em cada faixa de espera de rolagem.

j. Identificar áreas civil e militar, quando houver, identificar através de hachuras.

k. Áreas de vegetação identificar por meio de hachuras.

l. Edificações, PPD's, TWY's e pátios que estiverem em construção deverão ser representados na carta com linhas tracejadas e legenda com a finalidade da obra.

Equipamentos de Auxílio à Navegação Aérea:

a. Auxílios à Navegação Aérea existentes (com legenda contendo de coordenadas geográficas).

b. Indicadores de direção de vento (iluminados ou não, com legenda de coordenadas geográficas).

c. Farol do aeródromo (com legenda de coordenadas geográficas).

d. Radar de movimentação no solo.



FLS	

- e. Auxílios-rádios e antenas.
- f. Marcos geográficos (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).
- g. Marcos da Cabeceira (indicar, com legenda de coordenadas geográficas).
- h. Sinalização luminosa.
- i. Sinalização vertical, indicar a posição das placas de sinalização vertical e a legenda.

Edificações:

- a. Localização da projeção na superfície das edificações dentro do sítio aeroportuário: Deverá indicar com legendas as edificações.
- b. Localização da projeção na superfície das edificações fora do sítio aeroportuário.
- c. Entorno do sítio aeroportuário: Indicar os principais elementos do entorno, como ruas, avenidas, rodovias, vias de acesso, estacionamentos, bairros, divisas do sítio, etc.
- d. Vias internas do sítio aeroportuário.
- e. Rios, lagos, valas de drenagem e vegetação: Deverá constar elementos de relevância no sítio e entorno.
- f. Identificar as Pontes de embarque e desembarque.
- g. Planilha descritiva de todas as edificações e equipamentos que estão dentro da área do sítio aeroportuário, no desenho, numerá-las.
- h. Malha de coordenadas Verticais (North) e horizontais (East), apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.
- i. Norte magnético, verdadeiro e declinação magnética anual apresentar este item quando não houver Mapa Geral na prancha.
- j. Referência ao desenho que está sendo utilizado como base, se houver.
- k. Sistema de Docagem (SIDO).

Pátios de Aeronaves:

- a. Deverão constar nesta prancha todos os pátios de aeronaves.
- b. Numeração das posições de parada, deverá elaborar planilha contendo as coordenadas geográficas de cada posição e identificá-las nesta prancha.
- c. Pontos notáveis, deverá elaborar planilha contendo as coordenadas geográficas de cada ponto.
- d. Identificar as Faixas de pedestres.
- e. Identificar a linha vermelha de segurança.
- f. Identificar as pontes de embarque e desembarque.



g. Identificar os postes/ torres de iluminação.

4.1.5.2. Relatório Cadastral

A confecção do relatório deve ter uma descrição do trabalho realizado para elaboração das plantas cadastrais e deve se atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido no TCA 53-2, a luz da ICA 96-1 (Cartas Aeronáuticas) e MCA 96-4 (Manual de Confecção das Cartas de Solo e de área ADC, PDC,...). Deverá ser elaborado pela CONTRATADA um relatório com a descrição das características atuais do Aeroporto com imagens ilustrativas dos equipamentos levantados. O relatório deve conter:

- a. Dados básicos do aeroporto: nome oficial, endereço, sigla OACI, sigla IATA, ponto de referência, elevação, temperatura de referência e declividade magnética/variação anual.
- b. Tipo de operação.
- c. Horário de funcionamento.
- d. Operador.
- e. Área patrimonial.
- f. Características da Pista de Pouso e Decolagem, do Pátio e das Taxis.
- g. Características da Faixa de Pista.
- h. Categoria de aeronave em operação.
- i. Lista das edificações e equipamentos.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

Com base no levantamento topográfico, dentro dos limites laterais dos Planos de Zona de proteção do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos constantes na tabela a seguir:

Tipo de Plano	Tipo de Objetos
PBZPA	a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies de aproximação, decolagem ou transição.
	b) objetos cuja configuração seja pouco visível a distância, como por exemplo, torres de transmissão de energia elétrica, antenas, mastros, linhas elétricas e cabos suspensos, entre outros, localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação ou decolagem a uma distância de até 3000 metros da borda interna, ainda que não ultrapassem os limites verticais dessas superfícies.
	c) objetos caracterizados como de natureza perigosa localizados dentro dos limites laterais das superfícies de aproximação,



	decolagem e transição, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais.
	d) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais da superfície horizontal interna e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 8 metros.
	e) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais da superfície cônica e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 19 metros.
	f) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies horizontal externa ou de proteção do voo visual e que se elevem acima da superfície do terreno em mais de 30 metros.

4.1.6. PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO E AUXÍLIO À NAVEGAÇÃO AÉREA (PZPANA)

4.1.6.1. Elaboração dos Planos Zona de Proteção do Aeródromo: PZPANA.

Deverá a CONTRATADA elaborar o Plano de Auxílios à Navegação Aérea (PZPANA) para o Aeroporto considerando código do aeródromo e deve conter toda documentação prevista em norma para a aprovação do plano junto aos órgãos responsáveis.

Toda a documentação elaborada deve estar conforme as normas vigentes, em especial, a ICA 11-408, ICA 11-3 e ICA 63-19.

Todos os produtos passarão por avaliação técnica pela CONTRATANTE, onde poderão ser solicitadas revisões até o completo atendimento aos requisitos na regulamentação vigente.

Ressalta-se que após a entrega dos produtos deste item, será encaminhada pela CONTRATANTE a documentação necessária para atender aos procedimentos de Aprovação dos Planos de Zona de Proteção ao Comando da Aeronáutica (COMAER), conforme o que preconiza a ICA 11-3.

Caso na entrega do produto, a categoria do aeródromo esteja homologada, a CONTRATADA deverá submeter e acompanhar o processo no SysAGA para atender possíveis solicitações do CINDACTA até a aceitação e aprovação final dos trabalhos técnicos pelo órgão regulador. Neste caso, não precisará ser submetido no SysAGA para aprovação.

Os procedimentos para a coleta, verificação e validação da informação e dos dados aeronáuticos devem seguir o prescrito pela TCA 53-2 (Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas).

Deverá a CONTRATADA elaborar o Plano Básico de Zona de Proteção do Aeroporto, definindo todas as superfícies limitadoras de obstáculos que estabelece as restrições impostas ao aproveitamento das propriedades no entorno do aeródromo.

Item relacionada a Planta:

a. As referências de altitude deverão ser expressas em metros e estabelecidas em relação ao datum vertical IMBITUBA.

b. As coordenadas geográficas deverão ser expressas em grau, minuto e décimos de segundo em



FLS	

relação ao datum SIRGAS2000 ou WGS-84.

c. Rosa dos Ventos: Deverá ser inserida uma rosa dos ventos para cada pista ou, em caso de helipontos, superfície de aproximação, contendo a indicação do norte verdadeiro e a designação das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação no formato “nn”. Os ícones, aeronaves ou helicópteros, conforme o caso, deverão estar alinhados com o rumo verdadeiro das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação, conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

d. Convenções cartográficas: conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

e. GRADE UTM: Deverão estar representadas as linhas da grade da projeção UTM e suas respectivas coordenadas.

f. Lista de Obstáculos: Deverão estar representados nas plantas do Plano De Zona De Proteção todos os objetos identificados como obstáculos e constantes na lista de obstáculos, representados pelo seu número de referência e pela altitude no Topo.

g. Outros Elementos: Deverão constar as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira, em caso de aeródromo, ou 250 metros do HRP, em caso de heliponto.

h. Relevo: Deverá ser demonstrado por curvas de nível dentro dos limites laterais do plano de zona de proteção que está sendo representado.

i. A equidistância vertical, ou seja, a distância entre as linhas de uma curva de nível deverá obedecer aos valores da Tabela 3-3 - Equidistâncias Verticais da ICA-408.

j. Pista de Pouso e Decolagem: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

k. Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO), se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

l. Faixa de Pista: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

m. Área de Segurança Operacional, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

n. Zona(s) Desimpedida(s): Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

o. Pista(s) de Táxi: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

p. Pátios de Aeronaves: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

q. Pátio de Heliportos, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.



FLS	

r. Área Patrimonial - Deverão ser representadas: a área patrimonial, o zoneamento civil/ militar, as edificações existentes e as edificações planejadas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto na ICA 11-408.

As informações aqui descritas para as plantas, não exige a CONTRATADA de seguir todas as observações previstas pela ICA 11-408, 63-19 e 11-3. Outrossim, outros itens poderão ser acrescentados conforme solicitação da Fiscalização e Notificações provenientes do CINDACTA.

Prancha do plano básico de zona de proteção do aeródromo (PBZPA)

a. Nesta planta deverão constar as representações das superfícies limitadoras de obstáculos aplicáveis ao Aeroporto prevista na ICA 11-408 e em suas alterações. Modelo da prancha disponibilizado no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>. É importante verificar as atualizações deste modelo no referido site.

b. Todas as superfícies constantes do PBZPA deverão ser definidas pelo código de Referência do Aeródromo, pelo Tipo de Operação das cabeceiras e pela categoria de performance das aeronaves em operação ou planejadas para operar no aeródromo (ICA 11-408), e deverão seguir os padrões de representação gráfica previstos na regulamentação vigente.

Prancha do plano de zona de proteção de auxílios à navegação aérea (PZPANA)

Nesta planta deverão constar as representações das superfícies limitadoras de obstáculos para os Auxílios à Navegação Aéreas cuja lista de equipamentos será fornecida pela CONTRATANTE.

A seguir seguem os itens específicos para a elaboração desta, é importante salientar que nela também deverão constar todos os itens.

a. Modelo da prancha disponibilizado no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>. É importante verificar as atualizações deste modelo no referido site.

b. Todas as superfícies constantes do PZPANA deverão ser elaboradas conforme a ICA 11-408.

c. Auxílios à Navegação Aérea: Deverão constar o texto com o tipo do auxílio e os valores da altitude da base do auxílio ou da base de referência (m), altitude da borda externa (m), gradiente vertical (%), se aplicável e o gradiente lateral (%), se aplicável.

A empresa contratada deverá, conforme necessário, preparar os documentos previstos no Anexo B da ICA 11-3, fornecendo todos os documentos necessários para atender às exigências específicas do Aeroporto.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.1.6.2. Planta Cotada do Perfil Longitudinal.

A planta do perfil longitudinal da pista e a lista de estaqueamento apresentadas nesse item deverão estar conforme determinado na ICA 11-408 e a ICA 11-3, e deve estar de acordo com os modelos disponibilizados no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.

Deverá ser apresentado pela CONTRATADA uma planta do perfil longitudinal e uma lista com o estaqueamento desse perfil, ambos conforme modelos disponibilizados no portal: <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.



A planta cotada do perfil longitudinal da pista de pouso e decolagem, da faixa de pista e da zona desimpedida (quando aplicável) deve apresentar:

- a. Dados topográficos com estaqueamento máximo de 50 metros.
- b. Devem ter as referências de altitude expressas em metros e estabelecidas em relação ao Datum vertical IMBITUBA.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.1.6.3. Identificação dos Obstáculos das Zonas de Proteção do Aeródromo / Informações Topográficas.

A confecção dos documentos relacionados à identificação dos obstáculos das zonas de proteção aeroportuária, incluindo confecção de plantas devem atentar para a legislação vigente quanto a precisão e resolução de dados respeitando o que está estabelecido na ICA 63-19 e na ICA 11-408.

A partir dos levantamentos realizados, dentro dos limites das áreas de proteção para a situação atual do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos de natureza permanente ou temporária, fixo ou móvel, ou parte dele, que esteja localizado em uma área destinada à movimentação de aeronaves no solo, ou que se estenda acima das superfícies destinadas à proteção das aeronaves em voo, ou ainda que esteja fora ou abaixo dessas superfícies definidas e cause efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas.

Com base no levantamento topográfico, dentro dos limites laterais dos Planos de Zona de proteção do Aeroporto, a CONTRATADA deverá identificar e fornecer os dados topográficos com os objetos constantes na tabela abaixo:

Tipo de Plano	Tipo de Objetos
PZPANA	a) objetos naturais e artificiais que ultrapassem os limites verticais das superfícies limitadoras de obstáculos que compõem o plano.
	b) objetos que estejam localizados dentro dos limites laterais de uma superfície limitadora de obstáculos de auxílio à navegação aérea, a uma distância menor que 1000 metros do auxílio, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais.
	c) objetos que estejam localizados dentro dos limites laterais de uma superfície limitadora de obstáculos de auxílio à navegação aérea, a qualquer distância do auxílio, ainda que não ultrapassem os seus limites verticais, tratando-se de linhas de transmissão de energia elétrica, parques eólicos, estruturas que possuam superfícies metálicas com área superior a 500 m ² ou, ainda, pontes ou viadutos que se elevem a mais de 40 metros do solo.

Conforme o ICA 63-19, além dos objetos relacionados na tabela acima, deverão ainda ser identificadas as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

A identificação dos obstáculos às superfícies limitadoras dos Planos de Zoneamento de Proteção Aeroportuária deve ser feita utilizando estereoscopia proveniente do voo aerofotogramétrico.

Todos os tipos de objetos constantes da Tabela acima que tenham sido identificados nos levantamentos realizados deverão ser incluídos na Tabela 1, do Anexo E da ICA 63-19 e entregues a CONTRATANTE, devidamente assinados por Responsável Técnico legalmente habilitado.

Deverá a contratada fornecer arquivo dwg, com todos os objetos identificados nesta etapa. É necessário, ainda, o preenchimento da PLANILHA OPEA com as seguintes colunas: Número, Identificação, Fonte, Data, Tipo, Natureza Perigosa, Objeto Natural, Superfície Metálica com Área superior a 500m², Formato, Observações, Latitude, Longitude, Altura, Topo, Tipo de Plano, Superfície, Violação, Iluminado, Sinalizado.

A CONTRATADA deverá fazer a avaliação dos obstáculos, quanto se o objeto é iluminado, sinalizado, se tem natureza perigosa ou com uma área superior a 500 m².

Deverão ser gerados, a partir do arquivo CAD, arquivos no formato KMZ/KML contendo SOMENTE as características físicas, as superfícies limitadoras de obstáculos e os obstáculos.

Itens para confecção da Planta:

- As referências de altitude deverão ser expressas em metros e estabelecidas em relação ao datum vertical IMBITUBA.
- As coordenadas geográficas deverão ser expressas em grau, minuto e décimos de segundo em relação ao datum SIRGAS2000.
- Rosa dos Ventos: Deverá ser inserida uma rosa dos ventos para cada pista ou, em caso de helipontos, superfície de aproximação, contendo a indicação do norte verdadeiro e a designação das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação no formato "nn". Os ícones, aeronaves ou helicópteros, conforme o caso, deverão estar alinhados com o rumo verdadeiro das cabeceiras ou da(s) superfície(s) de aproximação, conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.
- Convenções cartográficas: conforme modelos de pranchas disponibilizados no portal <http://servicos.decea.gov.br/aga/>.
- GRADE UTM: Deverão estar representadas as linhas da grade da projeção UTM e suas respectivas coordenadas.
- Lista de Obstáculos: Deverão estar representados nesta planta todos os objetos identificados como obstáculos e constantes do Anexo E (Tabela 1) ICA 63-19, representados pelo seu número de referência e pela altitude no Topo.
- Outros Elementos: Deverão constar as rodovias, estradas, vias de acesso e ferrovias num raio de 1000 metros de cada cabeceira, em caso de aeródromo, ou 250 metros do HRP, em caso de heliponto.
- Relevo: Deverá ser demonstrado por curvas de nível dentro dos limites laterais do plano de zona de proteção que está sendo representado.
- A equidistância vertical, ou seja, a distância entre as linhas de uma curva de nível deverá obedecer aos valores da tabela 5.3 da ICA 63-19.



FLS	

j. Pista de Pouso e Decolagem: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

k. Área de Aproximação Final e Decolagem (FATO), se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

l. Faixa de Pista: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

m. Área de Segurança Operacional, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

n. Zona(s) Desimpedida(s): Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

o. Pista(s) de Táxi: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

p. Pátios de Aeronaves: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

q. Pátio de Heliportos, se houver: Deverão ser representadas as características físicas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

r. Área Patrimonial - Deverão ser representadas: a área patrimonial, o zoneamento civil/ militar, as edificações existentes e as edificações planejadas, bem como seguir os padrões de representação gráfica previsto no item 5.3.5.3 da ICA 63-19.

Deverão ser fornecidos os documentos acima descritos, contendo todos os itens apontados, e outros que se fizerem necessários, conforme determinação da Fiscalização.

4.1.6.4. Cadastramento, Protocolo, Entrega e Acompanhamento da Tramitação dos Planos junto ao Órgão do DECEA até a aprovação.

A CONTRATADA será responsável pela entrega/protocolo no PZPANA ao DECEA através do SysAGA.

A CONTRATADA deverá acompanhar e atender todas as notificações do processo de análise dos planos até a conclusão do processo com parecer favorável.

A CONTRATADA deverá manter a administração aeroportuária constantemente informada sobre o andamento do processo.

4.1.7. ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA AERÓDROMO.

O estudo de impacto ambiental deverá ser elaborado em conformidade com o exigido no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 154 da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) que estabelece os requisitos e regras para o projeto de aeródromos de uso público no Brasil, disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-154/@@display-file/arquivo_norma/RBAC154EMD06.pdf. ou em observância ao disposto na Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) nº 11-408 do Comando da Aeronáutica que trata das restrições aos objetos projetados no espaço aéreo, disponível em:



FLS	

<https://aga.decea.mil.br/legislacao>.

Esse estudo de impacto ambiental (EIA) para um aeroporto deverá abranger a análise dos efeitos da construção e operação sobre o meio ambiente, focando em impactos como poluição sonora e atmosférica, alterações no solo e água, e impactos na fauna. O processo envolve um diagnóstico ambiental, a análise desses impactos e a proposição de medidas mitigadoras e programas de acompanhamento, utilizando metodologias como a matriz de interação para avaliar a dinâmica das interações.

Descrição das etapas:

1. Diagnóstico Ambiental

Descrição detalhada da área de influência do projeto, incluindo o estado dos recursos ambientais (água, solo, fauna, flora) e suas interconexões antes da implantação do aeroporto.

2. Análise dos Impactos

- Impactos na Construção:

Fauna: Interferência no ecossistema, retirada de vegetação, e potenciais riscos de colisão entre fauna não nativa e aeronaves, além da transmissão de doenças.

Ecossistema: Alteração da estrutura do ambiente natural.

- Impactos na Operação:

Poluição: Sonora e atmosférica, com emissões de gases de efeito estufa pela queima de combustíveis.

Qualidade da Água e Solo: Poluição hídrica e do solo.

Acidentes: Problemas decorrentes de acidentes aeronáuticos e procedimentos de emergência.

3. Medidas Mitigadoras

Propostas para prevenir, reduzir ou compensar os impactos negativos identificados.

4. Programas de Acompanhamento e Monitoramento

Planos para verificar a eficácia das medidas mitigadoras e monitorar a evolução do ambiente ao longo do tempo.

4.2. DA FORMA, PRAZO E LOCAL:

4.2.1. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

4.2.1.1. A execução da obra de finalização do Aeroporto de Paracatu/MG, em atendimento à Secretaria Municipal de Transportes, será conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-financeiro, Curva ABC.

4.2.2. A **CONTRATADA** deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual.



FLS	

4.2.3. Os serviços serão executados conforme cronograma Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-financeiro, devendo os mesmos estarem concluídos em até **3(três) meses** após o início de sua execução, contados a partir da data entrega da Ordem de início dos serviços, podendo ser prorrogado por interesse do **CONTRATANTE**, de acordo com os dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021 e em conformidade com o orçamento do exercício correspondente.

4.2.4. Para o cumprimento do prazo estabelecido, os serviços deverão ser executados durante o horário normal do expediente comercial, aos finais de semana, feriados e eventualmente no período noturno, sem ônus para o município.

4.2.5. O prazo máximo para o início dos serviços fica fixado em até **05 (cinco) dias corridos** contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela **CONTRATADA**, expedida pela Secretaria Municipal de Transportes, ART's do Contrato e do respectivo empenho.

4.2.6. O prazo para execução dos serviços deverá obedecer ao cronograma, a contar do primeiro dia útil após a expedição da Ordem de Serviços e/ou Recebimento da Nota de Empenho.

4.2.7. A fiscalização fornecerá à **CONTRATADA**, junto com a Ordem de Serviço, todos os elementos indispensáveis ao início da obra.

4.2.8. A **CONTRATADA**, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito, explicações e novos dados, dentro do prazo de até **03 (três) dias úteis**, contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, sob os mesmos impedirem o início dos serviços.

4.2.9. Os atrasos na execução, tanto nos prazos parciais como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior, conforme a Lei 14.133/2021 e disposições contidas no Código Civil.

4.2.10. Durante a execução dos serviços, se houver necessidade de modificação do projeto para adaptações justificadas, a **CONTRATADA** manterá os mesmos preços e condições do Contrato original.

4.2.11. O **CONTRATANTE** poderá exigir a substituição de empregados da **CONTRATADA**, de forma devidamente justificada, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à **CONTRATADA**.

4.2.12. Deverá ser apresentado relatório fotográfico de todas as etapas de execução dos serviços, juntos a cada medição.

4.2.13. ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL:

4.2.13.1. O trabalho será obrigatoriamente dirigido e acompanhado por Engenheiro(a) Civil e Engenheiro Eletricista, que terão que comparecer no mínimo **20 horas** por mês durante a execução da obra, podendo a pedido da Fiscalização ser convocado em qualquer data e horário desde que avisado com antecedência. Estes deverão fazer todas as comunicações entre a Fiscalização e Construtora. Será obrigatória também a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras com experiência comprovada.

4.2.13.2. Em conformidade com o CREA-MG, resolução 1.094/2017, do CONFEA, dispõe sobre a obrigatoriedade de adoção do Livro de Ordem de obras e serviços de Engenharia e Agronomia, registro das ocorrências é de responsabilidade do responsável técnico e demais profissionais



FLS	

intervenientes na obra ou serviço, o preenchimento deverá seguir as modelo e diretrizes presentes na resolução 1.094/ 2017 e estar presente e atualizado no canteiro de obra.

4.2.14. Os serviços serão no Aeroporto **PEDRO RABELO DE SOUSA**, que fica localizado Rua do Perímetro, nº 455, na zona urbana do município de Paracatu - MG. Coordenadas geográficas: 17°14'34" S e 046°52'59"W.

4.2.15. A **CONTRATADA** deverá utilizar máquinas e equipamentos adequados para a execução dos serviços de acordo com a especificação/memorial descritivo dos serviços a serem executados.

4.2.16. Após a execução de cada etapa dos serviços, a **CONTRATADA** deverá expedir o Termo Parcial de Medição, juntamente com relatório fotográfico, devidamente atestado e aprovado pelo Fiscal Técnico do Contrato e pelo Secretário Municipal de Transportes.

4.2.17. Aplicam-se à execução da obra a ser **CONTRATADA** as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4.2.18. O Regime de Execução da presente contratação deverá ser processado por **PREÇO UNITÁRIO**, porque favorece o rigor do controle administrativo, dado que permite o acompanhamento detalhado das medições, alinhando aos princípios da razoabilidade, da economicidade e da boa gestão orçamentária. Por essas razões, resta tecnicamente justificado que a execução se dê da maneira descrita acima, por ser o que melhor se adequa às características do objeto e aos interesses da Administração.

4.2.19. A execução como empreitada por preço unitário é fixado por unidade determinada. Os pagamentos serão realizados a partir da medição dos serviços efetivamente executados, de modo que não haverá riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

Cláusula Quinta- DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

5.1. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.1.1. A medição dos trabalhos realizados será feita de acordo com o disposto no Cronograma Físico-Financeiro, expedido pela **CONTRATADA**, devidamente atestada e aprovada pela fiscalização da **CONTRATANTE**, devendo os quantitativos dos serviços a ser lançados no respectivo Boletim de Medição.

5.1.2. Cada medição abrangerá o período que vai do primeiro ao último dia de cada mês.

5.1.3. A primeira e a última medição poderão ter períodos menores, visando adaptá-las a cronologia mensal, sendo que a primeira medição compreenderá o período que vai da data da emissão da primeira Ordem de Serviço até o último dia do mesmo mês.

5.1.4. A **CONTRATADA** deverá elaborar Relatório Diário de Obra (RDO), contendo todas as condições e serviços realizados diariamente, com descrições detalhadas, de forma quantitativa e qualitativa. O RDO será validado pelo Fiscal Técnico e será usado como referência na validação do Boletim de Medição.

5.1.5. Ao término dos trabalhos, a **CONTRATANTE** emitirá a correspondente medição final.

5.1.6. As medições deverão evidenciar os quantitativos realizados por obra e discriminar os locais.



FLS	

5.1.7. A **CONTRATADA**, através de representante credenciado, poderá acompanhar a verificação da medição.

5.1.8. Na hipótese de não concordar com os quantitativos medidos, a **CONTRATADA** apresentará por escrito, em até **05 (cinco) dias úteis**, contados da data de emissão do Boletim, os motivos de sua contestação, para análise e decisão por parte da fiscalização.

5.1.9. A contestação da medição não impedirá a emissão da Nota Fiscal/Fatura que esteja de acordo com os valores indicados no Boletim de Medição e aprovados pelas partes.

5.1.10. A ausência de contestação por parte da **CONTRATADA** no prazo estipulado será considerada como anuência, ficando prejudicada qualquer reivindicação posterior.

5.2. DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

5.2.1. O recebimento do objeto dar-se-á **provisoriamente**, por agente público designado como fiscal do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

5.2.2. O recebimento do objeto dar-se-á **definitivamente** no prazo de até **30 (trinta) dias úteis** após a conclusão e recebimento provisório, dos serviços, uma vez verificada a sua execução satisfatória, mediante termo de recebimento definitivo, ou recibo, firmado pelo gestor do contrato.

5.2.3. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes do termo de referência, da proposta ou do contrato administrativo, podendo ser fixado pelo fiscal do contrato, avaliado o caso concreto, um prazo para a substituição do bem ou refazimento do serviço, as custas da **CONTRATADA** e sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no Decreto Municipal nº 7089/2024.

5.2.4. Na impossibilidade de serem refeitos os serviços rejeitados, ou na hipótese de não serem os mesmos executados, o valor respectivo, será descontado no valor do serviço devida à **CONTRATADA**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

5.2.5. Em caso de irregularidade não sanada pela **CONTRATADA**, a **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

5.2.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do fornecimento do objeto ou do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela legislação ou pelo contrato administrativo.

5.2.7. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá a **CONTRATADA**, pelo prazo mínimo de 5(cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato administrativo, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, a **CONTRATADA** ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

Cláusula Sexta – DAS CONDIÇÕES E FORMAS DE PAGAMENTO:

6.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em conta bancária a ser indicada pela **CONTRATADA** em sua proposta, no prazo de até **30 (trinta) dias corridos** contados da data da emissão de cada termo



FLS	

parcial de medição, com base na(s) Nota(s) Fiscal(is), devidamente conferidos e aprovados pelo **CONTRATANTE** e no respectivo relatório de prestação de serviços.

6.1.1. O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado à aprovação do Fiscal de Obras em conformidade com as medições das obras, sendo que todas as medições, só serão aceitas, se encaminhadas com a respectiva memória de cálculo, conforme definido no Projeto Básico, com a prévia conferência e aceitação do Fiscal Administrativo do Contrato e/ou Fiscal da Obra e desde que cumpridas todas as demais exigências contidas na IN Nº 008/2016.

6.1.2. As Notas Fiscais ou documentos que a acompanharem para fins de pagamento que apresentarem incorreções serão devolvidos à **CONTRATADA** e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação dos documentos, considerados válidos pelo **CONTRATANTE**.

6.1.3. Nas Notas Fiscais deverão constar os dados bancários completos da **CONTRATADA**, sob pena de não realização do pagamento até a informação dos mesmos, de obrigação da **CONTRATADA**.

6.2. O pagamento fica condicionado à manutenção da regularidade fiscal e trabalhista exigida no Edital por parte da **CONTRATADA**, bem como da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

6.2.1. Primeira fatura:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica.
- b) Matrícula da Obra junto ao INSS – CREA/CAU.

6.2.2. Todas as faturas:

- a) Prova de recolhimento junto ao FGTS.
- b) Cópia autenticada da GRPS específica, quitada.
- c) Respectiva folha de pagamento da obra, juntamente com os contracheques ou holerites dos funcionários da obra.
- d) Nota fiscal dos serviços.
- e) Regularidade Fiscal e Trabalhista.

6.2.3. Última fatura:

- a) Certidão negativa de débito do INSS e PIS.
- b) Documentos de aprovação de projeto pelos órgãos competentes sempre que solicitada.
- c) Certificado de Conclusão e Termo de Recebimento Provisório (emitido pela Secretaria Municipal de Transportes).

6.2.4. Cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

6.2.5. Deverá ser apresentado relatório fotográfico de todas as etapas de execução dos serviços e



FLS	

os mesmos apresentados junto a cada medição.

6.3. Do descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.

6.4. Termo de Medição devidamente atestado e aprovado pelo responsável pela fiscalização do Contrato.

6.5. Sobre o valor devido a **CONTRATADA**, a Administração efetuará as retenções tributárias cabíveis.

6.6. Quanto ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar Nº116, de 2003, e Legislação Municipal aplicável.

6.7. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria **CONTRATADA**, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como na Nota de Empenho.

6.8. É vedado a **CONTRATADA** transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

6.9. Durante a execução da obra deverá ser mantido no canteiro o diário de obras com todas as anotações dos fatos ocorridos, sob pena de não liberação de pagamento das medições.

6.10. É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

6.11. A execução de serviços ou parcelas de obras não previstas no Projeto Básico e na planilha orçamentária, ou a execução em desacordo com os elementos constantes destes instrumentos, sem a prévia celebração do respectivo Termo Aditivo, implicará no não pagamento dos serviços prestados/obras executadas.

6.12. A critério da **CONTRATANTE** poderá ser utilizado o valor contratualmente devido para cobrir dívidas de responsabilidade da **CONTRATADA** para com ela, relativas a multas que lhe tenham sido aplicadas em decorrência da irregular execução contratual ou para ressarcimento de eventuais danos ocasionados e assumidos pela **CONTRATADA**.

6.13. As notas fiscais devem ser emitidas de acordo com as regras de retenção especificadas na Instrução Normativa nº 2.145/2023 da Receita Federal, sob pena de não serem aceitas pelo **CONTRATANTE**.

6.14. Juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a **CONTRATADA** deve apresentar cópias dos comprovantes de recolhimento dos encargos previdenciários relacionados ao pessoal alocado na execução do objeto do Contrato, sem os quais os pagamentos não serão efetuados.

6.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU, entre a última data prevista para pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, serão pagos mediante solicitação da **CONTRATADA**, e calculados, "pro rata tempore", por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Na qual: EM = Encargos moratórios;



FLS	

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela em atraso;

I = índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = I/365$, onde I = taxa percentual anual no valor de 6%

6.16. Deverá ser respeitado o que determina o **Decreto Municipal n.º 7.088/2024**, que regulamenta a ordem cronológica de pagamentos das obrigações relativas ao fornecimento de bens, locações, prestação de serviços e realização de obras, no âmbito da Administração Pública direta e fundacional do Poder Executivo.

6.17. Deverá ser respeitado o que determina o **Decreto Municipal n.º 6.827/2023**, retenção do Imposto de Renda incidente na fonte sobre valores pagos pelo Município de Paracatu a pessoas físicas e jurídicas contratadas para a prestação de bens ou serviços.

Cláusula Sétima – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

7.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária, ou a que vier lhe substituir no exercício seguinte:

7.1.1. 02.12.01.26.781.0016.1024.4.4.90.51.00 Ficha: 1544/2025 FR: 1500

Cláusula Oitava – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

8.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

8.1.1. Além do fornecimento da mão de obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, na qualidade e quantidade especificadas nos termos de sua proposta, executar os serviços conforme especificações do Projeto Básico, Edital e sua Proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, são obrigações da **CONTRATADA**:

8.1.2. Selecionar, preparar rigorosamente e implantar, **05 (cinco) dias corridos** após o recebimento da Ordem de Serviços, a mão de obra nos respectivos locais indicados pela **CONTRATANTE**, informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que a impossibilite de assumir os serviços conforme estabelecido.

8.1.3. Prestar os serviços que compõem o objeto deste Projeto Básico, cumprindo as ordens de serviço emitidas pelo **CONTRATANTE**, dentro das normas técnicas aplicáveis para a boa execução dos serviços e manter os dados cadastrais atualizados junto ao **CONTRATANTE**.

8.1.4. Não transferir à terceiro, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, este contrato, **NEM SUBCONTRATAR** qualquer das prestações a que está obrigada, sem prévio assentimento por escrito da **CONTRATANTE**.

8.1.5. Designar, formalmente, preposto para representar a **CONTRATADA** perante o **CONTRATANTE** para orientar a execução do contrato, bem como manter contato com o fiscal da **CONTRATANTE**, solicitando às providências que se fizerem necessárias ao bom cumprimento de suas obrigações.

8.1.6. A designação prevista no item **8.1.5**, deverá ser feita por escrito, em documento assinado por representante legal da **CONTRATADA**, fazendo constar os dados mínimos necessários do



FLS	

preposto tais como: nome, CPF, carteira de identidade, registro profissional competente, telefone, fax e e-mail para contatos.

8.1.7. Instruir ao seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Fiscalização, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

8.1.8. Comunicar a ocorrência de Acidente de Trabalho, em até **48 (quarenta e oito) horas** após a data do ocorrido, se for o caso.

8.1.9. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos, falhas, deficiências ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração, sem ônus para o **CONTRATANTE** e sem prejuízo das sanções cabíveis.

8.1.10. Arcar com eventuais prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidas por seus empregados, contratados ou prepostos envolvidos na execução do contrato, responsabilizando-se civil e criminalmente por quaisquer danos ou prejuízos causados por ação ou omissão desses agentes;

8.1.11. Repor, no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contados a partir da respectiva intimação, após a devida comprovação, garantida previamente ampla defesa e contraditório, qualquer objeto da **CONTRATANTE** e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados.

8.1.12. Promover, em seu próprio nome e às suas expensas, as medidas judiciais ou extrajudiciais necessárias para reparar os danos e prejuízos causados, sendo de sua responsabilidade eventuais reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir em decorrência do evento danoso.

8.1.13. A **CONTRATADA** não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos.

8.1.14. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as normas estatuídas pela legislação trabalhista, social e previdenciária, tanto no que se refere a seus empregados, como a contratados e prepostos, responsabilizando-se, mais, por toda e qualquer autuação e condenação oriunda da eventual inobservância das citadas normas, aí incluídos acidentes de trabalho, ainda que ocorridos nas dependências do **CONTRATANTE**. Caso essa seja chamada a juízo e condenada pela eventual inobservância das normas em referência, a **CONTRATADA** obriga-se a ressarcir-la do respectivo desembolso, ressarcimento este que abrangerá despesas processuais e honorários de advogado arbitrados na referida condenação.

8.1.15. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

8.1.16. Manter os colaboradores totalmente uniformizado, identificando-os através de crachás, empregando na execução dos serviços, equipe devidamente qualificada e treinada.

8.1.17. Substituir no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, sempre que exigido pela Fiscalização e independentemente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da **CONTRATANTE** ou ao interesse do Serviço Público.



FLS	

8.1.18. Identificar os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Administração.

8.1.19. Apresentar a cada mês, quando da apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, cópia, acompanhada do original, dos seguintes documentos:

a) Recibo de pagamento, atestando o recebimento de salários mensais e adicionais de férias, abono pecuniário e, se for o caso, salário família, assinado pelo empregado conforme artigo 464 da CLT, referente ao mês da fatura.

b) Comprovante de recolhimento do FGTS relativo aos empregados alocados ao contrato, correspondentes ao mês imediatamente anterior ao da fatura.

c) Comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários relativos aos empregados alocados ao contrato, correspondentes ao mês imediatamente anterior ao da fatura.

d) Recibo de aviso de férias (30 dias antes do gozo), do mesmo mês da fatura. Apresentar em época própria.

e) Recibo de pagamento do 13º salário (1ª. e 2ª. parcelas). Apresentar em época própria.

8.1.20. Havendo, eventualmente, a rescisão do contrato de trabalho de um trabalhador, inclusive em decorrência de término do compromisso com a Administração, a **CONTRATADA** deverá apresentar à **CONTRATANTE**, no prazo de **8 (oito) dias úteis**, os seguintes documentos:

a) Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho, devidamente homologado, quando for o caso.

b) Documento que comprove a concessão de aviso prévio trabalhado ou indenizado.

c) Pedido de Demissão, quando for o caso.

d) Recibo de entrega da Comunicação de Dispensa (CD) e do Requerimento de Seguro Desemprego, nas hipóteses em que o trabalhador possa fazer jus ao respectivo benefício.

e) Cópia da Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social.

f) Cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), para comprovação da realização do exame médico demissional.

8.1.21. Considerando tratar-se de serviço com fornecimento de mão de obra, a **CONTRATADA** obriga-se ainda a:

8.1.22. Cumprir a legislação trabalhista, previdenciária, social e sindical dos profissionais alocados, inclusive no que se refere à jornada de trabalho.

8.1.23. Manter atualizadas as carteiras de Trabalho dos empregados, comprovando esta obrigação quando solicitado pelo Fiscal do contrato.

8.1.24. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a **CONTRATANTE**.

8.1.25. Manter durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas para



FLS	

contratar com a Administração Pública, apresentando sempre que exigido os comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista.

8.1.26. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

8.1.27. Não permitir a utilização do trabalho do menor.

8.1.28. 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.

8.1.29. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II).

8.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

8.2.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 14.133/2021, são obrigações da **CONTRATANTE**:

8.2.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste contrato;

a) A fiscalização da Administração terá livre acesso aos locais de trabalho da mão de obra da **CONTRATADA**.

b) A fiscalização da Administração não permitirá que a mão de obra execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas.

8.2.3. Efetuar o pagamento na forma convencionada no presente instrumento, dentro do prazo previsto, desde que atendidas às formalidades pactuadas.

8.2.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

8.2.5. Estabelecer rotinas para o cumprimento do objeto do consequente contrato.

8.2.6. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

8.2.7. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do objeto deste contrato, em especial, aplicação de sanções.

8.2.8. Proporcionar a **CONTRATADA** o acesso às informações e documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços, bem como aos locais onde os serviços serão executados.

8.2.9. Comunicar via Notificação a **CONTRATADA**, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando-lhe prazo para que a regularize, sob pena de serem-lhe aplicadas às sanções legais e contratuais previstas.

8.2.10. Promover o recebimento provisório e o definitivo no prazo fixado.

Cláusula Nona – DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:



FLS	

9.1. O setor competente para autorizar e fiscalizar o cumprimento do objeto desta licitação será a **Secretaria Municipal de Transporte**, e será realizada pela **CONTRATANTE** no local, através de seus respectivos representantes, designado de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições determinados no edital e seus anexos, a proposta e as disposições do Contrato.

9.2. O contrato ou instrumento equivalente oriundo desta contratação terão como responsáveis:

9.2.1. GESTOR DO CONTRATO: GABRIEL ANTÔNIO CLAUDINO, Secretário Municipal de Transportes, Portaria nº 042/2025, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br, telefone (38) 3679-0300, ramal 0451.

9.2.2. FISCAL ADMINISTRATIVO DO CONTRATO: LEANDRO HENRIQUE UCHOA CAMPANTE, Engenheiro Civil, CREA-MG nº 245676/D Matrícula nº 138204587, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br, telefone (38)3679-0300, ramal 0420.

9.3. FISCAL TÉCNICO DA OBRA:

9.3.1 BRUNO SILVEIRA LACERDA, Engenheiro Civil, Matrícula nº 138200147, CREA - MG nº 257282/D, e-mail: secretariatransportes@paracatu.mg.gov.br, telefone (38)3679-0300, ramal 0423.

9.3.2 LEANDRO SALGADO ADJUTO, Engenheiro Eletricista, Matrícula nº 138206138, CREA - MG nº 386124-MG, e-mail: leandroadjuto@gmail.com, telefone (38)3679-0300, ramal 0423.

9.4. Compete ao Gestor do Contrato acima identificado exercer a administração do contrato, com atribuições voltadas para o controle das questões documentais da contratação, quais sejam, verificar se os recursos estão sendo empenhados conforme as respectivas dotações orçamentárias, acompanhar o prazo de vigência do contrato, verificar a necessidade e possibilidade da renovação/prorrogação, bem como estudar a viabilidade de realização de reequilíbrio econômico-financeiro e da celebração dos respectivos termos aditivos, etc.

9.5. Compete ao Fiscal Técnico da Obra, acima identificado exercer a verificação concreta do objeto, devendo os servidores designados verificar a qualidade e procedência da prestação do objeto respectivo, encaminhar informações ao gestor do contrato, atestar documentos fiscais, exercer o relacionamento necessário com a **CONTRATADA**, etc. dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração, bem como a logística dos serviços e controle dos mesmos, a atualização das normas aplicáveis, atualização das licenças e registros necessários para a prestação dos serviços, além de responder tecnicamente quaisquer dúvidas dos prestadores quanto ao descritivo/especificações dos serviços e quaisquer outros questionamentos referente ao objeto em todas as fases do processo licitatório, incluindo as respostas técnicas referente aos pedidos de esclarecimento e de impugnação do Edital.

9.6. Os Fiscais técnicos da Obra anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9.7. Compete ao Fiscal Administrativo do Contrato acima identificado, exercer a parte burocrática da contratação, como o recebimento de documentos inerentes ao objeto, Notas Fiscais, conferência e acompanhamento dos documentos fiscais atualizados do prestador, atesto dos documentos fiscais, informações sobre a mudança de endereço da empresa prestadora, bem como, da mudança de preposto durante a vigência do contrato, elaboração das solicitações de



FLS	

empenhamento e encaminhamento das mesmas contendo todas as informações necessárias, juntamente com os documentos devidamente atestados e assinados para o pagamento da despesa, alterações e correções necessárias para o pagamento da Nota Fiscal.

9.8. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor/prestador de serviços, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

9.9. O Fiscal Administrativo do Contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da **CONTRATADA**, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

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

Cláusula Décima – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E DA PRORROGAÇÃO:

10.1. O contrato terá vigência de 06 (seis) meses, contados a partir da publicação do seu extrato na imprensa oficial da Prefeitura Municipal de Paracatu, podendo ser prorrogado de acordo com a necessidade da Secretaria requisitante.

10.2. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:

10.2.1. O prazo de execução da obra será de até 03 (três) meses, conforme cronograma fisco-financeiro.

Cláusula Décima Primeira – DAS ALTERAÇÕES:

11.1. Este Contrato poderá ser alterado, unilateralmente, ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no artigo 124 da Lei nº 14.133/2021.

11.2. O contrato poderá ser alterado excepcionalmente, com as devidas justificativas, nas seguintes hipóteses:

11.2.1. Unilateralmente pela Administração:

11.2.1.1. Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;

11.2.1.2. Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 14.133/2021;

11.2.2. Por acordo entre as partes:

11.2.2.1. Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

11.2.2.2. Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;



FLS	

11.2.2.3. Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

11.2.2.4. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado.

11.2.3. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de **50% (cinquenta por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

11.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 desta Lei.

11.4. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

11.5. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a administração irá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

11.6. 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 n.º 14.133/2021.

11.7. O prazo para resposta de pedidos de repactuação de preços e restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato será de até **90 (noventa) dias úteis** para decidir, após conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada por igual período.

11.8. Na eventualidade de serem executados serviços complementares de grande monta, as partes repactuarão o prazo ajustado para conclusão dos serviços contratados.

11.9. Em caso de supressão de parte da obra, se a **CONTRATADA** já houver adquirido os materiais correspondentes às etapas suprimidas e estes não puderem ser utilizados em outra etapa posterior, os mesmos deverão ser pagos pela **CONTRATANTE**, pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, cabendo indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

11.10. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

11.11. Será aplicado o disposto no item **11.2.2.4.** quando a execução for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado.



FLS	

11.12. As alterações unilaterais a que se refere o item **11.2.2.** não poderão transfigurar o objeto da contratação.

11.13. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

11.14. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de até 1 (um) mês, contados a partir da data do protocolo inicial.

Cláusula Décima Segunda – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO:

12.1. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes, do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aplicando-se nestes casos, o disposto nos Arts. 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021.

12.2. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, as seguintes consequências:

I. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II. Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

III. Execução da garantia contratual para:

- a) Ressarcimento da **CONTRATANTE** por prejuízos decorrentes da não execução;
- b) Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
- c) Pagamento das multas devidas à **CONTRATANTE**;

IV. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante e das multas aplicadas.

12.3. 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.

12.4. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a **CONTRATADA** 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, inc. IV, da Lei n.º 14.133/2021).

Cláusula Décima Terceira – DO REAJUSTE DO CONTRATO:

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.



FLS	

13.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês 07/2025; SETOP do mês 04/2025 E Composição Própria.

13.2. Após o interregno de um ano, contado a partir da data do orçamento estimado, mediante pedido do CONTRATADO, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice IPCA exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

13.4. 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).

13.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

13.6. 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.

13.7. 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.

13.8. O reajuste será realizado por Apostilamento.

Cláusula Décima Quarta – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO QUANTO À RESERVA DE CARGOS:

14.1. O **CONTRATADO** se compromete a observar e cumprir rigorosamente as disposições legais e normativas aplicáveis à reserva de cargos para determinados grupos de trabalhadores, conforme estipulado na legislação vigente, em especial:

14.1.1. Pessoa com Deficiência (PCD): Garantir a contratação de pessoas com deficiência em número correspondente ao mínimo legalmente estabelecido, assegurando as condições de acessibilidade e adequação necessárias para o pleno exercício de suas funções.

14.1.2. Reabilitados pela Previdência Social: Observar as normas referentes à reserva de cargos para trabalhadores reabilitados, conforme as diretrizes e exigências impostas pela Previdência Social.

14.1.3. Aprendiz: Cumprir as determinações da legislação específica, em relação à contratação de aprendizes, destinando um percentual do total de seus empregados para essa categoria, conforme estipulado pela legislação trabalhista vigente.

14.2. O não cumprimento das obrigações descritas nesta cláusula poderá ensejar a aplicação de penalidades previstas no contrato, incluindo advertência, multa, suspensão temporária do direito de participar em licitações e contratar com a Administração Pública, ou declaração de inidoneidade, conforme a gravidade da infração e o que for estabelecido neste contrato e na legislação aplicável.



FLS	

14.3. O **CONTRATADO** deverá comprovar o cumprimento dessas obrigações sempre que solicitado pela **CONTRATANTE**, mediante a apresentação de documentos comprobatórios, tais como registros em carteira de trabalho, termos de reabilitação emitidos pela Previdência Social ou outros documentos que se façam necessários.

Cláusula Décima Quinta – DAS RETENÇÕES:

15.1. Quando não demonstrado o cumprimento total das obrigações contratuais, sobretudo as relacionadas a encargos sociais e trabalhistas, deverá a Administração promover a imediata retenção dos créditos decorrentes do contrato e iniciar processo para aplicação das sanções administrativas pertinentes.

15.2. Os valores retidos poderão ser utilizados para pagamento diretamente aos trabalhadores ou para a quitação de obrigações previdenciárias e depósitos de FGTS, além de outras obrigações congêneres.

15.3. Se a **CONTRATANTE** relevar o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações da licitante adjudicatária, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido.

15.4. Em caso do ajuizamento de ações trabalhistas pelos empregados da **CONTRATADA** ou da verificação da existência de débitos previdenciários, decorrentes da execução do presente contrato pela **CONTRATADA**, com a inclusão do município Paracatu no polo passivo, como responsável subsidiário, o **CONTRATANTE** poderá reter, das parcelas vincendas, o correspondente a três vezes o montante dos valores em cobrança, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência.

15.5. A retenção prevista acima será realizada na data do conhecimento pelo Município da existência da ação trabalhista ou da verificação da existência de débitos previdenciários;

15.6. Somente será liberado com trânsito em julgado da decisão de improcedência dos pedidos ou do efetivo pagamento do título executivo judicial ou do débito previdenciário pela adjudicatária.

15.7. Comparecer em Juízo nas ações trabalhistas propostas por seus empregados contra si, ou propostas contra o Município, assumindo o polo passivo, defendendo-se judicialmente e reconhecendo perante a Justiça do Trabalho, sua condição de empregadora, arcando com ônus de eventual condenação inclusive honorários advocatícios, custas judiciais e demais cominações e sucumbências.

15.8. Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta licitação, sem prévia autorização do Município.

Cláusula Décima Sexta – DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO:

16.1.1. Verificada ocorrência das hipóteses previstas no artigo 124, II, “d”, da Lei 14.133/21, proceder-se-á ao reequilíbrio dos preços contratados, mediante expressa e formal **solicitação fundamentada do contratado**.

16.1.2. Não será concedido reequilíbrio de preços de itens já executados pelo contratado, em nenhuma hipótese. O reequilíbrio de preços será apenas dos itens a serem executados na data da solicitação.



FLS	

16.1.3. A oferta de preço inexequível, ratificada pela proponente, é de inteira responsabilidade da mesma. E que esta hipótese não caracteriza a álea econômica extraordinária e extracontratual exigida pelo art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei 14.133/93, na forma do acórdão TCU 2901/2020. Portanto, não é fundamento para pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

16.2. A empresa deverá fazer uma disputa equilibrada, considerando a manutenção do valor proposto pelo prazo de vigência do contrato, **pois a simples oscilação de mercado**, por si só, não é fato suficiente a ensejar reequilíbrio econômico-financeiro, devendo considerar a variável na equação negocial no momento da formação de seus preços e da estipulação das obrigações contratuais.

16.3. Sempre que atendidas as condições do Contrato considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.4. A **CONTRATADA** somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade.

16.5. O prazo para a decisão dos pedidos de repactuação e de reequilíbrio econômico-financeiro o é de até 01 (um) mês, admitida a prorrogação motivada por igual período, de acordo com o artigo 123, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021.

16.5.1. O parecer referente aos pedidos poderá ser analisado pela equipe técnica do município/economistas ou ainda através de assessorias contratadas pela Administração.

16.6. Na ocorrência de requerimento de reequilíbrio econômico-financeiro devidamente justificado pela contratada antes da solicitação da ordem de execução pelo Poder Público, caso os preços apurados no mercado sejam mais vantajosos, poderá a Administração liberar o contratado do compromisso sem aplicação de penalidades.

16.7. Na ocorrência de requerimento de reequilíbrio econômico-financeiro pela contratada após a solicitação da ordem de execução pelo Poder Público, o contratado não poderá recusar e/ou interromper o contrato até decisão final no processo administrativo.

16.8. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do Art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

16.9. Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

Cláusula Décima Sétima – DAS GARANTIAS:

17.1. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS:

17.1.1. A **CONTRATADA** deverá comprometer-se a prestar a garantia mínima estabelecida nas especificações técnicas de cada serviço constante do Projeto Básico.

17.1.2. O prazo de garantia será de 05 (cinco) anos, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços;

17.1.3. Durante o período determinado de garantia, a **CONTRATADA** deverá atender as chamadas para assistência técnica/reparação dos serviços num prazo máximo de 48 (quarenta e



FLS	

oito) horas, a partir da comunicação ao responsável da **CONTRATADA**, excetuando-se os casos de emergência, que deverão ser atendidos de imediato.

17.1.4. A garantia prestada deverá compreender a reparação de todos os materiais que em serviço e uso normal, apresentarem desgaste ou mau funcionamento provocados por vício de fabricação ou instalação, bem como pela solidez e segurança dos serviços executados e dos materiais empregados.

17.1.5. A exclusão da garantia de algum serviço, se dá quando comprovado que os danos foram provocados por imperícia ou negligência dos usuários. A exclusão da garantia é referente apenas ao serviço analisado, e não à totalidade do objeto do contrato.

17.1.6. A movimentação dos materiais utilizados na composição do serviço, entre unidades da **CONTRATANTE**, efetuado com recursos próprios, **NÃO** exclui a garantia;

17.1.7. É de responsabilidade da **CONTRATADA** o ônus da prova da causa/origem das falhas/imperfeições, bem como as despesas referentes aos ensaios/testes necessários.

17.1.8. Aplicam-se subsidiariamente ao Contrato Administrativo as cláusulas estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor – CDC, Lei nº 8.070 de 11 de setembro de 1990.

17.1.9. A **CONTRATADA** será responsável por efetuar a qualquer tempo e sem ônus para a **CONTRATANTE**, a substituição dos serviços objetos deste Projeto Básico, quando os mesmos apresentarem defeitos/imperfeições ou divergências em relação às especificações exigidas.

17.1.10. A reparação dos serviços, caso seja necessária, deverá ser efetivada em até **05 (cinco) dias úteis no máximo**, contados da comunicação realizada pela **CONTRATANTE**, a fim evitar a degradação do bem público.

17.1.11. Quando necessário prazo maior que o de **05 (cinco) dias úteis** para reparo dos serviços, devido à natureza e/ou complexidade dos reparos necessários, bem como aquisição de materiais, deverá ser formalizada justificativa à **CONTRATANTE**, e acordado entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, a data para início dos reparos.

17.2. DA GARANTIA CONTRATUAL:

17.2.1. Será exigida a prestação de Garantia Contratual no importe de **5% (cinco por cento)** do valor global do Contrato, optando por uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do Artigo 96, da Lei Nº 14.133/2021.

17.2.2. O prazo de validade da garantia será contado a partir da data de início da vigência do contrato, e deverá estender-se por mais **90 (noventa) dias corridos** após a data da conclusão dos serviços.

17.2.3. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, 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 14.133/2021 Art. 59 §5.

17.2.4. A caução de garantia de execução do Contrato tem por objetivo oferecer garantia ao **CONTRATANTE** quanto ao fiel cumprimento, pela **CONTRATADA**, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato.

17.2.5. A caução do Contrato/apólice deverá ser efetuada e apresentada ao **CONTRATANTE**, na



FLS	

Tesouraria da Prefeitura Municipal de Paracatu/MG, no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, antes da data de emissão da Ordem de Serviço, sob pena de ser o Contrato nulo de pleno direito, devendo a **CONTRATADA** ser convocada para esse fim com antecedência mínima de **05 (cinco) dias úteis**.

17.2.6. Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo de serviços, de acordo com a Lei, a **CONTRATADA** deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido.

17.2.7. A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após emissão do atestado de recebimento da obra.

Cláusula Décima Oitava – DA PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO. DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS:

18.1. A **CONTRATADA** obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.

18.2. A **CONTRATADA** obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.

18.3. A **CONTRATADA** deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.

18.4. A **CONTRATADA** não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

18.5. A **CONTRATADA** não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

18.5.1. A **CONTRATADA** obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste instrumento contratual.

18.6. A **CONTRATADA** fica obrigada a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual no prazo de **30 (trinta) dias corridos**, contados da data da ocorrência de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato/convênio/parceria, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.

18.6.1. À **CONTRATADA** não será permitido deter cópias ou backups, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

18.6.1.1. A **CONTRATADA** deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade



FLS	

de realizar seu tratamento.

18.7. A **CONTRATADA** deverá notificar, imediatamente, a **CONTRATANTE** no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

18.7.1. A notificação não eximirá a **CONTRATADA** das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

18.7.2. A **CONTRATADA** que descumprir nos termos da Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade e ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.

18.8. A **CONTRATADA** fica obrigada a manter preposto para comunicação com **CONTRATANTE** para os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.

18.9. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre a **CONTRATADA** e a **CONTRATANTE**, bem como, entre a **CONTRATADA** e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.

18.10. O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará a **CONTRATADA** a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras.

Cláusula Décima Nona – DAS SANÇÕES APLICÁVEIS:

19.1. A licitante **CONTRATADA** será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

19.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato.

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

19.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato.

19.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

19.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

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

19.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

19.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

19.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.



FLS	

19.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

19.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

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

19.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

19.2.1. Advertência.

19.2.2. Multa.

19.2.3. Impedimento de licitar e contratar.

19.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

19.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

19.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

19.3.2. As peculiaridades do caso concreto.

19.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

19.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

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

19.4. A sanção prevista no item **19.2.1** será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de prevista no item **19.1.1** quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

19.5. A sanção prevista no item **19.2.2** 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 licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item **19.1**.

19.6. A sanção prevista no item **19.2.3** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens **19.1.2, 19.1.3, 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6 e 19.1.7**, 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 ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de **3 (três) anos**.

19.7. A sanção prevista no item **19.2.4** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens **19.1.8, 19.1.9, 19.1.10, 19.1.11 e 19.1.12**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens **19.1.2, 19.1.3, 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6 e 19.1.7** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no **19.6** e 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.

19.8. A sanção prevista no item **19.2.4**, será precedida de análise jurídica e observará a seguinte regra: quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de secretário municipal.



FLS	

19.9. As sanções previstas nos itens **19.2.1**, **19.2.3** e **19.2.4**, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item **19.2.2**.

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

19.11. A aplicação das sanções previstas no item **19.2** não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

19.12. Na aplicação da sanção prevista do item **19.2.2** será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

19.13. A aplicação dos itens **19.2.3** e **19.2.4** dependerá da instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

19.14. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação.

19.14.1. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

19.15. A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

19.15.1. Interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o item **19.13**.

19.15.2. Suspensa pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

19.15.3. Suspensa por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

19.16. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei 14.133/21 ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

19.17. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei 14.133/21 ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

19.18. O Poder Executivo deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas



FLS	

(Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal e no Cadastro de Fornecedores do Município.

19.19. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

19.20. 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 na Lei 14.133/21.

19.21. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

19.21.1. Reparação integral do dano causado à Administração Pública.

19.21.2. Pagamento da multa.

19.21.3. Transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade.

19.21.4. Cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo.

19.21.5. Análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste item.

19.21.6. A sanção pelas infrações previstas nos itens **19.1.8** e **19.1.12** exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

Cláusula Vigésima – DA SUBCONTRATAÇÃO:

20.1. A **CONTRATADA** não poderá ceder ou subcontratar os serviços objeto do Projeto Básico, Anexo I do Edital, sem prévia autorização do Município, por escrito, sendo vedada a efetivação com empresa que tenha participado de qualquer etapa da seleção que originou este contrato.

20.2. Quando concedida a autorização de subcontratação pela **CONTRATANTE**, esta não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade total pelo cumprimento de todos os termos e condições deste contrato.

Cláusula Vigésima Primeira – DA MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS:

21.1. A Matriz de Alocação de Risco, apresentada de forma sintética e objetiva no Anexo I deste contrato e constante de forma analítica e detalhada como anexo do Termo de Referência, que integra o Edital, é uma ferramenta que permite mensurar, avaliar e ordenar os eventos de riscos que podem afetar o alcance dos objetivos desta contratação.

21.2. A **CONTRATADA** é integral, e exclusivamente, responsável por todos os riscos colocados como de sua competência, relacionados ao objeto do contrato, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

21.3. A **CONTRATADA** não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do contrato, cuja responsabilidade é do **CONTRATANTE**, conforme estabelecido na Matriz de alocação de Risco.



FLS	

21.4. Constitui peça integrante deste contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, a Matriz de Alocação de Risco.

21.5. A ocorrência do risco ensejará o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato apenas nas seguintes hipóteses:

21.5.1. Risco compartilhado entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, desde que presentes as causas legais que o autorizem.

21.5.2. Alterações qualitativas ou quantitativas solicitadas pelo **CONTRATANTE**;

21.5.3. Aumento ou redução, por legislação superveniente, dos tributos diretamente pagos pelo **CONTRATADA** em decorrência do contrato;

21.5.4. Alteração legislativa que resulte, comprovadamente, em variações dos custos e/ou receitas da **CONTRATADA**

21.5.5. Eventos que se caracterizem legalmente como caso fortuito ou força maior, desde que não tenham sido previamente alocados a qualquer das partes contratantes.

Cláusula Vigésima Segunda – DOS CASOS OMISSOS:

22.1. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, (Lei de acesso à informação), o presente Instrumento não se classifica como sigiloso.

22.2. Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133 de 2021, e subsidiariamente, os Decretos Federais e Municipais que a regulam, e subsidiariamente as normas e princípios gerais dos contratos.

Cláusula Vigésima Terceira – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

23.1. A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte da **CONTRATADA** não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

Cláusula Vigésima Quarta – DA PUBLICAÇÃO:

24.1. Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao [art. 8º, §2º, da Lei nº. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto Federal nº. 7.724, de 2012](#).

Cláusula Vigésima Quinta – DO FORO:

25.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Paracatu, estado de Minas Gerais para dirimir os litígios que decorrerem da execução desta contratação que não puderem ser compostos pelos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias (arbitragem, mediação, conciliação ou Comitês de Resolução de Disputas (dispute boards)) conforme art. 92, §1º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

25.2. E, para firmeza e como prova de haverem, entre si, ajustado e contratado, foi lavrado o presente Termo de contrato, que depois de lido e achado conforme, é assinado, em **03 (três) vias**, de igual teor, juntamente com as testemunhas, de igual teor e forma, pelas partes **CONTRATANTES**, tendo sido arquivado no Município de Paracatu, com registro de seu extrato, e dele extraídas as cópias necessárias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

Paracatu-MG, de de 2025.

GABRIEL ANTÔNIO DE OLIVEIRA CLAUDINO
Secretário Municipal de Transporte

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



1ª _____

CPF: _____

2ª _____

CPF: _____

ANEXO I DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/2025

MAPA DE RISCO

FASE DE ANÁLISE					
(x)	Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor				
()	Gestão do Contrato				
RISCO 01 - ROUBOS E FURTOS					
Probabilidade	() Muito Baixa	() Baixa	() Média	() Alta	(x) Muito Alta
Impacto:	() Insignificante	() Pequeno	() Moderado	() Grave	(x) Gravíssimo
Classificação	() Pequeno	() Moderado	() Alto	(x) Extremo	
Impacto x Probabilidade = 25					
Id	Dano				Responsável
1.	Furto de equipamentos e materiais inerentes à execução.				Contratada
Id	Ações Preventivas				Responsável
1.	Utilizar container de materiais com fechadura e cadeado e contratação de vigia.				Contratada
Id	Ações de Contingência				Responsável
1.	Ligar para Polícia Militar 190, registrando Boletim de Ocorrência para apuração e conclusão do furto.				Contratada
RISCO 02 - ATRASO NA ENTREGA DA OBRA					
Probabilidade	() Muito Baixa	(x) Baixa	() Média	() Alta	() Muito Alta
Impacto:	() Insignificante	(x) Pequeno	() Moderado	() Grave	() Gravíssimo
Classificação	() Pequeno	(x) Moderado	() Alto	() Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6					
Id	Dano				Responsável
1.	Atraso na entrega da obra.				Contratada
Id	Ações Preventivas				Responsável
1.	Planejamento de Mão de Obras e Materiais, com recursos locados de forma que garanta a conclusão da obra conforme cronograma físico financeiro.				Contratada
Id	Ações de Contingência				Responsável
1.	Conforme avanço da obra, caso a fiscalização entenda que o andamento da obra esteja com baixa produtividade abrir notificação alertando a empresa dos prazos do contrato.				Fiscalização
RISCO 03 - EXECUÇÃO EM DESACORDO COM PROJETOS					
Probabilidade	() Muito Baixa	() Baixa	(x) Média	() Alta	() Muito Alta
Impacto:	() Insignificante	() Pequeno	(x) Moderado	() Grave	() Gravíssimo
Classificação	() Pequeno	() Moderado	(x) Alto	() Extremo	
Impacto x Probabilidade = 9					
Id	Dano				Responsável
1.	Baixa qualidade na execução.				Fiscal
2.	Uso incorreto do recurso utilizado.				Fiscal



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	

3.	Impacto financeiro em desacordo com a planilha.	Fiscal
Id	Ações Preventivas	Responsável
1.	Exigência no edital de representante técnico qualificado pela empresa.	Contratada
Id	Ações de Contingência	Responsável
1.	No ato da licitação verificar acervo técnico da empresa.	Licitação/Fiscal
RISCO 04 - INTERFERÊNCIA OPERACIONAL		
Probabilidade	() Muito Baixa () Baixa (X) Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	
Classificação	() Pequeno (X) Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6		
Id	Dano	Responsável
4.	Baixa na produtividade e no avanço do cronograma de obra.	Contratada
Id	Ações Preventivas	Responsável
4.	Alinhamento junto a concessionária sobre horário de voos para compatibilização de horários.	Contratada
Id	Ações de Contingência	Responsável
4.	Interromper imediatamente execução dos serviços no momento de operação de voo.	Contratada
RISCO 05 - MATERIAIS CERTIFICADOS		
Probabilidade	() Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	
Classificação	(x) Pequeno () Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6		
Id	Dano	Responsável
5.	Probabilidade de falha no funcionamento.	Contratada
Id	Ações Preventivas	Responsável
5.	Exigir materiais com certificação e garantia.	Fiscal
Id	Ações de Contingência	Responsável
5.	Materiais sem garantia e certificação de qualidade devem ser imediatamente retirados.	Contratada
RISCO 6 - DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS		
Probabilidade	() Muito Baixa (x) Baixa () Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	
Classificação	(x) Pequeno () Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6		
Id	Dano	Responsável
6.	Responsabilização subsidiária da Prefeitura Municipal de Paracatu Minas Gerais	Fiscal
Id	Ações Preventivas	Responsável
6.	Exigência no edital no cumprimento das legislações trabalhistas e suas respectivas NR's.	Fiscal
Id	Ações de Contingência	Responsável
6.	Notificação à contratada caso seja identificado o descumprimento das normas.	Fiscal
RISCO 7 - ADITIVO DE VALOR E DE PRAZO		
Probabilidade	() Muito Baixa (x) Baixa () Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS**

FLS	

Classificação	☒ (x) Pequeno	☐ () Moderado	☐ () Alto	☐ () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6					
Id	Dano				Responsável
7.	Custo extra fora do planejado ocasionando suplementação e atraso de obra até a conclusão do aditivo.				Planejamento
Id	Ações Preventivas				Responsável
7.	Revisão de orçamento, composições e compatibilização de projetos.				Planejamento
Id	Ações de Contingência				Responsável
7.	Solicitar o projetista todos os dados para execução da obra.				Gestor do Contrato
RISCO 7 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO					
Probabilidade	☐ () Muito Baixa	☒ (X) Baixa	☐ () Média	☐ () Alta	☐ () Muito Alta
Impacto:	☐ () Insignificante	☐ () Pequeno	☒ (X) Moderado	☐ () Grave	☐ () Gravíssimo
Classificação	☐ () Pequeno	☒ (X) Moderado	☐ () Alto	☐ () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 3					
Id	Dano				Responsável
1.	Orçamento defasado com utilização de composição de custos antigas.				Fiscal
2.	Impugnação de edital ocasionando atraso nas tratativas e correções.				Fiscal
Id	Ações Preventivas				Responsável
1.	Verificação e atualização da composição de custo mais atual no momento da licitação.				Fiscal
Id	Ações de Contingência				Responsável
1.	Paralizar o processo para atualização de composições.				Fiscal
RISCO 8 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR					
Probabilidade	☒ (x) Muito Baixa	☐ () Baixa	☐ () Média	☐ () Alta	☐ () Muito Alta
Impacto:	☐ () Insignificante	☒ (X) Pequeno	☐ () Moderado	☐ () Grave	☐ () Gravíssimo
Classificação	☒ (x) Pequeno	☐ () Moderado	☐ () Alto	☐ () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 2					
Id	Dano				Responsável
1.	Deficiência técnica no processo de contratação, realização de estudos falhos, incompletos e passíveis de ocasionar prejuízo ao erário.				Equipe técnica
Id	Ações Preventivas				Responsável
1.	Selecionar equipe com conhecimento técnico capaz de realizar estudos durante a fase de planejamento.				Equipe técnica
Id	Ações de Contingência				Responsável
1.	Adicionar equipe técnica com conhecimento da matéria específica.				Gestor contrato
RISCO 8 - FALTA DE COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA					
Probabilidade	☐ () Muito Baixa	☒ (x) Baixa	☐ () Média	☐ () Alta	☐ () Muito Alta
Impacto:	☐ () Insignificante	☐ () Pequeno	☒ (x) Moderado	☐ () Grave	☐ () Gravíssimo
Classificação	☐ () Pequeno	☒ (X) Moderado	☐ () Alto	☐ () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6					
Id	Dano				Responsável
1.	Impugnação e recursos contra o edital				Engenharia
2.	Orçamento comprometido possibilitando aditivo de valor acima do permitido.				Engenharia
3.	Atraso no avanço físico da obra, devido a interferências de disciplinas de engenharia diferentes necessitando de apoio técnico para resolução dos mesmos.				Engenharia

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS**

FLS	

Id	Ações Preventivas	Responsável
1.	Contratação empresa para elaboração dos projetos dentro da plataforma BIM.	Gestor do Contrato
Id	Ações de Contingência	Responsável
1.	Emissão de relatórios sobre compatibilização de projetos	Gestor do Contrato
RISCO 9 - INDISPONIBILIDADE FINANCEIRA		
Probabilidade	() Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno () Moderado (x) Grave () Gravíssimo	
Classificação	() Pequeno (X) Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 8		
Id	Dano	Responsável
1.	Atraso no processo licitatório.	Gestor do Contrato
Id	Ações Preventivas	Responsável
1.	Realizar planejamento financeiro para contratação.	Gestor do Contrato
Id	Ações de Contingência	Responsável
1.	Reprogramação do planejamento financeiro.	Gestor do Contrato
RISCO 10 - BAIXA EXIGÊNCIA NA CAPACIDADE TÉCNICA		
Probabilidade	() Muito Baixa (X) Baixa () Média (x) Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	
Classificação	() Pequeno (X) Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6		
Id	Dano	Responsável
1.	Falta de experiência quanto a execução do serviço, possibilitando erros de execução, baixa produtividade, comprometendo o contrato.	Gestor do Contrato
2.	Incapacidade técnica para execução da obra.	Gestor do Contrato
Id	Ações Preventivas	Responsável
1.	Selecionar itens mais críticos da curva ABC solicitando porcentagem mínima do valor de execução dos serviços.	Gestor do Contrato
Id	Ações de Contingência	Responsável
1.	Desclassificação de empresas com atestado de capacidade técnica inferior ao mínimo exigido.	Fiscal Técnico
RISCO 11 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA INSUFICIENTE PARA OS FISCALIS DE OBRAS		
Probabilidade	() Muito Baixa (X) Baixa () Média (x) Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Insignificante () Pequeno (X) Moderado () Grave () Gravíssimo	
Classificação	() Pequeno (X) Moderado () Alto () Extremo	
Impacto x Probabilidade = 6		
Id	Dano	Responsável
1.	Prejuízo ao enérgio.	Gestor do Contrato
2.	Ineficiência na fiscalização.	Gestor do Contrato
Id	Ações Preventivas	Responsável
1.	Promover a capacitação do servidores atuantes na fiscalização do objeto contratado.	Gestor do Contrato
Id	Ações de Contingência	Responsável
1.	Desclassificação de empresas com atestado de capacidade técnica inferior ao mínimo exigido.	Fiscal Técnico
Bruno Silveira Lacerda Engenheiro Civil CREA: 225295/D-MG		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS GERAIS

FLS	