Governo do Distrito Federal
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal
Superintendência de Projetos
Gerência de Aquisições

Termo de Referência n.º 4/2026 - METRO-DF/DTE/SPR/TGAQU

AQUISIÇÃO DE 15 NOVOS TRENS METROVIÁRIOS PARA OPERAÇÃO NA LINHA 1 DO METRÔ-DF

1. DO OBJETO

1.1. DESCRIÇÃO

1.1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação integrada de serviço especializado de engenharia para desenvolvimento, fabricação sob especificação técnica, integração, testes, comissionamento e entrega operacional de 15 (quinze) TUEs – Trens Unidade Elétrica, compostos por quatro carros cada, com arranjo A+B+B+A, destinados à operação no sistema metroviário da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal – METRÔ-DF.

1.1.2. Os novos TUEs deverão atender aos mais elevados padrões técnicos, operacionais e de segurança disponíveis no setor metroferroviário, sendo projetados para operar sob sistema de controle de trens baseado em comunicação (CBTC – Communications-Based Train Control), em GoA4. A presente contratação não se limita ao fornecimento físico dos trens, abrangendo solução integrada de engenharia metroferroviária, com todos os serviços, insumos e entregas complementares necessários à plena implantação, operação e manutenção inicial da nova frota, cujos requisitos técnicos, quantitativos, condições de fornecimento e critérios de aceitação encontram-se integralmente descritos e detalhados na **Parte I – Especificação Técnica ET.3/RT.00/00.003**, compreendendo, no mínimo:

a) Elaboração e submissão dos projetos executivos, memoriais descritivos, cálculos estruturais, diagramas elétricos, lógicas de software e respectivos “as-built”;

b) Fornecimento de peças sobressalentes, abrangendo componentes elétricos, mecânicos, pneumáticos, eletrônicos e estruturais, inclusive sobressalentes para apoio durante o período de garantia e de operação assistida;

c) Fornecimento de ferramentas e dispositivos especiais, necessários à montagem, desmontagem, inspeção, calibração e manutenção dos sistemas e subsistemas do trem;

d) Fornecimento e instalação de 1 (um) simulador de trens completo, destinado ao treinamento das equipes operacionais e de manutenção, contemplando os sistemas de tração, frenagem, portas, sinalização, comunicação, ATC/CBTC e demais sistemas embarcados;

e) Prestação de serviços especializados de engenharia para montagem final e testes dos TUEs, incluindo transporte, comissionamento, ensaios de fábrica e ensaios de campo, treinamento técnico de operação e manutenção, suporte à integração com o sistema de sinalização CBTC, garantia, transferência de softwares e fornecimento de toda a documentação técnica (manuais, esquemas elétricos, mecânicos e eletrônicos, “history book” e documentação BIM – LOD 300 e LOD 400, conforme aplicável);

f) Prestação de serviços de manutenção e assistência técnica, abrangendo suporte técnico presencial e remoto, acompanhamento de desempenho em campo, correção de falhas, atualização de software e apoio técnico durante o período de garantia e operação assistida, de forma a assegurar os índices de Confiabilidade, Disponibilidade, Mantenabilidade e Segurança (CDMS) definidos contratualmente e na Especificação Técnica dos Trens Série 3000.

1.2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.2.1. O objeto enquadra-se como serviço especializado de engenharia sem dedicação exclusiva de mão de obra, uma vez que sua execução exige a participação de profissionais habilitados e a integração de soluções técnicas complexas, compreendendo desenvolvimento de projeto, engenharia de sistemas, fabricação sob especificações próprias do METRÔ-DF, integração com sistemas metroferroviários existentes e futuros, testes, comissionamento, capacitação, documentação técnica, softwares, suporte técnico e assistência durante a garantia e operação assistida.

1.2.2. Em razão da natureza técnica predominante da contratação, da necessidade de integração com sistemas de sinalização, controle, energia, telecomunicações, material rodante e operação metroviária, bem como da possibilidade de inovação tecnológica por parte dos licitantes, afasta-se o enquadramento do objeto como simples aquisição de bens, fornecimento comum ou serviço comum, conforme definido pela legislação vigente.

1.2.3. Embora a contratação tenha como resultado final a disponibilização de 15 (quinze) TUEs ao METRÔ-DF, o núcleo obrigacional do contrato consiste na entrega de uma solução metroferroviária integrada, envolvendo atividades de engenharia de alta complexidade, compatibilização de interfaces, validação de desempenho, atendimento a requisitos de Confiabilidade, Disponibilidade, Mantenabilidade e Segurança (CDMS), integração ao futuro sistema CBTC/GoA4 e transferência da documentação, softwares, ferramentas, sobressalentes e conhecimentos necessários à operação e manutenção da frota.

1.2.4. Assim, o fornecimento dos trens constitui parte indissociável de uma obrigação técnica mais ampla, cujo adimplemento depende da execução coordenada de projetos, fabricação, integração, ensaios, comissionamento, treinamento, assistência técnica, garantia e operação assistida, razão pela qual a contratação deve ser tratada como serviço especializado de engenharia, e não como fornecimento isolado ou preponderante de bem.

1.3. ESCOPO DETALHADO DO OBJETO

1.3.1. O escopo do fornecimento deverá seguir integralmente a **Parte I - Especificação Técnica ET.3/RT.00/00.003 – Trens Série 3000**, que define as características técnicas, funcionais e de desempenho dos TUEs e de todos os bens e serviços correlatos.

1.3.2. Os produtos, serviços e demais entregas contratuais deverão ser executados conforme **Parte II - Cronograma Físico**, enquanto as medições e respectivos pagamentos ocorrerão de acordo com o **Parte III - Critério de Medição e Pagamento**.

1.3.3. Tais documentos, integram o presente Termo de Referência como partes indissociáveis, assegurando a descrição completa, precisa e suficiente do objeto, em conformidade com o Artigo 23 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC.

1.3.4. O fornecimento deverá atender aos requisitos gerais de Confiabilidade, Disponibilidade, Mantenabilidade e Segurança (CDMS), conforme parâmetros e normas indicados na Especificação Técnica.

1.3.5. A inovações estão estabelecidas no **Parte VI - Documento de Identificação - Possibilidade de Inovações (200714244)**

1.4. REGIME DE EXECUÇÃO OU FORMA DE FORNECIMENTO

1.4.1. Conforme Memorando Nº 6/2026 - METRO-DF/DTE (199773877), a licitação será regida sob a modalidade de **Contratação Integrada**, nos termos dos incisos VI e VII do art. 42 e do art. 43 da Lei nº 13.303/2016, adotando-se como anteprojeto de engenharia a **Especificação Técnica - Trens S3000**, bem como as demais peças técnicas produzidas. A adoção desse regime decorre da natureza integrada e especializada do objeto, que demanda solução técnica única, compatibilização de múltiplos sistemas metroferroviários, possibilidade de diferentes metodologias ou tecnologias de domínio restrito no mercado e responsabilidade concentrada da futura CONTRATADA pelo desenvolvimento, integração, validação e entrega operacional da frota.

1.5. PARCELAMENTO DO OBJETO

1.5.1. Em atendimento ao TAP e conforme o Art. 23 do RILC, o objeto deste Termo de Referência não será parcelado em lotes, tendo em vista que sua execução demanda a integração plena entre o fornecimento dos TUEs, os sobressalentes, as ferramentas especiais, o simulador e os serviços correlatos de montagem, testes, comissionamento e treinamento.

1.5.2. Trata-se de um serviço especializado de engenharia que exige solução técnica única e coordenada, conduzida por profissionais habilitados. O fracionamento poderia comprometer a unidade técnica, dificultar a gestão contratual, fragmentar responsabilidades e aumentar os riscos de incompatibilidade entre sistemas, contrariando o interesse público.

1.5.3. Assim, a contratação será realizada de forma indivisível, assegurando a plena responsabilidade do contratado pela entrega integrada de todos os bens e serviços previstos neste Termo de Referência.

1.5.4. A despeito de não se haver adotado o parcelamento formal do objeto, acrescenta-se, ao exposto, a compreensão de que o parcelamento material (a adoção do instituto da subcontratação) representa instrumento suficiente para observância da competitividade e da isonomia. Este entendimento é corroborado pela Decisão Nº 5531/2018 do TCDF (Tribunal de Contas do Distrito Federal) nos item 146, transcrito a seguir:

> *"Sendo assim, deve-se avaliar todas as formas de parcelamento possíveis para escolher a que melhor se adequa a contratação pretendida, quais sejam: realização de licitações distintas, uma para cada parcela do objeto (parcelamento formal); realização de uma única licitação com cada parcela do objeto sendo adjudicada em um lote (ou grupo de itens) distinto (parcelamento formal); realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que as licitantes disputem o certame em consórcios (parcelamento material); e* ***realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que a licitante vencedora subcontrate uma parte específica.***

1.6. **VISTORIA TÉCNICA**

1.6.1. A PROPONENTE poderá vistoriar o local de mobilização e aqueles em que serão executados os serviços, **até 10 (dez) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública**, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes, mediante prévio agendamento de horário junto à SPR (Superintendência de Projetos), por meio e-mail spr@metro.df.gov.br.

1.6.2. Para efeitos de validade da vistoria técnica realizada, o representante da proponente deverá ser um profissional inscrito no CREA, seja qual for o vínculo jurídico estabelecido entre este e o proponente licitante (sócio, prestador de serviços ou empregado), apresentando no ato do credenciamento o documento de identidade profissional expedido pelo CREA ou, na falta deste, qualquer outro documento de identificação legal, acompanhado do comprovante de inscrição no CREA. (Acórdão n° 785/2012).

1.6.3. Ao comparecer no local para a Vistoria Técnica, o profissional indicado deverá apresentar-se munido de documentação comprobatória de representação da proponente (contrato social, para o caso de sócio e instrumento público de procuração, para os demais casos) e documentação pessoal - cédula de identidade profissional do CREA.

1.6.4. Após a realização da Vistoria Técnica, será emitido o **ANEXO I - Atestado de Visita Técnica Prévia**, em 2 (duas) vias, assinadas pelos representantes do METRÔ-DF e da PROPONENTE.

1.6.5. Na visita técnica, não poderá o mesmo profissional (visitante) representar mais de uma empresa proponente.

1.6.6. Tendo em vista a faculdade da realização da visita, o licitante vencedor não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas.

1.6.7. Caso a(s) proponente(s) não queira(m) participar da visita, deverá(ão) apresentar, em substituição ao atestado de visita, **declaração formal assinada pelo representante legal**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear, por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira, decorrentes de “informações ocultas”, tanto da documentação disponível quanto das instalações liberadas para vistoria, conforme modelo da **ANEXO II - Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia**.

1.6.8. Não poderão ser realizadas vistorias concomitantes para dois ou mais LICITANTES.

1.6.9. O METRÔ-DF não prestará apoio logístico (transporte, estadias, alimentação, etc) às LICITANTES para realização da visita, tampouco reembolsará quaisquer gastos por elas despendidos para tal fim.

2. **DA FUNDAMENTAÇÃO**

2.1. **JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

A aquisição dos 15 novos trens que formarão a frota 3000 encontra-se prevista no plano de aquisições 2025 do Metro-DF (https://metro.df.gov.br/wp-content/uploads/2025/01/Plano_de_Aquisicoes_2025_final-1.pdf); no Plano Estratégico da Companhia (https://metro.df.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/PLANO_DE_NEGOCIOS_2025_E_ESTRATEGIA_2021_2025_v1__6_.pdf); bem como na LOA 2026 do GDF (https://www.sinj.df.gov.br/sinj/BaixarArquivoDiario.aspx?id_file=17cf2855-baab-3301-9b5c-cada17929753).

2.2. **FUNDAMENTO DA NECESSIDADE**

2.2.1. Conforme fundamentado no Estudo Técnico Preliminar (ETP XXXXXXXXXXX), a necessidade de aquisição de novos trens para o Metrô-DF decorre, principalmente, do crescimento projetado da demanda de passageiros, em especial, associado às expansões dos trechos de Samambaia e Ceilândia, bem como das limitações operacionais da frota atualmente disponível. Estudos técnicos elaborados por diferentes áreas da Companhia, ao longo dos últimos anos, apontam que a frota existente já opera próxima ao seu limite nos horários de pico, com reflexos na regularidade da oferta e no nível de conforto aos usuários.

2.2.2. Os diagnósticos operacionais indicam que a ampliação da malha metroviária, com a entrada em operação de novas estações e o aumento dos tempos de percurso nos ramais em expansão, implica necessidade adicional de trens para manutenção dos headways projetados e atendimento adequado da demanda pendular do corredor Sudoeste. Mesmo com ajustes operacionais e uso intensivo do sistema ATO, a frota atual mostra-se insuficiente para sustentar, de forma regular, os níveis de oferta requeridos no cenário de expansão.

2.2.3. O Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) atualizado da Expansão da Linha 1 reforça esse entendimento ao estimar incremento significativo da demanda de viagens decorrente das expansões de Samambaia e Ceilândia, exigindo reforço da frota para garantir a regularidade da operação, a redução de intervalos e a absorção do aumento de passageiros, especialmente nos períodos de maior carregamento.

2.2.4. Nesse contexto, a aquisição de novos trens justifica-se como condição necessária para viabilizar a operação das expansões previstas, recompor a frota mínima operacional e ampliar a capacidade de atendimento à demanda futura, assegurando a continuidade da prestação do serviço metroviário em padrões adequados de regularidade, confiabilidade e conforto aos usuários.

2.3. **FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

2.3.1. A Lei Distrital nº 513, de 28 de julho de 1993 - que dispõe sobre a criação da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF - estabelece que a finalidade do METRÔ-DF é planejar, projetar, construir, operar e manter os sistemas de transporte público coletivo sobre trilhos no Distrito Federal.

2.3.2. Atuando em suas competências, o METRÔ-DF fundamenta esta contratação conforme os seguintes dispositivos legais:

a) Lei Federal nº 13.303/2016, de 30 de junho de 2016 - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

b) Lei Distrital n. 4.566, de 04 de maio de 2011. Dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal - PDTU/DF;

c) Lei Federal n. 12.587, de 03 de janeiro de 2012. Instrui as diretrizes de Política Nacional de Mobilidade Urbana;

d) A Lei Complementar nº 123/2006. Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;

e) A Lei nº 4.611/2011. Regulamenta no Distrito Federal o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais

f) Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC - do Metro-DF, versão 1.5.

3. **DETALHAMENTO DOS POTENCIAIS FORNECEDORES**

3.1. **EXCLUSIVIDADE PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME/EPP)**

3.1.1. Conforme a Lei Complementar 123/2006, a Lei Distrital 4.611/2011 e o Artigo 94. do RILC e Seção II, do Capítulo I, do Título III do referido Regulamento, o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais não se aplica ao objeto da presente contratação.

3.2. **SUBCONTRATAÇÃO**

3.2.1. A subcontratação do presente objeto será permitido nos limites quantitativos e qualitativos definidos nos itens Subcontratação Facultativa e Subcontratação Compulsória do Capítulo 5 deste Termo de Referência.

3.2.2. É vedada a subcontratação de empresas ou consórcios que tenham participado do procedimento licitatório que originou a contratação, ou que tenham, direta ou indiretamente, elaborado o

Termo de Referência ou o Projeto Executivo, bem como subcontratar microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham participado diretamente do certame licitatório que originou a contratação, ou indiretamente mediante a sua indicação por outro licitante como empresa a ser subcontratada, conforme Art. 212 § 2º e 213, § 7º do RILC/METRÔ-DF.

3.3. **PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO**

3.3.1. Poderão participar deste certame empresas reunidas em consórcio. A admissão de consórcios fundamenta-se no elevado vulto econômico e na complexidade técnica do objeto, que envolve obrigações de diferentes áreas de especialização e aptidões técnicas relevantes, bem como na possibilidade de soma de experiências técnicas, industriais e econômico-financeiras das empresas participantes, conforme definido no Termo de Abertura de Projeto e no Estudo Técnico Preliminar que instruem a presente contratação.

3.3.2. No caso de participação em consórcio, cada empresa consorciada deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, excetuada a comprovação do patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciada, na proporção de sua respectiva participação no consórcio.

3.3.3. O CONTRATADO constituído em consórcio deverá indicar ao METRÔ-DF:

I - a composição do consórcio;

II - o percentual de participação de cada empresa consorciada;

III - a empresa que exercerá a liderança do consórcio;

IV - a responsabilidade solidária, ativa e passiva, de todas as empresas consorciadas perante o METRÔ-DF;

V - que as comunicações e correspondências serão realizadas com a empresa líder, que atuará em nome de todo o consórcio.

3.3.4. Após a contratação, o consórcio somente poderá alterar sua composição ou constituição mediante prévia anuência do METRÔ-DF, hipótese em que a nova consorciada deverá comprovar o atendimento a todos os requisitos de habilitação e qualificação previstos no edital, seja em acréscimo ou substituição de outra consorciada.

3.3.5. O consórcio somente se extinguirá após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais.

3.3.6. Em caso de constituição em consórcio, devem ser observadas as disposições constantes no Artigo 221. e Parágrafo único do RILC, no que se refere às regras para *"Alterações Societárias do Contratado".*

3.4. **PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS**

3.4.1. Em conformidade com a Instrução Normativa nº. 10, de 10 de fevereiro de 2020 - SEGES, as empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, para participarem dos procedimentos de licitação e nos contratos administrativos, poderão se cadastrar no SICAF, mediante código identificador específico fornecido pelo sistema, observadas as seguintes condições:

3.4.1.1. Os documentos exigidos para os níveis cadastrais de que trata o art. 6° da IN 03/2018 poderão ser atendidos mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados com tradução livre; e

3.4.1.2. Para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços:

a. os documentos de que trata o inciso I deverão ser traduzidos por tradutor juramentado no Brasil e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas; e

b. deverão ter representante legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.4.1.3. No caso de inexistência de documentos equivalentes para os níveis cadastrais de que trata o subitem 3.4.1.1, o responsável deverá declarar a situação em campo próprio no Sicaf.

3.4.1.4. A solicitação do código de acesso de que trata o subitem 3.4.1 deverá se dar nos termos do disposto no Manual do SICAF, disponível no Portal de Compras do Governo Federal.

3.4.2. As empresas estrangeiras que funcionem no Brasil, devem se cadastrar no Sicaf com a identificação do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

3.5. **VEDAÇÕES À PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÕES**

3.5.1. Ficam vedadas de participação neste certame licitatório, pessoas físicas e/ou jurídicas que sem enquadrem nos Artigo 6º, 7º, 8º, 9º e 10º do RILC.

4. **DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

4.1. **CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

4.1.1. O julgamento das propostas será objetivo e observará o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme previsto no art. 119, inciso I, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

4.1.2. As propostas de preço deverão conter os valores unitários e totais para a execução do objeto, em moeda nacional, já incluídas as despesas com a mão de obra, serviços, emissão de certificados e laudos, equipamentos envolvidos, materiais, transporte horizontal, seguros em geral, impostos e encargos da legislação social trabalhista.

4.1.3. Os critérios de desempate aplicáveis a esta licitação serão aqueles estabelecidos no Artigo 120. Regulamento interno de licitação e Contratos.

4.1.4. Conforme Art. 90 do RILC, é facultado aos responsáveis pela licitação ou autoridade superior, em qualquer momento, promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo de licitação, vedada inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

4.2. **PREÇOS UNITÁRIOS E PREÇO GLOBAL**

4.2.1. A proposta da LICITANTE deverá ser apresentada em meio digital, nos formatos *.XLS ou *.XLSX, com a planilha orçamentária desbloqueada para edição. Os valores de preço unitário e preço total dos itens deverão ser truncados para duas casas decimais, vedado qualquer arredondamento.

4.2.2. O preço global da proposta corresponderá ao somatório dos valores obtidos pela multiplicação de cada preço unitário pelas respectivas quantidades indicadas no **ANEXO III – Modelo de Planilha Orçamentária**. Esse valor deverá abranger todos os custos necessários à execução integral dos serviços contratados, incluindo:

4.2.2.1. Mão de obra, materiais, transporte, equipamentos, acessórios e ferramentas;

4.2.2.2. Encargos previdenciários, fiscais, trabalhistas e sociais;

4.2.2.3. Tributos diretos e indiretos (inclusive o Diferencial de Alíquota do ICMS – DIFAL, quando aplicável);

4.2.2.4. Custos administrativos, logísticos, seguros, deslocamentos e demais despesas incidentes;

4.2.2.5. Fornecimento de mobiliário, materiais de escritório, computadores, impressoras e softwares essenciais à execução contratual.

4.2.3. Os sobressalentes a serem fornecidos nesta contratação encontram-se discriminados e quantificados no **ANEXO III – Modelo de Planilha Orçamentária.**

4.2.4. Todos os valores deverão ser obrigatoriamente expressos em moeda corrente nacional (Real - R$).

4.2.5. Poderá ser exigida a comprovação do regime tributário da LICITANTE.

4.2.6. Na hipótese de aditivos contratuais, os novos preços serão baseados no orçamento de referência do METRÔ-DF, aplicando-se o mesmo percentual de desconto ofertado na proposta inicial, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, e do art. 81, §1º da Lei nº 13.303/2016.

4.2.7. Durante a execução contratual, tais composições poderão ser utilizadas como base para precificação de serviços adicionais, desde que decorrentes de fatores supervenientes e imprevisíveis, devidamente aprovados pela fiscalização e relacionados a riscos atribuídos à CONTRATANTE na Matriz de Riscos.

4.2.8. A CONTRATADA não poderá pleitear valores adicionais com base na metodologia de composição referencial, tendo em vista que apresentou sua própria composição e assumiu a viabilidade da execução do contrato.

4.2.9. É de responsabilidade exclusiva da PROPONENTE apurar corretamente a incidência tributária, não sendo admitida alegação posterior de desconhecimento sobre impostos e taxas.

4.2.10. Pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro deverão ser formulados em até 30 (trinta) dias da ocorrência do fato gerador, acompanhados de documentação comprobatória dos impactos financeiros diretos e indiretos. A avaliação do pleito será feita com base na **Matriz de Riscos (Parte IV)** e no art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

4.2.11. Do mesmo modo, o METRÔ-DF poderá pleitear reequilíbrio contratual a seu favor caso o risco envolvido tenha sido alocado à CONTRATADA ou se tratar de álea ordinária de sua responsabilidade.

4.2.12. Por fim, não será adotado o regime de remuneração variável, por inexistirem metas, padrões de desempenho ou exigências ambientais que justifiquem pagamento adicional. Situações de desempenho insatisfatório ou descumprimento contratual serão tratadas com os mecanismos corretivos e sanções previstas no contrato.

4.2.13. **Apresentação das Propostas (Parte III - Modelo de Planilha Orçamentária):** Permitir-se-á que a planilha orçamentária seja apresentada em moeda corrente nacional (Real - R$) e/ou em dólar norte-americano (US$). Para fins de formulação da proposta comercial, as licitantes deverão considerar a taxa de câmbio vigente no primeiro dia útil da data-base do orçamento referencial, ou seja a taxa de câmbio oficial divulgada pelo Banco Central do Brasil, preço de venda, em **02 de março/2026**. Esta possibilidade não se aplica ao item 3. Treinamento, da Parte III - Modelo de Planilha Orçamentária, que obrigatoriamente deve ser preenchida em moeda corrente nacional (Real - R$).

4.2.14. **Validade da Proposta:** fixa-se a validade da proposta em 60 (sessenta) dias.

4.3. MODO DE DISPUTA

4.3.1. Em consonância com os Artigos 115 e 116 do RILC, será adotado o modo de disputa **aberto** para o certame.

4.3.2. Considerando as características do mercado fornecedor de material rodante metroviário, composto por número restrito de fabricantes de grande porte, bem como o elevado vulto e a complexidade técnica do objeto, opta-se pela adoção do modo de disputa aberto, nos termos do RILC, com vistas a ampliar a efetiva competitividade do certame e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. A escolha por esse modo de disputa não implica flexibilização dos requisitos técnicos ou contratuais, uma vez que o instrumento convocatório estabelece critérios rigorosos de aceitabilidade de preços, verificação de exequibilidade e análise da efetividade das propostas, assegurando que eventuais reduções de preço observadas na fase competitiva sejam compatíveis com a adequada execução do objeto.

4.4. REQUISITOS DE EFETIVIDADE E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

4.4.1. A proposta vencedora deverá apresentar preços unitários e valor global iguais ou inferiores aos valores estimados pela Administração.

4.4.2. Nos termos no Artigo 121. § 3º, serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) Valor do orçamento estimado pelo METRÔ-DF.

4.4.3. 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, inclusive em decorrência de falhas na avaliação da exequibilidade da proposta.

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

4.4.5. É vedada a apresentação de valores de mão de obra que estejam em desconformidade com pactos coletivos de trabalho ou abaixo dos pisos salariais vigentes, conforme o Acórdão nº 890/2007 – TCU Plenário.

4.4.6. Em observância à Súmula nº 259 do TCU, que impõe a fixação de preços máximos unitários e globais para obras e serviços de engenharia, os valores referenciais estabelecidos na planilha orçamentária são limites máximos para a formulação da proposta da LICITANTE, ainda que sigilosos.

4.4.7. Eventuais **inconsistências nos quantitativos** constantes da Planilha Orçamentária devem ser objeto de **impugnação ao edital**, dentro do prazo legal. Não serão admitidos pedidos de aditamento com base em supostos erros de quantitativos, quando estes estiverem claramente definidos nas pranchas, especificações técnicas ou demais documentos do Termo de Referência.

4.4.8. Nos termos de reiterado entendimento do TCU, a LICITANTE **responde solidariamente por eventuais danos decorrentes de superfaturamento**, independentemente de não ter participado da elaboração do orçamento base.

4.4.9. Para fins de julgamento, classificação e lances, todos os preços deverão ser apresentados com os encargos inclusos, inclusive ICMS, diferença de alíquota interestadual (quando aplicável) e eventuais isenções.

4.4.10. Nos termos do art. 90 do RILC, caso a proposta mais bem classificada apresente preços unitários superiores aos referenciais, ou composições de encargos sociais em desacordo com a legislação vigente, a Comissão de Licitação poderá diligenciar para ajuste dos preços, desde que o preço global se mantenha igual ou inferior ao originalmente ofertado.

4.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.5.1. Em consonância ao inciso I do Artigo 44. do RILC e Seção VII, do Capítulo III, do Título III do referido Regulamento, as empresas e/ou Consórcios LICITANTES deverão comprovar Qualificação Técnica Operacional, apresentando:

4.5.2.

a) **CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO** em nome da empresa LICITANTE, que certifique o registro e regularidade da empresa junto à entidade profissional competente de acordo com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966 e Lei nº 12.378 de 31/12/2010;

b) **ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA** em nome da **empresa LICITANTE**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa LICITANTE, comprovando a execução, a qualquer tempo, de obra com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Termo de Referência, **obrigatoriamente** acompanhadas de Tabela nos moldes da **ANEXO IV - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos**.

c) **CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL (CAO)**, em nome da empresa Licitante,, emitida pelo CREA da região onde a atividade foi executada, constando as anotações de responsabilidade técnica comprovadamente emitidas por profissional pertencente ao quadro técnico ou contratado para aquelas atividades mencionadas no Atestado de Capacidade Técnica. A Certidão de Acervo Operacional (CAO) deve incluir as seguintes informações:

I - identificação da pessoa jurídica;

II - identificação do responsável técnico da pessoa jurídica;

III - lista das ARTs, incluindo a identificação dos responsáveis técnicos, dados das atividades técnicas realizadas e observações ou ressalvas, se houver;

IV - data e local de emissão; e

V - assinatura digital.

4.5.3. Para fins de comprovação da qualificação técnica, a PROPONENTE, individualmente ou por meio dos membros do consórcio, deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da PROPONENTE ou de seus consorciados, que comprove(m) ter fornecido equipamentos e sistemas pertinentes e compatíveis, em características e quantitativos, com o objeto da presente licitação.

4.5.4. Entende-se por fornecimento pertinente e compatível, em características e quantitativos, o fornecimento de no mínimo **7 (sete) trens novos, compostos por ao menos quatro (4) carros por trem, destinados à operação metroviária, com nível de automação GoA-4, e com caixa em aço inoxidável** com comprimento mínimo compatível com o padrão metroviário, dotados, no mínimo, dos seguintes sistemas e características técnicas:

I - Sistema de tração em corrente alternada (AC) com utilização de IGBT (*Insulated Gate Bipolar Transistor*);

II - Sistema de ar-condicionado para passageiros e cabine;

III - Sistema de freios a disco, com controle eletrônico e sistema de anti-deslizamento;

4.5.5. As características técnicas listadas no subitem acima são indivisíveis, devendo estar presentes em todos os atestados utilizados para comprovação da experiência, quando referentes a trens novos com ao menos quatro carros, nível de automação GoA-4 e caixa em aço inoxidável.

4.5.6. A comprovação do quantitativo mínimo de 7 (sete) trens poderá ser realizada por meio do somatório de atestados, desde que atendidas integralmente as exigências de compatibilidade técnica estabelecidas neste item.

4.5.7. No caso de participação em consórcio, as experiências técnicas exigidas poderão ser comprovadas de forma conjunta pelos membros do consórcio, observada a responsabilidade solidária prevista no instrumento convocatório.

4.5.8. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, no mínimo, as seguintes informações:

4.5.8.1. caracterização clara do fornecimento realizado;

4.5.8.2. identificação do contratante e do signatário, com data de emissão;

4.5.8.3. quantitativos efetivamente fornecidos;

4.5.8.4. indicação das principais características técnicas dos trens e sistemas fornecidos.

4.5.9. Quaisquer informações exigidas que não constem expressamente do atestado poderão ser complementadas por documentação técnica idônea, tais como contratos, ordens de serviço ou documentos equivalentes, não sendo admitida, em nenhuma hipótese, a substituição do atestado por tais documentos.

4.5.10. No caso de atestados decorrentes de fornecimentos realizados em consórcio, deverá ser explicitado o escopo efetivamente executado por cada empresa ou, na impossibilidade, a proporcionalidade de participação de cada consorciada no fornecimento objeto do atestado.

4.5.11. Atestados não emitidos em nome da PROPONENTE somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão, incorporação, criação de subsidiária integral ou reorganização societária equivalente, desde que comprovada, de forma inequívoca e documental, a transferência definitiva do respectivo acervo técnico.

4.5.12. Para fins de apresentação das documentações de qualificação técnica do item 4.5, as exigências de habilitação para as empresas estrangeiras poderão ser atendidas mediante documentos equivalentes apresentados em tradução juramentada, observando-se também as disposições subsequentes.

4.5.12.1. A empresa estrangeira que não funcione no País deverá apresentar, dentre os documentos de habilitação, documentação que comprove que o licitante tem representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

4.5.12.2. Suscitada, por qualquer dos licitantes, divergência material entre documento no idioma original e sua tradução, a comissão especial de contratação (CEC) poderá proceder às diligências necessárias à aferição do efetivo teor do documento, sendo desclassificado o licitante que, comprovadamente, houver apresentado tradução divergente para dela se beneficiar, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

4.5.12.3. Constatada divergência entre documento no idioma original e a tradução, identificada pelo(a) agente/comissão de contratação mediante diligências, ou mediante apreciação de eventual recurso, prevalecerá o texto original.

4.5.12.4. Na hipótese de inexistência de documentos equivalentes aos solicitados neste Edital e seus Anexos, deverá ser apresentada, por parte do licitante, declaração informando tal fato.

4.5.12.5. Os documentos de habilitação de empresas estrangeiras, equivalentes aos solicitados neste Edital e seus Anexos, devem ser apresentados de forma a possibilitar a identificação da sua validade, exigibilidade e eficácia, devendo o licitante indicar a que item do Edital ou Anexo o documento corresponde.

4.5.13. Na hipótese de o licitante vencedor, sendo nacional ou estrangeiro, apresentar documentações de origem estrangeira, para fins de assinatura do contrato, serão observadas as seguintes determinações:

a) os documentos de origem estrangeira apresentados para a habilitação deverão ser legalizados pelos respectivos consulados ou embaixadas do Brasil do País de Origem ou, na hipótese da alínea “b” desta subdivisão, devidamente apostilados, e acompanhados da respectiva tradução para a Língua Portuguesa realizada por tradutor juramentado no Brasil;

b) as sociedades estrangeiras provenientes de Estados Signatários da Convenção sobre a Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros, promulgada pelo Brasil por meio do Decreto n° 8.660, de 29 de janeiro de 2016, poderão substituir a necessidade de legalização pelo respectivo consulado ou embaixada do Brasil do País de Origem, referida na alínea “a” desta subdivisão, pela aposição da apostila de que tratam os Arts. 3° e 4° da referida Convenção, sendo que a documentação e a respectiva apostila deverão ser traduzidas por tradutor juramentado no Brasil.

4.6. **DOCUMENTAÇÕES A SEREM APRESENTADAS PELO LICITANTE NA FASE DE HABILITAÇÃO TÉCNICO-COMERCIAL**

Devem ser apresentados a seguinte documentação obrigatória para habilitação da licitante:

4.6.1. **CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO** em atendimento ao exigido no item 4.5.1 (a);

4.6.2. **ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA e Tabela Resumo de Atestados Técnicos** em atendimento ao exigido no item 4.5.1 (b);

4.6.3. **CERTIDÃO DE ACERVO OPERACIONAL (CAO)** em atendimento ao exigido no item 4.5.1 (c);

4.6.4. **Atestado de Visita Técnica Prévia** ou **Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia** em atendimento ao exigido no item 1.6;

4.6.5. **Planilha Orçamentária** em atendimento ao exigido no item 4.2;

4.6.6. **Declaração de Sustentabilidade Ambiental** em atendimento ao exigido no item 5.15;

4.6.7. **Termo Cessão direitos Autorais** em atendimento ao exigido no item 5.16.16;

5. **DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

5.1. **Condições Gerais de Execução e Fiscalização**

5.1.1. A execução contratual deverá observar rigorosamente as disposições deste Termo de Referência, da Especificação Técnica, do contrato a ser firmado e de seus anexos, sendo realizada sob **regime de contratação integrada**, cabendo à CONTRATADA a responsabilidade integral pela perfeita execução do objeto, em conformidade com os requisitos técnicos, operacionais, normativos e de segurança aplicáveis.

5.1.2. Por parte do METRÔ-DF, o gerenciamento do contrato e a fiscalização da execução ficarão a cargo de Gestor ou Comissão Gestora, bem como de Fiscais do Contrato, formalmente designados por ato administrativo da autoridade competente, competindo-lhes acompanhar, orientar, inspecionar e exigir o fiel cumprimento das obrigações contratuais em todas as fases da execução.

5.1.3. A fiscalização da execução contratual será exercida pelo METRÔ-DF, diretamente ou por meio de representantes formalmente designados, com poderes para acompanhar, inspecionar, verificar, orientar e exigir o fiel cumprimento das obrigações contratuais, podendo tais representantes incluir empresas terceirizadas especializadas na prestação de serviços de consultoria, gerenciamento e supervisão técnica, conforme definido pela Administração, sem que tal atuação implique corresponsabilidade do METRÔ-DF pelos atos praticados pela CONTRATADA.

5.1.4. A CONTRATADA deverá executar o objeto de forma planejada, coordenada e contínua, abrangendo todas as etapas necessárias ao fornecimento dos trens, incluindo, mas não se limitando, ao desenvolvimento de projetos, fabricação, montagem, fornecimento de equipamentos, sistemas e sobressalentes, realização de testes e ensaios, treinamentos, comissionamento, operação assistida, entrega, garantia e demais obrigações contratuais, de modo a assegurar a plena funcionalidade e o desempenho dos trens ao longo de sua vida útil.

5.1.5. A CONTRATADA deverá garantir acesso amplo, irrestrito e permanente à fiscalização do METRÔ-DF às suas instalações, bem como às instalações de seus subfornecedores, fabricantes e prestadores de serviços envolvidos na execução do contrato, no País ou no exterior, facultando o acesso a documentos técnicos, registros de produção, relatórios, cronogramas, ensaios, testes, processos de qualidade e demais informações pertinentes.

5.1.6. Sempre que constatada a execução de atividades em desacordo com o contrato, com as especificações técnicas, com normas aplicáveis ou com as boas práticas de engenharia, o METRÔ-DF poderá determinar a imediata correção das irregularidades, a suspensão de atividades, a repetição de ensaios ou testes, ou a substituição de materiais, componentes, sistemas ou serviços, sem ônus adicional para a Administração.

5.1.7. A atuação da fiscalização não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade técnica, civil, administrativa e contratual, permanecendo sob sua exclusiva responsabilidade a adoção de todas as providências necessárias à adequada execução do objeto, inclusive quanto à segurança de pessoas, bens e instalações, bem como ao cumprimento da legislação vigente.

5.1.8. Ressalta-se que, embora a Especificação Técnica dos trens seja elaborada pelo METRÔ-DF, caberá à CONTRATADA, no âmbito do desenvolvimento dos projetos, desenhos, memoriais, especificações complementares e demais documentos técnicos necessários ao fornecimento, realizar a análise crítica, a compatibilização técnica e a verificação da consistência e exequibilidade de todas as informações, requisitos e soluções adotadas. Compete à CONTRATADA identificar, apontar e corrigir eventuais inconsistências, omissões ou

inadequações técnicas existentes, inclusive aquelas eventualmente decorrentes da Especificação Técnica, assegurando a plena conformidade normativa, a integração entre sistemas e o desempenho funcional dos trens.

5.1.9. A aprovação, pelo METRÔ-DF, de projetos, documentos técnicos, desenhos, procedimentos, ensaios ou quaisquer entregáveis apresentados pela CONTRATADA não a exime de sua responsabilidade técnica integral pelo fornecimento, pela adequação das soluções adotadas, pela exequibilidade, pela conformidade com normas aplicáveis e pelo desempenho dos trens, não transferindo à Contratante a responsabilidade por falhas de projeto, fabricação, integração, testes, operação ou funcionamento que venham a ser constatadas durante a execução contratual, no período de garantia ou após a entrega definitiva, quando decorrentes de erro técnico, negligência, omissão ou insuficiência de verificação por parte da CONTRATADA.

5.2. **Procedimentos de Acompanhamento e Fiscalização**

5.2.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução contratual terão início formal até o quinto dia útil após a emissão da Ordem de Serviço pelo METRÔ-DF, ocasião em que deverá ser realizada a primeira reunião técnica de planejamento entre a CONTRATADA e a equipe de gestão e fiscalização do contrato. Nessa reunião inicial, deverão ser apresentados os coordenadores, gerentes e responsáveis técnicos da CONTRATADA, bem como os gestores e fiscais designados pelo METRÔ-DF, estabelecendo-se formalmente os canais de comunicação e as responsabilidades operacionais.

5.2.2. Na mesma oportunidade, deverão ser definidos os procedimentos e diretrizes aplicáveis ao acompanhamento da execução, incluindo critérios de medição, sistemática de pagamentos e rotinas de controle contratual, além do alinhamento das obrigações das partes, das expectativas quanto ao desempenho contratual e da interpretação das condições estabelecidas no Edital e em seus anexos. Eventuais dúvidas deverão ser dirimidas de forma expressa, garantindo entendimento comum entre as partes.

5.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar, nessa reunião, o Planejamento de Execução do Contrato, detalhando de forma clara a estratégia de condução dos serviços, os métodos de controle da execução, a estrutura organizacional de apoio e os recursos técnicos e logísticos mobilizados. Poderá, ainda, indicar, de forma justificada, eventuais sugestões de ajustes ou adequações ao cronograma contratual originalmente previsto, especialmente no que se refere ao Cronograma Físico.

5.2.4. O Planejamento de Execução do Contrato deverá conter, no mínimo, a identificação completa da equipe técnica envolvida, com indicação dos respectivos responsáveis técnicos, bem como a organização e a localização da estrutura de apoio necessária à execução contratual.

5.2.5. Adicionalmente, a CONTRATADA deverá apresentar planejamento detalhado compatibilizado com o Cronograma Físico, estruturado segundo metodologia PERT-CPM, contemplando todas as etapas, interdependências e prazos envolvidos na execução. Esse planejamento deverá ser integrado, quando aplicável, às interfaces com outros contratos ou lotes correlatos.

5.2.6. Sem prejuízo de outros eventos que se façam necessários, o planejamento deverá contemplar, de forma explícita, as seguintes macroetapas da execução contratual:

5.2.6.1. elaboração dos projetos de engenharia;

5.2.6.2. desenvolvimento e fabricação dos equipamentos;

5.2.6.3. elaboração e aprovação dos procedimentos de testes;

5.2.6.4. realização de testes em fábrica e eventuais ajustes decorrentes;

5.2.6.5. execução de testes estáticos e dinâmicos;

5.2.6.6. testes de aceitação do primeiro trem e dos demais trens;

5.2.6.7. revisão de procedimentos de ensaio, quando necessário;

5.2.6.8. fornecimento da documentação técnica de operação e manutenção;

5.2.6.9. realização de treinamentos;

5.2.6.10. e prestação de assistência técnica.

5.2.7. As responsabilidades por cada etapa deverão estar claramente definidas entre CONTRATADA e METRÔ-DF, conforme estabelecido nos documentos contratuais.

5.2.8. Como parte integrante do planejamento, a CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Inspeção e Controle de Qualidade (PICQ), bem como o cronograma de fornecimento ou cronograma físico-financeiro, compatível com as etapas de projeto, fabricação, testes, comissionamento e entrega, os quais estarão sujeitos à análise e aprovação do METRÔ-DF.

5.2.9. A critério da gestão e fiscalização, poderá ser exigida da CONTRATADA a elaboração de Plano de Execução Detalhado, contemplando a sequência de atividades, a logística de fornecimento, as estratégias de mitigação de riscos, os marcos de entrega e as medidas destinadas a evitar interferências nas operações do METRÔ-DF, quando aplicável.

5.2.10. Ressalta-se que não será admitido, em nenhuma hipótese, o início de atividades de fabricação, montagem final, testes em campo ou quaisquer atividades dependentes de aprovação prévia sem a expressa autorização do METRÔ-DF, após validação dos documentos de planejamento e dos demais instrumentos de controle.

5.2.11. Durante a execução contratual, o METRÔ-DF realizará reuniões técnicas periódicas com a CONTRATADA para acompanhamento do andamento das atividades, verificação do cumprimento do cronograma, análise de eventuais desvios e definição de ações corretivas, sendo obrigatório o comparecimento da CONTRATADA, sob pena de aplicação das sanções contratuais cabíveis.

5.2.12. A CONTRATADA deverá apresentar, mensalmente, relatórios de acompanhamento da execução, contendo, no mínimo, a evolução física e financeira do contrato, o status das etapas previstas, a identificação de riscos, desvios e não conformidades, bem como as medidas corretivas adotadas ou propostas.

5.2.13. As comunicações formais entre as partes deverão ser realizadas, preferencialmente, por meio de documentos escritos devidamente registrados, admitindo-se, de forma excepcional, o uso de correio eletrônico para comunicações operacionais, desde que não substituam os atos que exijam formalização específica.

5.3. **Prazo de Execução e Vigência Contratual**

5.3.1. O prazo de execução do contrato será de 73 (setenta e tres) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, abrangendo todas as etapas necessárias ao fornecimento integral dos Trens Unidade Elétrica – TUEs S-3000, conforme **Parte II - Cronograma Físico.**

5.3.2. Após a conclusão da execução contratual, será observado o prazo adicional de garantia contratual de 3 (três) meses, nos termos do art. 177 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Metrô-DF.

5.3.3. Dessa forma, o prazo total do contrato será de 76 (Sessenta e seis) meses, compreendendo a execução do objeto e o período de garantia contratual.

5.4. **Local da Prestação dos Serviços**

5.4.1. O local de entrega do objeto deste fornecimento será o **Pátio de Manutenção do METRÔ-DF**, situado na **Avenida Jequitibá, nº 155, Águas Claras – DF**, ou em outro local que venha a ser formalmente indicado pelo METRÔ-DF, dentro de sua malha operacional, quando necessário à adequada execução contratual.

5.4.2. Sem prejuízo do local de entrega final, a execução do contrato compreenderá atividades a serem realizadas em diferentes localidades, incluindo, mas não se limitando, às instalações industriais da CONTRATADA e de seus subfornecedores, no País ou no exterior, onde ocorrerão o desenvolvimento de projetos, a fabricação, a montagem, os testes e os ensaios em fábrica, bem como nas instalações do METRÔ-DF, onde serão realizados os testes em campo, o comissionamento, a operação assistida e os procedimentos de aceitação dos trens.

5.4.3. Todos os custos, encargos, tributos, seguros, despesas logísticas, transportes nacionais e internacionais, bem como quaisquer providências necessárias à entrega dos trens no local indicado pelo METRÔ-DF, em plenas condições de operação e conforme as especificações técnicas contratuais, serão de **inteira responsabilidade da CONTRATADA**, não sendo devida qualquer remuneração adicional por tais atividades.

5.4.4. A realização de atividades nas dependências do METRÔ-DF estará condicionada ao cumprimento das normas internas de acesso, segurança, saúde ocupacional, meio ambiente e operação metroviária, em especial aquelas previstas na **Parte V - Manual de Segurança do Trabalho** do METRÔ-DF e demais normativos correlatos, devendo a CONTRATADA planejar, coordenar e executar suas atividades de modo a não causar interferências indevidas na operação do sistema.

5.5. **Condições de entrega e aceitação**

5.5.1. A entrega e a aceitação dos Trens Unidade Elétrica – TUEs S-3000, simulador, sobressalentes e ferramentas deverão observar rigorosamente as disposições deste Termo de Referência, da Especificação Técnica, do contrato e de seus anexos, sendo realizadas de forma faseada e individualizada por trem, mediante o atendimento integral aos requisitos técnicos, funcionais, de desempenho e de segurança estabelecidos.

5.5.2. A aceitação dos trens estará condicionada à comprovação do atendimento aos requisitos de Confiabilidade, Disponibilidade, Manutenibilidade e Segurança (RAMS), conforme definido na Especificação Técnica e nas normas técnicas aplicáveis, em especial aquelas relativas ao ciclo de vida de sistemas ferroviários. A CONTRATADA deverá demonstrar, por meio de documentação técnica, análises, relatórios, registros e resultados

de testes e ensaios, que os trens atendem aos parâmetros de desempenho, segurança operacional, confiabilidade e facilidade de manutenção previstos contratualmente.

5.5.3. Os trens deverão ser submetidos aos testes e ensaios de aceitação em fábrica (FAT) e aos testes e ensaios de aceitação em campo (SAT), incluindo testes estáticos e dinâmicos, comissionamento dos sistemas e validações operacionais, conforme procedimentos e planos previamente aprovados pelo METRÔ-DF. A fiscalização poderá acompanhar, presenciar ou auditar tais atividades, total ou parcialmente, a seu critério.

5.5.4. Concluídos satisfatoriamente os testes e ensaios em campo, e verificada a conformidade do trem com as especificações técnicas e contratuais, será emitido o Certificado de Recebimento Provisório (CRP). A partir da emissão do CRP, iniciar-se-á o período de operação assistida, durante o qual a CONTRATADA deverá acompanhar o desempenho dos trens, prestar suporte técnico, corrigir falhas, defeitos ou não conformidades eventualmente identificadas e assegurar o atendimento às metas de desempenho e confiabilidade estabelecidas.

5.5.5. A garantia geral dos trens será de 24 (vinte e quatro) meses, contados individualmente para cada trem, a partir da data de emissão do respectivo Certificado de Recebimento Provisório – CRP, após a conclusão satisfatória dos testes de comissionamento do sistema, não havendo vinculação da garantia de um trem à data de recebimento provisório de outro, sem prejuízo das demais garantias específicas previstas na Especificação Técnica.

5.5.6. Adicionalmente, deverão ser observados os prazos de garantia técnica mínima dos principais componentes, conforme definido na Especificação Técnica, incluindo, no mínimo:

- Caixa: 10 (dez) anos;
- Truque: 10 (dez) anos;
- Redutor: 5 (cinco) anos;
- Acopladores: 5 (cinco) anos;
- Rodas: 5 (cinco) anos;
- Motores de tração: 5 (cinco) anos;
- Portas: 4 (quatro) anos.

5.5.7. A aceitação definitiva dos trens ficará condicionada, além do cumprimento do período de operação assistida e da correção de todas as pendências registradas, ao atendimento das metas de desempenho operacional, incluindo aquelas relacionadas ao Mean Kilometers Between Failures (MKBF), conforme parâmetros e critérios estabelecidos na Especificação Técnica.

5.5.8. Após a comprovação do atendimento integral aos requisitos técnicos, funcionais, de RAMS, às metas de MKBF e às obrigações contratuais, o METRÔ-DF emitirá o Certificado de Recebimento Definitivo (CRD) de cada trem, caracterizando sua aceitação final.

5.5.9. A emissão do CRP ou do CRD não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade pela qualidade do fornecimento, pela correção de defeitos, pelo cumprimento das garantias contratuais e pela reparação de falhas que venham a ser constatadas durante o período de garantia ou posteriormente, nos termos do contrato e da legislação aplicável.

5.5.10. A Contratada deverá fornecer ao METRÔ-DF, toda a documentação técnica completa relacionada ao fornecimento, incluindo, no mínimo, os projetos, desenhos, memoriais técnicos, arquivos BIM, especificações complementares, procedimentos, rotinas de testes e ensaios, planos de comissionamento, registros de FAT e SAT, relatórios de desempenho, documentação “as built”, databook completo do fornecimento e os roteiros e planos de manutenção preventiva, conforme estabelecido na Especificação Técnica.

5.5.11. A CONTRATADA deverá assegurar que toda a documentação técnica seja entregue em versão atualizada, consistente, rastreável e compatível com o fornecimento efetivamente realizado, sendo vedada a emissão do Certificado de Recebimento Provisório – CRP sem a entrega e validação mínima da documentação exigida para a operação segura e a manutenção dos trens.

5.5.12. A entrega dos sobressalentes deverá ocorrer de forma coordenada com a entrega dos trens, de modo a garantir a plena capacidade de manutenção, correção de falhas e suporte operacional desde o início da operação assistida.

5.5.13. Como parte integrante do objeto, a CONTRATADA deverá realizar o treinamento técnico e operacional do pessoal indicado pelo METRÔ-DF, conforme conteúdos definidos na Especificação Técnica.

5.5.14. O transporte dos trens, equipamentos, simulador, sobressalentes e quaisquer outros itens decorrentes deste fornecimento, devem ser processados de modo a impedir danos ou deterioração, durante o

trânsito até o destino final, e são de total responsabilidade da CONTRATADA.

5.5.15. Os danos e avarias, por defeito de embalagens ou outros como corrosão, ocorridos no transporte e manuseio dos equipamentos, são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, devendo a mesma, reparálos ou substituí-los sem ônus adicional ao METRÔ-DF.

5.5.16. A responsabilidade e destino dos resíduos de embalagem durante o transporte dos equipamentos são por conta da CONTRATADA.

5.6. **Reajuste**

5.6.1. Conforme previsto no art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC), a cláusula de reajustamento de preços tem por finalidade refletir a variação efetiva dos custos da contratação, podendo ocorrer por meio de índice inflacionário, nos casos e condições previstos neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e no contrato.

5.6.2. Os preços contratados serão fixos e irreajustáveis durante o período de 12 (doze) meses, contado a partir da data-base do orçamento, em conformidade com o RILC do METRÔ-DF e a legislação aplicável. A data-base do orçamento referencial é **março/2026**, logo, o pedido de reajustamento poderá ser formalizado a partir de **1º de março de 2027**.

5.6.3. Após decorrido o período mínimo de 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, mediante solicitação formal da CONTRATADA, observada a periodicidade anual, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo por força de normatização superveniente, nos termos do inciso II do art. 157 do RILC.

5.6.4. O reajuste, quando devido, será aplicado exclusivamente sobre as parcelas do contrato ainda não executadas, não incidindo sobre valores já medidos, faturados ou pagos, nem sobre parcelas cuja execução tenha ocorrido anteriormente ao período de referência do reajuste.

5.6.5. Para fins de cálculo do reajustamento, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

5.6.6. $P = P_o \times [(I - I_o) / I_o]$

onde:
P = valor do reajustamento procurado;
P_o = valor a ser reajustado;
I_o = índice IPCA (FGV) referente ao mês da data-base do orçamento;
I = índice IPCA (FGV) referente ao mês da aplicação do reajuste.

5.6.7. A solicitação de reajuste deverá ser instruída com requerimento formal e memória de cálculo detalhada, indicando a data-base, o período de apuração, o índice aplicado e a metodologia utilizada, ficando sua concessão condicionada à análise e aprovação do METRÔ-DF, por meio da gestão e fiscalização do contrato, e à formalização por instrumento próprio.

5.6.8. A ausência de requerimento formal, bem como a apresentação incompleta da documentação exigida, inviabiliza a análise e a concessão do reajuste, não sendo admitida aplicação automática ou retroativa fora dos critérios contratuais estabelecidos.

5.6.9. **Preços em Dólares** (US$): O reajuste dar-se-á com base no Índice de Preços ao Consumidor (IPC) dos Estados Unidos (Consumer Price Index - CPI), adotando-se como data-base o orçamento referencial (março/2026). Para a conversão cambial, será considerada a taxa vigente na data do pedido de reajustamento, cuja formalização poderá ocorrer a partir de março de 2027.

5.6.10. O reajuste será realizado por apostilamento.

5.7. **Garantias contratuais**

5.7.1. Em razão do grande vulto econômico, da elevada complexidade técnica e dos riscos financeiros associados ao fornecimento dos Trens Unidade Elétrica – TUEs S-3000, será exigida da CONTRATADA a prestação de garantia de execução contratual, nos termos do art. 70, § 3º, da Lei nº 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF – RILC.

5.7.2. A garantia de execução contratual corresponderá a **10% (dez por cento) do valor global do contrato**, com a finalidade de assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto aos prazos, à qualidade, ao desempenho técnico, às condições de entrega, às garantias e às responsabilidades decorrentes da execução contratual.

5.7.3. A CONTRATADA deverá apresentar a garantia no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data de assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis, inclusive a rescisão

contratual, nos termos da legislação vigente e do instrumento contratual.

5.7.4. A garantia poderá ser prestada, a critério da CONTRATADA, por uma das seguintes modalidades, admitidas pelo RILC do METRÔ-DF:

I – caução em dinheiro;
II – seguro-garantia;
III – fiança bancária.

5.7.5. A garantia prestada deverá permanecer válida e eficaz durante todo o período de vigência contratual, incluindo eventuais prorrogações, devendo ser renovada, recomposta ou atualizada sempre que necessário, especialmente nos casos de aplicação de penalidades, utilização parcial da garantia ou alteração do valor contratual.

5.7.6. A prestação da garantia financeira não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades técnicas, civis, administrativas e contratuais, nem substitui as garantias técnicas específicas previstas neste Termo de Referência e na Especificação Técnica, inclusive aquelas relativas à qualidade, ao desempenho, à confiabilidade e à durabilidade dos trens e de seus componentes.

5.8. **Subcontratação**

5.8.1. **Subcontratação Facultativa**

5.8.1.1. Será admitida a subcontratação facultativa, a critério da CONTRATADA, para a execução de atividades acessórias e complementares ao objeto principal, desde que tais atividades não envolvam o núcleo essencial do fornecimento, tais como o projeto global, a fabricação dos TUEs, a integração dos sistemas, a garantia e a responsabilidade técnica pelo desempenho do material rodante.

5.8.1.2. A subcontratação facultativa poderá abranger, entre outros, serviços especializados de apoio, tais como montagem local, testes auxiliares, comissionamento, logística especializada, apoio técnico à operação assistida e demais serviços correlatos, observados os requisitos técnicos e de segurança estabelecidos neste Termo de Referência.

5.8.1.3. Conforme Artigo 213 do RILC, o limite máximo para subcontratação facultativa será de até 30% (trinta por cento) do valor global do contrato, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável pela qualidade, desempenho, prazos, segurança e conformidade técnica de todas as atividades executadas por si ou por terceiros.

5.8.2. **Subcontratação Compulsória**

5.8.2.1. Conforme definido no Termo de Abertura de Projeto e no Estudo Técnico Preliminar que fundamentam a presente contratação, fica vedada a subcontratação compulsória, inclusive aquela destinada a microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais, por incompatibilidade com o vulto econômico e a complexidade técnica do objeto, bem como pelos riscos associados à pulverização da execução, às dificuldades de gestão contratual e à perda de controle sobre a qualidade e a confiabilidade do fornecimento.

5.9. **Alterações e prorrogações contratuais.**

5.9.1. **Alterações Contratuais**

O contrato decorrente deste Termo de Referência poderá ser alterado, mediante termo aditivo, nas hipóteses admitidas pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF – RILC, desde que as alterações sejam devidamente justificadas, formalizadas e previamente autorizadas pela autoridade competente, observada a natureza do objeto referente ao fornecimento dos trens da Frota 3000.

5.9.2. **Hipóteses Admitidas para Alteração**

Serão admitidas alterações contratuais, desde que não descaracterizem o objeto principal, consistente no fornecimento, fabricação, testes, entrega e comissionamento dos trens da Frota 3000. Admitindo tratar-se de uma Contratação Integrada, para a apuração do valor a ser pago à CONTRATADA considerar-se-á critério similar ao adotado nas empreitadas por preço global, sendo remunerada por etapas fechadas (eventos). Portanto sustenta-se a inadmissibilidade da celebração de aditivos para ajustar o quantitativo dos serviços, no caso de erros perceptíveis pelas licitantes nas planilhas orçamentárias ou omissões de serviços detectáveis em qualquer peça técnica. Tais inconsistências, caso verificadas, consistirão em álea ordinária da CONTRATADA. Em suma, a empresa contratada receberá o valor certo e total para execução de toda a obra, sendo portanto responsável pelos quantitativos estimados de forma deficiente.

5.9.3. **Condições para a Validade das Alterações**

As alterações contratuais observarão, cumulativamente, as seguintes condições:

I - manutenção da compatibilidade com o objeto originalmente contratado, vedada qualquer modificação que implique desvirtuamento da finalidade do fornecimento dos trens da Frota 3000;

II - apresentação de justificativa técnica, operacional ou econômica, formalmente motivada no processo administrativo;

III - comprovação da vantajosidade da alteração para o METRÔ-DF, considerando o ciclo de vida dos trens, a confiabilidade operacional e os custos totais de propriedade;

IV - inexistência de afronta aos princípios da legalidade, da economicidade, da competitividade e do julgamento objetivo;

V - formalização por termo aditivo, devidamente instruído e autorizado pela autoridade competente;

VI - preservação do equilíbrio econômico-financeiro originalmente pactuado, vedada a utilização de alterações contratuais para a transferência indevida de riscos ou para majoração injustificada de custos.

5.9.4. **Prorrogação de Prazo**

O prazo de execução e/ou de vigência do contrato poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, desde que expressamente previsto na minuta contratual, quando demonstrado o interesse do METRÔ-DF, especialmente em razão das características industriais, tecnológicas e logísticas inerentes ao fornecimento dos trens da Frota 3000, observadas as disposições do RILC.

5.9.5. **Requisitos para Prorrogação**

A prorrogação contratual dependerá, obrigatoriamente:

I - de justificativa técnica circunstanciada, que demonstre a necessidade da prorrogação em razão de etapas de fabricação, integração, testes, certificações, transporte, entrega ou comissionamento dos trens;

II - da comprovação de que a prorrogação se mantém mais vantajosa para o METRÔ-DF do que a rescisão contratual ou a realização de nova contratação;

III - da verificação da regularidade da execução contratual pelo contratado, inclusive quanto ao cumprimento de marcos físicos, cronograma e requisitos técnicos;

IV - da inexistência de prejuízo ao interesse público ou à competitividade;

V - da formalização por termo aditivo, celebrado antes do término da vigência contratual;

VI - da comprovação de que os motivos ensejadores da prorrogação decorrem de fatores supervenientes não imputáveis à CONTRATADA, devidamente demonstrados, tais como restrições logísticas internacionais, processos de certificação, exigências regulatórias, eventos de força maior ou impactos relevantes na cadeia global de suprimentos.

5.9.6. **Vedação à Prorrogação Automática**

A prorrogação contratual não ocorrerá de forma automática, dependendo sempre de análise técnica prévia, motivação expressa e decisão formal da autoridade competente, nos termos do RILC.

5.9.7. **Limitações**

Não serão admitidas alterações ou prorrogações contratuais que:

I - impliquem descaracterização do objeto, afastando-o do fornecimento dos trens da Frota 3000;

II - sejam utilizadas como forma de burlar o procedimento de contratação ou ampliar indevidamente o objeto;

III - contrariem as disposições do RILC ou da legislação aplicável às empresas estatais.

5.10. **Critérios de medição e pagamento**

5.10.1. **Critérios de Medição**

5.10.1.1. As medições serão realizadas mensalmente, observando-se de forma obrigatória e vinculante a Planilha Orçamentária constante da proposta da CONTRATADA, a **Parte II – Cronograma Físico**

e a Parte III – Critérios de Medição, que integram este Termo de Referência para todos os fins.

5.10.1.2. A execução de qualquer atividade, serviço ou evento somente será considerada concluída para fins de medição quando comprovado o cumprimento integral da etapa prevista no Cronograma Físico e atendidos os parâmetros técnicos estabelecidos na **Parte III – Critérios de Medição**, mediante verificação qualitativa e quantitativa da Fiscalização do Contrato.

5.10.1.3. A CONTRATADA deverá apresentar relatório técnico circunstanciado referente ao período medido, contendo memórias de cálculo, levantamentos, registros fotográficos, gráficos de evolução física e demais documentos necessários para comprovação da execução efetiva dos serviços.

5.10.1.4. A medição será apurada por unidade executada de cada item contratual, sendo vedada a medição ou pagamento de serviços ou etapas parcialmente executados, salvo previsão expressa nos Critérios de Medição e aprovação formal da Fiscalização. Não será admitida medição por mero fornecimento de insumos desacompanhado da correspondente execução da etapa contratual.

5.10.1.5. A liberação da medição não implica aceitação provisória ou definitiva do objeto, permanecendo a CONTRATADA responsável pela qualidade e conformidade dos serviços executados, nos termos do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Metrô-DF.

5.10.1.6. O ciclo mensal de medição terá início com o encaminhamento, pela CONTRATADA, até o dia 05 do mês subsequente ao da execução, da documentação comprobatória. A Fiscalização procederá à análise técnica, podendo aprovar ou solicitar correções. Enquanto não sanadas as inconsistências apontadas, os serviços permanecerão pendentes de medição.

5.10.1.7. **Critérios de Medição e Pagamento:** Para os preços considerados em dólares (US$), o faturamento deverá observar a variação cambial verificada no dia útil anterior à emissão da Autorização de Faturamento (AF) e a a taxa de câmbio oficial divulgada pelo Banco Central do Brasil em **02 de março/2026.** Caso a variação acima seja maior que 10%, deverá ser contemplada na respectiva Autorização de Faturamento (AF) a diferença, a fim de mitigação do risco conforme previsto na matriz de risco.

5.10.2. **Critérios de Pagamento**

5.10.2.1. O pagamento observará o disposto no art. 69, inciso III, da Lei nº 13.303/2016, bem como nos arts. 148 a 153 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Metrô-DF.

5.10.2.2. Somente após a aprovação da medição e emissão da Autorização de Faturamento – AF poderá a CONTRATADA protocolar a respectiva Nota Fiscal ou Fatura. O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada, desde que o crédito seja exigível, a documentação esteja regular e não haja impedimentos contratuais.

5.10.2.3. As medições e os pagamentos ocorrerão uma única vez por mês, devendo os serviços concluídos no mês de referência ser consolidados em único processo administrativo de medição.

5.10.2.4. Os pagamentos serão realizados exclusivamente mediante crédito em conta corrente de titularidade da CONTRATADA. Para empresas sediadas, domiciliadas ou com filial no Distrito Federal, com créditos iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), o pagamento será efetuado junto ao Banco de Brasília S.A. – BRB, conforme regulamentação distrital aplicável.

5.10.2.5. Em caso de erro ou incorreção na documentação de cobrança, esta será devolvida para regularização, reiniciando-se o prazo de pagamento a partir da nova protocolização.

5.10.2.6. Não será efetuado pagamento enquanto houver pendência de liquidação de obrigação contratual, aplicação de penalidade ou inadimplência da CONTRATADA.

5.10.2.7. Ocorrendo atraso no pagamento por responsabilidade exclusiva do Metrô-DF, o valor devido será atualizado monetariamente pela variação pro rata temporis do IPC-A/IBGE, acrescido de juros legais, conforme previsto no art. 153 do RILC.

5.10.3. Comprovação da Regularidade Fiscal e Trabalhista

5.10.3.1. Nos termos do art. 69, incisos III e IX, da Lei nº 13.303/2016, e em conformidade com os arts. 151 e 152 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Metrô-DF, a manutenção da regularidade fiscal e trabalhista constitui condição indispensável para a exigibilidade do crédito e liberação de pagamento.

5.10.3.2. Para que o pagamento possa ser efetuado, a CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal ou Fatura, documentação comprobatória válida na data da protocolização, consistente em:

a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

b) Certificado de Regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, nos termos da Lei nº 8.212/1991, alterada pela Lei nº 8.870/1994, quando exigível na forma da legislação vigente.

c) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal, nos termos da Lei nº 8.036/1990.

d) Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa perante as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA.

e) Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa emitida pela Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal, quando aplicável.

f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, nos termos da Lei nº 12.440/2011.

5.10.3.3. A ausência de regularidade fiscal ou trabalhista implicará a suspensão da exigibilidade do crédito pelo prazo máximo de até 90 (noventa) dias, conforme art. 152 do RILC. Persistindo a irregularidade, poderão ser adotadas as medidas administrativas cabíveis, inclusive retenção cautelar de valores, aplicação de sanções e eventual rescisão contratual.

5.10.3.4. Nos termos do art. 151 do RILC, o pagamento poderá ser retido cautelarmente até o montante estimado da obrigação inadimplida, das multas contratuais e de eventuais indenizações por perdas e danos.

5.10.3.5. A regularidade fiscal e trabalhista deverá ser mantida durante toda a execução contratual, constituindo condição permanente para a continuidade dos pagamentos.

5.10.4. **Alterações Contratuais**

5.10.4.1. A celebração de aditivo contratual observará o art. 81 da Lei nº 13.303/2016, especialmente quanto aos limites percentuais e à necessidade de justificativa técnica e jurídica adequada. Não serão admitidos aditivos quando o risco correspondente estiver atribuído à CONTRATADA na Matriz de Riscos.

5.10.4.2. Eventos supervenientes não previstos e que não constituam álea ordinária poderão ser analisados para fins de reequilíbrio econômico-financeiro, na forma da legislação aplicável.

5.11. **Termos de Recebimento Provisório e Definitivo**

5.12. Os trens e demais objetos pertinentes ao escopo deste fornecimento serão recebidos Provisória e Definitivamente, nos termos da ET.3/RT.00/00.003;

5.13. **Multas e Sanções Contratuais**

5.13.1. As sanções contratuais aplicáveis à CONTRATADA são aquelas previstas no Edital deste certame.

5.13.2. Além das sanções indicadas no Edital e no RILC, serão passíveis de sanções administrativas as seguintes condutas da CONTRATADA:

a) Desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, assim como de seus superiores;

b) Não comparecimento da CONTRATADA, quando de convocação prévia (5 dias úteis), às reuniões técnicas e de planejamento entre a CONTRATADA e a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO;

c) Inobservância às Especificações Técnicas e Documentação Técnica;

d) Realização de subcontratações indevidas;

e) Emprego de mão de obra inabilitada ou não aceita e/ou não aprovada pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO.

5.13.3. A cada ocorrência dos fatos constantes das alíneas “a” a “e” será aplicada multa de 0,5% (5 décimos por cento) do valor do CONTRATO, por ocorrência, limitada a 20% (vinte por cento) do valor do CONTRATO, sem prejuízo das demais sanções previstas e cominações legais.

5.14. **Hipóteses de Extinção Contratual**

5.14.1. As hipóteses de extinção do contrato decorrente deste Termo de Referência observarão o disposto no artigo 38 e nos artigos 196 a 198 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF – RILC, bem

como as regras procedimentais pertinentes previstas no artigo 201 do referido Regulamento, além das disposições constantes na legislação aplicável.

5.14.2. Nos termos do artigo 38 do RILC, poderão ser consideradas essenciais ao cumprimento do contrato as obrigações relacionadas ao atendimento dos requisitos técnicos, prazos contratuais e desempenho operacional do objeto, cujo descumprimento poderá ensejar a extinção contratual, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

5.14.3. A extinção contratual será formalizada mediante processo administrativo regularmente instruído, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

5.15. **Controle Ambiental**

5.15.1. Em cumprimento ao disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº 4770, de 22 de fevereiro de 2012, a CONTRATADA deverá preencher o **Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (ANEXO V)**.

5.15.2. Em complemento, atendendo ao Artigo 76 do RILC/METRÔ-DF, informamos que o objeto desta contratação está dispensado de licenciamento ambiental pois enquadra-se na atividade nº 89 - Instalação/Melhoria/Reforma/Revitalização/Adequação de edificações/empreendimentos públicos em áreas urbanas, descrita no Anexo Único da Resolução nº 10, de 20 de dezembro de 2017, do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal, a qual dispõe sobre a dispensa de licenciamento ambiental para atividades de baixo impacto ambiental no âmbito do Distrito Federal. Apesar disso, seguindo o disposto no art. 5 da referida Resolução, a dispensa do licenciamento ambiental não desobriga o interessado de cumprir a legislação ambiental distrital ou federal vigente.

5.15.3. Durante as atividades de testes, comissionamento e garantia assistida nas dependências do METRÔ-DF, a CONTRATADA será responsável pela gestão, segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente, incluindo, obrigatoriamente, resíduos de embalagens (madeira, plásticos, metais e similares), componentes substituídos e materiais potencialmente contaminantes, devendo manter registros comprobatórios da destinação dos resíduos.

5.15.4. A CONTRATADA deverá priorizar a reutilização e a reciclagem sempre que possível, sendo vedado o descarte inadequado nas dependências do METRÔ-DF.

5.15.5. A CONTRATADA poderá utilizar terceiros para a execução de serviços de transporte e destinação de resíduos, permanecendo integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações ambientais.

5.15.6. A CONTRATADA deverá garantir o adequado manuseio e armazenamento de produtos químicos (óleos, graxas, fluidos, solventes, tintas e similares), em recipientes estanques, identificados e protegidos contra intempéries, com medidas de contenção para evitar vazamentos.

5.15.7. Deverão ser adotadas ações preventivas para evitar contaminação do solo, da via, das instalações e dos sistemas de drenagem. Em caso de derramamento, a CONTRATADA deverá realizar a imediata contenção, limpeza e destinação adequada dos resíduos gerados, comunicando o fato à fiscalização.

5.15.8. Ao término das atividades de testes, comissionamento e operação assistida, a CONTRATADA deverá realizar a limpeza e desmobilização das áreas utilizadas nas dependências do METRÔ-DF, incluindo a remoção de resíduos, materiais remanescentes, embalagens e quaisquer itens inservíveis, destinando-os adequadamente conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

5.15.9. A CONTRATADA responderá integralmente por danos ambientais decorrentes de suas atividades.

5.15.10. O METRÔ-DF poderá realizar vistorias e auditorias ambientais a qualquer tempo.

5.16. **Obrigações da Contratada**

5.16.1. Constituem responsabilidades da CONTRATADA, além daquelas previstas na Lei nº 13.303/2016, no RILC, no Edital, na Minuta de Contrato, na Especificação Técnica e nos demais documentos integrantes da contratação, as seguintes obrigações:

5.16.2. A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus adicional ao METRÔ-DF, todos os softwares necessários ao diagnóstico, monitoramento, manutenção, atualização de parâmetros e operação dos Trens Série 3000 e de seus subsistemas, incluindo, mas não se limitando a, softwares de TCMS, tração, frenagem, ar condicionado, portas, CFTV e comunicação embarcada. O fornecimento dos softwares deverá observar, obrigatoriamente, os seguintes requisitos:

5.16.2.1. Licenças perpétuas e irrevogáveis: Todas as licenças de uso dos softwares de diagnóstico, manutenção e operação deverão ser do tipo perpétuo, sem prazo de expiração, sem limitação de número

de instalações nas instalações do METRÔ-DF e sem dependência de renovação periódica ou de pagamento de taxas de manutenção para continuidade do uso. É expressamente vedado o fornecimento de licenças por assinatura, por prazo determinado ou condicionadas à vigência de contratos de suporte ou manutenção com a CONTRATADA ou terceiros.

5.16.2.2. Atualizações: A CONTRATADA deverá fornecer, sem custo adicional, todas as atualizações de software lançadas para os sistemas embarcados, incluindo correções de falhas, atualizações de segurança e melhorias de desempenho. As atualizações deverão ser entregues acompanhadas de documentação técnica descrevendo as alterações realizadas.

5.16.2.3. Compatibilidade e reinstalação: Os softwares fornecidos deverão ser compatíveis com sistemas operacionais de mercado amplamente disponíveis e deverão permitir reinstalação pelo próprio pessoal técnico do METRÔ-DF, sem necessidade de intervenção ou autorização da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer os instaladores originais, chaves de licença, procedimentos de instalação e documentação técnica necessária à reinstalação autônoma.

5.16.2.4. Depósito em custódia: Para softwares proprietários cujo código-fonte não seja entregue ao METRÔ-DF, a CONTRATADA deverá depositar os respectivos códigos-fonte, incluindo versões compiláveis e documentação de desenvolvimento, em instituição de custódia tecnológica idônea — preferencialmente cartório de registro de títulos e documentos ou instituição equivalente reconhecida pelo METRÔ-DF. O depósito deverá ocorrer até a data de emissão do primeiro Certificado de Recebimento Provisório e deverá ser atualizado a cada nova versão entregue ao METRÔ-DF durante o período contratual. O acesso ao código-fonte depositado será liberado ao METRÔ-DF nas seguintes hipóteses: (i) falência, recuperação judicial ou extinção da CONTRATADA; (ii) descontinuação do produto pelo fabricante; (iii) recusa injustificada da CONTRATADA em prestar suporte técnico essencial à operação; ou (iv) qualquer outra situação que inviabilize a continuidade operacional do software.

5.16.2.5. Continuidade em caso de descontinuação do produto: Caso a CONTRATADA ou o fabricante do software venha a descontinuar qualquer produto fornecido no âmbito deste contrato durante a vida útil estimada da frota, a CONTRATADA deverá, previamente à descontinuação: (i) notificar o METRÔ-DF com antecedência mínima de 24 meses; (ii) disponibilizar versão final estável do software com suporte garantido por pelo menos 5 anos adicionais; e (iii) propor, às suas expensas, solução técnica substituta compatível com os sistemas dos trens, submetendo-a à aprovação do METRÔ-DF.

5.16.2.6. Acesso irrestrito às funcionalidades de diagnóstico: Os softwares de diagnóstico deverão permitir acesso completo e irrestrito pelo pessoal técnico do METRÔ-DF a todas as variáveis, registros de falhas, históricos operacionais e parâmetros de configuração dos sistemas embarcados, sem bloqueios por níveis de acesso reservados exclusivamente ao fabricante. É vedado o fornecimento de versões com funcionalidades reduzidas em relação às versões utilizadas pela própria CONTRATADA para diagnóstico e manutenção das composições.

5.16.3. A CONTRATADA será integralmente responsável pelo desenvolvimento do projeto detalhado de fabricação, engenharia, integração e validação de todos os sistemas e subsistemas dos trens, assegurando total aderência às Especificações Técnicas, normas técnicas aplicáveis, padrões metroferroviários, requisitos de desempenho, confiabilidade, disponibilidade e mantenabilidade estabelecidos.

5.16.4. Compete à CONTRATADA a fabricação, fornecimento, montagem, integração, inspeção, ensaios de tipo e rotina, testes estáticos e dinâmicos, comissionamento, entrega técnica e suporte à entrada em operação dos trens, incluindo todos os materiais, componentes, equipamentos, softwares embarcados, ferramentas especiais, dispositivos, gabaritos e demais itens necessários à perfeita execução do objeto.

5.16.5. A CONTRATADA deverá executar, às suas expensas, todas as atividades de controle de qualidade e controle tecnológico, bem como providenciar os meios laboratoriais, técnicos e operacionais necessários à comprovação do atendimento às exigências contratuais, ficando o METRÔ-DF autorizado a acompanhar e auditar tais procedimentos.

5.16.6. É obrigação da CONTRATADA fornecer toda a documentação técnica exigida contratualmente, incluindo manuais de operação e manutenção, catálogos de peças, listas de sobressalentes, relatórios de ensaios, desenhos “as built”, softwares e códigos-fonte quando aplicável, bem como assegurar a cessão dos direitos de uso necessários ao pleno exercício das atividades operacionais e de manutenção pelo METRÔ-DF, nos termos do art. 181 do RILC e da legislação de propriedade intelectual aplicável.

5.16.7. Compete à CONTRATADA fornecer os sobressalentes, ferramentas e equipamentos especiais previstos na Especificação Técnica, observando os quantitativos e prazos estabelecidos, bem como garantir a rastreabilidade, padronização e intercambialidade dos componentes.

5.16.8. A CONTRATADA deverá executar os testes de implantação e comissionamento nas instalações do METRÔ-DF, coordenando previamente as atividades com a Fiscalização, de modo a não interferir na operação comercial do sistema, quando aplicável.

5.16.9. Durante o período de garantia técnica e garantia assistida, a CONTRATADA deverá prestar assistência técnica integral, promovendo a correção de falhas, substituição de componentes defeituosos, atualização de projetos, modificações de engenharia e demais providências necessárias à manutenção dos níveis de desempenho contratados, sem qualquer ônus adicional ao METRÔ-DF.

5.16.10. A CONTRATADA é responsável exclusiva pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis decorrentes da execução contratual, inexistindo qualquer vínculo empregatício entre o METRÔ-DF e os empregados ou prepostos da CONTRATADA, nos termos do art. 77 da Lei nº 13.303/2016.

5.16.11. Deverá a CONTRATADA manter, durante toda a vigência contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comunicando imediatamente qualquer alteração superveniente.

5.16.12. É obrigação da CONTRATADA providenciar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, Registros ou Termos equivalentes, junto aos respectivos conselhos profissionais, bem como manter responsável técnico habilitado durante toda a execução contratual.

5.16.13. A CONTRATADA responderá civil, administrativa e penalmente por quaisquer danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em decorrência de ação ou omissão na execução do objeto, independentemente da fiscalização exercida pela CONTRATANTE.

5.16.14. Deverá ainda a CONTRATADA cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho, medicina ocupacional, proteção ambiental e políticas internas do METRÔ-DF, inclusive aquelas constantes do Manual de Segurança e Medicina do Trabalho aplicável aos contratos de obras e fornecimentos.

5.16.15. Compete à CONTRATADA observar rigorosamente o Cronograma Físico contratual, responsabilizando-se pelo planejamento, coordenação e controle das etapas de fabricação, entrega e implantação, inclusive pela emissão de relatórios periódicos de acompanhamento físico-financeiro.

5.16.16. A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre informações técnicas, operacionais, estratégicas ou classificadas a que tiver acesso, mesmo após o término do contrato.

5.16.17. Conforme os artigos 28 a 33 da Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei de Direitos Autorais), e a Lei Federal nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial), a CONTRATADA deverá apresentar, para todos os projetos técnicos, desenhos industriais e arquivos de modelagem decorrentes desta contratação, quando couber, o Termo de Cessão de Direitos Autorais e/ou Patrimoniais, conforme **Modelo Termo Cessão direitos Autorais (ANEXO VI)**. Tal exigência tem por finalidade permitir a edição, adaptação e utilização, direta ou indireta, das obras técnico-científicas em questão, vedada a exclusividade dos direitos cedidos ao METRÔ-DF em relação a outros cessionários. O contratado não poderá utilizar a imagem, marca, propriedade intelectual ou industrial, no todo ou em parte, para desenvolver novo produto ou subproduto sem a anuência do METRÔ-DF. Por sua vez, o METRÔ-DF poderá explorar economicamente ou modificar livremente a imagem, marca, propriedade intelectual ou industrial, independentemente de autorização do contratado, assegurada a preservação do direito de identificação dos respectivos autores, ,conforme Art 181 do RILC.

5.17. **Obrigações do Metrô-DF**

Constituem responsabilidades do METRÔ-DF, sem prejuízo das competências previstas na Lei nº 13.303/2016 e no RILC:

5.17.1. Emitir a Ordem de Serviço ou instrumento equivalente que autorize o início da execução contratual.

5.17.2. Designar formalmente Gestor e Fiscais do Contrato, responsáveis pelo acompanhamento técnico, administrativo e financeiro da execução, nos termos do RILC.

5.17.3. Analisar e deliberar sobre os projetos, relatórios técnicos, planos de testes e demais documentos apresentados pela CONTRATADA, no prazo contratualmente estabelecido.

5.17.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual, registrando ocorrências e determinando as correções necessárias ao fiel cumprimento das obrigações assumidas.

5.17.5. Notificar formalmente a CONTRATADA acerca de irregularidades verificadas na execução do contrato, concedendo prazo para saneamento quando cabível.

5.17.6. Disponibilizar, quando previsto contratualmente, as instalações e áreas necessárias à realização dos testes, comissionamentos e atividades de implantação.

5.17.7. Analisar as medições apresentadas, emitir Autorização de Faturamento quando cabível e efetuar os pagamentos devidos, desde que atendidas as exigências contratuais.

5.17.8. Aplicar as sanções administrativas previstas no contrato e na legislação aplicável, quando caracterizado descumprimento contratual.

5.17.9. Rejeitar bens, serviços ou documentos que não estejam em conformidade com as especificações técnicas, normas aplicáveis ou critérios de medição estabelecidos.

5.17.10. Dirimir dúvidas técnicas e administrativas suscitadas pela CONTRATADA, no âmbito do objeto contratado.

5.17.11. Permanecerão sob responsabilidade exclusiva do METRÔ-DF, por meio de seus agentes formalmente designados, as atividades de gestão e fiscalização contratual, análise e aprovação de documentos, emissão de autorizações, recebimento provisório e definitivo, aceite das entregas, aplicação de sanções, decisões administrativas, definição de diretrizes institucionais e demais atos próprios da Administração, vedada sua transferência à CONTRATADA.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1. A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a Companhia do Metropolitano do Distrito Federal (METRÔ-DF) e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela CONTRATADA para a execução do objeto contratual, sendo a CONTRATADA a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

6.2. Qualquer regramento relativo à Fase Externa da Licitação e a Execução Contratual que não for explicitamente definido neste Termo de Referência e/ou Edital e/ou Minuta de Contrato serão regidos conforme o Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) do METRÔ-DF.

6.3. A fiscalização do METRÔ-DF poderá vistoriar qualquer aquisição e, a seu critério, rejeitar os materiais/equipamentos que não correspondam às especificações estipuladas, que estejam em desacordo com os projetos e demais documentos ou que não atendam as normas técnicas da ABNT ou equivalentes aplicáveis, aí se incluindo os materiais de consumo. Nestes casos a CONTRATADA deverá providenciar sua substituição num prazo que não comprometa o cronograma de execução do empreendimento.

6.4. Os custos relativos a testes, ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do contrato, correrão por conta da Contratada, salvo em disposições contrárias.

6.5. Ao METRÔ-DF será facultado o direito de apropriar os recursos despendidos, tais como mão de obra, equipamentos de construção e materiais, empregados direta e/ou indiretamente nos serviços que compõem a Obra, com intuito de obter índices de produtividades, que irão alimentar o Banco de Dados do METRÔ-DF. Entenda-se como apropriação o registro das informações relacionadas ao tempo de produção.

6.6. Na contagem dos prazos previstos neste documento exclui-se o dia de início e inclui-se o dia do vencimento.

6.7. Quando não indicado em contrário, todos os prazos previstos neste documento são considerados como dias corridos.

6.8. No caso de atividades que interfiram com a operação do METRÔ-DF, essas deverão ser realizadas conforme tabela abaixo:

HORÁRIO DE TRABALHO	
Segunda a Sábado	00:40 às 04:20
Domingo	00:40 às 04:20 e 22:00 às 23:59

6.9. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

6.10. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do processo Licitatório, se esgotadas as vias amigáveis.

7. **PARTES INTEGRANTES DESTE TERMO DE REFERÊNCIA**

7.1. **Parte I - Especificação Técnica ET.3/RT.00/00.003 – Trens Série 3000 (200712937, 200716322, 200716902)**

7.2. **Parte II - Cronograma Físico (200656572)**

7.3. **Parte III - Critério de Medição e Pagamento (200656578)**

7.4. **Parte IV - Matriz de Riscos (200454429)**

7.5. **Parte V - Manual de Segurança do Trabalho do METRÔ-DF (200439199)**

7.6. **Parte VI - Documento de Identificação - Possibilidade de Inovações (200714244)**

8. **DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS PELA LICITANTE**

8.1. **ANEXO I - Atestado de Visita Técnica Prévia (200436156)**

8.2. **ANEXO II - Declaração de Renúncia de Visita Técnica Prévia (200436711)**

8.3. **ANEXO III – Modelo de Planilha Orçamentária (200445949)**

8.4. **ANEXO IV - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos (200437349)**

8.5. **ANEXO V - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (200438079)**

8.6. **ANEXO VI - Modelo Termo Cessão direitos Autorais (200438515)**

9. **ELABORAÇÃO**

Engº Paulo Filipe Braghetto Atanazio

Gerente

Gerência de Aquisições - DTE/SPR/TGAQU

Engº Thiago Valente de Queiroz Rosa

Superintendente

Superintendência de Projetos - SPR

Engº Fernando Jorge Rodrigues

Diretor Técnico - DTE

10. **APROVAÇÃO**

Engº Fernando Jorge Rodrigues

Diretor Técnico - DTE

Documento assinado eletronicamente por **PAULO FILIPE BRAGHETTO ATANAZIO - Matr.0002239-X**, **Gerente de Aquisições**, em 30/06/2026, às 17:30, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003389-8**, **Diretor(a) Técnico(a)**, em 30/06/2026, às 17:35, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **THIAGO VALENTE DE QUEIROZ ROSA - Matr.0002445-7**, **Superintendente de Projetos**, em 30/06/2026, às 18:37, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **207131724** código CRC= **AEFABE21**.