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

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 30/2024 – METRÔ/DF

A **COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL - METRÔ-DF** (CNPJ: 38.070.074/0001-77; IE: 07.384.225/001-37), por meio da Pregoeiro Klaus Vilar Wurmbauer, designado pelaI Instrução de Serviço SEI-GDF n.º 181/2023, do Sr. Diretor-Presidente, em conformidade com os termos do Processo n° 00097-00013064/2023-52, nos termos da Lei nº 13.303/2016, do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, Versão 1.3, pelo Decreto do Distrito Federal nº 37.967/2017 e Lei Complementar nº 123/2006, aplicando-se, no que for compatível, a Lei nº 14.133/2021 no que se refere à modalidade Pregão, Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022, Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, e as exigências estabelecidas no presente edital e seus Anexos, torna pública a realização de licitação do tipo **MENOR PREÇO**, na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**.

Data da sessão: 02 de dezembro de 2024

Horário: às 10:00 hs

Local: Portal de Compras do Governo Federal –https://www.gov.br/compras/pt-br

UASG - 925046 - Pregão 90030/2024 - COMPRASNET

Endereço e telefone para contato: Av. Jequitibá, Nº 155 (Águas Claras) - Brasília-DF, Edifício sede, térreo, sala de licitação. Telefone: (61) 3353-7112 / 7146 / 7158.

1. DO OBJETO

1.1. Registro de preços para eventual Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução Integrada analítica de Gestão do contencioso jurídico e ouvidoria, com destaque para modelos de avaliação do risco dos processos do contencioso jurídico por meio de técnicas avançadas de *machine learning*, automação e captura de dados externos nos tribunais como jurisprudências, movimentações relevantes e resultados de julgamentos anteriores, painel de jurimetria, processamento de linguagem natural para extração de informações de texto, classificação de processos e comunicações dos usuários, análise de sentimento de reclamações e visualização integrada de todos os dados de processos jurídicos e de ouvidoria em painéis gerenciais com os dados financeiros relacionados aos processos, conforme especificações contidas do Anexo I - Termo de Referência, deste edital.

1.2. A contratação será realizada em **LOTE ÚNICO,** conforme previsão contida no item 19.1 do Anexo I - Termo de Referência.

2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico de registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

2.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

3. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão empresa, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no SICAF.

3.2. A participação na licitação importa total, irrestrita e irretratável submissão dos proponentes às condições deste Edital e seus anexos.

3.3. Não poderão participar desta licitação empresas:

3.3.1. Cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado do METRÔ-DF;

3.3.2. Suspensa pelo METRÔ-DF do direito de licitar e contratar, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.3. Suspensa do direito de licitar e contratar com fundamento no inciso III, do artigo 87, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no âmbito do Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.4. Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por Município, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

3.3.5. Impedida de contratar com a Administração Pública do Distrito Federal com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

3.3.6. Impedida de licitar e contratar com a Administração Pública por decisão judicial;

3.3.7. Impedida de licitar e contratar com a Administração Pública por decisão do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, enquanto perdurarem os efeitos da pena;

3.3.8. Impedida por decisão judicial de receber incentivos, subsídios, subvenções, doações ou empréstimos de órgãos ou entidades públicas e de instituições financeiras públicas ou controladas pelo poder público, com fulcro na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, enquanto perdurarem os efeitos da pena;

3.3.9. Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF;

3.3.10. Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.11. Constituída por sócio de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.12. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF;

3.3.13. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.14. Cujo administrador seja sócio de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.3.15. Constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.16. Empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.17. Empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.18. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida pelo METRÔ-DF, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.19. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa ou impedida por ente da Administração Pública do Distrito Federal com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.20. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa declarada inidônea por ente da Administração Pública com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.3.21. Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

3.4. Não poderão participar das licitações do METRÔ-DF empresas sobre as quais pesem penalidades similares aplicadas às supracitadas com lastro na Lei nº 14.133/2021.

3.5. O impedimento de participar de licitação e de ser contratado pelo METRÔ-DF também se aplica:

3.5.1. Ao próprio empregado ou dirigente do METRÔ-DF, como pessoa física e/ou na condição de licitante;

3.5.2. À empresa cujo administrador ou proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com o METRÔ-DF há menos de 6 (seis) meses;

3.5.3. A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

I - Dirigente do METRÔ-DF;

II - Empregado do METRÔ-DF cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

III - Autoridade do ente público a que o METRÔ-DF esteja vinculado.

3.5.4. Empresas reunidas em Consórcio, conforme vedação do item 24.1 do Termo de Referência, Anexo I deste edital;

3.5.5. O(s) autor(es) do Termo de Referência, Projeto Básico ou Executivo, pessoa física ou jurídica;

3.5.6. Servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante, incluindo os membros da licitação;

3.5.7. Empresa cujo administrador, proprietário ou sócio com poder de direção seja familiar de agente público, que exerça cargo em comissão ou função de confiança na Companhia, nos termos do Decreto Distrital nº. 32.751/2011;

3.5.8. Empresa que possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

3.5.9. Empresas em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concordata, insolvência, concurso de credores, dissolução ou liquidação; empresas declaradas inidôneas pela Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal e Distrital;

3.5.9.1. No caso de empresas em recuperação judicial e extrajudicial será permitida a participação àquelas cujo plano de recuperação tenha sido acolhido judicialmente na forma do

Art 58, da Lei Federal 11.101/2005, com a demonstração de viabilidade econômico-financeira empresarial.

3.6. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo as seguintes declarações:

3.6.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.

3.6.1.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n° 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;

3.6.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

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

3.6.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.6.5. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

4. DO REGISTRO DE PREÇOS

4.1. O registro de preços será formalizado conforme minuta de Ata de Registro de Preços - Anexo III deste edital e terá validade de **12 (doze) meses**, contados de sua assinatura, não podendo ser superior a um ano, incluindo as prorrogações possíveis.

4.2. O adjudicatário será convocado pelo órgão gerenciador, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de convocação pelo METRÔ-DF para assinatura da respectiva Ata de Registro de Preços, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário até o segundo dia útil após a convocação e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador;

4.2.1. O não atendimento da convocação para assinar a Ata, sem motivo devidamente justificado e aceito, faz incidir as sanções cabíveis na espécie, conforme regulado na legislação pertinente.

4.3. O sistema de registro de preços não obriga a compra, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo I, podendo a Administração promover a aquisição em unidades de acordo com suas necessidades.

4.4. Durante o prazo de validade do registro de preços o Metrô-DF não ficará obrigado a comprar os materiais objeto deste pregão exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo realizar licitações ou proceder a outras formas de aquisição quando julgar conveniente, desde que obedecida a legislação pertinente às licitações, ficando assegurado ao beneficiário do registro a preferência em igualdade de condições.

4.5. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar, facultando a realização de licitação específica para a contratação pretendida, no entanto, independentemente do direito de preferência a ser exercido pelo beneficiário da ata, a Administração fica obrigada a servir-se da ata se o preço obtido em outra licitação for superior ao registrado (Parecer nº 313/2012-PROCAD/PGDF).

4.6. O gerenciador da Ata de Registro de Preços acompanhará a evolução dos preços de mercado, com a finalidade de verificar sua compatibilidade com aqueles registrados, sendo considerados compatíveis com os de mercado, os preços registrados que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pelo Departamento de Manutenção do Metrô-DF.

4.7. Caso seja constatado que o preço registrado na Ata é superior à média dos preços de mercado, o gerenciador solicitará ao fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo aos níveis definidos no subitem anterior.

4.8. Caso o fornecedor não concorde em reduzir o preço, será liberado do compromisso assumido, e o gerenciador da Ata deverá convocar os demais fornecedores, caso haja, visando igual oportunidade de negociação.

4.9. Em hipótese de não haver êxito nas negociações de que tratam os subitens anteriores, o gerenciador procederá a revogação da Ata.

4.10. A cada parcela da Ata a ser adquirida, ao efetuar a Solicitação de Compra (SC), deverá ser verificada a disponibilidade orçamentária para fazer face à despesa antes da assinatura do contrato**.**

4.10.1. A Tecnologia da Informação - TIN será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preço decorrentes desta licitação e indicará, sempre que solicitado pelos órgãos participantes, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, o fornecedor para o qual será emitido o pedido.

4.11. Consideram-se órgãos participantes, aqueles, cujas quantidades necessárias foram estimadas pela Intenção de Registro de Preços.

5. DA ADESÃO

5.1. A Adesão à Ata de Registro de Preços poderá ser admitida, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas as condições e as regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 44.330/2023.

5.2. A Adesão à ata de registro de preços só será cabível por parte de sociedade de economia mista, empresas públicas e respectivas subsidiárias, conforme disposto nos arts. 1º e 66, § 1º, da Lei nº 13.303/2016 c.c. art. 141, § 1º, do RILC.

5.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, na sua totalidade, não poderá exceder, ao **dobro do quantitativo de cada item registrado** na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador.

5.4. As aquisições e/ou contratações adicionais decorrentes das adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, (art. 208 § 1º, do Decreto nº 44.330/2023).

5.5. Caberá ao fornecedor ou prestador beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação decorrente de adesão, o que fará no compromisso de não prejudicar as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e com os órgãos participantes.

5.6. O órgão ou entidade poderá solicitar adesão aos itens de que não tenha figurado inicialmente como participante, atendidos os requisitos estabelecidos no § 5º do art. 86 da Lei Federal nº 14.133, de 2021. (art. 208 § 4º, do Decreto nº 44.330/2023).

5.7. Não será concedida nova adesão ao órgão ou entidade que não tenha consumido ou contratado o quantitativo autorizado anteriormente.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhada a proposta em conjunto com os Documentos de Habilitação, exclusivamente por meio do sistema COMPRASNET, por meio do site https://www.gov.br/compras/pt-br, a partir da convocação do Pregoeiro, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento.

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

6.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. Valor unitário e total do item;

6.6.2. Marca e modelo, se houver; e

6.6.3. Descrição detalhada do objeto, conforme Termo de Referência - Anexo I.

6.7. A ausência do detalhamento da proposta não acarretará a desclassificação da proposta da licitante, podendo tal falha ser sanada mediante realização de diligência destinada a esclarecer ou complementar as informações.

6.8. Os preços unitários e totais da proposta a ser encaminhada pelo sistema Comprasnet não excederão a 02 (duas) casas decimais. Havendo necessidade de arredondamento, este deverá dar-se para menor.

6.9. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.10. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, comerciais, impostos (inclusive, e quando for o caso, o **Diferencial de Alíquota Interestadual de ICMS**), tributos, taxas e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no objeto.

6.11. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de abertura do Pregão.

6.12. Para o correto dimensionamento de sua proposta, a licitante deverá conhecer a íntegra do Termo de Referência, item I deste edital.

7. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

7.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço: **licitacao@metro.df.gov.br**.

7.2. Para que os esclarecimentos sejam respondidos, o peticionário deverá informar sua razão social completa, número de CNPJ, representante legal com a respectiva assinatura eletrônica, telefones e e-mail para contato.

7.3. Até 05 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital.

7.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail informado no item 7.1 ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Central do Metrô/DF, na Avenida Jequitibá, n° 155, Águas Claras, Brasília-DF, CEP: 71929-540, das 8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30 – Aos Cuidados da Divisão de Compras - ARCO.

7.5. As impugnações deverão ser endereçadas ao Pregoeiro, com a citação do número de série do Pregão Eletrônico, contendo, obrigatoriamente, sob pena de não serem conhecidos:

7.5.1. Qualificação completa do peticionário (Razão social, CNPJ, endereço e telefone, em se tratando de empresas, e nome, RG ou CPF, endereço e telefone, em se tratando de cidadãos);

7.5.2. Objeto da petição com a identificação dos atos e documentos questionados e a sua fundamentação;

7.5.3. Fundamentação do Pedido;

7.5.4. Data e assinatura (Nome do signatário e cargo exercido, em se tratando de empresas);

7.5.5. Instrumento público ou particular de procuração (firma reconhecida) acompanhada do contrato social, que credencie o peticionário, para os casos de constituição de representantes.

7.6. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos setores técnicos, decidir sobre os pedidos de esclarecimentos no prazo de até 2 (dois) dias úteis e/ou impugnações no prazo de até 3 (três) dias úteis, contados da data de seus recebimentos.

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

7.8. Excetuam-se da regra do subitem anterior os casos em que a alteração do Edital não afetar a formulação de propostas.

7.9. Na hipótese da impugnação ser rejeitada, ficarão mantidas as condições originalmente previstas neste edital.

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

7.11. As respostas aos esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão divulgadas no sistema COMPRASNET e vincularão os participantes e o Metrô-DF.

8. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

8.2. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

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

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

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

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.5. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa "aberto"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

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

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário ficado para abertura da sessão e as regra estabelecidas no Edital.

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ou maior percentual de desconto ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

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

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

8.11. A etapa de envio de lances na sessão pública durará dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.1. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive

quando se tratar de lances intermediários.

8.11.2. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

8.11.3. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço para o Metrô-DF.

8.11.4. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

8.12. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.13. Caso a desconexão com o Pregoeiro perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos licitantes.

8.14. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática pelo sistema COMPRASNET, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e as empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

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

8.14.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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

8.14.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa, empresa de pequeno porte e equiparados que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio pelo sistema para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.

8.15. Em caso de empate entre 2 (duas) propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate, conforme Art. 120 do Regulamento de Licitações e Contratos do Metrô-DF:

8.15.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

8.15.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

8.15.3. Aqueles critérios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993;

8.15.4. Sorteio.

8.16. Prevalecerá o direito de preferência estabelecido nos **artigos 3º a 8º do Decreto Federal nº 7.174/2010.**

8.17. **O valor estimado do contrato a ser celebrado pelo METRÔ-DF será sigiloso até o início da fase de julgamento dos lances**, conforme art. 42, do Regulamento de Licitações e Contratos do Metrô-DF.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

9.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

9.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.1.2. A negociação deverá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

9.1.3. Se depois de adotada a providência referida no item 9.1.2 não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

9.2. O Pregoeiro promoverá a verificação da efetividade da proposta, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

9.2.1. Contenham vícios insanáveis;

9.2.2. Descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

9.2.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

9.2.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.2.4. Encontrem-se acima do orçamento estimado para a contratação, mesmo após a fase de negociação;

9.2.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo Pregoeiro;

9.2.6. Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

9.3. A verificação da efetividade dos lances será feita exclusivamente em relação aos lances mais bem classificados.

9.4. O pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” o prazo de até 2 (duas) horas para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

9.4.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.4.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio indicado pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

9.5. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.6. O preço global e os preços unitários estimados pelo METRÔ-DF constituirão referência máxima para a admissibilidade da proposta após o encerramento da etapa de lances.

9.7. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei

Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida neste edital.

9.8. Os licitantes que cumprirem os requisitos para formação do Cadastro Reserva, no momento da homologação da licitação], na forma disposta no § 4º, inciso II, art. 198, do Decreto nº 44.303/2023, terão seus preços registrados, de acordo com a ordem de classificação.

9.8.1. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, nas hipóteses previstas nos incisos II, IV e V do art. 205 e no art. 212 do Decreto nº 44.303/2023, sendo respeitada, em qualquer caso, a ordem de classificação.

9.8.2. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, sendo respeitada a ordem de classificação.

9.8.3. A formação do cadastro de reserva não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

10.1.1. Cadastro Nacional de Condenações por Improbidade Administrativa – CNIA;

10.1.2. Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS da Controladoria Geral da União;

10.1.3. Cadastro de Inidôneos e Cadastro de Inabilitados do Tribunal de Contas da União – TCU;

10.1.4. Sistema de Cadastro Único de Fornecedores - SICAF;

10.1.5. Portal da Transparência do Distrito Federal.

10.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.4. O Pregoeiro, então, consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

10.5. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

10.6. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e das sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

10.7. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e trabalhista:

10.7.1. **Habilitação jurídica:**

10.7.1.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.7.1.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade

limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

10.7.1.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

10.7.1.4. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos dos manuais aprovados pela IN nº. 10/2013 do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI);

10.7.1.5. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

10.7.1.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

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

10.7.2. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

10.7.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

10.7.2.2. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

10.7.2.3. Prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);

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

10.7.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.7.2.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

10.7.2.8. Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Fazenda do Governo do Distrito Federal, em plena validade, para empresa sediada, domiciliada ou com filial no Distrito Federal, que poderá ser obtida através do site www.fazenda.df.gov.br.

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

10.7.2.10. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

10.7.3. **Qualificação Econômico-Financeira**:

10.7.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por

índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

10.7.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

10.7.3.3. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}};$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}; \text{ e}$$

a) Os cálculos dos índices poderão ser realizados por meio da Calculadora Financeira disponibilizada no Portal de Compras do Governo Federal no endereço www.comprasgovernamentais.gov.br, utilizando os dados registrados no balanço patrimonial, na forma do subitem 10.7.3.1.

10.7.3.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **deverão comprovar patrimônio líquido de 10 % (dez por cento) do valor constante da sua proposta de preços**. A comprovação será feita por meio de balanço na forma do subitem 10.7.3.1.

10.7.4. **Habilitação Técnica**

10.7.4.1. As empresas participantes deverão apresentar documentação constante do item o objeto descrito no Termo de Referência, nos termos do item 07 do ANEXO I – Termo de Referência.

10.8. A licitante deverá apresentar **Certidão negativa de feitos sobre falência recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida por distribuidor da sede da pessoa jurídica**, com data de expedição ou revalidação nos últimos 90 (noventa) dias que antecedem a sessão de abertura da licitação, caso o documento não consigne o seu prazo de validade.

10.9. Caso a licitante seja **optante pelo recolhimento das contribuições previdenciárias sobre o valor da receita bruta**, Instrução Normativa RFB nº. 1.436/2013, deverá apresentar declaração, sob as penas da Lei, conforme Modelo de Declaração – ANEXO II deste edital.

10.10. A Licitante deverá **declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade** previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, em conformidade com o Decreto nº 7.746/2012, que regulamenta o art. 3º da Lei no 8.666/1993, dispondo sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços pelo Distrito Federal, conforme Modelo de Declaração – ANEXO II deste edital.

10.11. A licitante **deverá apresentar a Declaração do Fornecedor nos termos do art. 84, parágrafo único, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF**, Modelo de

Declaração - ANEXO II deste edital.

10.12. A licitante deverá apresentar a **Declaração que não incorre nas vedações previstas no Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019**, conforme Modelo de Declaração - Anexo II deste edital, que dispõe sobre a proibição de participação, direta ou indiretamente, de licitação, contratação, execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários agentes públicos de órgãos ou entidades da Administração Pública Direta ou Indireta do Poder Executivo do Distrito Federal contratante ou responsável pela licitação.

10.13. Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

10.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

10.16. É facultado ao Pregoeiro 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.

10.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.18. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.19. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, para o respectivo item, deverá encaminhar, **no prazo de até 2 (duas) horas** contados da solicitação do Pregoeiro, por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet, a proposta de preço adequada ao último lance ou valor negociado.

11.1.1. Havendo necessidade, o Pregoeiro convocará documentação complementar à proposta e/ou habilitação, a serem apresentados no prazo consignado no item anterior, de forma a comprovar o atendimento às exigências deste edital.

11.2. Havendo a necessidade de diligência complementar, os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema Comprasnet poderão ser solicitados a qualquer momento em original, por cópia autenticada, ou original acompanhada de cópia para autenticação por servidor da Administração. Nesse caso, os documentos deverão ser protocolados, no prazo de até 3 (três) dias úteis após notificação do Pregoeiro, junto à Divisão de Compras - ARCO da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF, localizada no térreo do Centro Administrativo e Operacional - CAO, sito à Avenida Jequitibá nº 155 (Águas Claras) - Brasília-DF, CEP: 71.929-540.

11.3. A **forma física da proposta** a ser anexada ao sistema deverá estar em **conformidade ao Anexo V do Anexo I - Termo de Referência,** em papel timbrado da licitante, e:

11.3.1. Ser impressa em língua oficial do Brasil, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas devidamente datada e assinada pelo representante legal da pessoa jurídica, conter nome da proponente, endereço completo, telefone, número do CNPJ e da inscrição estadual ou do Distrito Federal;

11.3.2. Conter o valor unitário e total para o item cotado, em moeda nacional, já considerado e incluso todos os custos necessários tais como impostos (inclusive, e quando for o caso, o **Diferencial de Alíquota Interestadual de ICMS**), taxas, tributos e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, para entrega no local indicado no Termo de Referência - Anexo I deste edital, nada mais sendo lícito pleitear a esse título;

11.3.2.1. Nos preços unitários e no valor total de cada item deverão ser utilizadas 2 (duas) casas decimais, não podendo extrapolar o valor arrematado na sessão pública.

11.3.3. Conter as especificações do objeto de forma a demonstrar que atendem as exigidas no Termo de Referência, constante do Anexo I deste edital, e, em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no Comprasnet e as constantes deste edital, prevalecerá às últimas;

11.3.4. Conter o prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data prevista para abertura da licitação;

11.3.5. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento, observado o disposto no subitem 18.1 deste edital;

11.3.6. Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta e não constar o registro de prazos divergentes dos estabelecidos, eles serão considerados como aceitos pela licitante, ficando esta obrigada ao cumprimento dos mesmos.

11.4. **A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a proposta, documentação solicitada ou amostra, terá sua proposta desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital**.

11.5. O Pregoeiro examinará, juntamente com a área demandante, a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado, conformidade com as especificações técnicas do objeto licitado e com os requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos, devendo ser desclassificada de forma motivada a que estiver em desacordo.

11.5.1. Para o julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR LOTE**, respeitando-se os preços estimados por item e as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições estabelecidas neste edital.

11.5.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

11.6. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por conveniência e oportunidade Administrativa, devendo ser solicitada justificadamente por escrito, antes de findo o prazo estabelecido, através do e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**, ou em campo próprio disponibilizado pelo sistema Comprasnet.

11.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.8. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão para solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do METRÔ-DF ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.9. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.10. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

12. DOS RECURSOS

12.1. Após a aceitação da proposta e também após a comprovação da habilitação da empresa o Pregoeiro declarará o vencedor e, após decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá prazos de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

12.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo,

apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

12.4. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.5. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, mediante solicitação formal através do e-mail: **licitacao@metro.df.gov.br**.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Nos termos do art. 2º, da Lei Distrital nº 6.679/2020, a empresa vencedora deverá comprovar documentalmente o cumprimento da exigência de equidade salarial em seu quadro de funcionários no prazo de 5 (cinco) dias, contados da publicação do resultado da licitação, por meio de:

13.2.1. documento assinado por contador responsável, contendo o nome de todos os funcionários e respectivos cargos, tempo de serviço, grau de instrução, raça declarada e remuneração;

13.2.2. relatório sobre ações afirmativas adotadas para garantir a igualdade de condições no ingresso e na ascensão profissional, e o combate às práticas discriminatórias, inclusive de raça, e à ocorrência de assédios moral e sexual na empresa, pelo menos nas áreas de:

13.2.2.1. política de benefícios;

13.2.2.2. recrutamento e seleção;

13.2.2.3. capacitação e treinamento.

13.3. O prazo estipulado no subitem 13.2 poderá ser prorrogado mediante justificativa da empresa vencedora, por igual período e uma única vez.

13.4. Caso a empresa vencedora não possua mecanismos de garantia de equidade salarial, deverá manifestar tal condição, para que no ato do chamamento para assinatura do contrato e no mesmo prazo estabelecido no subitem 13.2, apresente o plano para adoção das ações elencadas no subitem 13.2.2, ou outras que visem ao alcance do mesmo objetivo, com prazo para implantação de no máximo 90 dias.

13.5. A licitante vencedora que não aceitar as condições impostas pela Lei Distrital nº 6.679/2020 fica impedida de assinar o respectivo termo de contrato, ficando o METRÔ-DF autorizado a convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, de acordo com o disposto pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

13.6. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA VIGÊNCIA DA ATA, DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, será firmada a **Ata de Registro de Preços**, com o fornecedor primeiro colocado e com os demais classificados que aceitarem fornecer pelo preço do primeiro, obedecida a ordem de classificação e os quantitativos propostos, conforme preceitua o art. 198, § 4º, inciso II, do Decreto Distrital nº 44.330/2023. O prazo de **vigência da ata será de 12 (doze) meses** a contar de sua assinatura, de acordo com o item 8.2.3 do Termo de Referência - Anexo I deste edital.

14.2. A Contratação será formalizada por meio de **Termo de Contrato ou instrumento equivalente**, que estará vinculado à Lei nº 13.303/2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC) aos preceitos de Direito Público e as demais Normas de Direito Público

aplicáveis, e terá **vigência de** 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, de acordo com o item 33.1 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

14.3. O METRÔ-DF emitirá o contrato e convocará por e-mail as outras partes contratuais para sua assinatura, que deverá ser realizada em até **5 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 19 deste edital.

14.3.1. Para efeito de assinatura do contrato a licitante vencedora deverá cadastrar-se como usuário externo no Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Distrito Federal ("SEI-DF").

14.4. O prazo previsto no subitem 14.3 poderá ser prorrogado, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo METRÔ-DF.

14.5. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem 14.3, é facultado ao METRÔ-DF convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o instrumento convocatório.

14.6. O descumprimento para a assinatura do Contrato ou aceite do instrumento equivalente caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário às penalidades aludidas neste edital, observando-se que, no caso de aplicação de multa, esta será de 15% (quinze por cento) sobre o valor da proposta.

14.6.1. O disposto neste subitem não se aplica aos licitantes que, convocados nos termos do subitem 14.5, não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto a prazo e preço.

14.7. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar o objeto desta contratação, conforme vedação do item 24.3 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

14.8. Por ocasião da celebração do contrato, será exigida da licitante vencedora a prestação de 5% (cinco por cento) do valor da contratação, em nome do METRÔ-DF, em até 15 (quinze) dias após a data da assinatura do contrato, uma das seguintes modalidades de garantia, conforme estipulado no art. 178 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF:

14.8.1. Caução em dinheiro;

14.8.2. Seguro-garantia;

14.8.3. Fiança bancária.

14.8.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

14.8.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da contratada de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

14.9. A garantia escolhida pela Contratada deverá ser complementada sempre que houver defasagem em relação ao valor inicial, sendo tal complemento apresentado ao Contratante, quando da entrega das faturas correspondentes, como condição para o recebimento destas e deverá abranger toda a vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias.

14.9.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato a ser firmada com a Contratada, a garantia deverá ser renovada, mantendo-se o percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, atualizado, e nas mesmas condições e prazos estabelecidos no item 14.9.

14.10. A garantia assegurará o pagamento de:

14.10.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

14.10.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

14.10.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

14.10.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, de responsabilidade do contratado, quando não honradas com pontualidade.

14.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

14.11.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

14.11.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

14.12. A devolução da caução em dinheiro deverá ser acrescida de correção monetária.

14.13. O envio de notificação pelo METRÔ-DF durante o prazo abrangido pela garantia contratual, indicando a ocorrência de eventual sinistro já apurado ou ainda a ser apurado, impedirá a liberação da garantia e obrigará a instituição bancária ou securitária ao pagamento de indenização pelas responsabilidades apuradas.

14.14. O atraso na apresentação de garantia ou de reforço de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

14.15. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata o item 14.8, deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato.

14.16. A garantia escolhida pela Contratada poderá ser substituída por outra no decorrer da execução do contrato, com anuência do METRÔ-DF.

15. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

15.1. O objeto será executado nas condições, prazo e local indicados no item 32 do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

15.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo deverá ser feita por escrito, devidamente protocolada no METRÔ-DF, dentro do prazo fixado para a execução, sendo liminarmente indeferido o pedido que não observar estas condições.

16. DO REAJUSTAMENTO

16.1. Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do registro, admitida revisão quanto houver desequilíbrio de equação econômico-financeiro inicial a ata, nos termos do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

16.2. Por oportunidade da contratação do objeto registrado, o reajustamento de preços poderá ocorrer a cada 12 (doze) meses, a contar da data-base ou do último reajustamento de preços, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IPCA, divulgado pelo IBGE ou outro que venha a substituí-lo, apurado no período, mediante a apresentação de requerimento fundamentado e tempestivo.

16.2.1. A existência de disponibilidade orçamentária é condição essencial para a concessão do reajustamento de preços pela via administrativa, sem prejuízo de sua concessão posterior e pagamento retroativo quando houver disponibilidade orçamentária, devidamente atualizado monetariamente.

16.2.2. A ausência de requerimento de reajustamento de preços importará em renúncia do contratado ao direito relativo ao período anterior aos últimos doze meses, sendo-lhe permitido realizar requerimento provisório na ausência de divulgação de índices inflacionários ou de termos de negociação coletiva.

16.2.3. A data-base será considerada a data da apresentação da proposta pelo contratado.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. Constituem **obrigações e responsabilidades da Contratante**, além daquelas estabelecidas

no Termo de Referência, Anexo I deste edital:

17.1.1. Designar empregado(s) ou comissão gestora para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, por meio de instrução de serviços;

17.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

17.1.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

17.1.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

17.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

17.1.6. O METRÔ-DF não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

17.1.7. Instituir comissão, de no mínimo três membros, para o recebimento dos bens.

17.2. Constituem **obrigações e responsabilidades da Contratada**, além das estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I deste edital:

17.2.1. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

17.2.2. Executar o objeto conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas no Termo de Referência e em sua proposta;

17.2.3. Observar as disposições legais que regulem o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto da licitação;

17.2.4. Coordenar a execução dos serviços de comum acordo com o METRÔ-DF, considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos, em conformidade com as disposições do Termo de Referência, Anexo I deste edital, de maneira a evitar interrupções ou paralisações;

17.2.5. Responsabilizar-se por todos as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto do contrato;

17.2.5.1. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais não transfere ao METRÔ-DF a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

17.2.5.2. Constatada eventual inadimplência do contratado, é facultado ao METRÔ-DF realizar o pagamento diretamente aos trabalhadores, ou consignar o pagamento em juízo descontado do valor de eventual retenção cautelar para pagamento de eventual multa contratual que venha ser aplicada ao contratado.

17.2.6. Manter durante a execução do instrumento contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e seus anexos;

17.2.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou ao METRÔ-DF, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, conforme art. 76 da Lei 13.303 de 30/06/2016 e art. 168 do Regulamento de Licitações e Contratos

do METRÔ-DF;

17.2.7.1. O contratado responderá por ação ou omissão de seus colaboradores, assim compreendidos, de modo exemplificativo, os seus sócios, acionistas, conselheiros, administradores, diretores, prepostos, empregados, gerentes de contrato, responsáveis técnicos, procuradores, consultores, assessores e fornecedores subcontratados.

17.2.8. Ressarcir o METRÔ-DF por quaisquer valores que receber em decorrência de enriquecimento ilícito por sobrepreço, superfaturamento ou por qualquer outro meio, independentemente de dolo ou culpa, desde que precedidos de processo administrativo com observância aos princípios do contraditório e da ampla defesa;

17.2.9. Toda informação que o contratado obtiver em razão do contrato firmado com o METRÔ-DF será considerada informação confidencial, sendo que o contratado não poderá prestar nenhuma informação sobre o contrato e fatos ocorridos durante a sua execução a terceiros sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

17.2.9.1. A divulgação de informação confidencial pelo contratado sem autorização do METRÔ-DF é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

17.2.9.2. Ainda que o METRÔ-DF tenha o dever legal de divulgar informação, o contratado não poderá divulgá-la sem a anuência do METRÔ-DF ou sem que este já tenha dado publicidade à informação, sob pena de quebra de confidencialidade.

17.2.9.3. Não configura violação da confidencialidade quando o contratado prestar informações a órgãos de controle ou a autoridade judicial, desde que, não havendo proibição expressa, tenha informado o METRÔ-DF da citação, intimação ou notificação que receber em prazo hábil para que se defenda e tome as providências cabíveis.

17.2.10. É vedado ao contratado ceder quaisquer direitos ou obrigações decorrentes do contrato, ou dar seu crédito em garantia de outro negócio jurídico, sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

17.2.10.1. A violação a este artigo é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

17.2.11. Cumprir integralmente a Lei nº 12.846/2013, Decreto nº 8.420/2015 e pelo Decreto nº 37.296/2016, ou pela legislação correlata superveniente, no que for aplicável.

17.2.12. Implementar e/ou manter Programa de Integridade durante o período de vigência deste Contrato em conformidade com os parâmetros da Lei Distrital nº 6.112/2018 e Decreto Distrital nº 40.388/2020.

17.2.12.1. A não implantação do Programa de Integridade, bem como a implantação de um programa meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos à administração pública, sujeitam o contratado à sanção prevista neste edital.

17.2.13. Nos termos do art. 189 do RILC - METRÔ-DF, Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018 e Decreto Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024, o CONTRATADO se obriga a destinar 2% (dois por cento) das vagas de trabalho a pessoas em situação de rua.

17.2.14. Nos termos do art. 189 do RILC - METRÔ-DF, o contratado se obriga a destinar 3% (três por cento) das vagas de trabalho a apenados em condições de exercer trabalho externo ou egressos do Sistema Penitenciário do Distrito Federal, nos termos da Lei Distrital nº 4.079, de 4 de janeiro de 2008.

18. DO PAGAMENTO

18.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão

apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

18.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta-corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

18.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo do METRÔ-DF, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação e pagamento e que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas da Contratante.

18.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

18.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006.

18.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

18.2.4. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

18.2.5. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

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

18.2.7. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

18.2.8. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

18.2.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

18.2.10. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

18.2.11. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no Edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa, nos termos do RILC - Metrô-DF, o licitante/adjudicatário que:

19.1.1. Não aceitar/retirar a nota de empenho, não assinar o termo de contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.1.2. Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida no certame;

19.1.3. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.4. Não mantiver a proposta;

19.1.5. Falhar ou fraudar na execução do contrato

19.1.6. Comportar-se de modo inidôneo;

19.1.7. Cometer fraude fiscal;

19.1.8. Declarar informações falsas;

19.1.9. Participar da licitação quando estiver sujeito a vedação ou impedimento;

19.1.10. Deixar de entregar documentação exigida para o procedimento, depois apresentar declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

19.1.11. Cometer crime previsto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

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

19.3. Nos termo da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, pela inexecução total ou parcial do contrato, pela execução extemporânea de obrigações contratuais, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual, pelo retardamento do início da execução do contrato, pelo comportamento fraudulento ou inidôneo do contratado e por outras ações ou omissões previstas no contrato e seus anexos, o METRÔ-DF poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

19.3.1. Advertência;

19.3.2. Multa;

19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

19.3.4. As sanções previstas nos subitens 19.3.1 e 19.3.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 19.3.2.

19.3.5. A aplicação das sanções previstas neste artigo não impede a rescisão do contrato e não exime o contratado da responsabilidade de ressarcir e/ou indenizar o METRÔ-DF e/ou terceiros por eventual enriquecimento sem causa, lucros cessantes e/ou perdas e danos.

19.4. As sanções previstas no subitem 19.3.3, poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

19.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com o METRÔ-DF em virtude de atos ilícitos praticados.

19.5. Toda sanção só poderá ser aplicada após regular processo administrativo, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento de notificação, onde deverão estar indicados os fundamentos de fato e de direito e as sanções que se pretende aplicar.

19.5.1. A multa será descontada de eventuais pagamentos devidos ao contratado e/ou da garantia contratual.

19.5.2. Se a multa for de valor superior ao valor de eventuais pagamentos devidos e da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, mediante cobrança judicial.

19.6. A multa terá os seguintes percentuais como parâmetro padrão:

19.6.1. 0,08% (zero virgula zero oito por cento) por dia, sobre o valor atualizado do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), em caso de descumprimento da obrigação de implementar e manter Programa de Integridade, quando for o caso;

19.6.2. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou na execução dos serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

19.6.3. 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega dos materiais e/ou na execução dos serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do METRÔ-DF, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

19.6.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento dos prazos de entrega, sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos subitens 19.6.2 e 19.6.3 deste artigo;

19.6.5. 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo METRÔ-DF, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato, calculado sobre a parte inadimplente;

19.6.6. Até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

19.6.6.1. O tempo de atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do contrato, se dia de expediente normal no METRÔ-DF, ou no primeiro dia útil seguinte.

19.6.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 19.6.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

19.7. É assegurado ao METRÔ-DF o direito de realizar retenções cautelares de pagamentos devidos enquanto perdurar os procedimentos administrativos para a aplicação de sanções.

19.8. O prazo de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF deverá ser arbitrado ao licitante ou contratado de acordo com o seguinte:

19.8.1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, o contratado permanecer inadimplente;

19.8.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no Edital os documentos e anexos exigidos em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico;

19.8.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, na modalidade pregão, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;

19.8.4. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando o licitante e/ou contratado:

19.8.4.1. Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

19.8.4.2. Praticar atos ilícitos visando frustrar os objetivos do procedimento de escolha de terceiros;

19.8.4.3. Não efetuar o pagamento de multas aplicadas pelo METRÔ-DF.

19.9. A competência para aplicar as sanções previstas neste Item é do Diretor da Unidade Demandante, cabendo recurso contra a sua decisão, dirigido ao Diretor-Presidente do METRÔ-DF, no mesmo prazo oferecido para defesa prévia, a contar da data do recebimento da notificação da decisão pelo contratado.

19.9.1. A decisão deverá ser fundamentada, inclusive quanto à proporcionalidade da sanção aplicada em função da natureza e da gravidade da falta cometida.

19.9.2. Se a Unidade Demandante estiver diretamente subordinada ao Diretor-Presidente, o recurso será julgado pela Diretoria Colegiada do METRÔ-DF.

19.10. O METRÔ-DF deverá informar os dados relativos às sanções aplicadas a contratados, de forma a manter atualizado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

19.10.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 19.10 não poderá disputar licitação

ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

19.10.2. Serão excluídos do cadastro referido, a qualquer tempo, fornecedores que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.

19.11. As penalidades aplicadas pelo METRÔ-DF deverão ser igualmente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, instituído pela Instrução Normativa/SLTI Nº 02, de 11 de outubro de 2010.

19.11.1. A exclusão de registro de penalidade se dará de acordo com as normas aplicáveis a cada sistema de cadastro de fornecedores.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

20.8. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço www.metro.df.gov.br.

20.9. As partes contratantes se comprometem a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital nº 37.296, 29 de abril de 2016, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na lei em comento e nas demais normas do direito brasileiro, responsabilizando-se o contratado pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da lei.

20.10. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 46.174, de 22 de agosto de 2024, em relação a Política de Prevenção e Enfrentamento do Assédio Moral e do Assédio Sexual, a fim de promover o trabalho digno, saudável, seguro e sustentável no âmbito da administração direta e indireta do Distrito Federal.

20.11. As partes contratantes declaram conhecimento quanto ao Código de Conduta e Código de Ética do METRÔ-DF, disponíveis no site www.metro.df.gov.br, com vistas a manter a transparência, segurança jurídica e a simetria de informações sobre as negociações do METRÔ-DF, de acordo com

as boas práticas de governança e integridade.

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

20.12.1. ANEXO I – Termo de Referência;

20.12.2. ANEXO II – Modelo de Declarações;

20.12.3. ANEXO III – Minuta da Ata de Registro de Preços;

20.12.4. ANEXO IV – Minuta de Contrato;

20.12.5. ANEXO V – Matriz de Riscos.

20.13. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Pregão Eletrônico, se esgotadas as vias amigáveis.

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

Brasília/DF, 12 de novembro de 2024.

Documento assinado eletronicamente

Klaus Vilar Wurmbauer

Pregoeiro

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 12/11/2024, às 10:42, 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= **155946505** código CRC= **243B0C1C**.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução Integrada analítica de Gestão do contencioso jurídico e ouvidoria, com destaque para modelos de avaliação do risco dos processos do contencioso jurídico por meio de técnicas avançadas de *machine learning*, automação e captura de dados externos nos tribunais como jurisprudências, movimentações relevantes e resultados de julgamentos anteriores, painel de jurimetria, processamento de linguagem natural para extração de informações de texto, classificação de processos e comunicações dos usuários, análise de sentimento de reclamações e visualização integrada de todos os dados de processos jurídicos e de ouvidoria em painéis gerenciais com os dados financeiros relacionados aos processos.

2. DO ALINHAMENTO INSTITUCIONAL

2.1. Esse instrumento guarda observância ao Planejamento Estratégico Institucional e ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação do METRÔ-DF, conforme exposto no quadro abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS: *Plano Estratégico Institucional*	
ID	**Objetivos Estratégicos do Requisitante**
3	Fortalecer a gestão de pessoas
4	Fortalecer a imagem institucional
7	Melhorar a qualidade do serviço prestado
ALINHAMENTO AO PDTIC	
ID	**Ação do PDTIC**
DESENV-06 - Sistema Gestão e Acompanhamento de Processos Judiciais	

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. Um dos principais desafios do METRO-DF é oferecer à comunidade do Distrito Federal a manutenção do direito de ir e vir guardado sob nossa Constituição Federal. O uso do metrô há mais de cem anos é associado à modernidade e inteligência social, não apenas pelo uso de tecnologia de ponta, mas principalmente pela busca da excelência em todas as etapas produtivas resultantes no transporte eficiente e de qualidade.

3.2. Nesse contexto, o uso da tecnologia da informação é comum a todas as áreas de negócio da Companhia e um dos pilares para sustentação e evolução das atividades e processos de trabalho. Diante de cenários turbulentos e mudanças bruscas, esta ferramenta tecnológica oferece respostas rápidas e a introdução de inovações que possibilitem bons resultados e vantagens competitivas para a Instituição.

3.3. A Procuradoria Jurídica -PJU atua no contencioso e no consultivo trabalhista, cível e administrativo, contando hoje em seu acervo judicial com mais de 2500 processos, além do relevante e dinâmico acervo processual de natureza administrativa.

3.4. Atualmente, os recursos utilizados pela PJU estão adstritos basicamente ao material humano, então representado pelos colaboradores do enxuto contingente de Apoio aos advogados, que fazem um trabalho manual de garimpo nos mais de 2500 processos hoje existentes nessa Procuradoria, a cada nova demanda interna e externa por informações pontuais ou periódicas.

3.5. O volume e a pluralidade de dados que circulam na PJU exigem uma ferramenta para sua alimentação, controle e produção de relatórios eletrônicos que ofereça confiabilidade e agilidade de natureza tecnológica e automatizada, bem como que proporcione unidade e integração entre as tarefas e as demandas de todos os atores da Procuradoria Jurídica, que internamente padecem de uma padronização de suas práticas e trocas, fatores que geram inseguranças procedimentais que repercutem tanto no desempenho do trabalho cotidiano, como na produção de informações relevantes para as demais áreas da Companhia.

3.6. Nesse contexto foi que já houve apontamento da Auditoria no Relatório 3 (38675102), Processo SEI 00097-00005622/2020-63, indicando a necessidade de formação de um "banco de dados com todas as ações judiciais em que o METRÔ-DF foi ou é parte, bem como o alimente com os seus desfechos, de modo a gerar relatórios estatísticos que irão subsidiar a melhor classificação de riscos", sendo, a partir desse indicativo, que foi delineado o Plano de Tratamento de Risco da PJU – SEI 00097-00008993/2020-05, tendo como uma de suas ações a previsão de contratação de Software Jurídico para esse fim.
Outro aspecto relevante é a natureza dos dados que circulam na PJU, que vão desde dados pessoais dos empregados, aqui incluídas informações sensíveis, como àquelas relativas à matéria disciplinar e à saúde, medicina e segurança do trabalho, até dados de terceiros, que alcançam também conteúdo de natureza pessoal e jurídica, além de informações financeiras e fiscais das empresas contratadas, todos de impacto relevante para a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD e, portanto, de necessária atenção e cuidado em seu tratamento dentro de cada área do Metrô-DF.

3.7. Nessa senda, a grandeza de bases e informações que circulam no ambiente da Procuradoria não é compatível com o tratamento manual de dados, seja pela necessidade de segurança das informações para fins de operacionalização, controle e gestão, seja pelos riscos atinentes à Lei Geral de Proteção de Dados e o trato de informações sensíveis, abundantes no ambiente jurídico.

3.8. Não obstante, a evolução e o crescimento saudável do METRÔ-DF sempre foram pilares centrais em nossas operações e, dentro deste escopo, a robustez e a segurança jurídica representam fatores cruciais. Em meio ao contexto atual, marcado por volatilidades e uma complexidade crescente no cenário legal e regulatório, a preservação e a assertividade de nossas operações demandam um alicerce jurídico sólido e especializado.

3.9. A *expertise* que uma procuradoria jurídica nos oferece vai além da resolução de questões legais e disputas, trata-se de uma bússola que orienta a trajetória estratégica da Companhia, garantindo que nossas ações e decisões estejam sempre alinhadas com a legalidade e protegidas contra possíveis ameaças judiciais. A especialização e o conhecimento técnico que uma equipe dedicada proporciona são imprescindíveis para navegarmos com destreza pelas diversas facetas do direito, sejam elas contratuais, regulatórias, cíveis ou trabalhistas, garantindo a confluência de nossas operações com o quadro legal vigente.

3.10. A mitigação de riscos é uma das principais vantagens em ter uma procuradoria jurídica integrada. A proatividade na identificação e gerenciamento de riscos legais, desenvolvendo estratégias para minimizar os impactos potenciais e garantir que nossas operações estejam sempre conforme a legislação aplicável, é um investimento na proteção de nossa reputação e integridade operacional.

3.11. Quando abordamos a eficiência operacional, é imperativo destacar que uma gestão jurídica estratégica não apenas salvaguarda a empresa, mas também potencializa nossas operações. A agilidade na gestão de contratos, a firmeza e segurança em negociações e a resolutividade em disputas são apenas alguns dos aspectos que serão otimizados, permitindo que nossos líderes e equipes focalizem suas energias nas atividades principais do negócio, impulsionando nosso crescimento e inovação com a confiança de que a segurança jurídica está sendo gerida com excelência.

3.12. O valor da proteção legal é imensurável, pois, em um mundo corporativo repleto de desafios e obstáculos legais, ter uma equipe jurídica atuante é ter a certeza de que os interesses de nossa empresa estão sendo defendidos vigorosamente. É a garantia de que cada passo dado está respaldado por uma rede de proteção jurídica que preverá e mitigar possíveis problemas, permitindo que operemos com a certeza de que nossas ações, produtos e serviços estão em alinhamento com os requisitos legais.

3.13. A orientação estratégica da procuradoria jurídica será uma luz em nosso caminho, garantindo que nossas estratégias e operações estejam sempre em harmonia com os preceitos legais. Este pilar se revela como uma fonte inestimável de insights e uma bússola precisa, garantindo que nossos planos de negócios, desenvolvimento e expansão estejam sempre pautados na legalidade e inteligência jurídica.

3.14. As nuances do ambiente de negócios atual, marcado por constantes mudanças e evoluções legislativas, põem em destaque a indispensabilidade de uma estrutura jurídica interna capaz de nos posicionar de maneira favorável perante desafios e oportunidades. A diversidade e especificidade de casos e cenários jurídicos nos quais estamos imersos, seja em negociações contratuais, parcerias estratégicas ou litígios, são intrincadas e requerem uma gestão jurídica meticulosa e pró-ativa.

3.15. Ao refletirmos sobre o futuro da Companhia, é inequívoco que nosso progresso e expansão estão entrelaçados com um ambiente jurídico que é, por sua natureza, dinâmico e multifacetado. Uma equipe de procuradoria jurídica interna será instrumento vital na construção de um caminho sólido e seguro, oferecendo respaldo em cada decisão tomada e garantindo que nossos movimentos no mercado estejam sempre alinhados com as melhores práticas e regulamentações legais.

3.16. Esta proposta não visa apenas a minimização de riscos e a proteção contra adversidades legais, mas também a criação de um ambiente onde a inovação e expansão possam prosperar, respaldadas por uma estrutura que entende profundamente nossos valores, objetivos e operações. A proximidade e compreensão intrínseca da nossa missão e visão por uma equipe jurídica própria facilitará a criação de estratégias legais que não somente nos defendem, mas também nos propulsam em direção ao nosso futuro desejado.

3.17. É essencial salientar que esta iniciativa representa uma salvaguarda ativa de nossos interesses, um investimento direto na preservação de nosso legado e na construção de um futuro estável e próspero. Uma procuradoria jurídica dedicada conseguirá antecipar desafios, preparar defesas robustas e guiar nossas iniciativas estratégicas com uma perspectiva jurídica apurada, entrelaçando nosso percurso de negócios com uma rede de segurança e conformidade legais.

3.18. O crescimento do uso das soluções tecnológicas fez com que as instituições passassem a reunir uma grande quantidade de dados, de variados tipos, em uma velocidade muito grande, principalmente dados não-estruturados de difícil tratamento, como ocorre nos processos judiciais e processos abertos na ouvidoria em que informações relevantes estão contidas em documentos não-estruturados como e-mails de reclamações de usuários, textos de acórdãos, sentenças de processos correlatos, documentos em formato de imagem e em alguns casos, arquivos audiovisuais anexados processos jurídicas.

3.19. Obter atualizações frequentes das decisões relacionadas e dos *status* de processos judiciais do contencioso da companhia é de suma importância para tempestividade da tomada de decisão do corpo jurídico da empresa.

3.20. Considerando ainda a missão institucional de melhorar a satisfação dos usuários e prestar contas à sociedade, é imperativo que às respostas dos usuários sejam padronizadas, tempestivas e refletindo os padrões de qualidade desejados.

3.21. Além de buscar garantir o padrão, a qualidade e agilidade nas respostas, a solução contratada garantirá também a eficiência interna necessária no apropriado tratamento das reclamações e respostas aos usuários.

3.22. Através de automações relacionadas ao processamento de linguagem natural a solução contratada permitirá, além dos objetivos elencados nos itens anteriores, que a equipe envolvida em tais trabalhos possa desempenhar funções de análise crítica e estratégica para a companhia, possibilitando a evolução dos processos de trabalho, melhoria da eficiência e maior alinhamento aos objetivos corporativos.

3.23. Melhorar a capacidade de atuação da empresa por meio da implementação de novas tecnologias, como Big Data, Machine Learning e Inteligência Artificial aplicada é a alternativa encontrada para extrair informações e tratar formatos complexos, melhorando a capacidade dos atores desse processo (advogados, gestores e alta administração) de tomar melhores decisões baseadas em dados.

3.24. As soluções de armazenamento e processamento de dados baseados em memória auxiliam na superação desses desafios, com custo inferior e escalabilidade ilimitada, possibilitando armazenar e analisar virtualmente volume de dados estruturados e não estruturados capturados dos sistemas jurídicos e ouvidoria analisados em conjunto, quando submetidas aos modelos e consultas analíticas avançadas aumentando a eficiência da empresa e consequentemente a alocação de recursos e otimização do capital para melhor prestação dos serviços de mobilidade urbana à sociedade.

3.25. Dessa forma, as capacidades analíticas avançadas precisam ser projetadas de forma integrada com as capacidades de processamento de *Big Data* devido ao elevado volume de documentos textuais e imagens. Nesse sentido, se faz necessário uma solução composta de tecnologia de armazenamento e processamento baseado em computação distribuída, integrada e em memória (*in-memory analytics*) para realização do Ciclo de Vida Analítico, em ferramental que inclua capacidades prontas de ingestão, tratamento e qualidade de dados, *business intelligence* e *data discovery*, mineração textual (PLN) e de dados em fontes estruturadas, semiestruturadas e não estruturadas (*web crawling*, logs, documentos, áudio e vídeo), *Machine learning* e outras abordagens de Inteligência Artificial.

3.26. Em linhas gerais, é prioritário que a solução integrada gestão do contencioso jurídico e ouvidoria contenha as seguintes capacidades:

3.26.1. Capturar de forma automática as movimentações de processos existentes nos tribunais que a Companhia possui processos ativos, bem como jurisprudências de julgamentos de tribunais superiores;

3.26.2. Analisar as comunicações recebidas dos usuários por meio de processamento de linguagem fornecendo a Companhia a visão de assuntos relacionados, tópicos principais de reclamações e a automação nos tratamentos e classificação dessas comunicações;

3.26.3. Capturar as publicações históricas dos processos nos tribunais diversos, para os documentos que continuam disponíveis para download;

3.26.4. Realizar o processo de OCR (Reconhecimento ótico de caracteres) dos documentos para a conversão de documentos em formato imagem para textos;

3.26.5. Possuir um *data lake* de informações jurídicas e da ouvidoria, incluindo todas as publicações relacionadas, dados do processo, dados econômico-financeiros da empresa e demais informações relacionadas à ação judicial ou processo administrativo;

3.26.6. Possuir mecanismos de identificação do risco de processos trabalhistas, por meio de modelos de classificação probabilísticos para inferir o resultado de um processo por meio da jurisprudência de julgamentos anteriores, auxiliando os times jurídicos na correta classificação do risco processual envolvido, bem como todas os eventos contábeis relacionados a provisões, depósitos judicias, seguros e demais despesas processuais, permitindo a gestão jurídica a avaliação de estratégia de encerramento e atuação no processo;

3.26.7. Possuir modelos de análise de sentimento as comunicações dos usuários e classificação do texto quanto à sua provável resposta e área interna competente;

3.26.8. Possuir modelos de aprendizado de máquina prontos para classificação do contencioso jurídico quanto ao risco de desfecho desfavorável à empresa;

3.26.9. Possuir modelos e funções embarcadas de extração de entidades, pessoas, jurisprudências, legislação, local, organização e tempo;

3.26.10. Permitir a criação de demais funções e modelos para extração de entidades por meio de reconhecimento de padrões tais como Números de CNPJ, CPF e RG, valor da ação;

3.26.11. Possuir modelos pronto de identificação e extração de dados de documentos de identificação, obrigatoriamente a carteira nacional de habilitação (CNH) e o Registro de Identidade Civil (RG);

3.26.12. Possuir painel gerencial através da visão integrada da distribuição dos processos por comarca, juízo, vara, tribunal, tipo de ação, instância e escritórios externos, bem como a distribuição geográfica dos processos;

3.26.13. Permitir a integração com os sistemas de gestão da Companhia, analisando os dados capturados e facilitando o processo de cadastro de novas ações judiciais;

3.26.14. Permitir a análise de sobrevivência de processo, ou seja, uma estimativa de quanto tempo a empresa terá que gerenciar o passivo considerando processos semelhantes;

3.26.15. Possuir modelo pronto de processamento de linguagem natural e classificação baseada para indício de movimentações relevantes dos processos;

3.26.16. Possuir modelo pronto de relação cruzada de testemunhas por meio de modelos de reconhecimento de entidade pessoa na ferramenta, avaliando, por exemplo, se uma testemunha de um processo possui alguma ação contra o METRÔ-DF, o que pode determinar vícios no processo através do da análise de vínculo entre as partes; e

3.26.17. Permitir o cruzamento de todas as despesas e custos envolvidos no ciclo de vida de um processo jurídico, incluindo provisões, seguros, garantias, depósitos judiciais, custos processuais e remuneração de escritórios jurídicos de terceiros, fornecendo a visão para gestão jurídica do custo x benefício de se levar uma ação adiante, bem como propor o encerramento do processo por meio de estratégia jurídica apropriada (acordo, pagamento para o encerramento, revisão da estratégia jurídica, reavaliação dos riscos processuais).

3.27. Desta forma entendemos ser estratégica a aprovação e encaminhamento desse processo.

3.28. Por oportuno, em atendimento aos artigos 3º e 5º do Decreto Nº 44.162, de 25/01/2023, do Governo do Distrito Federal, informamos que a pretensa contratação não acarreta em criação ou aumento de despesa de pessoal e o cadastramento do respectivo contrato administrativo, após a devida assinatura, deverá ser registado no Sistema E-ContratosDF pela Superintendência de Licitações e Contratos.

3.29. Cabe ressaltar necessidade de manifestação da Procuradoria Jurídica quanto ao cumprimento das exigências dispostas no art 4. do Decreto Nº 44.162, de 25/01/2023.

3.30. Por fim, entendemos que a solução almejada para procuradoria jurídica e ouvidoria proporcionará, ao final do processo, um elo consistente e alinhado com os demais setores da Companhia, estabelecendo uma comunicação fluida e estratégias em que são concebidas e executadas de maneira harmoniosa em todas as facetas do METRÔ-DF.

4. RESULTADOS ESPERADOS

4.1. Especialização e *Expertise*: Qualificação dos dados jurídicos em plataforma única, melhorando a acurácia dos lançamentos contábeis de provisionamento e demais efeitos que afetam a dinâmica do resultado da empresa, além de auxiliar a gestão e alta administração na melhor estratégia jurídica de atuação no processo.

4.2. Mitigação de Riscos: Profissionais jurídicos capacitados poderão identificar e gerenciar proativamente os riscos legais, desenvolvendo estratégias para minimizar impactos negativos e garantir que a empresa esteja conforme todas as legislações aplicáveis.

4.3. Eficiência Operacional: Com uma equipe jurídica bem estruturada, os processos legais tornam-se mais ágeis e eficientes, facilitando tomadas de decisão, resolução de disputas e gestão de contratos, além de permitir que os gestores foquem nas atividades principais do negócio. Devemos destacar, também, o aumento no índice de encerramento de processos ativos, reduzindo o provisionamento, bem como demais eventos contábeis associados, que afetam os resultados econômico-financeiros do METRÔ-DF tais como seguros, garantias, depósitos judiciais e provisões.

4.4. Proteção Legal: A presença de uma procuradoria jurídica proporciona uma barreira de proteção legal para a empresa, assegurando defesa em litígios e ações, bem como garantindo que todas as operações e transações estejam consoante as normativas legais vigentes.

4.5. Orientação Estratégica: A procuradoria jurídica poderá oferecer orientações estratégicas valiosas, assegurando que a Companhia adote práticas de negócios que estejam alinhadas com as leis e regulamentos, além de identificar oportunidades e ameaças no contexto legal.

4.6. Homogeneidade da informação: Fornecer informações qualificadas aos times jurídicos e eventualmente aos escritórios contratados dados sobre a tramitação do processo, acionando gatilhos de ações necessárias e gerando alerta para atuação no processo.

5. LEVANTAMENTO QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1. Levando-se em conta o levantamento listado no PDTI 2020-2023 e Estudo Técnico Preliminar, o METRÔ-DF considerou como quantitativos a serem utilizados os serviços listados abaixo:

Item	Descrição	Métrica	Quantidade
01	Subscrição de software de autosserviço (*self-service analytics*) para análise avançada de dados para o período de 12 meses.	Perfil Usuários Desenvolvedores	10
		Perfil Usuários Visualizadores	30
02	Subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses.	Nós de processamento	04
03	Instalação, configuração, customização, testes, documentação da implantação, transferência de conhecimento e conexão inicial às fontes internas e externas de dados que se encontrem disponíveis.	Instalação	01
04	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica.	Horas	32
05	Serviço de treinamento em Ciência de Dados Aplicada ao contexto jurídico e ouvidoria em Plataforma Analítica.	Horas	40
06	Serviço de treinamento em utilização da solução de *self-service analytics* em contexto jurídico e ouvidoria	Horas	32

Item	Descrição	Métrica	Quantidade
07	Serviços Técnicos Especializados, compreendendo planejamento, desenvolvimento, implantação e execução continuada de serviços de inteligência analítica, sob demanda, durante o período de 12 (doze) meses, utilizando as soluções dos itens 1 e 2.	UST	65000

6. ATA DE REGISTRO DE PREÇO

6.1. A opção por utilizar o Sistema de Registro de Preços se dá com base nos incisos I e IV do Art. 190 do Decreto Distrital nº 44.330/2023:

> *Art. 190. O Sistema de Registro de Preços será adotado, preferencialmente:*
>
> ***I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes*** *;*
>
> *II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou tarefa;*
>
> *III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou*
>
> ***IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração*** .

6.2. O objeto previsto neste processo é a "*Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução Integrada analítica de Gestão do contencioso jurídico e ouvidoria, com destaque para modelos de avaliação do risco dos processos do contencioso jurídico por meio de técnicas avançadas de machine learning, automação e captura de dados externos nos tribunais como jurisprudências, movimentações relevantes e resultados de julgamentos anteriores, painel de jurimetria, processamento de linguagem natural para extração de informações de texto, classificação de processos e comunicações dos usuários, análise de sentimento de reclamações e visualização integrada de todos os dados de processos jurídicos e de ouvidoria em painéis gerenciais com os dados financeiros relacionados aos processos*."

6.3. Projetos de desenvolvimento analítico têm características diferentes daquelas encontradas em desenvolvimento de software clássico, demandando abordagens, processos, conhecimento e métricas próprias. As fases envolvidas nas atividades analíticas não são compostas de passos rígidos e obrigatoriamente sequenciais. É normal e, esperado que, à medida que se explore os dados, a própria definição do problema em análise venha a ser refinada e as perguntas de negócios venham a ser realinhadas. Pressupostos iniciais podem ser trocados ou abandonados no processo e pode ser possível que o escrutínio dos dados mostre que a informação necessária não está disponível, obrigando a repensar a abordagem do problema de forma mais ampla. **Daí que a natureza de desenvolvimento analítico é distinta daquela encontrada no desenvolvimento de software clássico, aplicado em fábricas de software**.

6.4. Isso explica porque, no caso de projetos de Inteligência Analítica, não é adequada a idéia de que o resultado dos serviços técnicos especializados seja um sistema desenvolvido com escopo definido. Os projetos de inteligência analítica fazem uso de modelos e componentes de inteligência analítica e inteligência artificial que, em sua grande parte, não são visíveis para o usuário como um sistema tradicional. Os componentes de inteligência artificial precisam ser constantemente aferidos e validados para verificação de sua acurácia e performance, trazendo a necessidade de ajustes das técnicas e modelos analíticos usados que "aprendem" com o aumento de informações analisadas e devem ser calibrados para manter sua performance e os resultados alcançados.

6.5. Em resumo, quanto mais um modelo é utilizado melhor ele fica pois o aumento da quantidade de informações processadas faz com que ele aprimore suas decisões que, muitas vezes, necessitam de ajustes nos algoritmos utilizados para que tenhamos sempre a máxima acurácia e performance em sua utilização. **Isso demonstra a necessidade da continuidade dos serviços técnicos prestados porque envolvem o uso de mão de obra altamente especializada não disponível no METRÔ/DF para este fim, além de não ser possível uma definição precisa do quantitativo dos serviços que serão demandados, que podem, eventualmente, ultrapassar a previsão inicial estimada**.

6.6. Desta forma, a seleção da empresa prestadora dos serviços será realizada por meio de licitação sob o sistema de Ata de Registro de Preços (ARP), com base nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Distrital nº 44.330/2023.

6.7. Em leitura dos dispositivos legais é prudente a adoção da Ata de Registro de Preços (ARP) para a aquisição de um software especializado é altamente justificada pela flexibilidade e eficiência que esse instrumento proporciona. A ARP permite registrar preços e condições para a contratação do software com antecedência, sem a necessidade de realizar múltiplos processos licitatórios a cada vez que houver uma demanda. Isso é especialmente vantajoso para softwares especializados, cujas necessidades de uso podem variar significativamente durante a execução do contrato.

6.8. Dentre várias vantagens, destacamos a capacidade de adaptação a mudanças nos quantitativos, que é uma característica comum em projetos que envolvem tecnologia e software. Durante a execução, as necessidades dos usuários ou requisitos técnicos podem mudar, exigindo ajustes no número de licenças ou na escala de funcionalidades contratadas. Com a ARP, essas alterações podem ser realizadas de forma ágil e sem complicações, dentro dos limites e condições previamente estabelecidos, o que não seria possível com a mesma facilidade em contratos firmados por processos licitatórios tradicionais.

6.9. Além disso, a ARP oferece um planejamento mais seguro e econômico, pois os preços são fixados antecipadamente, garantindo previsibilidade financeira e evitando variações inesperadas de custo durante o período de vigência. Isso facilita o controle orçamentário e permite que a administração se adapte de forma proativa às suas necessidades, sem comprometer a legalidade e a transparência do processo.

6.10. Por fim, o uso da ARP está em plena conformidade com as normas vigentes, como o Decreto nº 44.330/2023, que regula o uso desse instrumento no Distrito Federal, promovendo a eficiência, a economicidade e a transparência nas contratações públicas. Assim, a adoção da Ata de Registro de Preços para a aquisição do software especializado é não apenas uma decisão estratégica, mas também uma medida que assegura que as contratações ocorram de forma eficiente e em conformidade com a legislação, atendendo plenamente ao interesse público e às necessidades específicas da administração.

6.11. O adjudicatário será convocado pelo órgão gerenciador, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de convocação do Metrô-DF, para assinatura da respectiva Ata de Registro de Preços, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador.

6.12. O Sistema de Registro de Preços não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo I do Edital e nesta Ata de Registro de Preços, podendo a Administração promover a contratação de acordo com suas necessidades.

6.13. O registro de preços formalizado na presente Ata terá validade de 12 (doze) meses improrrogáveis, contados a partir da assinatura desta ata.

6.14. A Administração, ou gerenciamento, da presente Ata caberá à Tecnologia da Informação (METRO-DF/PRE/TIN).

6.15. A Adesão à Ata de Registro de Preços poderá ser admitida, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas as condições e as regras estabelecidas no Decreto Distrital n.º 39.103/2018.

6.16. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, na sua totalidade, não poderá exceder, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador.

6.17. As aquisições e/ou contratações adicionais decorrentes das adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, (art. 22 § 3º, do Decreto n.º 39.103/2018).

6.18. O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação do Registro de Preços, com exceção dos órgãos e entidades do Distrito Federal.

6.19. Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

6.20. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão aderente deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata. (§ 6º, art. 22 do Decreto n.º 39.103/2018).

6.21. Os licitantes que cumprirem os requisitos para formação do Cadastro Reserva, na forma disposta no inciso II, art. 11, do Decreto n.º 39.103/2018, terão seus preços registrados, de acordo com a ordem de classificação.

6.22. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto n.º 39.103/2018, sendo respeitada, em qualquer caso, a ordem de classificação.

6.23. Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do registro, admitida revisão quanto houver desequilíbrio de equação econômico-financeiro inicial a ata, nos termos do Decreto Distrital n.º 39.103/2018.

6.24. A Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito:

6.25. Pela Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, mediante comunicação da Unidade requisitante, quando:

6.25.1. a detentora não cumprir as obrigações delas constantes;

6.25.2. a detentora não retira a Nota de Empenho no prazo estabelecido e a Unidade requisitante não aceitar suas justificativas;

6.25.3. a detentora der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente deste instrumento de registro de preços, em algumas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores;

6.25.4. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente deste instrumento de registro;

6.25.5. os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

6.25.6. por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração

6.26. Pela detentora, quando mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências nela contidas ou quando ocorrer alguma das hipóteses contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores.

6.26.1. a solicitação da detentora para cancelamento dos preços registrados deverá ser dirigida à Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, facultada a ela a aplicação das penalidades previstas, caso não aceitas as razões do pedido.

6.27. Ocorrendo o cancelamento do registro de preços ou desta ata, a empresa detentora será comunicada por correspondência com aviso de recebimento, devendo este ser anexado ao processo que tiver dado origem ao registro de preços.

6.27.1. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Distrito Federal, por 2 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

6.28. Fica estabelecido que a detentora da ata, devera comunicar imediatamente ao METRÔ-DF, qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência.

7. HABILITAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. A partir da análise dos modelos de contratação disponíveis e das necessidades do METRÔ-DF, sugerimos que a aquisição dos produtos e serviços previstos neste Termo de Referência deverá se dar por meio de Pregão Eletrônico, já que o objeto da licitação é caracterizado como serviço comum, assim considerado aquele cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

7.2. A licitante deve apresentar, como condição para habilitação no certame, atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m):

7.2.1. desenvolveu e implantou projetos de inteligência analítica com o uso das técnicas de modelagem estatística, mineração de textos, mineração de dados, *machine learning* e redes neurais, envolvendo manipulação de grandes volumes de dados não estruturados em volume igual ou superior a 30.000 (trinta mil) USTs;

7.2.2. desenvolveu e implantou projetos de inteligência analítica implementando análise de sentimentos através da captura de dados estruturados e não estruturados oriundos da internet e redes sociais, monitoramento das mídias digitais e rastreamento de conteúdo;

7.2.3. desenvolveu e implantou projetos com gestão do contencioso jurídico ou administrativo para captura, tratamento e análise de dados;

7.2.4. desenvolveu e implantou projetos de verificação automática de documentos em processos aplicando método de automação de processos robotizada (RPA) em plataforma de inteligência analítica;

7.2.5. desenvolveu e implantou na plataforma de inteligência analítica ofertada, projetos de análise de imagens em tempo real, para extração de informações e validação desses dados;

7.2.6. prestou serviços de capacitação na solução de inteligência analítica ofertada;

7.2.7. forneceu e implementou plataforma de *Big Data* baseada em arquitetura *Hadoop*, *Spark* ou arquitetura de processamento distribuído em memória;

7.2.8. prestou serviços de implantação, operação e suporte de solução analítica e estatística de dados; e

7.2.9. forneceu ferramentas de inteligência analítica com garantia de suporte técnico e atualização.

7.3. Os atestados de capacidade técnica apresentados deverão conter, no mínimo, Nome do Declarante, Endereço e Telefone e CNPJ da empresa emitente e a comprovação de que os serviços prestados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos.

7.4. Poderão ser somadas as quantidades de dois ou mais atestados para obtenção da quantidade de UST's a ser comprovada no(s) atestado(s) de capacidade técnica referentes ao item 6.2.1.

7.5. Para o item 2 - Subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses, admite-se a customização para atendimento dos requisitos previstos nesse Edital.

7.6. As informações constantes na Planilha Demonstrativa de Atendimento dos Requisitos Técnicos não podem ser mera cópia/transcrição dos itens do Edital, sem qualquer comprovação técnica de que a solução apresentada realmente seria compatível com o objeto licitado.

7.7. Caso a empresa Licitante não seja a fabricante dos produtos ofertados, esta deverá comprovar que está autorizada a comercializar as licenças de software ofertadas ou que as licenças utilizadas de componentes de código aberto não possuam restrição de comercialização. Esta comprovação poderá ser mediante documento do fabricante ou impressão de página do site do fabricante comprovando a parceria.

7.8. **Qualificação Técnica**

7.8.1. As exigências de qualificação postas neste Termo de Referência são essenciais para verificação das condições de qualificação técnica para a execução do objeto Contratado, não tendo como finalidade restringir a competição e a pluralidade de fornecedores, ao contrário, objetiva-se garantir a qualidade na execução dos serviços a serem prestados em decorrência de seu fornecimento.

7.8.2. O METRO-DF poderá realizar diligências objetivando esclarecer ou complementar as informações, ou documentos apresentados pela LICITANTE;

7.8.3. A **Planilha de requisitos técnicos obrigatórios** exigida para o teste de conformidade listado no ANEXO I, deverá ser entregue, devidamente preenchida e assinada pela **LICITANTE**, acompanhada de toda documentação comprobatória, juntamente com a proposta comercial e documentos de habilitação no momento de cadastramento da mesma e da documentação de habilitação no site Comprasnet.

7.9. **Da Equipe Técnica**

7.9.1. A CONTRATADA se obriga a selecionar, designar e manter profissionais cuja qualificação esteja conforme os tipos de serviços contratados, observando as linguagens, ferramentas ou tecnologias a serem implementadas com o acompanhamento desta.

7.9.2. A CONTRATADA se obriga a apresentar, previamente à assinatura do contrato, a comprovação de qualificação da equipe técnica que será alocada para a execução do projeto.

7.9.3. Relação de perfis de profissionais e qualificações que deverão ser comprovadas:

7.9.3.1. Cientista de Dados

I - Atividades: Coletar grandes quantidades de dados "unruly" ou desafiadores e transformá-los em um formato mais prático, solucionar problemas de negócios com técnicas de orientação a dados, trabalhar com uma variedade de linguagens de programação, incluindo, R e Python, ter uma sólida compreensão de estatísticas, incluindo testes estatísticos e distribuições, realizar técnicas analíticas como a aprendizagem de máquinas, ou *machine learning*, aprendizagem profunda (*deep learning)* e análise de dados textuais (*text analytics*), comunicar-se e colaborar com a TIN e áreas de negócios, procurar por ordens e padrões nos dados, bem como detectar tendências que podem ajudar os resultados do órgão;

II - Qualificação: Profissional com formação em nível superior em Estatística, Matemática, Ciência da Computação ou Engenharia.

III - Experiência profissional na área de manipulação de ambientes de dados, programação em modelagem estatística e em ferramentas de apresentação de dados.

IV - Comprovação por meio de apresentação de currículo e do diploma de conclusão do curso de nível superior.

7.9.3.2. Engenheiro de Dados

I - Atividades: Definição da arquitetura e infraestrutura de dados, focado no design, construção e manutenção de ambientes de dados (Lago de Dados);

II - Qualificação: Profissional com formação em nível superior em Estatística, Matemática, Ciência da Computação ou Engenharia.

III - Experiência profissional em soluções de aquisição e combinação de fontes de dados, incluindo conhecimentos em análise preditiva e prescritiva.

IV - Comprovação por meio de apresentação de currículo e do diploma de conclusão do curso de nível superior.

7.9.3.3. Administrador de Infraestrutura

I - Atividades: Sustentação, Gestão e *Tunning* de Sistemas Operacionais, Softwares de Virtualização e demais softwares que compõem a infraestrutura, como softwares de *proxy*, antivírus e *firewall*;

II - Qualificação: Profissional com formação em nível superior em Ciência da Computação, Engenharia ou qualquer curso superior com especialização em Tecnologia da Informação.

III - Experiência em gestão de atividades de serviços de infraestrutura de TI como: Sistemas Operacionais, Redes, *Backup*, *Cloud Computing*, Banco de dados.

IV - Capacidade de: Apoiar com melhorias, prestar suporte aos projetos e a operação na totalidade; Monitoramento dos servidores; controle de acessos; Administração de Redes; Atuação com políticas e rotinas de *backups*; projetar infraestrutura em *cloud computing.*

V - Comprovação por meio de apresentação de currículo e do diploma de conclusão do curso de nível superior.

7.9.3.4. Gerente de Projetos

I - Atividades: Gestão dos Projetos e Demandas de Serviços abertas conforme as boas práticas e indicações do PMBok;

II - Qualificação: Profissional com formação em nível superior em Ciência da Computação, Engenharia ou qualquer curso superior com especialização em Tecnologia da Informação.

III - Certificação PMP (Project Management Professional) em Gerenciamento de Projetos pelo PMI ou especialização de pelo menos 360 horas em Gerenciamento de Projetos.

IV - Experiência profissional comprovada em Gerenciamento de Projetos.

V - Comprovação por meio de apresentação de currículo, do diploma de conclusão do curso de nível superior e do certificado PMP ou de conclusão do curso de especialização em Gerenciamento de Projetos.

7.9.3.5. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, a comprovação da qualificação dos profissionais da CONTRATADA – caso os requisitos de qualificação profissional não sejam atendidos, a CONTRATADA deverá alocar outro profissional com a qualificação requerida.

7.9.3.6. A CONTRATANTE se reserva o direito de solicitar a substituição de qualquer dos integrantes da equipe da empresa CONTRATADA, caso entenda não estar correspondendo ao desempenho e comportamento esperados para o adequado desenvolvimento do trabalho.

7.10. **Teste de Conformidade**

7.10.1. O METRO-DF se reserva o direito de solicitar teste de conformidade da solução ofertada, previamente à adjudicação, com o intuito de comprovar as funcionalidades e requisitos técnicos da solução, caso não esteja seguro do total de atendimento da solução ofertada diante da análise da documentação comprobatória de atendimento aos requisitos técnicos obrigatórios por meio da planilha e documentações técnicas a serem entregues.

7.10.2. Caso o METRO-DF exija o teste de conformidade, a LICITANTE deverá disponibilizar a solução e iniciar os testes em até 03 (três) dias úteis a contar da data de convocação para o teste, não podendo estender por mais de 05 (cinco) dias a preparação do ambiente e execução dos testes, que deverão cobrir todos os requisitos técnicos obrigatórios exigidos neste Edital e seus anexos.

7.10.3. A comprovação deverá ser feita seguindo o padrão listado no ANEXO I – Especificações do Objeto.

8. REQUISITOS TÉCNICOS OBRIGATÓRIOS

8.1. Apresenta-se, a seguir, o modelo conceitual requerido, bem como o detalhamento das funcionalidades e metodologia para a estimação dos serviços. Ressaltamos que o suporte técnico e os serviços técnicos especializados são serviços vinculados ao fornecimento de subscrição de software de análise inteligência analítica, com capacidades de processamento de *Big Data*, não podendo ser tratados como itens autônomos e separados, de modo que deverão necessariamente ser prestados e fornecidos pela mesma empresa fornecedora uma vez que o que almeja é a contratação de um única plataforma integrada que garanta o processamento fim-a-fim dos temas elencados, garantindo assim os resultados esperados dessa contratação.

8.2. O ciclo de vida analítico estabelece as fases e etapas necessários ao desenvolvimento de projetos analíticos, com características diversas ao desenvolvimento de software tradicional.

8.3. A Metodologia para Desenvolvimento Analítico (Anexo IV do Termo de Referência) considera a variação de complexidade dos projetos analíticos, e estabelece critérios, premissas e técnicas, que alicerçam o planejamento, o alinhamento de expectativas e a possibilidade de se ampliar a assertividade nas estimativas de projeto.

8.4. Ainda, nos diferentes tipos de projetos analíticos, as etapas necessárias podem variar, bem como, a quantidade de esforço aplicada a cada uma das etapas.

8.5. Apesar da proposição circular e de continuidade, as fases envolvidas no ciclo de vida que trata das atividades analíticas não são compostas de passos rígidos e obrigatoriamente sequenciais. É normal e esperado que, à medida que se explore os dados, a própria definição do problema em análise seja refinada e, as perguntas de negócios sejam realinhadas. Pressupostos iniciais podem ser trocados ou abandonados no processo e deve ser possível que o escrutínio dos dados mostre que a informação necessária não está disponível, obrigando a repensar a abordagem do problema de forma mais ampla.

8.6. Todas as especificações detalhadas estará constante no ANEXO I.

8.7. Para chamados de severidade **Crítica**, **Alta**, **Normal** ou **Baixa**, o início dos atendimentos realizados e os prazos de solução estão especificados na tabela a seguir:

Severidade	Descrição	Prazo de início de atendimento remoto	Prazo da solução
Urgente / Crítica Severidade 1	Situação emergencial ou problema crítico que cause indisponibilidade do ambiente.	Até 4 (quatro) horas após a abertura do chamado remoto.	Até 72 (setenta e duas) horas após abertura do chamado remoto.
Alta Severidade 2	Impacto de alta significância relacionado à utilização do ambiente: ocorrência de indisponibilidade de funcionalidade ou recurso importante onde as operações continuam de forma limitada, embora a produtividade a longo prazo possa ser afetada negativamente.	Até 6 (seis) horas após a abertura do chamado remoto.	Até 5 (cinco) dias após abertura do chamado remoto.
Normal Severidade 3	Impacto de baixa significância relacionado à utilização do ambiente. Não há ocorrência de indisponibilidade de funcionalidade ou recurso, sendo contornável por solução paliativa sem grandes esforços ou retrabalho.	Até 8 (oito) horas após a abertura do chamado remoto.	Até 8 (oito) dias após abertura do chamado remoto.
Baixa Severidade 4	Consulta e/ou dúvida técnica e/ou transferência de conhecimento	Até 24 (vinte e quatro) horas após a abertura do chamado remoto.	Até 10 (dez) dias após a abertura do chamado remoto.

8.7.1. Não haverá limite para o número de chamados de suporte técnico.

8.7.2. O nível de severidade será atribuído pela equipe autorizada do METRO-DF no momento da abertura do chamado.

8.7.3. Durante os atendimentos dos chamados, para efeitos de apuração do tempo despendido para solução, serão **desconsiderados** os períodos em que o METRO-DF estiver responsável por executar alguma ação necessária para a análise e solução da ocorrência ou quando for necessário aguardar alguma correção por parte do fabricante que não impacte no funcionamento e utilização do ambiente, sendo permitido nestes casos pausar ou interromper o chamado, mas sem alterar o número inicial de protocolo/número de abertura do mesmo.

8.7.4. O descumprimento dos prazos de nível de serviço de atendimento implicará na aplicação de glosas conforme tabela a seguir:

Resultado esperado e níveis de qualidade exigidos	Unidade de cálculo	Fórmula de cálculo da glosa	Limite da glosa
Crítica	1hora	NHA * 0,7% * VMS	10% da VMS
Alta	1hora	NHA * 0,5% * VMS	10% da VMS
Média	1hora	NHA * 0,3% * VMS	10% da VMS

Onde:

NHA = Número de horas de atraso após o término do prazo máximo esperado para solução.

VMS = Valor mensal do serviço.

8.7.5. Durante o período de vigência do contrato a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatório em formato eletrônico, contendo todos os chamados ocorridos no mês e seus prazos de atendimento, contendo informações analíticas e sintéticas de cada chamado, contendo a lista e total de chamados concluídos dentro e fora do prazo de SLA estabelecido.

8.7.6. Deverá ser garantido ao METRO-DF pleno acesso ao site dos FABRICANTES, além de **acesso irrestrito as consoles de gerenciamento da solução**.

8.7.7. **Descrição da Garantia de atualização de versões**

8.7.7.1. A CONTRATADA deverá fornecer suporte direto do fabricante da solução durante toda a vigência contratual para atualizações de versão e acionamento em nível de resolução de problemas pelo próprio fabricante se necessário, além do nível de suporte que deverá ser prestado pela CONTRATADA em conjunto, conforme previsto neste Termo de Referência e seus anexos.

8.7.8. **Serviço de Instalação**

8.7.8.1. Deverão seguir as seguintes premissas:

8.7.8.2. Compreende-se nesta etapa a instalação e configuração da solução para deixá-la funcional e com a cobertura das licenças devidamente aplicadas, funcionais e vigentes, que deverá ser realizada em no máximo 30 (trinta) dias úteis contados da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pelo Gestor. Seu custo deverá estar incluso no valor da solução.

8.7.8.3. Durante esta etapa, a equipe da CONTRATADA poderá estar presente, nos horários de instalação definidos pelo METRO-DF e nos casos de atuações remotas, deverá pré-agendar com a equipe do METRO-DF os horários necessários para os acessos necessários de acordo com as políticas e diretrizes de segurança da companhia.

8.7.8.4. As atividades de instalação e configuração, conforme a necessidade, poderão ser executadas em horário comercial, período noturno ou finais de semana, consoante a definição do METRO-DF.

8.7.8.5. Para esta etapa o METRO-DF disponibilizará a infraestrutura de hardware e software necessários e já existente em seu ambiente, incluindo o ambiente virtualizado e instância de banco de dados existente caso necessário.

9. CRONOGRAMA

9.1. A CONTRATADA deverá seguir os seguintes prazos:

Lote	Descrição	Início da Execução	Finalização da Execução
1	Reunião de alinhamento entre a equipe de gestão e a contratada	Após convocação do Gestor	Não se aplica
	Instalação e configuração inicial da solução para deixá-la funcional e com a cobertura das licenças devidamente aplicadas, funcionais e vigentes.	Após a emissão da Ordem de Serviço	Até 30 dias corridos após a data de emissão da Ordem de Serviço
	Configuração e integração da solução com o ambiente do METRO-DF.	Após a instalação inicial da solução.	Até 30 dias corridos após a data de emissão da Ordem de Serviço, com a aplicação das licenças definitivas.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1. **Modelo da prestação de serviço**

10.1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução Integrada analítica de Gestão do contencioso jurídico e ouvidoria, com destaque para modelos de avaliação do risco dos processos do contencioso jurídico por meio de técnicas avançadas de *machine learning*, automação e captura de dados externos nos tribunais como jurisprudências, movimentações relevantes e resultados de julgamentos anteriores, painel de jurimetria, processamento de linguagem natural para extração de informações de texto, classificação de processos e comunicações dos usuários, análise de sentimento de reclamações e visualização integrada de todos os dados de processos jurídicos e de ouvidoria em painéis gerenciais com os dados financeiros relacionados aos processos., conforme diretrizes, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de referencia e seus anexos.

10.1.2. Para a execução do contrato, define-se o METRO-DF como responsável pela gestão e fiscalização, e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos da solução entregue, e a CONTRATADA como responsável pelo fornecimento, instalação, configuração, suporte com operação assistida e transferência de conhecimento da solução, além da gestão de seus recursos humanos e insumos.

10.1.3. A CONTRATADA deverá obedecer a todos os requisitos de atendimento estabelecidos neste termo de referência, além das exigências listadas no ANEXO I – REQUISITOS DO TESTE DE CONFORMIDADE.

10.2. **Gestão e Fiscalização do Contrato**

10.2.1. A autoridade competente designará a equipe de gestão e fiscalização do contrato com as seguintes atribuições:

10.2.1.1. **Gestor do Contrato:** servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual.

10.2.1.2. **Fiscal Técnico do Contrato:** servidor representante da Área de Tecnologia da Informação para fiscalizar tecnicamente o contrato.

10.2.1.3. **Fiscal Administrativo do Contrato:** servidor representante da Área Administrativa para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos, tais como a verificação de regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

10.2.1.4. **Fiscal Requisitante do Contrato:** servidor representante da Área Requisitante da Solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da solução.

10.3. **Da Entrega e Critérios de Aceitação do Objeto**

10.3.1. A solução será recebida provisoriamente quando da instalação e configuração do objeto resultante de cada Ordem de Serviço, pelo Fiscal Técnico do Contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade.

10.3.2. Uma vez emitido o Termo de Recebimento Provisório (TRP), iniciar-se-á a etapa de verificação.

10.3.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência e da proposta, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

10.3.4. O Termo de Recebimento Definitivo (TRD) terá seu prazo final prorrogado pelo prazo utilizado para correção dos defeitos em caso de problemas no aceite da solução.

10.3.5. O gestor do contrato analisará os relatórios e toda documentação apresentada pela fiscalização técnica e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicará as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

10.3.6. O Gestor e Fiscal e Requisitante emitirão o Termo de Recebimento Definitivo dos objetos executados, com base nos relatórios e documentação elaborados, e comunicará a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11. CONDIÇÕES GERAIS DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1. A CONTRATADA, deverá se reunir com a equipe técnica do METRO-DF, via sessão remota ou presencial, no prazo máximo de até 01 (um) dia útil após a convocação do gestor, para início da execução do objeto, devendo emitir ata de reunião.

11.2. A CONTRATADA deverá iniciar a cobertura do serviço de subscrição das licenças para os itens 1 e 2, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço.

11.3. O recebimento e início da cobertura do serviço não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do fornecimento, nem a ético-profissional pela perfeita execução do CONTRATO, dentro dos limites estabelecidos em Lei.

11.4. Uma vez comprovados todos os requisitos da contratação e início da cobertura do serviço de subscrição das licenças da solução, estando a mesma disponibilizada com as licenças aplicadas, funcionais e vigentes, o METRO-DF emitirá por meio de termo de aceite o atesto do recebimento e início da cobertura dos serviços.

11.5. O serviço de suporte técnico com operação assistida e transferência de conhecimento para a solução, será mensal e deverá ser executado durante toda vigência contratual, iniciando-se imediatamente após o recebimento definitivo da solução.

12. DA FISCALIZAÇÃO

12.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços de garantia e suporte técnico e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, consoante as disposições contidas na Instrução Normativa nº 04, de 11 de setembro de 2014, da

Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, e de acordo com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF

12.2. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

12.3. A verificação da adequação da prestação do serviço, a instalação da solução em ambiente de produção deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

12.4. A fiscalização técnica do contrato avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Nível Mínimo de Serviço (NMS), conforme previsto no Item 6.3.20 do Termo de Referência, para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

12.5. não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida os serviços contratados; ou

12.6. deixar de utilizar recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

12.7. Devem ser cumpridos os Níveis Mínimos de Serviço descritos neste Termo de Referência, que estabelecem requisitos para o suporte de produtos pela contratada.

12.8. Os indicadores de nível de serviço serão calculados com base nos chamados a serem faturados por período, conforme relatório do sistema de chamados.

12.9. Sempre que houver quebra dos níveis de serviço aqui especificados, a CONTRATANTE poderá notificar a contratada, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação da contratada dentro desse prazo ou caso a contratante entenda serem improcedentes as justificativas, será iniciado processo de aplicação das sanções previstas.

12.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

12.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

12.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

12.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

12.14. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual.

13. TRANSIÇÃO DOS SERVIÇOS - ENCERRAMENTO DO CONTRATO

13.1. A transição contratual, ao final do contrato, deverá possuir repasse de conhecimento e deverá ser apresentado pela Contratada um planejamento das atividades de transição e plano instrucional do repasse de conhecimento, no qual deverão ser observados no mínimo:

13.2. A transferência de conhecimento final sobre a execução e a manutenção da solução;

13.3. A revogação de perfis de acesso utilizados pela CONTRATADA;

13.4. A eliminação de caixas postais caso tenha sido criada alguma no ambiente no METRO-DF; e

13.5. Outras que se apliquem.

14. MODELO DE EXECUÇÃO

14.1. **Local da Execução dos Serviços**

14.1.1. Os serviços técnico poderá ser prestado de forma remota ou local (on-site), no endereço da CONTRATANTE, Avenida Jequitibá 155 - Complexo Administrativo e Operacional do METRÔ-DF - Bairro Águas Claras - CEP 71929-540 - DF, conforme a necessidade do atendimento e mediante abertura e registros de chamados técnicos nos canais oficiais do fabricante ou da contratada.

14.1.2. **Relatórios de Execução de Serviço**

14.1.3. Durante o período de vigência do contrato a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatório em formato eletrônico, contendo todos os chamados ocorridos no mês e seus prazos de atendimento, contendo informações analíticas e sintéticas de cada chamado, contendo a lista e total de chamados concluídos dentro e fora do prazo de SLA estabelecido.

14.1.4. O gestor poderá realizar alterações no cronograma e execução, desde que alinhado com a contratada.

15. PLANO DE COMUNICAÇÃO

15.1. Serão adotados os seguintes mecanismos de comunicação:

15.1.1. *E-mail*;

15.1.2. Carta (Oficio);

15.1.3. Sistema de Chamados Técnicos da CONTRATADA.

15.2. As comunicações formais serão sempre encaminhadas ao Preposto da CONTRATADA;

15.3. Os serviços previstos neste instrumento serão demandados por intermédio de Ordens de Serviço emitidas pelo CONTRATANTE e serão única e exclusivamente dirigidas ao Preposto da CONTRATADA;

15.4. Para o serviço de suporte técnico, por *default*, a comunicação ocorrerá por intermédio de sistema web que deverá ser provido pela CONTRATADA. No entanto, a comunicação (atendimento) também poderá ocorrer por telefone ou *e-mail* que serão formalizados na iniciação contratual.

16. ENQUADRAMENTO (NATUREZA) DO OBJETO

16.1. A presente contratação trata-se de bens e serviços comum, conforme disposto no Art. 6 da Lei nº 14.133/21, visto que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

16.2. Constitui serviço continuado (ou, excepcionalmente fornecimento continuo de bens), pois a interrupção pode comprometer a prosseguimento de suas atividades, além de a contratação estender-se por mais de um exercício financeiro.

17. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

17.1. Será exigida a prestação de garantia de execução contratual pela fornecedora, a ser prestada no prazo de até 15 (quinze) dias após a publicação do

extrato do contrato, como condição para a celebração do contrato, o percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, optando por uma das seguintes modalidades:

17.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

17.1.2. Seguro-garantia;

17.1.3. Fiança bancária emitida por instituição com cadastro ativo no Banco Central

17.2. A validade da garantia, independentemente da modalidade escolhida, deverá abranger o período da vigência do contrato, acrescida de 3 (três) meses após o término contratual;

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

18. REGIME DE EXECUÇÃO

18.1. A forma de fornecimento de bens será integral, conforme o disposto no Art.27 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC). O regime de execução será empreitada por preço unitário.

19. DO AGRUPAMENTO EM LOTE

19.1. A solução deverá ser composta do seguinte lote:

Lote	Item	Descrição	Métrica	Quantidade
1	01	Subscrição de software de autosserviço (*self-service analytics*) para análise avançada de dados para o período de 12 meses.	Perfil Usuários Desenvolvedores	10
			Perfil Usuários Visualizadores	30
	02	Subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses.	Nós de processamento	04
	03	Instalação, configuração, customização, testes, documentação da implantação, transferência de conhecimento e conexão inicial às fontes internas e externas de dados que se encontrem disponíveis.	Instalação	01
	04	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica.	Horas	32
	05	Serviço de treinamento em Ciência de Dados Aplicada ao contexto jurídico e ouvidoria em Plataforma Analítica.	Horas	40
	06	Serviço de treinamento em utilização da solução de *self-service analytics* em contexto jurídico e ouvidoria	Horas	32
	07	Serviços Técnicos Especializados, compreendendo planejamento, desenvolvimento, implantação e execução continuada de serviços de inteligência analítica, sob demanda, durante o período de 12 (doze) meses, utilizando as soluções dos itens 1 e 2.	UST	65000

19.2. A busca por lotes justifica-se por conta de que o fornecimento de itens por meio de CONTRATADAS distintas trariam relevantes riscos ao projeto, como a necessidade contínua de comunicação entre os diferentes fornecedores o que, historicamente, não ocorre com fluidez, muito menos de forma satisfatória, sendo a parte mais lesada o CONTRATANTE.

19.3. Ainda, o critério 'por lote' permitirá a disputa por item, importante no caso concreto, a fim de se evitar distorções entre os valores dos itens, em face das condições de realização dos serviços e dos critérios de pagamento que, não obstante a interdependência dos componentes da solução tem características e prazos de execução, cronograma físico- financeiro e periodicidade de pagamento diferente.

19.4. Sempre em respeito à mais ampla competição e conforme previsto na Lei 14.133/21, por analogia, e após análise técnica e administrativa das alternativas comerciais disponíveis no mercado e modelo de execução praticado pelo setor privado, concluiu-se mais vantajoso tecnicamente a aquisição em um lote único, considerando principalmente a eficiência técnica, a integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, colocando em risco a satisfação do interesse público em questão por manter a qualidade do projeto, além de apresentar um maior nível de controle durante a execução e cronograma dos serviços e ainda levar em consideração que a divisão em vários lotes pode atrasar consideravelmente a implantação e ativação do objeto principal da licitação pelo fato de que um dos lotes pode ser contestado ou impugnado e dessa maneira inviabilizar toda a contratação.

19.5. O TCU, no Acórdão no 732/2008, se pronunciou no sentido de que "*a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada serviço / aquisição tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto*".

19.6. Segundo Justen Filho, "*a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento*"[1] .

19.7. Esclarece-nos Carvalho Carneiro acerca do conceito de viabilidade técnica e econômica, informando que *"a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, onde em risco a satisfação do interesse público em questão [...]"*.[2]

19.8. O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

> "*Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidência que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza*

com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

19.9. Desse modo, a regra geral de parcelamento do objeto deve ser coordenada com o requisito da viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina viável quando o objeto é fisicamente único. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidência que embora sejam divisíveis, em tese, há interesse técnico na manutenção da unicidade da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos fisicamente dispostos no seu conteúdo, à avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico.

19.10. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda considerando a aquisição dos serviços e equipamentos fossem realizados isoladamente e custassem mais barato, mesmo assim seria recomendável o não parcelamento deste projeto, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia total do fabricante com reposição de componentes danificados ou relançamento de alguma parte do cabeamento ótico rompido, partes que tornam orgânico e harmônico todo o objeto. Em outros termos, de nada adianta eventual vantajosidade econômica, em termos absolutos, se o produto final for imprestável para a finalidade que se cogita alcançar.

19.11. É importante ressaltar, ainda, que o objeto contratado somente tem utilidade para a Companhia se todos os itens estiverem em pleno funcionamento. Se houver a divisão em lotes e, por alguma razão, um lote não for entregue ou não estiver em funcionamento, todo o resto da contratação não terá utilidade alguma para a Administração, ocasionando prejuízos à administração pública.

19.12. Pode-se concluir, pelo princípio da finalidade, um dos princípios básicos da Administração Pública, que a aquisição na forma aqui proposta traz mais vantagens e benefícios para a Administração e garantia de melhores condições para a realização do serviço, com qualidade e sem sofrer solução de continuidade.

19.13. Nessa situação haverá nítida desoneração burocrática; diminuição do risco de desorganização; maior possibilidade de se atingir o fim almejado; redução do comprometimento operacional; e, consequentemente, possibilidade de êxito em sua realização.

19.14. Por esses motivos, conclui-se pela aquisição em um único lote, respeitando a integridade qualitativa do objeto a ser executado, mantendo a unidade do objeto em respeito à viabilidade técnica.

19.15. Os bens/serviços a serem adquiridos/contratados são comuns, por terem especificações usuais, caracterizando-se por padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos e entendidos pelo mercado.

20. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

20.1. A presente contração terá como critério de julgamento MENOR PREÇO POR LOTE, respeitando-se os preços estimados por item;

20.2. Visando motivar a disputa por meio dos lances concorrentes, será adotado o modo de disputa aberto, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos decrescentes, conforme procedimento legal definido no Edital.

20.3. Para efeito de julgamento, não serão consideradas vantagens não previstas no instrumento convocatório.

21. DO PAGAMENTO

21.1. Os pagamentos serão efetuados pelo METRO-DF no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da apresentação de cada NF/Fatura.

21.2. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF;

21.3. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta - corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário;

21.4. O pagamento será realizado em até 15 (quinze) dias, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo do METRÔ-DF, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação e pagamento e que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas da Contratante;

21.5. A Fatura/Nota Fiscal deverá ser enviada à contratante, com a devida antecedência que permita o cumprimento dos prazos contratuais, sob pena de acréscimos dos dias de atraso aos respectivos prazos.

21.6. A Fatura/Nota Fiscal só poderá ser emitida pela CONTRATADA após o aceite definitivo dos bens associados ao contrato.

21.7. O pagamento ocorrerá após o ateste da Fatura/Nota Fiscal pela equipe de fiscalização do contrato.

21.8. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado;

21.9. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006;

21.10. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado;

21.11. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

21.12. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

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

21.14. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

21.15. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

21.16. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

21.17. A CONTRATADA fica obrigada a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

21.18. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no Edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

21.19. Subscrição e Instalação – Itens 01 e 02:

21.19.1. Em parcela única a partir da entrega dos componentes de software que compõe as subscrições;

21.20. Serviços de Instalação e serviços de Treinamento (Itens 03, 04, 05 e 06) e Serviços Técnicos Especializados (Item 07):

21.20.1. Todos os serviços serão executados mediante a emissão de Ordens de Serviço – OS, que será planejada em conjunto entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA;

21.21. O pagamento será realizado somente após o processo de aceite e homologação da Ordem de Serviço;

22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

22.1. Nomear Gestor e Fiscal Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;

22.2. Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos nesse instrumento;

22.3. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita;

22.4. Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA sobre quaisquer irregularidades e inconformidades observadas durante a execução do contrato, aplicando A CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

22.5. Liquidar a empenho e efetuar a pagamento A CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

22.6. Comunicar A CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas como fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

22.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da informação por parte da CONTRATADA, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

22.8. Prever os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte) de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados que pertençam à Administração, justificando os casos em que isso não ocorrer;

22.9. Gerir e fiscalizar a execução do Contrato por intermédio de gestor ou comissão gestora designada, conforme Art. 202 do RILC;

22.10. Permitir o acesso dos técnicos da CONTRATADA as dependências do CONTRATANTE, quando necessário, para realização dos serviços, de acordo com normas e procedimentos previamente estabelecidos.

22.11. Promover a fiscalização do contrato, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, por intermédio de profissional designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas e exigindo as medidas corretivas necessárias, bem como acompanhar o desenvolvimento do contrato, conferir os serviços executados e atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução total, fiel e correta dos serviços, podendo ainda sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos contratuais.

22.12. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa CONTRATADA necessários para execução do objeto deste Termo de Referência.

22.13. Aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, os produtos e serviços entregues pela CONTRATADA.

22.14. Aprovar ou reprovar as atualizações tecnológicas propostas pela CONTRATADA.

22.15. Efetuar a homologação e dar aceite definitivo aos serviços nos prazos estabelecidos.

22.16. Revogar e eliminar autorizações de acesso e caixas postais concedidas A CONTRATADA e a seus representantes ao final do contrato e quando houver substituições na equipe que atende ao CONTRATANTE.

22.17. Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

22.18. Verificar a regularidade da situação fiscal e dos recolhimentos sociais trabalhistas do CONTRATADA conforme determina a lei, antes de efetuar o pagamento devido.

23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1. Cumprir fielmente as condições e exigências contidas neste Termo de Referência;

23.2. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto o CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato,

23.3. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes a execução do objeto contratual;

23.4. Responsabilizar-se integralmente pela equipe técnica com o objetivo de obter os melhores resultados advindos da prestação dos serviços contratados;

23.5. Substituir, quando exigido, qualquer um dos técnicos designados para atendimento ao chamado, cuja qualificação não atenda ou seja prejudicial ao bom andamento dos serviços contratados;

23.6. Preencher **Termo de Sigilo e responsabilidade**, na assinatura do contrato, no intuito de proteger a matriz de dados do CONTRATANTE bem como sua infraestrutura de recursos computacionais, sob pena de responsabilidade civil, administrativa e penal em razão da execução dos serviços contratados;

23.7. Informar imediatamente ao CONTRATANTE, qualquer vulnerabilidade de segurança que a ferramenta apresente, ou que venha a apresentar durante o ciclo de vida do contrato;

23.8. Aplicar *patches* corretivos de segurança, tão logo estejam disponíveis pela fabricante da solução, sempre em comum acordo e aceite da CONTRATANTE;

23.9. Responder pela reparação de danos causados por defeitos relativos aos serviços prestados;

23.10. Administrar todos os assuntos relativos aos profissionais responsáveis pela execução dos serviços;

23.11. Manter seus profissionais trajados adequadamente para o ambiente de trabalho e portar crachá de identificação dentro do ambiente da CONTRATANTE;

23.12. Identificar quaisquer equipamentos de sua propriedade utilizados na boa prestação dos serviços contratados;

23.13. Reparar quaisquer danos diretamente causados ao CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo CONTRATANTE;

23.14. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias a fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

23.15. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

23.16. Quando especificada, manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

23.17. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato;

23.18. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração;

23.19. Fiscalizar o cumprimento do objeto do contrato, cabendo-lhe integralmente os ônus decorrentes, fiscalização essa que se dará independentemente da que será exercida pelo CONTRATANTE;

23.20. Comunicar a equipe de fiscalização do contrato, formalmente, quando verificar quaisquer condições inadequadas de execução dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato;

23.21. Responsabilizar-se pelo ônus decorrente de todas as reclamações e/ou ações judiciais ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, contra o CONTRATANTE, procedentes da prestação dos serviços do objeto desta contratação;

23.22. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que ocorridos nas dependências do CONTRATANTE;

23.23. Instruir seus empregados quanto a obrigatoriedade de acatar as normas internas do CONTRATANTE;

23.24. Substituir, de imediato, qualquer profissional cuja conduta seja considerada inconveniente pelo CONTRATANTE;

23.25. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, conforme art. 147, inciso X, do RILC, e Art. 69, inciso IX, da lei 13.303/16, incluindo a atualização de documentos de controle da arrecadação de tributos e contribuições e outras legalmente exigíveis;

23.26. Manter durante a vigência contratual informações atualizadas quanto ao endereço, razão social e contatos;

23.27. Atender as solicitações do CONTRATANTE, conforme as especificações técnicas, procedimentos de controle administrativo e cronogramas físicos que sejam estabelecidos, ou quaisquer outras solicitações inerentes ao objeto do termo de referência;

23.28. Refazer, por sua conta, os serviços rejeitados pelo CONTRATANTE;

23.29. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo MP quanto a execução das atividades previstas;

23.30. Devolver, ao final do contrato, os recursos físicos ou tecnológicos disponibilizados pelo CONTRATANTE;

23.31. Proibir a veiculação de publicidade ou qualquer outra informação acerca do objeto do contrato, salvo se houver prévia autorização da administração do CONTRATANTE;

23.32. Executar os serviços por intermédio de profissionais qualificados, com experiência e conhecimento compatíveis com os serviços a serem realizados, apresentando, quando solicitado pelo CONTRATANTE, as comprovações necessárias;

23.33. Submeter as decisões e os documentos técnicos dos projetos a aprovação da área de TI do CONTRATANTE;

23.34. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes as leis trabalhistas, de previdência social e normas regulamentadoras da medicina e segurança do trabalho;

23.35. Adequar os seus recursos humanos e materiais visando atender as demandas solicitadas pelo CONTRATANTE na medida em que não existe compromisso na distribuição uniforme de demandas ao longo do contrato;

23.36. Reparar, corrigir, remover e reconstruir, as suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes ao objeto em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução;

23.37. Entregar ao CONTRATANTE todos os arquivos, versões finais de produtos, documentos e quaisquer outros artefatos produzidos. A ausência de qualquer item acarretará aplicação das sanções administrativas;

23.38. Detalhar, caso seja necessário, todos os equipamentos entregue na solução apresentada com descrição, marca, modelo, valor individual e quantitativo.

23.39. Assinar o contrato em até 05 (cinco) dias úteis a partir da convocação do CONTRATANTE.

24. DA SUBCONTRATAÇÃO E FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO

24.1. É vedada no presente certame a participação de empresas consorciadas, haja vista não haver na legislação vigente que dispõe sobre as licitações qualquer imposição que trata da aceitabilidade de consórcio, e por tratar de aquisição de bem de consumo comum e de fácil acesso no mercado. Também não se trata de aquisição de grande vulto. Ambas as situações estão consoante o RILC em seu artigo 44;

24.2. Nesse sentido, a Administração Pública, no exercício de seu poder discricionário, detém liberdade de promover referida limitação, desde que o faça atento ao princípio constitucional e administrativo da razoabilidade, tendo em vista que admitir consórcio é repartir serviços que devem ter sua execução sistêmica, podendo obter ao final um serviço sem unidade, o que fatalmente ocasionará prejuízos à Administração;

24.3. Não será permitida, para nenhum dos itens do presente certame, a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação, haja vista que a concentração de serviços complementares e com o mesmo contexto para um grupo de empresas pode gerar possíveis conflitos de interesses entre os fornecedores, dispersão do foco de atuação dos serviços contratados, diferenças na qualidade dos serviços, além de dificultar a gestão do contrato;

24.4. A subcontratação não é permitida neste caso por se referir a aquisição de bem de consumo comum, não se tratando de necessidade de subcontratação compulsória ou qualquer outro fato relevante para a necessidade de subcontratação do tipo facultativa, conforme o RILC em seus artigos 209 a 214;

24.5. As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às sanções segundo o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF;

25. DA REDUÇÃO DE CONTRATOS

25.1. Esta aquisição não é abrangida pelo Decreto nº 39.624, de 09/01/2019, que dispõe sobre a racionalização de despesas públicas no âmbito do Governo do Distrito Federal, por meio da extinção ou redução dos contratos administrativos ou outros instrumentos jurídicos congêneres;

26. DAS PENALIDADES

26.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto definido, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA, as penalidades impostas no Edital, bem como aquelas previstas na legislação pertinente.

26.2. Serão aplicadas penalidades no caso de interrupções injustificadas dos serviços, na execução dos serviços em desacordo com os prazos estabelecidos, na execução dos serviços e ou no fornecimento do produto em desacordo com as especificações e com a proposta, e quando não forem cumpridas as condições de garantia.

26.3. Deverão ser aplicadas, conforme descrito na Lei 14.133/21 e do RILC, a CONTRATADA que:

26.3.1. Não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

26.3.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

26.3.3. Fraudar na execução do contrato;

26.3.4. Comportar-se de modo inidôneo;

26.3.5. Cometer fraude fiscal;

26.3.6. Não mantiver a proposta.

26.4. A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

26.5. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE.

26.6. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, assegurada a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as sanções previstas em contrato e neste Termo de Referência, conforme descrição a seguir:

26.6.1. Advertência, nos termos da Lei;

26.6.2. Multas, nos termos da Lei.

26.6.3. As multas e glosas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE, da garantia do contrato, ou cobradas diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas.

26.6.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até dois anos;

26.6.5. Impedimento de licitar e contratar com a administração Pública pelo prazo de até cinco anos;

26.6.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

26.7. O processo com o pedido de declaração de inidoneidade será encaminhado à área jurídica da Companhia nos termos da lei nº 13.303/2016.

26.8. Também ficam sujeitas às penalidades previstas na Lei nº 13.303/2016:

26.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, considerará a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

26.10. Caso a Contratada não cumpra integralmente as obrigações contratuais assumidas, garantida a prévia defesa, estará sujeita as sanções previstas no Decreto nº 26.851 de 30 de maio de 2006, no Decreto nº 26.993 e 12 de julho de 2006 e no Decreto nº 27.069 de 14 de agosto de 2006, e subsidiariamente as previstas nos artigos 82 a 84 da Lei nº 13.303/16;

26.11. As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às sanções conforme o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

27. DA RESCISÃO

27.1. O Contrato/Nota de Empenho poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei nº. 13.303/16, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato, no Termo de Referência e em outras leis e/ou regulamentos;

27.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa;

27.3. A contratação poderá ser ainda rescindida judicialmente, nos termos da legislação, e amigavelmente por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência do CONTRATANTE;

27.4. A rescisão por ato unilateral do CONTRATANTE ou por acordo entre as partes deverá ser precedida de autorização escrita da Diretoria Colegiada, mediante proposição fundamentada do Diretor da área solicitante.

28. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

28.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei nº. 13.303/16;

28.2. A competência para autorizar as alterações de que trata esta cláusula é atribuída à Diretoria Colegiada e as mesmas serão efetivadas mediante aditamento do instrumento contratual;

28.3. A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

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

28.5. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no §1º do Art. 81 da Lei 13.303/16, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

29. REQUISITOS LEGAIS

29.1. Lei 13.303, 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;

29.2. Lei 14.133, de 01 de abril de 2021 - Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

29.3. Lei 12.846, de 01 de agosto de 2013 - Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira;

29.4. Decreto Distrital 37.667, de 29 de setembro de 2016 - dispõe sobre a contratação de bens e serviços de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal, e dá outras providências;

29.5. Instrução Normativa nº 04/2014, da SLTI/MPOG - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal;

29.6. Instrução Normativa nº 02/2015, da SLTI/MPOG - Altera a Instrução Normativa nº 04, de 11 de setembro de 2014;

29.7. Instrução Normativa nº 05/2014, da SLTI/MPOG - Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral;

29.8. INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 73/2020 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

29.9. Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC).

30. DISPOSIÇÕES GERAIS

30.1. A CONTRATADA compromete-se a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/13), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital nº 37.296/16, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na lei em comento e nas demais normas do direito

brasileiro, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da lei;

30.2. A CONTRATADA se obriga a firmar na data de assinatura Contrato ou envio de propostas o Termo de Compromisso de Conduta Ética e de Combate à Corrupção;

30.3. A CONTRATADA se obriga a não praticar ou incentivar, por ação ou omissão, dolosa ou culposa, por seus sócios/acionistas, prepostos, empregados e/ou eventuais subcontratados, ato ou política de discriminação ou de incentivo à violência, sob qualquer aspecto, seja em função do sexo, opção sexual, idade, cor, religião, crença, origem, classe social, opinião política, debilidades físicas ou psíquicas, entre outros;

30.4. A CONTRATADA se obriga a respeitar a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, a menores de 18 anos, e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme estabelecido na Constituição Federal, artigo 7°, inciso XXXIII;

30.5. A CONTRATADA se obriga a não empregar mão-de-obra escrava ou assimilada e praticar ato contrário à dignidade da pessoa humana do trabalhador, assim como assédios moral ou sexual, punições e tratamentos vexatórios, físicos ou verbais;

30.6. A CONTRATADA se obriga a respeitar a legislação ambiental vigente e empenhar-se em desenvolver métodos de atuação que não perturbem o meio ambiente, responsabilizando-se por obter previamente as devidas autorizações das autoridades competentes e por responder por possíveis despesas, multas e autuações a que tenha dado causa;

30.7. A CONTRATADA deverá recepcionar bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pelo CONTRATANTE, assim como comprovar que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização, de modo a não poluir as dependências CONTRATADA e as demais áreas públicas;

30.8. A CONTRATADA se obriga a firmar no envio de propostas a Declaração de Sustentabilidade Ambiental;

30.9. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060 (Decreto nº 34.031/2012).

30.10. Após a afetiva assinatura do contrato, a equipe de gestão contratual poderá realizar alterações no cronograma, em comum acordo entre as partes.

30.11. A CONTRATADA se obriga a apresentar, previamente à assinatura do contrato, conforme previsto no Art, 2º do Decreto Distrital nº 40.388/2020, Relatório de Perfil e Relatório de Conformidade do Programa de Integridade, nos termos dos Anexos I e II do referido Decreto.

31. DA PROPOSTA COMERCIAL

31.1. Deverá ser emitida em 01 (uma) via, rubricada e assinada, por representante legal da licitante, onde deve constar o número de páginas da proposta conforme listado no

31.2. Deverá constar o valor unitário e total para cada um dos itens, respeitando a unidade de medida e a quantidade estipulada.

31.3. Conter o prazo de validade da proposta, não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua emissão.

31.4. Conter declaração expressa de estarem inclusos nos preços listados todos os impostos, taxas, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e/ou indiretas referentes a Contratação.

31.5. Especificar a razão social, o CNPJ, colocando o número do Edital de licitação, dia e hora de abertura, endereço completo, o número do telefone, e demais informações importantes, bem como o número da conta corrente.

31.6. Especificar a qualificação do representante autorizado a firmar o Contrato, detalhando nome completo, CPF, Carteira de Identidade, Estado Civil, Nacionalidade e Profissão, bem como o instrumento que lhe outorga poderes para firmar o referido contrato.

31.7. Nesta etapa o Pregoeiro poderá requerer juntamente com a proposta comercial os documentos de habilitação jurídica, econômico-financeira e técnica.

32. DOS PRAZOS DE ENTREGA, VALIDADE E GARANTIA

32.1. O prazo máximo de entrega para os itens está definido no quadro a seguir:

Lote	Item	Descrição	Métrica	Prazo
1	01	Subscrição de software de autosserviço (*self-service analytics*) para análise avançada de dados para o período de 12 meses.	Perfil Usuários Desenvolvedores	30 dias após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
			Perfil Usuários Visualizadores	30 dias após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
	02	Subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses.	Nós de processamento	30 dias após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
	03	Instalação, configuração, customização, testes, documentação da implantação, transferência de conhecimento e conexão inicial às fontes internas e externas de dados que se encontrem disponíveis.	Instalação	Após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
	04	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica.	Horas	Após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
	05	Serviço de treinamento em Ciência de Dados Aplicada ao contexto jurídico e ouvidoria em Plataforma Analítica.	Horas	Após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.
	06	Serviço de treinamento em utilização da solução de *self-service analytics* em contexto jurídico e ouvidoria	Horas	Após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.

Lote	Item	Descrição	Métrica	Prazo
	07	Serviços Técnicos Especializados, compreendendo planejamento, desenvolvimento, implantação e execução continuada de serviços de inteligência analítica, sob demanda, durante o período de 12 (doze) meses, utilizando as soluções dos itens 1 e 2.	UST	Após a abertura da Ordem de Serviço correspondente.

33. **DA VIGÊNCIA E REAJUSTES**

33.1. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura, podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante aditivo contratual, desde que devidamente comprovada a necessidade e a vantagem da prorrogação, e deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma da Lei.

33.2. Caso ocorram prorrogações contratuais, a CONTRATADA deverá apresentar as garantias financeiras pertinentes, devendo ainda, manter-se nas condições de habilitação previstas, mantendo os critérios e condições de qualidade para a execução dos serviços.

33.3. Em conformidade com a IN 04, a prorrogação do CONTRATO será, dentre outras condições, precedida de análise quanto à manutenção da necessidade da contratação e de pesquisa de mercado para que se verifique se as condições oferecidas pela CONTRATADA continuam vantajosas para o METRO-DF.

33.4. O valor deste Contrato será reajustado pelo IPC-A/FGV, mediante solicitação da CONTRATADA, observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, contado da data da assinatura do contrato, e nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido.

33.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento seja extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que for determinado pela legislação então em vigor.

33.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do contrato.

33.7. O prazo acima referido terá início e vencimento em dia de expediente, excluído o primeiro e incluído o último, e terá validade e eficácia legal após a publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial do Distrito Federal.

33.8. O CONTRATO somente sofrerá alteração por meio de Termo Aditivo.

34. **DO FORO**

34.1. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, se esgotadas as vias amigáveis.

35. **ANEXOS**

35.1. **ANEXO I - ESPECIFICAÇOES DO OBJETO;**

35.2. **ANEXO II – REQUISITOS DO TESTE DE CONFORMIDADE;**

35.3. **ANEXO III – DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO TESTE DE CONFORMIDADE;**

35.4. **ANEXO IV – METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO;**

35.5. **ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;**

35.6. **ANEXO VI – TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO; e**

35.7. **ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DO TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO.**

ANEXO I - ESPECIFICAÇOES DO OBJETO

1. **ITEM 1 - SUBSCRIÇÃO DE SOFTWARE DE AUTOSSERVIÇO (*SELF-SERVICE ANALYTICS*) PARA PREPARAÇÃO E ANÁLISE AVANÇADA DE DADOS PARA O PERÍODO DE 12 MESES**

Características da Plataforma de Visualização de dados e alertas – Arquitetura, Infraestrutura, Dados, Governança, Criptografia de dados, Compartilhamento de dados:

1.1. **Características da subscrição de software:**

1.1.1. A subscrição a ser fornecido deverá permitir sua instalação/utilização tanto na forma em nuvem (*cloud*) do fabricante, ou seja, sem a necessidade de infraestrutura própria por parte do CONTRATANTE, quanto em um ambiente interno (*on-premise*). Para este certame a estratégia da CONTRATANTE é de utilização *on-premise;*

1.1.2. A licença deverá ser fornecida na forma de subscrição para 12 meses de uso pela CONTRATADA, podendo ser renovadas conforme legislação vigente e a critério da CONTRATANTE.

1.2. **Requisitos de arquitetura e conectividade**

1.2.1. Conseguir ler e carregar dados de planilhas eletrônicas do Microsoft© Excel®, arquivos textuais (TXT) estruturados, arquivos XML, arquivos KML (com coordenadas geográficas de pontos ou de áreas) e páginas web que contenham tabelas definidas em padrão HTML. 5.11.10.6. Permitir conexões REST, para ler e carregar dados de *webservice* via requisição HTTP ou HTTPS que minimamente suporte dados do tipo XML e JSON. A solução deverá conter suporte aos seguintes métodos de autenticação, Autenticação Windows, Autenticação *Basic and Digest.*

1.2.2. Possuir software de servidor compatível com o sistema operacional *Windows Server Standard/Datacenter* 2012 R2 (ou superior) em plataforma 64 bits

1.2.3. O software a ser fornecido deverá permitir sua instalação/utilização tanto na forma em nuvem (*cloud*) do fabricante, ou seja, sem a necessidade de infraestrutura própria por parte do CONTRATANTE, quanto em um ambiente interno (*on-premise*). Para este certame a estratégia da CONTRATANTE no projeto é de utilização *on-premise*;

1.2.4. Permitir a instalação do software servidor em ambientes computacionais físicos ou virtuais, independente do modelo de licenciamento ofertado, sendo compatível com no mínimo a solução de software virtual em ambiente VMWare Vsphere 5.1 e/ou superior.

1.2.5. Possuir em ambiente servidor conectores nativos para ler e carregar dados de plataformas Oracle 11g (ou superior), SQL *Server* 2008R2 (ou superior), Hive (2.3), MySQL *Enterprise* (5.7) e PostgreSQL (9.2 e 9.4) e Microsoft Access, além de conexões OLEDB e ODBC para outras plataformas não

listadas neste item, incluindo Sybase ASE e IBM DB2 (10.5).

1.2.6. Licença de subscrição para desenvolvedor, administrador e usuário, que fornece acesso a todas as características, funcionalidades e recursos da plataforma *Business Intelligence* e *Business Analytics*, permitindo também o acesso e utilização da ferramenta mediante dispositivos móveis como smartphones e tablets.

1.2.7. Possibilitar adicionar mais nós ao sistema, tais como um novo servidor, para aumentar a capacidade de processamento, sem a necessidade de alterações na arquitetura;

1.2.8. Deve armazenar todo o banco de dados das aplicações na memória RAM dos servidores de forma compactada (ocupando no máximo 30% do volume original extraído), sendo assim um *Full In Memory Database* (IMDB), ou seja, não deve fazer apenas operações de *cache* ou de *swap* entre a memória RAM e o disco rígido, mas sim manter todo o banco de dados carregado em memória RAM dos servidores, permitindo a pronta resposta dos usuários finais;

1.2.9. As estruturas de dados armazenadas pela ferramenta devem estar interligadas através de apontadores (*pointers*) de memória RAM, permitindo assim que os usuários possam fazer filtros nos campos e que esses filtros ativem associações automáticas que mostrem o seu impacto nos outros campos, destacando-se os valores que estão relacionados (numa cor específica) e os que não estão relacionados (com outra cor específica) com o que foi filtrado

1.2.10. Permitir que o modelo de dados e a base de dados sejam projetados, construídos, interligados e carregados, permanecendo independente da interface com o usuário, resolvendo assim as questões de associações e relacionamentos entre tabelas e campos a nível de modelo de dados e não de interface com o usuário.

1.2.11. Permitir que o modelo de dados e a base de dados sejam projetados, construídos, interligados e carregados, permanecendo independente da interface com o usuário, resolvendo assim as questões de associações e relacionamentos entre tabelas e campos a nível de modelo de dados e não de interface com o usuário.

1.2.12. Não depender de estruturas intermediárias de dados como uma área de espera ou um DW (*Data Warehouse*) para análises, cruzando dados de diversas origens e tipos diferentes, mas ainda assim permitir carregar dados que estejam em um *Data Warehouse* cruzando-os com tabelas de sistemas transacionais ou arquivos de dados nos formatos previamente estabelecidos nos itens anteriores.

1.3. **Recursos para o resultado final/visualização:**

1.3.1. Permitir que a interface gráfica possa ser construída pelo usuário final de forma independente, ou seja, sem ter que se preocupar, com o modelo de dados, isto é, com a maneira através da qual as tabelas e campos estão relacionados entre si, mas apenas escolhendo as dimensões, métricas e objetos gráficos que deseja utilizar.

1.3.2. Possuir recurso nativo de busca global inteligente, onde se possa digitar uma sequência de caracteres e a ferramenta faça a procura por ela em todos os campos de todas as tabelas de todo o modelo de dados, indicando em quais campos ela aparece e mostrando suas ocorrências.

1.3.3. Possuir recurso de inteligência de busca, ou seja, identificar automaticamente os valores digitados, mesmo que pertençam a campos diferentes, indicando quando isso acontecer (Exemplo: digitar “João Pereira Região Sul” e a ferramenta identificar automaticamente que existe um campo Nome do Colaborador com o valor “João Pereira” e que também existe um campo Região com o valor “Região Sul”).

1.3.4. Permitir que, em gráficos de dispersão, seja possível fazer zoom nos pontos a partir do movimento da roda do mouse ou de pinça em tablets e smartphones. Possuir botão para voltar ao início e desistir do zoom. Quando houver pontos fora da visão durante a operação de zoom, eles devem ser mostrados nas laterais do gráfico, indicando que existem e em que direção podem ser encontrados.

1.3.5. Permitir que a dimensão de um gráfico possa ter sua exibição limitada pelo número fixo de elementos (exemplo: mostre-me no gráfico apenas os 10 advogados mais finalizaram processos, pelo valor exato dos elementos (exemplo: mostre-me no gráfico apenas os tipos de ações que geraram mais de 10 processos) ou pelo valor relativo dos elementos (exemplo: mostre-me apenas os escritórios externos que atingiram 80% das metas de pontualidade). Permitir que os demais elementos não mostrados no gráfico tenham seus valores automaticamente somados e exibidos em uma barra de “outros”. Permitir que o tamanho dessa barra seja ajustado automaticamente (cortado) ao tamanho da maior barra do gráfico para não gerar discrepância visual.

1.3.6. Permitir a marcação de uma região a ser filtrada de um gráfico de forma irregular, ou seja, sem ser por um quadrilátero, mas, ao contrário, permitir qualquer tipo de contorno com o mouse (em *desktops*) ou com o toque nos tablets e *smartphones*

1.3.7. Permitir a seleção de ranges (faixas) feitos diretamente nos gráficos, tanto no eixo X, como no eixo Y.

1.3.8. Disponibilizar *feedback* instantâneo em todos os objetos da tela, à medida que um filtro é escolhido, mesmo antes que o referido filtro seja confirmado.

1.3.9. Deve disponibilizar reação instantânea de todos os campos da tela todas as vezes que um filtro é aplicado pelo usuário em qualquer campo. Os demais campos devem reagir, mostrando com uma cor específica aqueles valores que estão relacionados com o que foi filtrado e, com uma cor diferente, os outros valores que não estão relacionados com o que foi filtrado. Deve também ser mostrada uma distribuição proporcional visual quantitativa de elementos entre o que está e o que não está relacionado ao que foi filtrado. Os valores dos dados que foram filtrados também devem ser mostrados em uma cor diferenciada das demais.

1.3.10. Permitir que sejam destacadas com uma cor específica e diferente das anteriores, os valores que estão aproximadamente associados com os que estiverem filtrados. Exemplo: numa aplicação que mostra dados sobre compras, seleciona-se os 5 produtos mais comprados; em seguida, o painel mostra os fornecedores que forneceram esses produtos destacados em uma cor e os que não forneceram em outra cor; seleciona-se então também 2 dos fornecedores que forneceram os produtos; a ferramenta deve apresentar esses dois selecionados em uma cor, deve manter todos os outros fornecedores que também forneceram esse produto, mas não foram selecionados, em uma outra cor e manter os demais fornecedores que não forneceram o produto em uma terceira cor diferente.

1.3.11. Permitir que sejam destacadas com uma cor específica e diferente das anteriores, os valores que estão aproximadamente associados com os que estiverem filtrados.

1.3.12. Permitir seleções de faixas diretamente nas legendas de cores dos gráficos e que o *feedback* de suas alterações de seleção seja dado instantaneamente no próprio gráfico, mesmo antes de se confirmar a seleção.

1.3.13. Permitir que a qualquer momento o usuário tenha acesso rápido e de forma automática às listas com os valores de todas as dimensões (campos que não são métricas) existentes na aplicação e que possa fazer filtros em quaisquer um desses campos, sem que seja necessário ao desenvolvedor construir esse recurso na aplicação. Esses filtros devem sempre funcionar com feedback instantâneo entre os campos, ou seja, os valores filtrados devem ser mostrados em uma cor, os valores dos outros campos que estão relacionados aos filtrados devem ser mostrados em uma cor diferente, assim como os valores que não estão relacionados aos filtrados em outra cor diferente.

1.3.14. Permitir que a qualquer momento o usuário tenha acesso rápido e de forma automática às listas com os valores de todas as dimensões (campos que não são métricas) existentes na aplicação e que possa fazer filtros em quaisquer um desses campos, sem que seja necessário ao desenvolvedor construir esse recurso na aplicação. Esses filtros devem sempre funcionar com feedback instantâneo entre os campos, ou seja, os valores filtrados devem ser mostrados em uma cor, os valores dos outros campos que estão relacionados aos filtrados devem ser mostrados em uma cor diferente, assim como os valores que não estão relacionados aos filtrados em outra cor diferente.

1.3.15. Permitir o desenvolvimento das aplicações inteiramente no tablet (iOS ou Android), com os painéis de análise gráfica. No desenvolvimento de painéis de análise gráfica, a interface deve ser orientada ao “toque” (touch), com controles em tamanho grande que permitam esse desenvolvimento sem dificuldades para um usuário final ou para um técnico da área de TI.

1.3.16. Permitir que as conclusões das descobertas sejam explanadas pelos usuários através de uma sequência lógica de slides estáticos gerados pela ferramenta, onde seja possível utilizar gráficos e objetos da própria ferramenta que também contenham textos, símbolos e imagens. Permitir alternar entre os slides estáticos e os painéis dinâmicos, e vice-versa, de forma simples e direta, para responder às perguntas imprevistas sobre os dados.

1.3.17. Permitir que o usuário monte apresentações com slides gerados na própria ferramenta e inclua nesses slides “fotos” de objetos (gráficos ou tabelas) tiradas dentro da ferramenta, além de textos, símbolos e imagens. Permitir salvar essa apresentação no servidor e exibi-la como uma apresentação de slides, quadro a quadro, inclusive com efeitos de transição. Quando o usuário quiser fazer alguma pergunta imprevista aos dados exibidos no slide, permitir que ele clique ou toque no gráfico estático da apresentação, sendo então remetido ao painel dinâmico, preservadas as condições de filtros, para fazer livremente sua pergunta. Depois

da pergunta respondida, permitir que o usuário retorne ao ponto do slide onde sua apresentação parou.

1.3.18. Permitir que o usuário salve a posição dos filtros hora em vigor e dê um nome a esse salvamento, como se fosse um marcador de livro ou um favorito da internet.

1.3.19. Permitir que o usuário salve a posição dos filtros hora em vigor e dê um nome a esse salvamento, como se fosse um marcador de livro ou um favorito da internet.

1.3.20. Permitir que qualquer usuário possa criar notas sobre as suas descobertas, podendo adicionar "fotos" de objetos (gráficos ou tabelas) tiradas dentro da ferramenta e comentários, sendo que todas as pessoas, que possuem acesso a essa nota, podem adicionar novos comentários.

1.3.21. Permitir a criação de Alertas para efetuar o monitoramento dos dados críticos sem necessidade em abrir os painéis de análise de dados, onde os usuários possam definir condições com base em medidas ou dimensões e recebam alertas quando essas forem atendidas. Alertas podem ser avaliados sempre que o painel é carregado ou com base em uma programação. Podendo compartilhar alertas com qualquer usuário que tenha permissões de leitura para ao painel de análise de dados.

1.3.22. Ainda sobre os Alertas, o usuário pode escolher qualquer medida e dimensão criada no aplicativo de análise de dados, sem ter a obrigatoriedade em utilizar as medidas e dimensões das visualizações criadas previamente, sem a necessidade de licenciamento adicional.

1.3.23. Ter a possibilidade de escolher a forma de notificação do Alerta, como por exemplo, e-mail, portal de painéis ou receber notificação em dispositivos móveis.

1.3.24. Permitir o monitoramento dos gráficos e tabelas criados nos painéis de análise de dados, sendo que esse monitoramento posso ver acompanhado via portal, sem a necessidade em acessar os painéis e com a possibilidade de acompanhamento histórico desses gráficos e tabelas.

1.3.25. Permitir que os consumidores de dados assinem gráficos ou pastas para receber uma distribuição programada de relatórios em PDF ou outro formato de relatório, em seus e-mails.

1.3.26. Permitir a criação de link externo no portal de acesso aos painéis. Esse link externo pode ser colocado em qualquer URL válida da internet.

1.4. **Recursos de governança:**

1.4.1. Permitir que os desenvolvedores criem bibliotecas reutilizáveis de dimensões (campos descritivos em geral) e medidas (valores, quantidades, percentuais, etc.) para que os usuários possam utilizá-los na construção de seus painéis gráficos, apenas arrastando e soltando, sem a necessidade de se preocuparem com as fórmulas que geraram as medidas ou com os relacionamentos entre tabelas que geraram as dimensões e as interações entre dimensões e medidas. Isso proporcionará ao usuário final a capacidade de construir painéis de análise sofisticados, interativos, com os gráficos e demais objetos reagindo automaticamente a qualquer seleção feita, sem que tenha preocupação com qualquer característica técnica de modelo de dados ou de relacionamentos entre tabelas e campos;

1.4.2. Permitir que essas bibliotecas de medidas, criadas, possam ser referenciadas em todo o tipo de medida, até mesmo em outras bibliotecas de medidas;

1.4.3. Permitir que dados possam ser armazenados em nuvem nos formatos de arquivos, por exemplo xlsx, .xls, .xlw, .xlsm, .xml, .csv, .txt, .tab sem ter limite de capacidade física;

1.4.4. Ter a possibilidade de analisar o perfil dos dados em formato gráfico antes mesmo que fazer a leitura para os painéis de análise de dados. Além do perfil. Também deverá exibir uma prévia desses dados, assim o desenvolvedor consegue verificar se aqueles são os dados necessários para as análises;

1.4.5. Permitir que o desenvolvedor tenha uma ferramenta de análise de desempenho do painel criado por ele, assim o próprio desenvolvedor consegue a melhor performance do painel. A avaliação deve informar qual o consumo de memória das maiores tabelas e campos, pois é um painel que armazena os dados em memória, sendo de extrema relevância para o desenvolvimento;

1.4.6. Permitir que o servidor da aplicação trabalhe com as mais avançadas e abertas tecnologias web como HTML5, JSON e Websockets para proporcionar uma maior escalabilidade, resiliência, flexibilidade e governança;

1.4.7. Permitir que o servidor da aplicação trabalhe com as mais avançadas e abertas tecnologias web como HTML5, JSON e Websockets para proporcionar uma maior escalabilidade, resiliência, flexibilidade e governança;

1.4.8. Disponibilizar a capacidade de API (Application Program Interface) extensível que permita que seus módulos de gerenciamento de ambiente possam ser automatizados conforme necessidades específicas do administrador do ambiente;

1.4.9. Permitir a construção de mashups, que são a combinação de objetos visuais web gerados pela ferramenta com outros objetos visuais web gerados fora dela, compondo assim uma página web heterogênea na origem do conteúdo, mas homogênea na apresentação para o usuário final;

1.4.10. Permitir que o administrador do ambiente utilize aplicações feitas na própria ferramenta para monitorar a alocação de licenças para os usuários cadastrados. Esses dados devem ser coletados com uma periodicidade configurável;

1.4.11. Permitir que o administrador do ambiente utilize aplicações feitas na própria ferramenta para monitorar a alocação de licenças para os usuários cadastrados. Esses dados devem ser coletados com uma periodicidade configurável;

1.4.12. Possuir ferramenta de gerenciamento e administração do ambiente que seja acessível através de navegador internet que suporte à tecnologia HTML5, seja em computadores de mesa (desktops) ou em tablets;

1.4.13. Permitir que o protocolo de comunicação entre o servidor e os dispositivos cliente, para uso ou para administração do ambiente, seja feito através do padrão seguro HTTPS;

1.4.14. Permitir que seja adicionado/criado um número ilimitado de painéis de análise de dados;

1.4.15. Permitir que, em locais pré-determinados, múltiplos usuários possam criar visualizações de forma simultânea com outro usuário, desde que o tipo de licença permita esse recurso;

1.4.16. Permitir a disponibilização de acesso de usuário a nuvem como "usuário nomeado" dedicado que deve permitir ao usuário permanecer "logado" na ferramenta e utilizando seus recursos pelo tempo que quiser. Nesse tipo de acesso, a licença de uso é diretamente atribuída a um determinado usuário e pertence a ele o tempo todo, não podendo ser utilizada por outra pessoa;

1.4.17. Permitir que os módulos das aplicações desenvolvidas, sejam de ETL ou não, tenham sua execução agendada no tempo de forma configurada ou que sejam disparadas através do término da execução de uma ou mais outras tarefas, proporcionando ao administrador um controle das tarefas agendadas, mostrando seus status conforme sua execução;

1.4.18. Permitir a publicação de aplicações ou partes de aplicações (Painéis) para usuários, de modo que cada usuário possa visualizar aplicações e partes de aplicações que foram publicadas para ele (organizadas nos grupos aos quais tem acesso), que apenas ele pode ver (seu próprio trabalho) e que todos possam ver (aplicações disponíveis para toda a empresa);

1.4.19. Permitir que o administrador do ambiente possa atribuir os perfis pré-determinados para um ambiente em nuvem.

2. **ITEM 2 - SUBSCRIÇÃO DE PLATAFORMA DE COMPUTAÇÃO DISTRIBUÍDA EM MEMÓRIA DURANTE O PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES;**

2.1. Suportar a implantação no local para ambientes Linux, bem como ambientes virtualizados;

2.2. Ser implementada na plataforma *open source Cloud Foundry* e usa o padrão de tecnologias de *deployment* implantação *terraform* ou *Ansible*;

2.3. Fornecer capacidade multi-nuvem sem bloqueio de infraestrutura e garantir escalabilidade para acomodar volumes crescentes de dados, mais

usuários ou análises mais complexas;

2.4. Suportar linguagens de programação comuns de terceiros através de interfaces de programação direta (Python, SparkSQL, Scala);

2.5. Fornecer API públicas REST/API;

2.6. *In Memory Analytics* ter a capacidade de executar processamento em memória, permitido que a solução possa:

2.6.1. Garantir a capacidade de processar um grande volume de informações em memória multiplicando a performance possível de processamento e análise;

2.6.2. Distribuir automaticamente dados e cargas de trabalho analíticas em todos os núcleos de um único servidor ou em nós de um cluster de computação maciça, aproveitando o processamento paralelo, independentemente do tamanho dos dados;

2.6.3. Ter mecanismo de processamento em filas, garantindo a distribuição dos processos e paralelismo.

2.6.4. Ter mecanismo para a gestão do tempo de execução distribuído em memória;

2.6.5. Permitir executar cálculos computacionais de forma paralela e distribuída, possibilitando que os nós de trabalho individuais possam ser adicionados ou removidos conforme necessidades de performance;

2.6.6. Permitir, quando a execução dos processos ocorrer em ambientes de memória restritos, o deslocamento automático dos dados em análise para o disco.

2.6.7. Possuir arquitetura moderna *container-based* baseado em arquitetura de Kubernetes.

2.7. A Infraestrutura deverá atender aos seguintes requisitos:

2.7.1. Realizar governança do ambiente a partir de ferramenta centralizada por meio de ferramenta de gerência de kubernetes e monitoramento do ambiente;

2.7.2. Permitir agendamento de tarefas com ferramenta de agendamento;

2.7.3. Permitir autenticação via LDAP ou AD;

2.7.4. Possibilitar a criação de novos usuários, grupos de usuários ou regras a partir de uma única aplicação;

2.7.5. Permitir o gerenciamento de permissões de acesso por Usuários, Grupos de usuários, Regras, Seguranças, Pastas;

2.7.6. Possibilitar o monitoramento dos servidores a partir de uma interface web de fácil utilização com as informações de:

2.7.6.1. Sistemas remotos;

2.7.6.2. Alertas a partir de métricas pré-definidas;

2.7.6.3. Disponibilidade;

2.7.6.4. Performance;

2.7.6.5. Utilização de recursos;

2.7.6.6. Throughput.

2.7.7. Possibilitar o monitoramento via logs:

2.7.7.1. Ter a capacidade de alterar a granularidade do nível de log;

2.7.7.2. Permitir a configuração de diversos níveis de eventos a serem registrados em log.

2.7.8. Possibilitar a monitoração de todas as tarefas submetidas, via interface web, com detalhes de quem submeteu, tempo de execução, prioridade e utilização de recursos de hardware.

2.8. Dados:

2.8.1. Permitir acesso e armazenamento de dados:

2.8.1.1. Em Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) Oracle;

2.8.1.2. Em tabelas de formato proprietário;

2.8.1.3. Uso de conectores específicos ou genéricos (ODBC e JDBC) para acesso e armazenamento dos dados;

2.8.1.4. Integração com a plataforma arquivos de textos.

2.8.2. Compartilhamento de dados:

2.8.2.1. Possibilitar a consolidação e gerenciamento de informações de diversas fontes de dados em tempo real.

2.9. **Modulo de Alertas**

2.9.1. Permitir a criação de Alertas para efetuar o monitoramento dos dados críticos sem necessidade em abrir os painéis de análise de dados, onde os usuários possam definir condições com base em medidas ou dimensões e recebam alertas quando essas forem atendidas. Alertas podem ser avaliados sempre que o painel é carregado ou com base em uma programação. Podendo compartilhar alertas com qualquer usuário que tenha permissões de leitura para ao painel de análise de dados;

2.9.2. Ainda sobre os Alertas, o usuário pode escolher qualquer medida e dimensão criada no aplicativo de análise de dados, sem ter a obrigatoriedade em utilizar as medidas e dimensões das visualizações criadas previamente, sem a necessidade de licenciamento adicional;

2.9.3. Ter a possibilidade de escolher a forma de notificação do Alerta, como por exemplo, e-mail, portal de painéis ou receber notificação em dispositivos móveis;

2.10. **Compartilhamento de Informações e Relatórios**

2.10.1. Permitir que os consumidores de dados assinem gráficos ou pastas para receber uma distribuição programada de relatórios em PDF ou outro formato de relatório, em seus e-mails

2.11. **Administração das Soluções de Visualização de Alertas**

2.11.1. A solução ofertada deve possuir características de ampliação de seus recursos através de APIs abertas (Application program interface) de maneira que novas funcionalidades visuais (novos elementos gráficos, tabelas, mostradores) possam ser incluídas por meio de construção da própria contratante ou por obtenção junto ao portal do fabricante visando atender requisitos específicos dos usuários de negócio, atualmente imprevisíveis, mas que possam ser atendidos mediante customização de um novo elemento gráfico.

2.11.2. Entende-se como API (application program interface) o acesso aos recursos da solução de software por meio de outros programas de maneira a incorporar novas funcionalidades que interajam como produto em questão, não ficando restrito apenas aos recursos nativamente apresentados. Desta maneira, equipes de tecnologia podem, de modo geral, usar as APIs para uma série de funções acessíveis que permitem utilizar características do software que são menos evidentes ao utilizador tradicional.

2.11.3. Disponibilizar por meio do acesso as APIs (application program interface) capacidade de estender módulos de gerenciamento de ambiente e que possa ser automatizado conforme necessidades específicas do administrador do ambiente, mesmo que não evidente na interface de administração. Isso não significa que o console de administração deva ser limitado a poucos recursos, pelo contrário, já que os itens de Segurança e Administração devem ser totalmente atendidos

nativamente.

2.11.4. Facultar ao CONTRATANTE disponibilizar os painéis por meio de integração com o portal de Intranet da instituição ou outros portais que sejam de interesse, instanciando os elementos gráficos diretamente dentro da página desejada. Ou seja, permitir que uma parte de um painel (ou todo este) possa ser utilizada em sites Web (sítios) apresentando a análise dentro de um contexto integrado ao portal externo. Assim, a combinação de objetos visuais web gerados pela ferramenta de análise com outros objetos visuais web gerados fora dela, irão compor uma página heterogênea em termos de origem do conteúdo, mas homogênea na forma de apresentação para o usuário final.

2.11.5. Utilizar tecnologias amplamente conhecidas para facultar o contratante a ampliar os recursos visuais por meio de novos elementos gráficos. Para tanto, exige-se que a tecnologia seja HTML (ou HTML 5) com CSS e JavaScript, todas de irrestrito e amplo conhecimento tecnológico no âmbito de elaboração de páginas Web. Os componentes visuais que fazem uso desta tecnologia devem interagir com as APIs do produto de forma a ampliar suas capacidades.

2.11.6. As características de expansão dos elementos visuais e seus recursos permite o uso de tecnologias Web combinadas com os recursos da solução, o que na prática leva a possibilidades irrestritas e não fechadas a características que não podem ser ampliadas no software. Tais recursos estendidos devem operar de maneira similar aos componentes fornecidos como padrão da solução, o que inclui, por exemplo, serem responsivos (ajuste da largura de acordo com o tamanho da tela do usuário).

2.11.7. Uma vez adicionados ao ambiente servidor, uma visualização elaborada pelo contratante ou obtida no mercado (pago ou gratuito) deve estar disponível a todos os usuários que tenham interesse de utilizá-la. Portanto, estas ampliações devem ser corporativas e permitir o uso disseminado em vários painéis elaborados pelos usuários de negócio ou equipes de desenvolvimento de painéis.

2.11.8. Deve possuir um SDK (Software Development Kit- Kit de Desenvolvimento de Software) para a criação de novos conectores a fontes de dados não nativamente suportadas pela ferramenta.

2.12. **Mobile**

2.12.1. Permitir a criação de visualizações dos dados em aplicativos móveis para consumo pelos gestores e usuários da solução;

2.12.2. Gerar aplicativos para tablets iOS e Android;

2.12.3. Relatórios devem ser visualizados em dispositivos móveis de forma online ou offline via tethering móvel;

2.12.4. Permitir adicionar comentários a relatórios permitindo colaboração;

2.12.5. Permitir o envio de alertas dispositivos móveis quando os relatórios são atualizados.

3. ITEM 3 – 01 (UMA) SUBSCRIÇÃO DE PLATAFORMA DE COMPUTAÇÃO DISTRIBUÍDA E MACHINE LEARNING EM MEMÓRIA DURANTE O PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES

3.1. A solução como um todo deverá ser balanceada e otimizada para funcionamento integrado de todos os seus componentes. A solução deve incluir componente de armazém de dados estruturados provido em ambiente de computação distribuída Spark. Os componentes de software deverão ser configurados e integrados, utilizando-se de configuração de redes dedicadas para administração e processamento de dados, sendo a última balanceada, redundante e de alta velocidade.

3.2. A Implantação da plataforma deve ser baseada nos princípios CNCF, implantadas sobre uma arquitetura baseada em kubernetes.

3.3. A distribuição da solução Spark deverá conter os componentes distribuídos e/ou licenciados pela ASF-Apache Software Foundation, na forma de projetos de código aberto (última versão estável):

3.3.1. Plataforma de processamento distribuído em memória:

3.3.2. Kafka

3.3.3. Spark

3.3.4. Delta Lake

3.3.5. Parquet Files

3.3.6. Apache Iceberg

3.3.7. PostgreSQL

3.4. Autenticação:

3.4.1. Realizar a autenticação dos usuários (Kerberos e/ou sincronização com LDAP) e autorização nos recursos disponíveis nos clusters Spark.

3.4.2. Possuir uma hierarquia em sua arquitetura que permita um controle de acesso a nível de arquivos, schemas, tabelas, para grupos de usuários por meio de concessão de privilégios para usuários já autenticados, e ter capacidade de restringir o acesso.

3.4.3. Deve possuir todos os recursos do Spark 3.0 ou superior (Spark Streaming, GraphX, MLFlow, integração Apache Iceberg ou Delta Lake e outras funcionalidades), ou versões superiores.

3.5. **Gestão Avançada e Governança de Dados**

3.5.1. A solução deverá apresentar as características que garantem a capacidade da solução de ingestão dos dados no ambiente analítico da solução (carga, cópia, métodos de ETL, etc). Possibilitar a integração com sistemas legados e fontes externas de dados e também a capacidade de qualificar estes dados, aplicando técnicas de verificação e transformação para garantir sua significância e confiabilidade, elementos que serão fundamentais para promover a acurácia das análises que serão efetuadas no ambiente analítico.

3.5.2. Gerenciamento de Dados:

3.5.2.1. Permitir a criação e gerenciamento de projetos com processos do tipo batch e, em tempo real;

3.5.2.2. Permitir a atribuição de indicador de qualidade para cada campo da base de dados;

3.5.2.3. Permitir a identificação e gerenciamento de erros de execução;

3.5.2.4. Disponibilizar interfaces de aplicação – API´s ou por Webservice, de forma a viabilizar a realização das operações dados na modalidade em tempo real.

3.5.3. Funcionalidades de Governança do Ambiente:

3.5.3.1. Permitir integração dos agendamentos de processos da solução, com outras ferramentas de agendamento de mercado, via chamada de linha de comando ou Web Services;

3.5.3.2. Possibilitar a autenticação dos usuários em base local e em serviço de diretório utilizando o protocolo LDAP;

3.5.3.3. Possibilitar que somente usuários autorizados sejam capazes de conceder e revogar permissões de acesso no sistema;

3.5.3.4. O monitoramento da qualidade deverá ser realizado por meio de painéis disponibilizados pela contratada;

3.5.4. Qualidade de Dados - Investigação:

3.5.4.1. Possibilitar a visualização do resultado da análise do perfil da qualidade dos dados dentro da ferramenta durante a criação dos processos de qualidade de dados, para identificar as ocorrências de dados inconsistentes;

3.5.4.2. Realizar funções de avaliação e limpeza dos dados;

3.5.5. Qualidade de Dados -Tratamento de Dados:

3.5.5.1. Permitir a identificação e transformação de conteúdo incompatíveis com domínios especificados, a partir da aplicação de regras pré-definidas;

3.5.5.2. Permitir a remoção de palavras de baixo calão, considerando o português;

3.5.5.3. Permitir o tratamento correto para palavras com caracteres especiais, tais como, acentos e cedilhas;

3.5.6. Qualidade de Dados - Limpeza:

3.5.6.1. Permitir a identificação e remoção de conteúdos inconsistentes a partir da aplicação de técnicas de decomposição de strings;

3.5.6.2. Permitir a identificação caracteres Unicode (Multibyte) nos campos tratados, sem invalidar o campo;

3.5.6.3. Permitir a identificação, analisar e validar inconsistências de CPF, CNPJ, telefone, e-mail e datas;

3.5.6.4. Possuir função de busca e substituição de caracteres ou termos a partir de dicionários;

3.5.6.5. Possuir componentes de eliminação de "sujeira" nos dados, como sinais, caracteres estranhos etc.

3.5.7. Qualidade de Dados - Enriquecimento:

3.5.7.1. Permitir a identificação de registros duplicados com o uso de múltiplas variáveis;

3.5.7.2. Permitir a complementação de dados faltantes;

3.5.7.3. Complementar dados de endereço por meio da base de CEP (Código de Endereçamento Postal).

3.5.7.4. Possibilitar que a funcionalidade de validação de endereços por meio de CEP possa ser atualizada periodicamente, durante o período de validade do suporte, sem a necessidade de recompra a cada atualização;

3.5.7.5. Complementar dados de endereço enriquecendo com as informações de LATITUDE e LONGITUDE.

3.5.8. Integração de Dados:

3.5.8.1. Permitir o desenvolvimento de regras de transformação que combinem dados oriundos de plataformas diferentes e, de múltiplos formatos;

3.5.8.2. Fornecer opção de depuração dos programas executados;

3.5.8.3. Permitir a eliminação de registros duplicados ao classificar um arquivo;

3.5.8.4. Permitir a comunicação do sucesso, falha ou fracasso dos processos de carga via e-mail;

3.5.8.5. Permitir a execução de modelos analíticos para NLP e computação Visual.

3.5.8.6. Permitir a integração dos pipelines em ferramentas de versionamento para os processos de CI/CD.

3.6. **Métodos de Amostragem**

3.6.1. Permitir a seleção de Amostra de Treinamento e Teste com parametrização, a partir da partição do arquivo original (amostragem simples e estratificada);

3.6.2. Permitir redução de Dimensão:

3.6.3. Permitir seleção das variáveis a serem utilizadas no modelo, pelos métodos de coeficiente de correlação;

3.6.4. Permitir remoção das variáveis com alta proporção de valores ausentes (*missing*);

3.7. **Machine Learning**

3.7.1. Permitir o uso de técnicas e dados para treinar a máquina de forma que ela estabeleça modelos matemáticos que representem o fenômeno que se pretende replicar para realizar ações e previsões de comportamento;

3.7.2. Deve prover os seguintes modelos ou algoritmos:

3.7.2.1. Gradient Boosting;

3.7.2.2. Random Forest

3.7.2.3. CatBoost

3.7.2.4. Light Gradient Boosting Machine

3.7.2.5. AdaBoost

3.7.2.6. Extra trees Regressor

3.7.2.7. AdaBoost Regressor

3.7.2.8. Extreme Gradient Boosting (XGBOOST)

3.7.2.9. Lasso Least Angle Regression

3.7.2.10. Ridge Regression

3.7.2.11. Bayesian Ridge

3.7.2.12. Least Angle Regression

3.7.2.13. Decision Tree Regressor

3.7.2.14. Hube Regression

3.7.2.15. Orthogonal Matching Pursuit

3.7.2.16. Passive Agressive Regressor

3.7.2.17. Elastic Net

3.7.2.18. K Neighboors Regression

3.7.2.19. SVM Linear Kernel

3.7.2.20. Quadratic Discriminal Analysis

3.7.3. Deve prover filtros:

3.7.3.1. Eliminação automática de valores faltantes e de extremos;

3.7.3.2. Eliminação manual.

3.7.4. Pré-processamento

3.7.4.1. Possuir funções para tratamento prévio dos dados.

3.7.4.2. Valores faltantes

3.7.4.3. Tipos de dados

3.7.4.4. One-hot encoding

3.7.4.5. Ordinal Encoding

3.7.4.6. Desbalanceamento da amostra

3.7.4.7. Remoção de Outliers

3.7.5. Análise Descritiva

I - Permitir a análise com uso de técnicas e métricas estatísticas para compreender, apresentar e sumarizar as informações.

II - Motor de analítico:

III - Possuir as operações fundamentais – potência, logaritmo, módulo, exponencial;

IV - Realizar a análise descritiva obtendo métricas das distribuições estatísticas dos dados.

V - Possibilitar a geração de números aleatórios com distribuição normal e uniforme;

VI - Retornar o valor inteiro;

VII - Concatenar vários itens de texto em um único item de texto;

VIII - Construir uma variável de data (numérica) a partir de informações caracteres, especificando mês, dia e ano.

IX - Permitir a seleção de registros com utilização de variáveis, operadores lógicos e funções;

X - Permitir a identificação de casos duplicados;

XI - Possibilitar a manipulação de bases de dados – union, join/merge, agregações, ordenação;

XII - Permitir a amostragem aleatória e ou estratificada

XIII - Possibilitar as distribuições de frequência simples, medidas de posição (média, moda, quartis, etc.);

XIV - Permitir as Medições de dispersão: desvio padrão, variância;

XV - Modelos de Regressão lineares e logística.

XVI - Análise de Cluster:

XVII - Permitir a construção de um número pré-definido de clusters e segmentação automática (definição automática do número ideal de clusters);

XVIII - Permitir a utilização do algoritmo K-MEANS e métodos de detecção de anomalias e clusterização;

XIX - Permitir a análise de Sobrevivência.

3.7.5.1. Análise Preditiva

I - Possuir módulo low-code com funções pré-embarcadas para modelos de classificação, regressão e séries temporais

II - Análise de Séries Temporais

III - Permitir o uso de eventos na linha do tempo no passado para predizer o futuro nos próximos ciclos de tempo;

IV - Possuir modelos embarcados na plataforma:

V - Moving Averages

VI - Alisamento Exponencial

VII - ARIMA / SARIMA

VIII - TBATS

IX - Linear Regression

X - XGBoost

XI - Random Forest

XII - RNN

XIII - LSTM

XIV - Possibilitar estatísticas para identificação do melhor modelo.

XV - Exibir em relatório específico as métricas de Ajuste do Modelo (MAE, RMSE, MAPE, SMAPE, MASE, RMSE, R2).

XVI - Plotar resultados de projeção para avaliação do resultado do modelo.

XVII - Possuir função para plotagem de gráficos Time Plot, Histograma, ACF Plot e Quantile-Quatile Plot

XVIII - Possuir função para salvar o modelo treinado na plataforma analítica baseado em tecnologias container-based.

3.7.5.2. Modelos não-Supervisionados

I - Possuir os seguintes modelos embarcados: Detecção de anomalias, Regras de Associação, NLP e Clusterização.

II - Identificar modelos candidatos, reestimativa de parâmetros do modelo existente ou gerar previsões usando modelos e parâmetros existentes;

III - Permitir avaliar diferentes modelos gerados.

IV - Permitir o uso de modelos estatísticos e métodos de aprendizagem de máquina para buscar identificar correlações nos dados e prever comportamentos de eventos futuros;

V - Possibilitar suporte a variáveis de entrada (“input”) e variáveis resposta ("target"): binárias, nominais, intervalares e contínuas;

VI - Permitir comparação dos modelos produzidos – Avaliação de múltiplos modelos em um único framework para todas as amostras (treinamento e teste), selecionando automaticamente o melhor modelo baseado nos critérios: Curvas ROC, F1, Recall, Precisão e Matriz de confusão;

VII - Gerar relatório de saída com métricas de ajuste (f1, recall, precisão, KS)

VIII - Escoragem

IX - Permitir o deployment do modelo para inferência em bases não conhecidas.

X - Realizar o deployment na plataforma por meio de ferramenta de contêiners Docker.

XI - Permitir a implantação do modelo por meio de APIs.

3.8. **Mineração de Textos**

3.8.1. Possuir robôs prontos (web Crawlers) de integração com tribunais para captura de documentos textos e publicações;

3.8.2. Permitir a geração de tópicos;

3.8.3. Prover datasets jurídicos para treino e validação de modelos entidade Nomeada (NER);

3.8.4. Permitir a construção de web Crawlers para obtenção de informações na internet aberta.

3.8.5. Permitir extração de entidades (tais como nome de pessoas, legislação organizações, URLs e endereços) por meio de modelos do Tipo BERT;

3.8.6. Permitir a Decomposição de Valor Singular (SVD) transformando cada documento em um subespaço n-dimensional.

3.8.7. Possuir Módulo para cálculo e de entropia e ganho de informação (information gain) e TF-IDF (term Frequency–inverse document Frequency)

3.8.8. Possuir categorização de documentos com:

3.8.8.1. Utilização de redes neurais CNN, LTSM, BERT e tree-based Models para categorizar documentos;

3.8.8.2. Comparação do desempenho de vários modelos e implantação de uma pontuação ou código para categorizar novos documentos.

3.8.9. Possuir ferramenta interativa de data *labelling* (rotulagem) em aplicação web para construção, rótulos e treinamento dos modelos.

3.9. **Gestão de Modelos Analíticos**

3.9.1. Permitir salvar os modelos treinados na plataforma.

3.9.2. Os modelos devem ser implantados baseados em containers (Docker).

3.9.3. Permitir a inferência por meio de endpoints de APIs.

3.10. **Motor de Busca e indexação de Dados não-estruturados**

3.10.1. Possuir motor de busca e Indexação em documentos jurídicos e arquivos de comunicações de usuários.

3.10.2. Possuir mecanismos de indexação das seguintes fontes:

3.10.2.1. Bancos de dados

3.10.2.2. Oracle

3.10.2.3. MS-SQL Server

3.10.2.4. Postgres

3.10.2.5. MySQL

3.10.2.6. Compartilhamento de rede

3.10.2.7. Sites da Internet e/ou Intranet

3.10.2.8. E-mail

3.10.2.9. Envio manual de documentos

3.10.2.10. Google Drive, DropBox, OneDrive – via API

3.10.3. Permitir a indexação de outras bases de dados por meio de customização.

3.10.4. Ter capacidade ilimitada de armazenamento, processamento e indexação de informações.

3.10.5. Possuir motor de Busca e indexação de dados estruturados ou não estruturados, tais como imagens, textos e documentos.

3.10.6. Permitir a Configuração por relevância nos resultados de uma pesquisa.

3.10.7. Possuir API para integração com sistemas legados e portais

3.10.8. Possuir Módulo de auditoria de pesquisas, permitindo ao administrador conferir todos os eventos controlados nativamente pela solução no mínimo Acesso, Autenticação Inválida, Login, Logout e Término de execução (job).

3.10.9. Possuir controle de acessos permitindo o cadastramento de grupos e usuários as funcionalidades da solução.

3.10.10. Possuir Taxonomia e Classificação Multinível.

3.10.11. Personalizar o layout de acordo com as necessidades da companhia.

3.10.12. Possuir consulta por fonética, radicais, campos e sinônimos.

3.10.13. Possuir mecanismo de *Highlight* de busca sobre os termos ou conceito criado.

3.10.14. Possuir a exibição dos resultados indicando em quais páginas o termo pesquisado aparece nos documentos.

3.10.15. Vincular um argumento de busca à um link de Internet

3.10.16. Possuir filtros de exibição dos resultados

3.10.17. Possuir mecanismo para a criação de dicionários e sinônimos

3.10.18. Possuir mecanismo de definição da relevância de busca

3.10.19. Possuir integração com LDAP/AD

3.10.20. Possuir o agendamento das rotinas de indexação

3.11. **Segurança e Controle de Usuários**

3.11.1. Possuir motor de busca e Indexação em documentos jurídicos e arquivos de comunicações de usuários.

3.11.2. Possuir mecanismos de indexação das seguintes fontes:

3.11.2.1. Bancos de dados: Oracle, MS-SQL *Server*, Postgres, MySQL;

3.11.2.2. Compartilhamento de rede;

3.11.2.3. Sites da Internet e/ou Intranet;

3.11.2.4. E-mail;

3.11.2.5. Envio manual de documentos

3.11.2.6. Google Drive, DropBox, OneDrive – via API

3.11.3. Permitir a indexação de outras bases de dados por meio de customização.

3.11.4. Ter capacidade ilimitada de armazenamento, processamento e indexação de informações.

3.11.5. Possuir motor de Busca e indexação de dados estruturados ou não estruturados, tais como imagens, textos e documentos.

3.11.6. Permitir a Configuração por relevância nos resultados de uma pesquisa.

3.11.7. Possuir API para integração com sistemas legados e portais

3.11.8. Possuir Módulo de auditoria de pesquisas, permintindo ao administrador conferir todos os eventos controlados nativamente pela solução no mínimo Acesso, Autenticação Inválida, Login, Logout e Término de execução (*job*).

3.11.9. Possuir controle de acessos permitindo o cadastramento de grupos e usuários as funcionalidades da solução.

3.11.10. Possuir Taxonomia e Classificação Multinível.

3.11.11. Personalizar o layout de acordo com as necessidades da companhia.

3.11.12. Possuir consulta por fonética, radicais, campos e sinônimos.

3.11.13. Possuir mecanismo de *Highlight* de busca sobre os termos ou conceito criado.

3.11.14. Possuir a exibição dos resultados indicando em quais páginas o termo pesquisado aparece nos documentos.

3.11.15. Vincular um argumento de busca à um link de Internet

3.11.16. Possuir filtros de exibição dos resultados

3.11.17. Possuir mecanismo para a criação de dicionários e sinônimos

3.11.18. Possuir mecanismo de definição da relevância de busca

3.11.19. Possuir integração com LDAP/AD

3.11.20. Possuir o agendamento das rotinas de indexação

3.12. **Segurança e Controle de Usuários**

3.12.1. Permitir integração com os catálogos de diretório AD e LDAP para os serviços de gerenciamento de identidade de usuários, sem uso ou necessidade de licenciamentos adicionais, ou seja: a distribuição deve ser capaz de se conectar os serviços e diretório.

3.12.2. Prover mecanismos de segregação de usuários por papel. (exemplos: analista de dados, operador, analista de suporte, administrador, etc.).

3.12.3. Agrupar suas funcionalidades para efeito de autorização em grupos (papéis), seguindo o padrão RBAC (*Role-Based Access Controls*).

3.12.4. Verificar se o usuário/grupo está autorizado a acessar arquivos.

3.13. **Auditoria**

3.13.1. Disponibilizar recursos visuais para facilitar auditoria de logs, contendo as funcionalidades acessadas e as operações realizadas pelos usuários, bem como os eventos relacionados como falhas e alertas de consumo de recursos (CPU, Memória, Disco)

3.13.2. Permitir a integração com ferramentas de gestão de log externos (ex: Elastic, Grafana);

3.14. **Gerenciamento Integrado do Ambiente**

3.14.1. Deve possuir um ambiente de gerenciamento centralizado do cluster de processamento distribuído em memória;

3.14.2. Não possuir restrições técnicas em relação à quantidade de usuários que farão acesso simultâneo à solução;

3.14.3. Possibilitar estatísticas de volume de dados e janelas de tempo de processamento para cada um dos processos executados;

3.14.4. Fornecer dados estatísticos sobre o nível de utilização dos produtos que compõem a solução de forma a permitir o planejamento de capacidade;

3.14.5. Prover recursos de notificação automática (alertas) para fins de monitoração quando qualquer componente da solução entrar ou sair do seu estado normal de funcionamento, considerando disponibilidade e desempenho, enviando as informações através de mensagem com layout parametrizável e via *traps* SNMP;

3.14.6. Permitir integração com soluções de gerenciamento de capacidade e monitoramento de terceiros mediante SNMP;

3.14.7. Fornecer logs com registro de informações a serem utilizadas na depuração e verificação de falhas;

3.14.8. Fornecer recursos para alteração de configuração de maneira remota através de digitação de comandos ou interface gráfica, possibilitando a instalação/configuração dinâmica dos componentes da solução;

3.14.9. Ter a capacidade para prover alta disponibilidade e/ou *disaster recovery*, que possibilite situações de perda ou indisponibilidade do ambiente principal de processamento;

3.15. **Requisitos não funcionais**

3.15.1. Características de Rede:

3.15.1.1. Ser compatível com os serviços DNS (*Domain Name Server*);

3.15.1.2. Ser compatível com o protocolo TCP/IP (*Internet Protocol*) versão 4 (IPv4).

3.15.2. Criptografia: Suportar o protocolo TLS 1.0 ou TLS 1.1 e SSL v3.0.

3.15.3. Navegadores Web:

3.15.3.1. Chrome versão 45 e superiores;

3.15.3.2. Firefox versão 43 e superiores.

3.15.4. Ambiente de virtualização da CONTRATANTE, onde será instalado o ITEM 2 – 01 (uma) subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses;

3.15.4.1. VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 6.0 e versões superiores.

4. ITEM 4 – INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, TESTES, DOCUMENTAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO, TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E CONEXÃO INICIAL ÀS FONTES INTERNAS E EXTERNAS DE DADOS QUE SE ENCONTREM DISPONÍVEIS

4.1. O serviço de implantação da solução engloba as atividades de instalação no ambiente indicado pela CONTRATANTE, configuração, integração e testes da solução ofertada incluindo:

4.1.1. Instalação do software da solução integrada;

4.1.2. Checagem do software e características de integração:

4.1.3. Apresentação da arquitetura da solução e forma como os componentes foram distribuídos nos diversos servidores;

4.1.4. Testes e checagem de funcionamento da solução no ambiente instalado;

4.1.5. Entrega de documentação detalhada dos procedimentos de instalação

4.2. O prazo total para instalação e configuração da solução não pode ser superior a 30 dias a contar do aceite da validação da amostra:

4.2.1. O cronograma de implantação poderá ser renegociado, justificadamente, de comum acordo entre as partes;

4.2.2. Listagem das licenças de software componentes da solução;

4.2.3. Procedimentos documentados para ligar e desligar a solução;

4.2.4. Instruções para acionamento do suporte telefônico e abertura de chamados;

4.2.5. O termo de recebimento definitivo da solução será emitido após a conclusão satisfatória das atividades de implantação.

5. ITEM 5 – SERVIÇO DE TREINAMENTO EM ADMINISTRAÇÃO DA PLATAFORMA ANALÍTICA

5.1. O Serviço de Treinamento em administração da solução tem como objetivo capacitar representantes do CONTRATANTE indicados pelo CONTRATANTE a realizar tarefas como criar usuários, criar e organizar os metadados e realizar a conexão entre todas as ferramentas da solução;

5.2. A transferência de conhecimento da solução se dará de acordo com as datas e prazos acordados entre as PARTES, podendo ocorrer durante toda a vigência do contrato;

5.3. O treinamento deverá ser ministrado em 01(uma) turma, com aulas práticas e teóricas e conter, no mínimo, para cada turma, 40 (quarenta) horas e contemplar até 10 (dez) representantes da CONTRATANTE;

5.4. O treinamento deverá cobrir, no mínimo, os seguintes assuntos e operações:

5.4.1. Administração do ambiente;

5.4.2. Backup do ambiente;

5.4.3. Monitoramento do ambiente;

5.4.4. Administração de aplicações cliente;

5.4.5. Administração de usuários;

5.4.6. Administração do acesso a dados;

5.4.7. Administração da segurança do ambiente;

5.5. A capacitação deve contemplar a administração de todos os módulos fornecidos;

5.6. O fornecimento dos materiais didáticos (produção e reprodução) será de responsabilidade da CONTRATADA. O material deverá conter a descrição dos diversos componentes envolvidos na solução e os manuais de usuários (tutores, administradores e gestores) para auxiliá-los na utilização do ambiente e realizar a transferência de tecnologia e passagem de informações técnicas;

5.7. A CONTRATADA deverá emitir e encaminhar à CONTRATANTE, antes do aceite dos serviços, os certificados de participação dos alunos.

6. ITEM 6 – SERVIÇO DE TREINAMENTO EM BIG DATA E CIÊNCIA DE DADOS APLICADA EM PLATAFORMA ANALÍTICA

6.1. O Serviço de Treinamento em Big Data e Ciência de Dados Aplicada deverá ser ministrado utilizando a Plataforma Analítica ofertada pela LICITANTE e tem por objetivo capacitar representantes do CONTRATANTE indicados pelo CONTRATANTE a realizar tarefas relacionadas ao ciclo de vida analítico por meio da interface gráfica da solução;

6.2. Este treinamento será realizado em turmas fechadas montadas especialmente para este fim;

6.3. A transferência de conhecimento da solução se dará de acordo com as datas e prazos acordados entre as PARTES, podendo ocorrer durante toda a vigência do contrato;

6.4. O treinamento deverá ser ministrado em 01 turma, com aulas práticas e teóricas e conter, no mínimo, para cada turma, 32 (trinta e duas horas e contemplar até 15 (vinte) representantes da CONTRATANTE;

6.5. O fornecimento dos materiais didáticos (produção e reprodução) será de responsabilidade da CONTRATADA. O material deverá conter a descrição dos diversos componentes envolvidos na solução e os manuais de usuários para auxiliá-los na utilização do ambiente e realizar a transferência de tecnologia e passagem de informações técnicas;

6.6. O treinamento Capacitação em Big Data e Ciência de Dados Aplicada deverá cobrir, no mínimo, os seguintes assuntos:

6.7. Desafios e Requisitos dos Projetos Analíticos: Big Data e *Data Driven Economy*, estruturas, finalidades e produtos das fases do ciclo de vida analítico, papéis, competências e habilidades profissionais, abordagens para o gerenciamento e condução de projetos analíticos

6.8. Banco de Dados: Revisão de bancos de dados relacionais, introdução à análise exploratória de dados em SQL, ambiente e programação SQL, Integração entre formatos modernos com parquet files, Apache Iceberg e Delta Lake e demais ferramentas de business Analytics

6.9. Modelagem Informacional: Formatos e tipos de dados, modelos de dados transacionais, dados estruturados e não estruturados, data warehouse e data lake, modelagem dimensional.

6.10. Ingestão e Tratamento de Dados: Ingestão de dados, streaming de dados, integração (ETL/ELT), saneamento e qualidade de dados, pré-tratamento de dados para análise estatística e modelagem, detecção e tratamento de outliers, tratamento de dados faltantes.

6.11. Análise Exploratória de Dados: Ambiente e linguagem de programação analítica, conceitos e tipos de variáveis aleatórias, distribuição de frequências, medidas descritivas (posição, dispersão, quantis), distribuição conjunta, marginal e condicional, Independência, regra de Bayes, correlação, regressão linear e logística.

6.12. Visualização de Dados: Ferramenta de Data Discovery, tipos de gráfico (barplot, boxplot, scatterplot, histograma, etc.), dimensões e medidas, abordagens e técnicas de visualização de dados, visualização georreferenciada.

6.13. Inferência Estatística: Modelos Estatísticos, estimação e intervalo de confiança, testes de hipótese, regressão múltipla, análise de regressão, análise de resíduos.

6.14. Modelagem Estatística: ANOVA e comparações múltiplas. Multicolinearidade. Métodos baseados em vizinhança.

6.15. Análise Preditiva: Introdução à modelagem preditiva, árvores de decisão, florestas aleatórias e bagging, validação de modelos preditivos, otimização não linear, algoritmos estocásticos, redes neurais (feedforward, recorrentes, adversariais, generativas, profundas), máquinas de vetores de suporte, técnicas para seleção e combinação de modelos.

6.16. Métodos Matriciais e Análise de Clusters: Conceitos de aprendizagem não supervisionada, fundamentos de cálculo e álgebra matricial, matrizes de covariância, redução de dimensionalidade, análise fatorial, clusterização por K-means e cluster hierárquico.

6.17. Análise de Séries Temporais: Introdução e conceitos de séries temporais, modelagem de séries temporais, regressão para séries temporais e previsões.

6.18. Análise de Redes, Mineração de Texto e Mídias Sociais: Mineração de texto (PLN – processamento de linguagem natural), modelagem de dados textuais, análise de sentimentos.

6.19. O treinamento, que prevê a utilização da Plataforma Analítica ofertada pela LICITANTE, deverá ser realizado em modelo *hands on*, com um aluno por máquina;

6.20. A CONTRATADA deverá emitir e encaminhar à CONTRATANTE, antes do aceite dos serviços, os certificados de participação dos alunos;

7. ITEM 7 – SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Contratação de serviços técnicos especializados relativos à análise preditiva, aplicações estatísticas, customização de *web crawlers*, inteligência artificial e repasse tecnológico com atendimento remoto e on-site (no local), quantificados em 65.000 (sessenta e cinco mil) unidades de serviço técnico (UST), no período de 12 (doze) meses, conforme necessidade e sob demanda a partir do recebimento definitivo do licenciamento, visando apoiar os usuários e os técnicos do órgão contratante nas atividades correlatas ao Ciclo de Vida Analítico, conforme serviços definidos no item referente ao catálogo de serviços, especificado neste Termo de Referência, contemplando as atividades de Definição de Problema, Exploração de Dados, Desenvolvimento Analítico, Operacionalização e Gestão do Ciclo de Vida, que inclui o repasse tecnológico e outras necessidades específicas aos trabalhos a serem desempenhados, sempre que se exigir os serviços dos técnicos e consultores especialistas de dados analíticos, pelas áreas requisitantes.

7.1. **Metodologia**

7.1.1. No Anexo IV deste Termo de Referência encontra-se a descrição da METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO, utilizada para construção do Catálogo de Serviços que relaciona as atividades que devem ser executadas em cada fase do desenvolvimento dos projetos analíticos e sua respectiva complexidade, evidenciando o esforço previsto para a execução do projeto e os resultados previstos em cada etapa

7.2. **Catálogo de Serviços**

7.2.1. Dentre os objetivos deste Termo de Referência consta a contratação de quantidade de Unidades de Serviço Técnico - USTs, para atividades previstas referentes aos serviços para operacionalização das atividades essenciais e continuadas de inteligência analítica dentre as atividades definidas no catálogo de serviços;

7.2.2. A CONTRATADA deverá ter conhecimento e capacitação técnica para prestar, nas quantidades a serem estimadas, os serviços a seguir relacionados:

7.3.

CATÁLOGO DE SERVIÇOS - BASEADO NO CICLO DE VIDA ANALÍTICO	
IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	
Etapa	**Serviço**
IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	Identificação do Problema de Negócio
	Levantamento dos Requisitos Funcionais, não-funcionais e Regras de Negócio
	Levantamento Prévio os sistemas de Origens de Dados
	Elaboração de Proposta macro de Solução
	Elaboração de protótipos para soluções que envolvem camada de visualização (Relatórios, Alertas e Aplicações WEB)
EXPLORAÇÃO INICIAL DE DADOS	
Etapa	**Serviço**
EXPLORAÇÃO INICIAL DE DADOS	Identificar quais dados possam ser obtidos para resolução do problema
	Identificar quais os tipos de dados (estruturados e não-estruturados), quais os formatos e fonte de dados /SGBD
	Identificar aqueles dados que podem ser obtidos e aqueles que são desejáveis, mas, não são necessariamente disponíveis
	Realizar uma análise exploratória inicial para produzir entendimento sobre os dados e qualidade
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES	
Etapa	**Serviço**
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES	Listar e analisar todos os requisitos aderentes ao problema de negócio
	Verificar quais ferramentas/soluções são necessárias para atender os requisitos de negócio
	Desenhar a arquitetura Técnica da solução
	Definir Padrões de Projeto
	Validar a arquitetura funcional e técnica se atende os requisitos
	Análise inicial da infraestrutura tecnológica mínima
	Identificar e gerir as métricas necessárias para implementação da solução e critérios de sucesso.
	Definir as capacidades necessárias para produção e premissas
	Definir as fases ou etapas para implantação e plano de projeto
	Implementar a arquitetura fim-a-fim
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES	
Etapa	**Serviço**
ANÁLISE DOS REQUISITOS E	Criar configurações no ambiente de desenvolvimento de acordo arquitetura da solução
	Configurar e Implementar a arquitetura fim-a-fim

FERRAMENTA/SOLUÇÕES

CATÁLOGO DE SERVIÇOS - BASEADO NO CICLO DE VIDA ANALÍTICO	
PREPARAÇÃO DOS DADOS E EXPLORAÇÃO DE DADOS	
Etapa	**Serviço**
Mapeamento, AED e Design	Mapear conexões e acessos de Bancos de Dados
	Realizar o Mapeamento de Dados (Tabelas, Relacionamentos e regras de negócio de transformação e integração)
	Definir as dependências e fluxo de Execução
	Definir Agendamento das Rotinas
	Traçar o perfil dos dados
	Definir Regras de Qualificação dos Dados
	Determinar a privacidade e proteção dos dados e impacto LGPD
	Modelar a estrutura de dados (Conceitual e/ou Físico)
	Identificar o perfil e as características dos dados (AED)
Desenvolvimento	Extrair manualmente dados estruturados de suas fontes
	Desenvolver ingestão de Dados Não-Estruturados
	Desenvolver ingestão de Dados Externos
	Realizar a integração dos dados das diversas fontes
	Data quality – aplicar processos de limpeza e enriquecimento
Teste	Teste Unitário
	Teste Integrado
	Análise de Impacto de Mudanças
VISUALIZAÇÃO	
Etapa	**Serviço**
Modelagem & Design	Criar Conexões na solução de Visualização
	Definir Camada semântica com relações entre objetos
Desenvolvimento	Implementar Relatório ou Painel na solução de BI
	Verificar Resultados de saída
Teste	Teste
DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO	
Etapa	**Serviço**
DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO	Rotulagem das Classes / Variáveis Resposta (Quando Necessário)
	Identificar e selecionar técnicas de modelagem
	Definir processo de validação e testes e construir modelos
	Refinar Parâmetros e Hiper Parâmetros
	Avaliação do Modelo
VALIDAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES ENVOLVIDAS	
Etapa	**Serviço**
VALIDAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES ENVOLVIDAS	Validação e Análise dos Resultados
IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO	
Etapa	**Serviço**
IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO	Criar Roteiro de Implantação
	Identificar e desenhar o fluxo de escoragem (Modelos)
	Operacionalizar/automatização o fluxo e implantar em produção
	Importar ou versionar Objetos em ambiente de Produção (Relatórios / Programas)

CATÁLOGO DE SERVIÇOS - BASEADO NO CICLO DE VIDA ANALÍTICO	
	Suportar a Implantação
APRESENTAÇÃO	Criar apresentações, visualizações e histórias e apresntar os resultados
MONITORAMENO	Definir as ferramentas/serviços e automatizar as tarefas do fluxo de trabalho
	Definir ações e construir Fluxo de trabalho com etapas do processo de monitoramento conforme necessidade do negócio
	Definir os valores de referência do KPI que vai indicar quando reajustar/re-treinar o modelo
GESTÃO DO CICLO DE VIDA DO PROJETO	
Etapa	**Serviço**
PLANEJAMENTO	Elaborar o Plano de Projeto
	Planejar agenda com os stakeholders do projeto
	Identificar e gerir as métricas necessárias para implementação da solução e critérios de sucesso.
	Realizar estimativas e cronogramas
	Elaborar o backlog de funcionalidades de produto
	Priorizar os casos de negócio e funcionalidades de produto com os patrocinadores
EXECUÇÃO	Organizar e participar das reuniões técnicas e planejamento
	Elaborar relatórios de situação dos projetos
	Elaborar Atas de Reunião
	Realizar e apresentar gerenciamento de mudanças e avaliação de impacto das decisões
ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA	
Etapa	**Serviço**
ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA	Resolver indisponibilidades de serviços ou ambiente
	Realizar configurações e atendimentos via chamados
	Dar Suporte à novas implementações e mudanças
	Atender Mudanças no ambiente que envolvam software implantado
	Realizar atualização de Software

7.3.1. A quantidade de UST e a qualificação dos profissionais, que atenderão à demanda, serão descritas pela CONTRATADA, de acordo com a demanda do setor requisitante da CONTRATANTE.

7.3.2. Será realizado um controle a posteriori mensal por meio da identificação de frequência de aferição e avaliação dos níveis de serviço, devendo a CONTRATADA elaborar relatório gerencial de serviços. Devem constar desse relatório, entre outras informações, os indicadores/ metas de níveis de serviço alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo detalhado e a forma do relatório gerencial serão definidos pelas partes.

7.3.3. Durante o período contratual, prorrogável no período legal, os serviços e atividades constantes no catálogo de serviços poderão sofrer alterações quanto à inserção/exclusão de atividades, volume e quantidade desde que haja anuência das partes e ainda que não ultrapassem o total de UST contratadas.

7.3.4. A qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato, os indicadores e respectivas metas de qualidade de serviços poderão ser revistos, com a anuência das partes, mediante evidências de sua impropriedade ou inadequação.

7.3.5. O dimensionamento das equipes para atendimento do objeto é de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, devendo ser suficiente para o cumprimento integral dos requisitos mínimos de serviço exigidos neste Termo de Referência.

7.3.6. Os serviços serão demandados por meio de Ordem de Serviços de acordo com o levantamento de UST's estimadas para o consumo de serviços ao longo de 12 meses de contrato, não havendo, todavia, qualquer obrigatoriedade de sua realização ou geração de demandada por parte da CONTRATANTE;

7.3.7. A CONTRATADA deverá considerar em seus custos todos os recursos necessários ao completo atendimento aos objetos, tais como despesas com pessoal (salários, férias, encargos, benefícios, seleção, treinamento de pessoal e outras), licenças de uso do Sistema de Gestão de OS, deslocamentos (diárias, passagens e outros) em função de substituições aos técnicos titulares por motivos de faltas (justificadas ou não), de modo a garantir os níveis de serviço definidos;

7.3.8. Os serviços poderão ser realizados presencialmente ou de forma remota, não podendo, todavia, a modalidade de prestação impactar em prazo ou qualidade em sua realização. As atividades que necessitarem ser realizadas presencialmente serão feitas nas instalações físicas da contratante. As atividades de capacitação deverão ser realizadas preferencialmente de forma presencial;

7.3.9. As instalações físicas e mobiliários serão fornecidos pela CONTRATANTE quando as atividades forem realizadas em seu ambiente. Os recursos para conexão remota aos equipamentos alocados pela CONTRATADA no ambiente da CONTRATANTE, serão fornecidos pela CONTRATANTE, durante toda a vigência do contrato;

7.3.10. A Solução deverá ser disponibilizada nas instalações do CONTRATANTE e, monitorada e suportada remotamente pela CONTRATADA. Ou seja, a CONTRATADA prestadora dos serviços deverá disponibilizar a Solução nas instalações da CONTRATANTE, no hardware e sistema operacional fornecidos pelo CONTRATANTE. O fornecimento dos serviços se dará durante toda a vigência do contrato, incluindo a solução pronta e integrada, todos os softwares e componentes necessários, suporte e atualização, em capacidade igual ou superior às especificações mínimas que constam deste Termo de Referência;

7.3.11. O prazo de término dos serviços executados em cada Ordem de Serviço será registrado quanto da abertura da OS e será proporcional à complexidade da atividade e ao número de horas de cada OS;

7.3.12. As OS's somente serão consideradas aceitas quando o serviço solicitado for entregue sem pendências;

7.3.13. Os profissionais designados para a execução dos serviços técnicos deverão ser comprovadamente capacitados para a utilização e/ou operação das ferramentas e/ou equipamentos necessários para o curso de suas atividades;

7.3.14. A relação de atividades são as previstas para execução, mas, na necessidade de se executar uma atividade não relacionada, o enquadramento desta deverá ser pelo critério de similaridade e toda a operação deverá ser documentada e registrada para futuras diligências;

7.3.15. No caso da decisão do CONTRATANTE em alterar qualquer característica da atividade, essa alteração só será válida para a execução de atividades posteriores a formalização do ajuste, não dando a CONTRATADA qualquer direito de revisão ou pagamento retroativo de atividades já executadas;

7.3.16. O quantitativo de UST foi estimado considerando as necessidades imediatas da empresa contratante e o orçamento disponível. Caso ocorram alterações das necessidades previstas, metodologia empregada e/ou mudanças no cenário tecnológico será configurado mudança de escopo de trabalho o que pode levar, após análise de impacto, a ajustes dos quantitativos de horas estimadas inicialmente, mantidos os valores unitários apresentados, ressalvados os limites legais;

ANEXO II – REQUISITOS DO TESTE DE CONFORMIDADE

A comprovação dos requisitos técnicos obrigatórios deverá utilizar a planilha modelo abaixo e deverão ser comprovados pela LICITANTE melhor classificada no certame, no teste de conformidade, obrigatoriamente em tempo de execução com o ambiente em funcionamento no ambiente do METRO e/ou na nuvem da LICITANTE e poderá ser realizado de forma remota ou presencial. Para esta etapa o METRO-DF disponibilizará a infraestrutura de hardware e software necessários e já existente em seu ambiente, incluindo o ambiente virtualizado e instância de banco de dados existente caso necessário.

Será exigida a comprovação de todos os requisitos técnicos obrigatórios listados e exigidos neste edital na DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS OBRIGATÓRIOS.

As LICITANTES deverão, para cada requisito exigido, declarar se atende ou não ao requisito. A comprovação deverá ser feita através de manuais, folhetos, ou prospectos autorizados e produzidos pelo fabricante da solução, que deverão ser entregues, devidamente numerados e ordenados para consulta pela equipe do METRO-DF, juntamente com a planilha de requisitos técnicos obrigatórios, além da demonstração em tempo de execução para a equipe de homologação do teste de conformidade do METRO-DF.

A Planilha de requisitos técnicos obrigatórios deverá ser entregue, devidamente preenchida e assinada pela LICITANTE, acompanhada de toda documentação comprobatória, juntamente com a proposta comercial no momento de cadastramento da mesma e da documentação de habilitação no site Comprasnet.

Ficam estabelecidas as seguintes definições para determinação da forma de atendimento a cada requisito:

O ambiente para o teste de conformidade deverá ser disponibilizado e estar em pleno funcionamento com todas as características necessárias, sem nenhum custo adicional para o METRO-DF, para isso a LICITANTE deverá arcar com todo e qualquer custo envolvido, e deverá cumprir o prazo máximo de 05 (cinco dias, contatos a partir do acionamento feito pelo METRO-DF para demonstrar todos os requisitos técnicos exigidos, sendo no máximo 03 (três) dias para preparação do ambiente e um 1 (um) dia para realização dos testes exigidos, o METRO-DF contará com o máximo de 2 (dois) dias para emitir a Declaração de Atendimento ao Teste de Conformidade.

Para todos os requisitos exigidos pelo METRO-DF, a LICITANTE deverá demostrar o atendimento imediatamente no teste de conformidade para a equipe do METRO-DF, sujeito a desclassificação quando da não demonstração ou não atendimento de qualquer um dos requistitos.

A LICITANTE será comunicada quando deverá proceder a disponibilização do ambiente para o teste de conformidade. Caso o ambiente não esteja em pleno funcionamento com todos requisitos técnicos exigidos no prazo determinado, a LICITANTE será considerada desclassificada, sendo chamada a próxima colocada e assim por diante.

Uma vez atendidos e demonstrados todos os requisitos técnicos obrigatórios, o METRO-DF emitirá Declaração de atendimento conforme listado no ANEXO II – DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO TESTE DE CONFORMIDADE.

Modelo de Planilha de requisitos técnicos obrigatórios:

Item	Atendimento Sim/Não/ Sim, com Customização	Documento comprobatório	Localização (Página, Linha, Parágrafo)
Características da subscrição de software:			
A subscrição a ser fornecido deverá permitir sua instalação/utilização tanto na forma em nuvem (cloud) do fabricante, ou seja, sem a necessidade de infraestrutura própria por parte do CONTRATANTE, quanto em um ambiente interno (on-premise). Para este certame a estratégia da CONTRATANTE é de utilização on-premise			
A licença deverá ser fornecida na forma de subscrição para 12 meses de uso pela CONTRATADA, podendo ser renovadas conforme legislação vigente e a critério da CONTRATANTE.			
Requisitos de arquitetura e conectividade			
Ser capaz de ler e carregar dados de planilhas eletrônicas do Microsoft© Excel®, arquivos textuais (TXT) estruturados, arquivos XML, arquivos KML (com coordenadas geográficas de pontos ou de áreas) e páginas web que contenham tabelas definidas em padrão HTML. 5.11.10.6. Permitir conexões REST, para ler e carregar dados de webservice via requisição HTTP ou HTTPS que minimamente suporte dados do tipo XML e JSON. A solução deverá conter suporte aos seguintes métodos de autenticação, Autenticação Windows, Autenticação Basic and Digest.			
Possuir software de servidor compatível com o sistema operacional Windows Server Standard/Datacenter 2012 R2 (ou superior) em plataforma 64 bits			

Item	Atendimento Sim/Não/ Sim, com Customização	Documento comprobatório	Localização (Página, Linha, Parágrafo)
O software a ser fornecido deverá permitir sua instalação/utilização tanto na forma em nuvem (cloud) do fabricante, ou seja, sem a necessidade de infraestrutura própria por parte do CONTRATANTE, quanto em um ambiente interno (on-premise). Para este certame a estratégia da CONTRATANTE no projeto é de utilização on-premise;			
Permitir a instalação do software servidor em ambientes computacionais físicos ou virtuais, independente do modelo de licenciamento ofertado, sendo compatível com no mínimo a solução de software virtual em ambiente VMWare Vsphere 5.1 e/ou superior.			
Possuir em ambiente servidor conectores nativos para ler e carregar dados de plataformas Oracle 11g (ou superior), SQL Server 2008R2 (ou superior), Hive (2.3), MySQL Enterprise (5.7) e PostgreSQL (9.2 e 9.4) e Microsoft© Access®, além de conexões OLEDB e ODBC para outras plataformas não listadas neste item, incluindo Sybase ASE e IBM DB2 (10.5).			
Licença de subscrição para desenvolvedor, administrador e usuário, que fornece acesso a todas as características, funcionalidades e recursos da plataforma Business Intelligence e Business Analytics, permitindo também o acesso e utilização da ferramenta através de dispositivos móveis como smartphones e tablets.			
Possibilitar adicionar mais nós ao sistema, tais como um novo servidor, para aumentar a capacidade de processamento, sem a necessidade de alterações na arquitetura;			
Deve armazenar todo o banco de dados das aplicações na memória RAM dos servidores de forma compactada (ocupando no máximo 30% do volume original extraído), sendo assim um Full In Memory Database (IMDB), ou seja, não deve fazer apenas operações de cache ou de swap entre a memória RAM e o disco rígido, mas sim manter todo o banco de dados carregado em memória RAM dos servidores, permitindo a pronta resposta dos usuários finais;			
As estruturas de dados armazenadas pela ferramenta devem estar interligadas através de apontadores (pointers) de memória RAM, permitindo assim que os usuários possam fazer filtros nos campos e que esses filtros ativem associações automáticas que mostrem o seu impacto nos outros campos, destacando-se os valores que estão relacionados (numa cor específica) e os que não estão relacionados (com outra cor específica) com o que foi filtrado			
Permitir que o modelo de dados e a base de dados sejam projetados, construídos, interligados e carregados, permanecendo independente da interface com o usuário, resolvendo assim as questões de associações e relacionamentos entre tabelas e campos a nível de modelo de dados e não de interface com o usuário.			
Permitir que o modelo de dados e a base de dados sejam projetados, construídos, interligados e carregados, permanecendo independente da interface com o usuário, resolvendo assim as questões de associações e relacionamentos entre tabelas e campos a nível de modelo de dados e não de interface com o usuário.			
(...)			

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO TESTE DE CONFORMIDADE

DEMONSTRAÇÃO DO TESTE DE CONFORMIDADE DOS REQUISITOS FUNCIONAIS DO AMBIENTE

DECLARAMOS, para fins de instrução de processo licitatório do METRO-DF, que a empresa _____, por meio de seu Responsável Técnico, inscrita no CNPJ sob o no _____, atendeu, demonstrou, e comprovou, todos os requisitos do teste de conformidade conforme listado no ANEXO I.

Declaramos ainda que toda demonstração foi realizada e acompanhada pela equipe do METRO-DF.

DATA: / / .

Assinatura do responsável da LICITANTE

ANEXO IV – METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO

METODOLOGIA PARA O CICLO DE VIDA ANALÍTICO

A metodologia proposta para o ciclo de vida analítico é baseada nas metodologias existente: CRISP-DM (*Cross Industry Standard Process for Data Mining*)[3] , SEMMA (*Sample, Explore, Modify, Model, Assess*)[4] e KDD (*Knowledge Discovery in Database*)[5] . Adicionalmente, algumas etapas visam complementar a estrutura de projeto e de implantação de soluções tecnológicas associadas: A configuração e validação dos ambientes tecnológicos e a gestão do ciclo de vida do projeto.

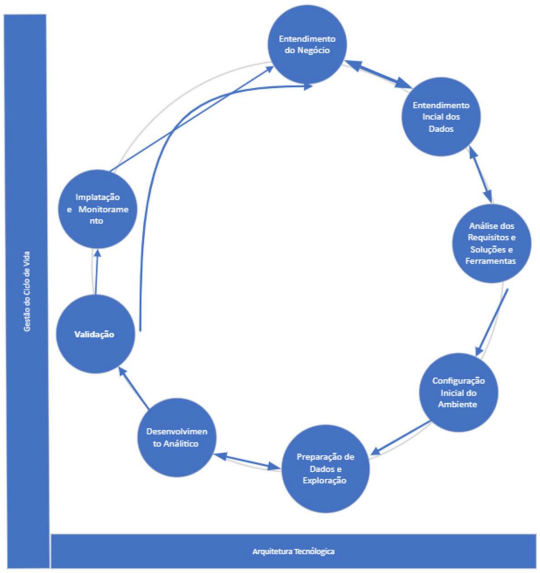


Figura 1- Fases da metodologia do ciclo Analítico

.

A Figura 1 contém as 9 fases que compõe o ciclo de vida para um projeto analítico, essas fases são dispostas de maneira cíclica onde o fluxo não é unidirecional, o que permite ir e voltar em algumas dessas fases para refletir as iterações de melhorias e refinamento de negócio. Além disso, as disciplinas de arquitetura e gestão do projeto que suportam a execução do Ciclo.

1. **Fase 1: Definição do Problema**

Trata da fase do Ciclo de vida analítico que busca a compreensão do contexto de negócio, seu detalhamento e a priorização das necessidades de negócios, de forma a garantir que as soluções potenciais resolvam os problemas levantados, sem criar outros novos.

- Visa contemplar as necessidades de planejamento, da análise de viabilidade, do levantamento de informações e requisitos, da especificação dos casos de negócio, prototipação e da análise de riscos envolvidos.
- É primordial que a etapa de definição do problema e objetivo seja realizada junto com a equipe de negócio para levantar a necessidade do cliente, coletando os feedbacks e refinando a análise do problema para atingimento dos objetivos da organização.

Fase 1: Definição do Problema	
• **Identificação**	• **Identificação do Problema de Negócio** • **Levantamento dos Requisitos Funcionais e Regras de Negócio** • **Levantamento de requisitos não-funcionais** • **Levantamento Prévio das origens e viabilidade de Dados** • **Priorização dos casos de negócio**
• **Design**	• **Elaboração de técnica macro de Solução** • **Elaboração de protótipos para soluções que envolvem camada de visualização (Relatórios, Alertas Aplicações WEB).**
• **Priorização dos casos de negócio**	• **Priorização dos casos de negócios, montagem do backlog de entregas e planejamento das fases de execução do projeto.**

2. **Fase 2: Exploração Inicial dos dados**

Nessa fase deve ser realizado o entendimento inicial dos dados, ou seja, identificar as informações que poderão ser utilizadas para resolver o problema, listar as principais fontes de dados/DBMS, formatos, tipo de dados estruturados e não estruturados. Obter os dados e realizar uma análise exploratória inicial para ter entendimento sobre dados e sua qualidade. Essa fase é também utilizada para refinar o entendimento do negócio.

Fase 2: Exploração Inicial dos dados	
Exploração inicial dos dados	• **Identificar quais dados possam ser obtidos para resolução do problema** • **Identificar aqueles dados que podem ser obtidos e aqueles que são desejáveis, mas, não são necessariamente disponíveis** • **Identificar quais os tipos de dados (estruturado e não estruturados)** • **Quais os formatos e fonte de dados /SGBD** • **Realizar uma análise exploratória inicial para produzir entendimento sobre os dados e qualidade**

3. **Fase 3: ANÁLISE DAS FERRAMENTAS/SOLUÇÕES**

A terceira etapa consiste em realizar análise e detalhamento dos requisitos de negócio e avaliar as soluções e técnicas para resolver o problema com base no que é oferecido na plataforma tecnológica. Nessa fase, é necessário analisar quais ferramentas ou soluções podem ser utilizadas para resolver o problema. Pode-se realizar ainda, o desenho da arquitetura técnica da solução proposta e validar a arquitetura funcional da solução.

Fase 3: Análise das ferramentas/soluções	
Analise dos requisitos e ferramentas/ soluções necessárias para resolver o problema	• **Listar e analisar todos os requisitos aderentes ao problema de negócio** • **Verificar quais ferramentas/soluções são necessárias para atender os requisitos de negócio** • **Desenhar a arquitetura Técnica da solução** • **Validar se a arquitetura funcional e técnica atende os requisitos propostos** • **Análise inicial da infraestrutura tecnológica mínima**

4. **Fase 4: Inicialização e configuração do ambiente**

Essa esta refere-se ao processo de realizar configurações iniciais no ambiente de desenvolvimento considerando as boas práticas dentro da arquitetura estabelecida para o projeto. Essa etapa pode ser revisitada à medida que se avança em fases subsequentes como as fases de exploração e desenvolvimento analítico. É importante manter uma configuração conforme as melhores práticas estabelecidas pelas soluções utilizadas no projeto, visando garantir qualidade e maior facilidade no processo de migração ou transferência de conteúdos entre ambientes de desenvolvimento, testes e produção.

As etapas podem incluem:

- Criar configurações no ambiente de desenvolvimento de acordo com a arquitetura utilizada no projeto: esse processo inclui:
  - Configurar pastas / diretórios da solução
  - Validar ou criar grupo de usuários e permissões, capabilities-segmentações de grupos de trabalho na solução na granularidade disponível;
  - Criar as configurações permitidas dentro arquitetura/solução para armazenar os conteúdos desenvolvidos, que incluem pastas/diretórios e recursos de versionamento de código

        - Arquivos de dados/recursos de preparação de dados
        - Programas e pipelines de dados
        - Modelos
        - Relatórios
        - Bibliotecas
    - Adotar uma nomenclatura padrão para os artefatos desenvolvidos (ex: criando prefixo de acordo com o projeto ou tipo, definindo o nome de objetos)
    - Criar uma documentação simples sobre as configurações e acesso

Fase 4: Inicialização e Configuração inicial do ambiente	
Preparação inicial do ambiente de desenvolvimento	• **Criar configurações no ambiente de desenvolvimento de acordo arquitetura da solução para armazenar os conteúdos desenvolvidos, que incluem pastas/diretórios, recurso de versionamento de código:** ◦ **Arquivos de dados/recursos de preparação de dados (Plano de dados)** ◦ **Programas e Jobs** ◦ **Repositório Modelos** ◦ **Relatórios** ◦ **Bibliotecas** ◦ **Adotar nomenclatura padrão para os artefatos desenvolvidos (ex: criando prefixo de acordo com o projeto ou tipo)** ◦ **Criar uma documentação simples com as configurações e acessos** ◦ **Revisar e gerenciar usuário, grupos, capabilities e regras de autorização /segmentação de acesso nas soluções envolvidas** • **Implementar a arquitetura fim-a-fim**

5. **Fase 5: Preparação e exploração dos dados**

Nessa etapa é realizada uma análise exploratória dos dados -EAD que permite examinar os dados antes da aplicação de qualquer técnica estatística, permite ter entendimento básico dos dados e das relações existentes entre as variáveis.

Trata da fase do Ciclo de vida analítico que busca formar uma compreensão da realidade dos dados necessários ao projeto, quais são disponíveis ou não, qual sua usabilidade, quão bem eles ajudam a tratar e descrever os problemas levantados, qual seu real valor para o negócio.

Fase 5: Preparação e exploração de dados	
Obtenção e preparação dos dados	• Mapear conexões e acessos de Bancos de Dados • Realizar o Mapeamento de Dados (Tabelas, Relacionamentos e regras de negócio de transformação e integração) • Definir as dependências e fluxo de Execução • Definir Agendamento das Rotinas • Determinar a privacidade e proteção dos dados e impacto LGPD • Modelar a estrutura de dados (Conceitual e/ou Físico) • Extrair manualmente dados estruturados de suas fontes • Traçar o perfil dos dados • Desenvolver ingestão de Dados Não-Estruturados • Desenvolver ingestão de Dados Externos • Realizar a integração dos dados das diversas fontes • Data quality – aplicar processos de limpeza e enriquecimento • Teste Unitário • Teste Integrado • Análise de Impacto de Mudanças • Implantar Jobs em Produção • Realizar a Automação dos Jobs • Ajustes de Performance & Tunning do Job • Construção do dicionário de dados

Fase 5: Preparação e exploração de dados	
Identificar o perfil e as características dos dados (AED)	• Identificar relações entre os dados • Explorar dados de caráter desconhecido • Traçar o perfil dos dados • Estabelecer e executar um processo estruturado para a descrição das principais agregações, tendências e características dos dados • Realizar análise exploratória, usando análise descritiva, de frequência e distribuições unidimensional e bidimensional • Aplicar recurso de processamento de dados que inclui modificação dos dados, redução de dimensão e aprendizado não supervisionado. • Explorar associações entre variáveis explicativas e resposta. • Estudar associações entre variáveis de acordo com os tipos e identificar teste paramétrico e não-paramétrico para averiguar ou mensurar associação. • Investigar dados outlier • Determinar hipóteses para tratar o problema
Realizar exploração visual	• Utilizar ferramentas de data Discovery para examinar as associações de dados • Refinar protótipos de visualização adequados aos tipos de dados e análises • Documentar gráficos e visões que ajudem a explicar o contexto e insights dos dados

6. **Fase 6: Desenvolvimento Analítico**

Essa etapa refere-se a identificar e aplicar algoritmos analíticos, técnicas estatísticas, aprendizado de máquina para encontrar padrões nos dados baseado no problema de negócio. Essa fase depende bastante dos resultados produzidos na fase de exploração de dados, por isso deve-se se volta na etapa 5 sempre que necessário.

A ideia principal dessa fase é identificar o conjunto de técnicas ou algoritmos que são aplicados (construção de modelos) aos dados para encontrar a melhor representação das relações nos dados que podem ajudar a responder à pergunta do negócio.

Fase 6: Desenvolvimento Analítico	
Identificar e selecionar técnicas de modelagens	• Identificar o conjunto de técnica estatística ou algoritmos • Elencar os tipos Métodos supervisionados dados e não supervisionados • Suposições do modelo/distribuições • Definir o obtivo do modelo preditivo x inferencial • Definir método de estimativa de parâmetros, intervalo de confiança, teste de hipótese • Definir o tipo do modelo preditivo: estimativa, decisão/classificação, ranks.
Definir Processo de validação e testes e construir modelos	• Definir o processo que será utilizado para validação da qualidade do modelo: Método de partição que será realizado nos dados: Treinamento, validação, Teste/ validação cruzada. • Para os modelos de classificação, caso os dados sejam desbalanceados, definir métodos para balanceamento de dados • Definir métrica de qualidade de ajuste conforme tipo/classe de modelo preditivo • Construção/ajuste de diversos modelos e testes
Avaliação	• Definir estatística / métrica de seleção de modelos • Comparar diversos métodos/modelos • Analisar os resultados do modelo selecionado • Utilizar recurso de interpretabilidade do modelo para analisar as predições • Revisar e Analisar a aderência com o problema de negócio

7. **Fase 7: Validação**

Essa etapa refere-se ao processo de validar os resultados dos métodos ou modelos, interpretar os resultados e o impacto na predição. Verificar a capacidade dos métodos aplicados responderem o problema de negócio. Ao avaliar o poder preditivo dos modelos e comportamento das variáveis de entrada e saída ao longo do

tempo. Realizar teste de pré-escoagem dos modelos para mitigar erros operacionais antes de colocar o modelo em produção.

Fase 7: Validação	
Validação e análise das soluções envolvidas	• Conduzir a interpretação dos resultados e validação dos resultados analíticos • Verificar a capacidade dos algoritmos analíticos responder o problema de negócio • Analisar o comportamento das distribuições das variáveis ao longo do tempo variáveis • Avaliar as soluções tecnológicas utilizadas e o impacto nos processos do negócio • Realizar teste de pré-escoragem antes de colocar o modelo em produção (para mitigar erros operacionais /tecnológicos) • Discutir resultados com os analistas de negócios

8. **Fase 8: Implantação e Monitoramento**

Refere-se se a etapa de colocar o modelo em produção após a etapa de validação e construir um processo para monitorar a performance do modelo ao longo do tempo.

Nessa etapa pode-se construir um processo para escoragem do modelo (aplicar a função dos modelos à novos dados) e definir o tipo/tecnologia será utilizada para escoragem. Após ser implantado em produção, modelos devem ser avaliados sistemicamente, visto que o desempenho do modelo pode diminuir com tempo, as distribuições das variáveis de entrada(preditoras) podem sofrer alterações ao longo do tempo, e as vezes é necessário treinar o modelo com novos dados. Também, é importante apresentar os resultados para os responsáveis pelo negócio.

Fase 8: Implantação e monitoramento	
Implantação	• **Identificar e criar o processo de migração de conteúdo de ambiente (ex: desenvolvimento par produção) e os requisito sistêmicos** • **Identificar e desenhar o fluxo de escoragem;** • **Definir tabela de escoragem e formato disponibilizado** • **Definir Periodicidade da escoragem** • **Definir o tipo da escoragem (Ex: Batch, real time)** • **Identificar as regras de aprovação do modelo campeão e publicação do modelo** • **Operacionalizar/automatização o fluxo e implantar em produção** • **Incorporar os resultados analíticos ao fluxo de negócio, de forma a impactar a operação e as atividades de negócios** • **Suportar os impactos nas mudanças de processos de negócios e seus usuários** • **Dar suporte a implementação** • **Avaliar a usabilidade e o impacto nos fluxos operacionais** • **Documentar e comunicar os resultados (incluindo suposições, limitações e restrições)**
Apresentação	• **Comunicar de maneira efetiva as diversas audiências** • **Criar apresentações, visualizações e histórias de dados que tragam significado para cada público** ◦ **Realizar o trabalho de evangelização a partir dos resultados de negócios do produto e compartilhar os resultados**
Monitoramento	• **Realizar a definição do monitoramento de performance (métricas de estabilidade e performance-KPI)** • **Definir a periodicidade que será executado a avaliação** • **Definir ações e construir Fluxo de trabalho com etapas do processo de monitoramento conforme necessidade do negócio** • **Definir os valores de referência do KPI que vai indicar quando reajustar/re-treinar o modelo** • **Definir conjunto de dados de performance e como será disponibilizado** • **Definir as ferramentas/serviços e automatizar as tarefas do fluxo de trabalho** • **Disponibilizar resultados/relatório contendo as métricas de desempenho do modelo segundo período de tempo**

9. **Fase 9: Gestão do Ciclo de vida**

Refere-se a etapa de realizar a gestão do ciclo de vida de um produto analítico, incluindo a gestão de recursos, melhorias, mudanças.

Produtos Analíticos, incluindo requisições, projetos e produtos, precisam ser gerenciados de forma adequada aos conceitos da ciência de dados. A gestão dos

produtos analíticos, envolve também sua relação com as pessoas e processos, que precisam ser acompanhados e orientados a luz das melhores práticas do ciclo de vida analítico.

Fase 9: Gestão do Ciclo de Vida	
Planejamento	• Planejar agenda com os stakeholders do projeto • Realizar estimativas e cronogramas • Elaborar o backlog de funcionalidades de produto • Priorizar os casos de negócio e funcionalidades de produto com os patrocinadores
Execução	• Organizar e participar das reuniões técnicas e planejamento • Elaborar relatórios de situação dos projetos • Realizar e apresentar gerenciamento de mudanças e avaliação de impacto das decisões
Processo de qualidade	• Estabelecer, documentar e seguir planos de qualidade • Definir processos de testes de qualidade • Documentar e apresentar matriz de riscos e impedimentos de execução • Documentar Lições aprendidas • Gerar um catálogo de recursos de dados, projetos e produtos analíticos.

1. Catálogo de serviços

O catálogo de serviços estabelece as atividades dentro de cada fase do Ciclo de Vida Analítico e a complexidade de execução de cada item. As Ordens de Serviço para execução dos projetos serão realizadas a partir do consumo de UST dos itens do catálogo.

Os serviços técnicos especializados relativos à análise preditiva, aplicações estatísticas, análise de dados obtidos na Web, inteligência artificial e repasse tecnológico com atendimento remoto e on-site (no local), serão realizados sob demanda, a partir de um conjunto de atividades estabelecido no Catálogo de Serviços, aqui apresentado, em consonância com as etapas previstas pelo Ciclo de Vida Analítico, que resume uma metodologia para o desenvolvimento de soluções analíticas e estabelece uma sequência de atividades que podem ser aplicadas no desenvolvimento de cada projeto, bem como, da complexidade típica esperada na realização das atividades preconizadas.

Os serviços técnicos especializados terão como unidade de medida a “unidade de serviço técnico” (UST) e serão requisitados, sob demanda, por meio de ordem de serviço.

O modelo de quantificação por UST é baseado na quantificação detalhada de cada esforço de trabalho realizado para obtenção dos serviços necessários no escopo deste Termo de Referência.

A fim de uniformizar o entendimento sobre os termos utilizados, seguem algumas definições:

- Unidade de Serviço Técnico – UST: métrica utilizada para aferir o custo de cada atividade a ser desempenhada;
- Custo em UST – representa o custo de cada atividade, considerando o tempo de duração em UST e o peso de cada UST; e
- Duração em UST – Tempo de duração para execução de cada atividade, considerando que uma UST tem a duração de 60 minutos.
- A tabela apresenta o quantitativo de UST para cada hora de trabalho dados os respectivos graus de complexidade:

Item	Complexidade	Quantidade de UST
A	Padrão	1
B	Alta	3
C	Muito complexa	5

De acordo com a elevação do nível de complexidade da atividade especificada, é necessário o aumento da especialização do profissional, que dará cumprimento a cada rotina da demanda e o ajuste proporcional da UST.

CATÁLOGO DE SERVIÇOS - BASEADO NO CICLO DE VIDA ANALÍTICO

IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	Identificação do Problema de Negócio	Documento de Requisitos de Projeto Analítico	B
	Levantamento dos Requisitos Funcionais, não-funcionais e Regras de Negócio		C
	Levantamento Prévio os sistemas de Origens de Dados		A
	Elaboração de Proposta macro de Solução		B
	Elaboração de protótipos para soluções que envolvem camada de visualização (Relatórios, Alertas e Aplicações WEB)		C
EXPLORAÇÃO INICIAL DE DADOS			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
EXPLORAÇÃO INICIAL DE DADOS	Identificar quais dados possam ser obtidos para resolução do problema	Mapa de Variáveis e Tabelas	B
	Identificar quais os tipos de dados (estruturados e não-estruturados), Quais os formatos e fonte de dados /SGBD		A
	Identificar aqueles dados que podem ser obtidos e aqueles que são desejáveis, mas, não são necessariamente disponíveis	Relatório com Análise de GAP	B
	Realizar uma análise exploratória inicial para produzir entendimento sobre os dados e qualidade	Relatório de Análise Exploratório dos Dados (AED)	C
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES	Listar e analisar todos os requisitos aderentes ao problema de negócio	Documento de Arquitetura	A
	Verificar quais ferramentas/soluções são necessárias para atender os requisitos de negócio		B
	Desenhar a arquitetura Técnica da solução		C
	Definir Padrões de Projeto		B
	Validar a arquitetura funcional e técnica se atende os requisitos		A
	Análise inicial da infraestrutura tecnológica mínima		A
	Identificar e gerir as métricas necessárias para implementação da solução e critérios de sucesso.		A
	Definir as capacidades necessárias para produção e premissas		A
	Definir as fases ou etapas para implantação e plano de projeto		B
	Implementar a arquitetura fim-a-fim	Documento de Evidências	C
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
ANÁLISE DOS REQUISITOS E FERRAMENTA/SOLUÇÕES	Criar configurações no ambiente de desenvolvimento de acordo arquitetura da solução	Documento de Evidências	C
	Configurar e Implementar a arquitetura fim-a-fim	Documento de Evidências	C
PREPARAÇÃO DOS DADOS E EXPLORAÇÃO DE DADOS			

Etapa	Serviço	Artefato	Complexidade
Mapeamento, AED e Design	Mapear conexões e acessos de Bancos de Dados	Documentação contendo conexões, senhas, hosts, usuários de acesso, parâmetros de conexão.	A
	Realizar o Mapeamento de Dados (Tabelas, Relacionamentos e regras de negócio de transformação e integração)	Mapeamento Origem X Destino	C
	Definir as dependências e fluxo de Execução	Diagrama com fluxo macro de Execução	A
	Definir Agendamento das Rotinas	Mapa de Execução das Rotinas	A
	Traçar o perfil dos dados	Relatório de Data Profiling ou Relatório de Qualidade em ferramenta de BI	C
	Definir Regras de Qualificação dos Dados	Documento de Qualidade de Dados	C
	Determinar a privacidade e proteção dos dados e impacto LGPD	Matriz de Acessos x Perfis e privacidade e Informações Sensíveis	A
	Modelar a estrutura de dados (Conceitual e/ou Físico)	Modelo de Dados (Diagrama)	C
	Identificar o perfil e as características dos dados (AED)	Relatório AED	A
Desenvolvimento	Extrair manualmente dados estruturados de suas fontes	Documento de Evidências de Execução	C
	Desenvolver ingestão de Dados Não-Estruturados	Job ETL / Código-fonte fluxo versionado em ferramenta de CI/CD	C
	Desenvolver ingestão de Dados Externos	Job ETL / Código-fonte fluxo versionado em ferramenta de CI/CD	C
	Realizar a integração dos dados das diversas fontes	Job ETL / Código-fonte fluxo implementado	C
	Data quality – aplicar processos de limpeza e enriquecimento	Relatório de Qualidade de Dados	B
Teste	Teste Unitário	Documento com Evidências de Testes	B
	Teste Integrado	Documento com Evidências de Testes	B
	Análise de Impacto de Mudanças	Documento de Análise de Impacto de Mudanças	C
VISUALIZAÇÃO			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
Modelagem & Design	Criar Conexões na solução de Visualização	Documento de Configuração	A
	Definir Camada semântica com relações entre objetos	Documento com Evidências de Testes	B
Desenvolvimento	Implementar Relatório ou Painel na solução de BI	Evidências de Implementação	C
	Verificar Resultados de saída	Documento com Evidências de Testes	B
Teste	Teste	Documento de Testes	A
DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO	Rotulagem das Classes / Variáveis Resposta (Quando Necessário)	Base de Dados Rotulada de Treino	C
	Identificar e selecionar técnicas de modelagem	Relatório Técnico com escolhas de modelagem	C
	Definir processo de validação e testes e construir modelos	Modelo Versionado ou Código-Fonte Versionado	C
	Refinar Parâmetros e Hiper Parâmetros	Relatório com Parâmetros escolhidos	C
	Avaliação do Modelo	Relatório com Métricas de Avaliação e e Interpretabilidade dos Resultados	C
VALIDAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES ENVOLVIDAS			

Etapa	Serviço	Artefato	Complexidade
VALIDAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES ENVOLVIDAS	Validação e Análise dos Resultados	Relatório de Homologação	C
IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO	Criar Roteiro de Implantação	Roteiro de Implanatação	C
	Identificar e desenhar o fluxo de escoragem (Modelos)	Diagrama com fluxo de Execução	B
	Operacionalizar/automatização o fluxo e implantar em produção	Código-fonte e Agendamento implantado nas ferramentas de agendamento	B
	Importar ou versionar Objetos em ambiente de Produção (Relatórios / Programas)	Código-Fonte ou Objeto de Relatórios implantado na ferramenta	B
	Suportar a Implantação	Relatório de Execução em Produção	B
APRESENTAÇÃO	Criar apresentações, visualizações e histórias e apresntar os resultados	Apresentação dos Resultados	A
MONITORAMENO	Definir as ferramentas/serviços e automatizar as tarefas do fluxo de trabalho	Relatório de Monitoramento	C
	Definir ações e construir Fluxo de trabalho com etapas do processo de monitoramento conforme necessidade do negócio		C
	Definir os valores de referência do KPI que vai indicar quando reajustar/re-treinar o modelo	Painel de Monitoramento	C
GESTÃO DO CICLO DE VIDA DO PROJETO			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
PLANEJAMENTO	Elaborar o Plano de Projeto	Plano de Projeto	C
	Planejar agenda com os stakeholders do projeto	Agenda de Reuniões	A
	Identificar e gerir as métricas necessárias para implementação da solução e critérios de sucesso.	Lista de KPIs e OKRs e métricas de aceite	B
	Realizar estimativas e cronogramas	Cronograma e estimativas	C
	Elaborar o backlog de funcionalidades de produto	Backlog de Produto	B
	Priorizar os casos de negócio e funcionalidades de produto com os patrocinadores	Documentação de Priorização	B
EXECUÇÃO	Organizar e participar das reuniões técnicas e planejamento	Agenda de Reuniões	A
	Elaborar relatórios de situação dos projetos	Relatório de Status Periódico	C
	Elaborar Atas de Reunião	Atas de Reunião	A
	Realizar e apresentar gerenciamento de mudanças e avaliação de impacto das decisões	Relatório de Impacto de Mudanças	A
ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA			
Etapa	**Serviço**	**Artefato**	**Complexidade**
ARQUITETURA E	Resolver indisponibilidades de serviços ou ambiente	Relatório de Atendimento	A
	Realizar configurações e atendimentos via chamados	Relatório de Atendimento	B
	Dar Suporte à novas implementações e mudanças	Relatório de Atendimento	A

INFRAESTRUTURA			
	Atender Mudanças no ambiente que envolvam software implantado	Relatório de Atendimento	C
	Realizar atualização de Software	Relatório de Atualização	B

ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(Em papel timbrado da licitante)

AO

METRO-DF

XXXXXX-UF

REF: **PREGÃO ELETRÔNICO No XXX-XXXX**

Proposta que faz a empresa [XXX], CNPJ [xxx.xxx/xxxx-xx] para a contratação de empresa especializada para o fornecimento de solução de gerenciamento de acesso lógico privilegiado, contemplando garantia de atualização de versões e serviços correlatos, provendo ao METRO-DF o aumento da segurança em seus acessos e seu ambiente computacional, conforme diretrizes, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos., que passam a fazer parte integrante independente de transcrição.

Segue a proposta para fornecimento da solução:

Lote	Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	01	Subscrição de software de autosserviço (*self-service analytics*) para análise avançada de dados para o período de 12 meses.	Perfil Usuários Desenvolvedores	10		
			Perfil Usuários Visualizadores	30		
	02	Subscrição de plataforma de computação distribuída e *machine learning* em memória durante o período de 12 (doze) meses.	Nós de processamento	04		
	03	Instalação, configuração, customização, testes, documentação da implantação, transferência de conhecimento e conexão inicial às fontes internas e externas de dados que se encontrem disponíveis.	Instalação	01		
	04	Serviço de treinamento em Administração da Plataforma Analítica.	Horas	32		
	05	Serviço de treinamento em Ciência de Dados Aplicada ao contexto jurídico e ouvidoria em Plataforma Analítica.	Horas	40		
	06	Serviço de treinamento em utilização da solução de *self-service analytics* em contexto jurídico e ouvidoria	Horas	32		
	07	Serviços Técnicos Especializados, compreendendo planejamento, desenvolvimento, implantação e execução continuada de serviços de inteligência analítica, sob demanda, durante o período de 12 (doze) meses, utilizando as soluções dos itens 1 e 2.	UST	65000		

VALOR TOTAL – Por extenso: XXXX.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que, no valor acima apresentado, estão contidas todas as despesas, de quaisquer naturezas, que se fizerem indispensáveis à perfeita execução do objeto do termo de referência, bem como os custos operacionais, ou seja, àqueles diretamente relacionados à execução do contrato.

O prazo de validade desta proposta é de 90 (noventa) dias, contatos a partir da data do seu envio ao órgão.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e, para esse fim, fornecemos os seguintes dados:

a) Dados da empresa:

b) Razão Social:

c) CNPJ/MF:

d) Endereço:

e) Tel/Fax:

f) CEP:

g) Cidade:

h) UF:

i) Dados do Representante Legal da Empresa:

I. Nome:

II. CPF/MF:

III. Cargo/Função:

IV. Cart.ldent nº:

V. Expedido por:

VI. Naturalidade:

VII. Nacionalidade:

VIII. E-mail:

IX. Telefone para contato:

Brasília-DF, _____ de _____ de 2023.

Atenciosamente,

[Assinatura do representante legal do proponente]

[Empresa Proponente]

ANEXO VI – TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

Os abaixo assinados, de um lado a Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, doravante denominada METRÔ-DF, neste ato representada pelo (a) (CARGO),XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, e de outro lado, (NOME DA EMPRESA), com sede à (ENDEREÇO DA EMPRESA), inscrita no CNPJ sob o nº XX.XXX.XXX/XXXXXX, neste ato representada pelo seu (CARGO), (NOME DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA), de acordo com o Contrato Social, doravante denominada CONTRATADA, têm entre si justa e acertada a celebração do presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, por meio do qual a Contratada, em razão da prestação de serviços ao METRÔ-DF, objeto do contrato n.º 000XX/2022, firmado em / /2022, compromete-se a não divulgar, sem autorização formal do METRÔ-DF, segredos e informações classificadas de sua propriedade, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – A CONTRATADA reconhece que, em razão da sua prestação de serviços ao METRÔ-DF, estabelecerá contato com informações privadas da empresa, que podem e devem ser conceituadas segredo de negócio. Estas informações devem ser tratadas confidencialmente, sob qualquer condição, não podendo ser divulgadas a terceiros não autorizados, aí estando incluso os próprios empregados do METRÔ-DF, exceto quando autorizado formalmente, quando for necessário para o desenvolvimento de suas atividades profissionais no METRÔ-DF ou mediante previsão contratual.

CLÁUSULA SEGUNDA – As informações envolvidas neste termo são aquelas classificadas pelo METRÔ-DF conforme a Política de Segurança da Informação.

CLÁUSULA TERCEIRA – O METRÔ-DF reconhece que, para a prestação do serviço contratado ou prestação de serviços correlatos, deverá prover à (NOME DA EMPRESA) acesso às informações, ambiente computacional e dependências de suas instalações.

CLÁUSULA QUARTA – A contar da data do efetivo conhecimento e/ou recebimento da informação classificada, a (NOME DA EMPRESA)

obriga-se:

Parágrafo Primeiro – por si, por seus colaboradores e quaisquer outros que venham a obter informações em função do contrato estabelecido, manter o sigilo absoluto das informações privilegiadas, não devendo, de qualquer forma, utilizá-las para fim diverso daquele pelo qual lhe foram disponibilizadas;

Parágrafo Segundo – a instruir devidamente os seus colaboradores quanto às melhores práticas aplicáveis em segurança da informação, bem como treinamento quanto às condutas a serem adotadas para a manutenção do sigilo da informação;

Parágrafo Terceiro – a não transportar informações para fora do METRÔ-DF sem ser expressamente autorizado por este, ou quando permitido por força de contrato;

Parágrafo Quarto – a não reproduzir, sem anuência do METRÔ-DF, parte ou a totalidade da informação classificada, exceto quando autorizado formalmente ou quando for necessário para o desenvolvimento de suas atribuições no METRÔ-DF;

Parágrafo Quinto – a devolver, assim que solicitado pelo METRÔ-DF ou quando concluído o prazo do contrato firmado, qualquer documento que contenha informação classificada que esteja sob a sua tutela, inclusive notas pessoais envolvendo informação classificada pela empresa, registros e documentos de qualquer natureza que tenham sido utilizados, criados ou estados sob seu controle;

CLÁUSULA QUINTA – O não cumprimento de quaisquer das cláusulas deste termo implicará na responsabilidade civil e criminal dos que estiverem envolvidos na violação de segredo do METRÔ-DF e, sendo o caso, no cancelamento do contrato de prestação de serviços celebrado entre as empresas.

CLÁUSULA SEXTA – As obrigações a que alude este instrumento perdurarão inclusive após a cessação de vínculo entre a (NOME DA EMPRESA) e o METRÔ-DF, e abrangem, além das informações de que a (NOME DA EMPRESA) venha a tomar conhecimento, aquelas que já possui na presente data.

Brasília, de de 2023

METRÔ-DF / CONTRATADA

TESTEMUNHAS da Contratante e Contratada

ANEXO VII – ROTEIRO DE AVALIAÇÃO PARA VALIDAÇÃO DA SOLUÇÃO ANALÍTICA INTEGRADA DE PROCESSAMENTO PREDITIVO, ESTATÍSTICA E MINERAÇÃO DE DADOS

A LICITANTE detentora da melhor proposta será requisitada a apresentar amostra da solução de TI ofertada para atender ao objeto licitado. A amostra será examinada e avaliada por uma Comissão Técnica de servidores.

A LICITANTE terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação do Pregoeiro, para iniciar a apresentação da Amostra, em horário comercial, que deverá ser realizada em ambiente virtualizado (nuvem) a ser disponibilizado pela LICITANTE durante o período de AMOSTRA, exclusivamente para esse propósito.

O ambiente disponibilizado deverá, comprovadamente, apresentar as mesmas funcionalidades do conjunto de software que compõe a solução ofertada, podendo variar apenas em capacidade de processamento e armazenamento, uma vez que capacidades de performance não serão diretamente testadas na AMOSTRA, estas serão avaliadas em documentação técnica. A CONTRANTANTE fornecerá apenas o link de acesso à internet e acesso à rede elétrica para realização da AMOSTRA. O equipamento para acesso (Notebook, desktop) também deverá ser providenciado pela LICITANTE.

A LICITANTE deverá também disponibilizar em seu ambiente amostras de dados adequadas, que se façam necessárias para evidenciar as capacidades solicitadas com exemplos práticos e coerentes com o escopo do Objeto do Termo de Referência.

Não será aceita a proposta da LICITANTE que tiver amostra rejeitada ou que não a apresentar no prazo e condições estabelecidos.

Os requisitos listados no presente Termo de Referência devem ser atendidos de forma nativa ou customizada, conforme especificado na PLANILHA DEMONSTRATIVA DE ATENDIMENTO DE REQUISITOS TÉCNICOS entregue pela Licitante na fase de Habilitação.

A solução apresentada para a Amostra deverá incluir todas as customizações indicadas na PLANILHA DEMONSTRATIVA DE ATENDIMENTO DE REQUISITOS TÉCNICOS, uma vez que, conforme o item 1.3, deverá apresentar as mesmas funcionalidades do conjunto de software que compõe a solução ofertada;

A verificação da quantidade e qualidade dos requisitos será feita na oportunidade da audiência para avaliação da amostra, cuja avaliação é de caráter discricionário da Comissão Técnica de avaliação da CONTRATANTE.

Premissas da Prova de Conceito
Explorar um grande volume de dados (cerca de 100 milhões de linhas);
Utilizar múltiplas bases de dados, de livre escolha, que possam se interligar por chave simples ou composta;
Criar uma história/narrativa;
Fazer self-service efetivo junto com o usuário de negócio;
Extrair e transformar dados sem precisar da base DW, fazendo cargas incrementais sobre estes;
Criar indicadores de simulação de cenário (what if);
Criar visualizações georreferenciadas avançadas;
Integrar os objetos gráficos dentro de um portal Web;

Premissas da Prova de Conceito
Acesso simultâneo com responsividade nativa com acesso por qualquer dispositivo;
Segurança de acesso por app > objeto > linha > campo em 'N' níveis de perfil;
Funcionalidades
Criação de diferentes perfis de acesso para usuários distintos;
Restrição de visualização de dados em função de cada um dos perfis definidos;
Que nenhum dado seja armazenado em dispositivos móveis, através dos quais se desenvolve o acesso ao servidor de aplicações. Ou seja, os dados deverão ser armazenados exclusivamente no servidor, e o usuário deverá acessar a aplicação sem armazenamento local no dispositivo móvel, todo acessodeverá ser efetuado por HTML;
Gravar logs de acesso aos dados e acesso ao ambiente de administração;
Segregação das seguintes funções durante o desenvolvimento: Perfil de mapeamento de dados e construção de dashboards; Perfil somente deconstrução de dashboards;
Prover desempenho de análises e consultas viabilizado por processamento em memória e totalmente independente de recursos de SGBD;
Prover recurso nativo de disponibilização de aplicações através de HTML 5, e sem a necessidade de desenvolvimento de novos componentes para as plataformas móveis;
Permitir ao usuário a flexibilidade de acessar a solução CONTRATADA por meio de aplicativo móvel, inclusive com possibilidade de quando conectado a rede sincronizar a última versão dos dados para posterior uso de maneira offline.
Características obrigatórias dos painéis de consulta a serem disponibilizados para os usuários finais: 1) Permitir a criação e reutilização de templates nos relatórios; 2) Permitir utilizar um ou mais painéis como fonte de dados para confecção de relatórios; 3) Permitir utilizar todos os campos existentes nas aplicações para a confecção dos relatórios; 4) Permitir criar condições de exibição para partes de um determinado relatório somente sejam exibidas se as condições definidas forem atendidas; 5) Permitir a criação de filtros para serem utilizados em mais de um relatório;
Permitir a criação de relatório com redução de dados, ou seja, gerar um relatório com apenas um subconjunto de informações;
Permitir a análise de pontos geográficos distintos facilitando a identificação da melhor rota a ser aplicada sobre seu tempo de movimentação.
Prover objetos de dashboard baseado em mapa com indicadores de Bolha, Linha, Área, Pizza, Barra e Calor.
Permitir plotar uma medida de cálculo sobre o indicador de mapa.
Permitir a utilização de imagem ou símbolo nas extensões .jpg, e .png para exibir nos pontos do mapa em substituição a imagem padrão da bolha.
Prover escolha de temas para o mapa de fundo do objeto, com diferentes estilos e cores, com recurso de zoom do maior nível do mundo até o menor nível da rua.
Permitir controle de zoom em qualquer escala, sem nível pré-definidos e posicionamento do objeto gráfico.
Permitir livre escolha de filtro do usuário, por clique sobre a posição georreferenciada, por seleção unitária ou múltipla por meio de desenho como cursor do mouse nos pontos de interesse a ser selecionado ou mesmo por seleções feitas em outros campos do aplicativo e que sejam aplicados sobre os dados do mapa.
Prover recursos para que se possa testar e estabelecer conexão com uma ou mais fontes de dados estruturados, através de OLEDB e/ou ODBC,com drivers de 32 ou 64 bits. Além de conexões com outras fontes de dados estruturados através de API·s (Applicati onProgram interface) homologados pelos respectivos fabricantes. Bem como dados não estruturados, tal como arquivos Excel, sem necessidade de recursos adicionais. Inclusive em simultâneo, nomesmo processo de extração de carga de dados, por forma a que estes dados fiquem disponíveis e integrados no modelo de dados, que permita acesso a consultas nas aplicações, de forma totalmente desconectada (offline) aos ambientes de origem.
Disponibilizar ferramenta de depuração (debug) integrada e nativa aos recursos de ETL;
Disponibilizar de forma nativa, sem necessidade de programação, capacidade para realização de testes de carga e de verificação de integridade de modelo de dados, sem necessidade de carga total dos dados, podendo determinar o número de registros a serem carregados nas tabelas do modelo de dados.
Permitir funcionalidade de versionamento do processo de carga, que viabilize pró-ativamente (abortar o processo intencionalmente) ou reativamente (caso de incidente no processo de carga de dados), em caso de incidente no processo de carga, proceder de forma automática, a recuperação da imagem de dados da última carga efetuada com sucesso (roolback automático);
Na criação do mapeamento dos dados a ferramenta deve permitir, de forma nativa, o tratamento de: geração de chaves falsas sequenciais,tratamento de campos nulos e referências circulares entre tabelas;
Possuir ferramenta de ETL nativa sem a necessidade de aquisição de outros produtos ou tipos de habilitações;
Gerenciar as cargas e seu agendamento internamente sem a necessidade de aquisição de outros produtos ou tipos de habilitações para esse;
Armazenamento de dados: os dados extraídos do ambiente legado, transacional ou não transacional, deverão ficar hospedados em repositório único e proprietário tornando-se, sobretudo, desnecessária a aquisição, utilização ou realocação de SGBD's externos, ou qualquer necessidade de licenciamento extra para este fim. Os dados após a execução da extração deverão estar compactados e disponíveis para consulta de forma compartilhada, sem que seja realizado qualquer tipo de acesso às respectivas fontes de dados;
Compactação: permitir, e evidenciar, uma compactação resultante da carga dos dados, que passe a representar um volume armazenado de dados(no maior nível de detalhe da transação completa e sem agregação), menor que o lido na origem dos sistemas legados. Para efeito deste cálculo, consideram-se somente os dados lidos, brutos, sem que para isto possa ser considerado qualquer tipo de índice ou outros recursos de otimização ou manutenção do dado na fonte;
Modelo de dados: disponibilizar de forma integrada e nativa a geração automática de modelo de dados com respectivas tabelas, atributos e relacionamentos;

Premissas da Prova de Conceito
Permitir autossuficiência ao usuário não especializado em tecnologia da informação para criar, a partir da camada semântica, suas próprias consultas, análises, seus próprios objetos, tais como relatórios, gráficos, pivot tables;
Permitir a análise, pelo usuário final, de forma nativa e automática, de dados esperados e os potencialmente não esperados, provendo a descoberta do conhecimento oculto na massa de dados;
Prover tipos de gráficos com funcionalidade tal que inclua minimamente: gráficos de barra, pizza, linha, mostrador, radar, blocos, dispersão,mekko, histograma, plotagem de caixa, plotagem de distribuição, bolha, funil, combinado barra e linha, provendo o controle sobre o layout dos mesmos;
Permitir que qualquer seleção (filtro), simples ou composta, efetuada pelo usuário em qualquer campo existente no modelo de dados resultante do processo de ETL, reflita, de forma imediata e integrada, o resultado desta pesquisa em todo e qualquer objeto definido, quer sejam gráficos, mapas e/ou tabelas na aplicação disponibilizada;
Prover recurso de análise equivalente ao Pareto, onde o usuário final possa definir e testar, de forma imediata, diferentes proporções a serem utilizadas, sem necessidade de nova carga de dados, programação ou codificação entre cada diferente proporção defi nida pelo usuário;
Dispor de recurso para criação de colunas condicionais, diretamente no recurso de análise, sem a necessidade de pré-codificação ou customização via recursos de ETL, provendo produtividade no desenvolvimento;
Permitir ao usuário efetuar pesquisa de uma dada string ou palavra-chave, em diversos campos simultaneamente, independentemente da posição onde a string possa estar em cada campo da estrutura de dados carregada, sendo está uma funcionalidade necessária para pesquisa de um tema estratégico em especial;
Permitir que qualquer coluna pertencente à estrutura de dados carregada na solução de Data Discovery possa ser utilizada como dimensão de análise;
Prover recurso para que métricas sejam definidas e calculadas diretamente no recurso de análise, sem necessidade de alterações ao código ETL ede novas cargas de dados;
Permitir acessar um URL válido para qualquer página da web, de forma a recuperar e implementar parâmetros e/ou API's, a exemplo de recuperação de coordenadas geográficas para visualização de informações representadas por mapas geográficos;
Deve armazenar todos os dados a serem consultados pelos usuários, em todos os níveis de detalhe possíveis, diretamente na memória RAM do servidor, de forma compactada, visando à maximização da velocidade de acesso aos mesmos durante a execução das consultas;
Deve reagir automaticamente todas as vezes em que o usuário filtrar algum valor de qualquer dimensão, indicando nas demais dimensões do modelo, quais os valores que estão relacionados ao valor filtrado pelo usuário e quais os que não estão relacionados;
Deve prover pesquisa de fragmentos de textos permitindo que valores nas dimensões tipo texto possam ser encontrados utilizando-se qualquer parte do valor do texto na pesquisa (tipo cláusula like). A pesquisa deve retornar o resultado para qualquer atributo mapeado, indicando o atributo;
Possuir a capacidade de exportação da apresentação nos formatos PDF e PPT;
Por existirem um grande número de tabelas nas diversas áreas e pelas características de utilização que é analisar dados de outros órgãos e empresas, as tabelas deverão ser adicionada na memória de forma automática, sem necessidade dos usuários terem que decidir quais as tabelas deverão ir para memória através de escolhas e configurações;
Deverá permitir busca inteligente na plataforma de BI, por palavras, números, datas utilizando NLP;
Deverá permitir fornecer mecanismos de inteligência artificial que auxilie sugira painéis de gráfico, métricas, dimensões e relatórios com base no padrão de uso da ferramenta de BI;
Deverá sugerir o relacionamento entre todas as tabelas por meio de ligações, permitindo ao usuário descobrir as ligações não somente através do nome das colunas, mas analisando seu conteúdo e avaliando a qualidade dessas ligações, o usuário poderá aceitar ou não os relacionamentos sugeridos;
Deverá permitir também que os usuários possam criar relacionamentos entre as tabelas sem ser de forma manual e nesse caso a solução deverá somente indicar se o relacionamento é ideal, possível ou impossível;
Deverá permitir criar conexões com webservice;
Permitir que o gerenciamento de metadados (entenda-se como os dados dos dados) das aplicações seja realizado de uma forma gráfica e permita dar consistência às aplicações e ao ambiente;
Oferecer análises estatísticas do uso do ambiente e de cada uma das aplicações, nós de servidores, tarefas, sessões e permitir que as atividades eseleções de cada usuário possam ser rastreadas;
Prover ao usuário um mecanismo de filtro através de pesquisa de fragmentos de dados em qualquer dado disponível e mapeado, sendo usado ou não nos objetos disponíveis. A pesquisa deve ter função de auto-completar e, ao selecionar um determinado dado, a seleção deve refletir simultaneamentenas demais dimensões do modelo;
Deve possuir funcionalidade de construção automática de gráficos a partir das escolhas do usuário de dimensões e métricas, provendo sempre a melhor visualização para combinação escolhida pelo usuário.
Possuir Modelos de extração de Entidades nomeada (Pessoa, Organização, localidades, Legislação)
Possuir robôs prontos (web Crawlers) de integração com tribunais para captura de documentos textos e publicações;
Permitir a geração de tópicos;
Prover datasets jurídicos para treino e validação de modelos entidade Nomeada (NER):
Permitir a construção de web Crawlers para obtenção de informações na internet aberta.
Permitir extração de entidades (tais como nome de pessoas, legislação organizações, URLs e endereços) por meio de modelos do Tipo BERT;
Possuir Taxonomia e Classificação Multinível.

Premissas da Prova de Conceito
Personalizar o layout de acordo com as necessidades da companhia.
Possuir consulta por fonética, radicais, campos e sinônimos
Possuir mecanismo de Highlight de busca sobre os termos ou conceito criado

A Solução será rejeitada se:

Apresentar problemas de funcionamento durante a POC;

Apresentar divergência em relação às especificações técnicas da proposta;

Não demonstrar, ou demonstrar parcialmente a solução.

Caso a primeira classificada não tenha atendido as especificações obrigatórias o pregoeiro convocará as demais licitantes, respeitando a ordem de classificação, a demonstrarem seus sistemas.

Uma vez verificada a conformidade da proposta de menor preço com o presente Termo de Referência, será procedida a verificação do atendimento às condições habilitatórias da licitante.

Poderão ser exigidos outros quisidots, desde que constante no Anexo I - Especificações do Objeto.

ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DO TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

PREGÃO ELETRÔNICO N° XXX/2022

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DO TCMS

Por meio desta, o(a) Sr(a) [nome do(a) diretor, consultor, prestador de serviço, empregado ou preposto], CPF _____, ocupante do cargo [cargo que ocupa] na empresa [Nome (Razão Social) da empresa], CNPJ [número do CNPJ da empresa], declara sob as penas da Lei, ter tomado conhecimento do TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO (TCMS), emitido por ocasião da assinatura do contrato nº _____/20__, e se compromete a seguir, naquilo que lhe couber, todas as disposições do referido Termo.

Local e data

_____

Assinatura

Observação: este documento deve ser emitido em papel timbrado que identifique o emissor.

Equipe de Planejamento da Contratação		
Integrante Requisitante	**Integrante Técnico**	**Integrante Administrativo**

Lívia Holanda Regis Lima Matrícula: 3025-2	Bruno Fontinele Mac Ginity Matrícula: 2731-6	Paolla Holanda Martins Araújo Matrícula: 3404-5

De acordo, encaminhe-se a Diretoria demandante,

Autoridade Máxima da Área de TI
Rodrigo Gonçalves Pontes Matrícula: 3265-4

De acordo para continuidade dos processo interno licitatório,

Diretor da Área Demandante
Handerson Cabral Ribeiro Matrícula: 3195-X

---

[1] JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 207

[2] (CARNEIRO, Daniel Carvalho. O parcelamento da contratação na lei de licitações. Revista Diálogo Jurídico, ano IV, n.3., setembro/2004, p.85/95).

[3] CHAPMAN et al., 2000

[4] SAS INTITUTE INC., 2014

[5] AZEVEDO; SANTOS, 2008

Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO GONÇALVES PONTES - Matr.0003265-4**, **Chefe da Tecnologia da Informação**, em 07/11/2024, às 17:23, 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 **BRUNO FONTINELE MAC GINITY - Matr.0002731-6**, **Técnico(a) em Informática**, em 07/11/2024, às 17:37, 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.

Documento assinado eletronicamente por **HANDERSON CABRAL RIBEIRO - Matr.0003195-X**, **Diretor(a)-Presidente**, em 07/11/2024, às 18:04, 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 **PAOLLA HOLLANDA MARTINS ARAUJO - Matr.0003404-5**, **Assessor(a) Especial**, em 08/11/2024, às 09:51, 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= **155624634** código CRC= **2DFC9B71**.

ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO

(Subitem 10.9 do Edital)

DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DE RECOLHIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES

Declaramos, sob as penas da Lei, para fins do disposto no art. 9º, § 6º, da Instrução Normativa RFB nº. 1.436/2013, que a empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, recolhe a contribuição previdenciária incidente sobre o valor da receita bruta, em substituição às contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento, previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, na forma do caput do art. 7º e 8º da Lei nº. 12.546, de 14 de dezembro de 2011. Declaro também ter conhecimento de que a opção tem caráter irretratável.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.10 do Edital)

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a). _____ _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins do disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, que receberá, sem nenhum custo para a Contratante, bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública, provenientes do objeto do Pregão nº _____ /20__ – METRÔ-DF, e que dará o destino legalmente estabelecido para a deposição e tratamento adequado de dejetos e resíduos.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.11 do Edital)

DECLARAÇÃO DO FORNECEDOR

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [número], com sede no [endereço completo], neste ao representado, na forma de seus atos constitutivos, por [NOME COMPLETO], [estado civil], [profissão], portador da cédula de identidade RG nº [número e órgãos expedidor], inscrito(a) no CPF/MF sob o nº [número], DECLARA sob as penas da lei que:

- Tem plena ciência e concordância com as regras do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, versão 1.1, publicada em 04/04/2019, no site www.metro.df.gov.br, e o instrumento convocatório e seus anexos;

- Inexiste vedação, impedimento ou conflito de interesses, conforme Capítulo III do Título I do Regulamento e legislação aplicável; e
- Compromete-se em comportar-se de modo ético e íntegro, em combate à corrupção, para, em especial:

(i) proibir que qualquer pessoa ou organização aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com empregados do METRÔ-DF;

(ii) não influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

(iii) apoiar e colaborar com o METRÔ-DF em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente;

(iv) não oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

(v) não financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos;

(vi) não utilizar pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

(vii) contribuir e não dificultar a atividade de investigação e/ou de fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, e nem intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional;

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

(ix) não impedir ou perturbar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

(x) não afastar e não procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

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

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

(xiii) não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

(xiv) reportar toda e qualquer irregularidade ao canal de denúncia próprio da Ouvidoria do METRÔ-DF, sendo-lhe garantida a não retaliação.

Por ser verdade, firmo e dou fé.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 10.12 do Edital)

DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO Nº 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,

DECLARA que não incorre nas vedações previstas no art. 1º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019. Essa Declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

(Subitem 17.2.13 do Edital)

TERMO DE COMPROMISSO PARA FINS DO DECRETO DISTRITAL Nº 45.846, DE 27 DE MAIO DE 2024

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que se obriga a contratar pessoas em situação de rua, nos termos da Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018 e Decreto Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 11/10/2024, às 16:06, 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= **152496859** código CRC= **E16A3770**.

ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº _____ / 20 _____ .

PROCESSO Nº: _____ / 20 _____ .

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: _____ / 20 _____.

VALIDADE: _____ (_____) meses improrrogáveis, a partir da assinatura desta ata.

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de dois mil e _____, na Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRO-DF, na Avenida Jequitibá, 155, Águas Claras, Brasília, Distrito Federal, o Diretor Presidente, nos termos da Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF (RILC), Decreto 44.303/2023, e demais normas legais aplicáveis, de acordo com o resultado da classificação das propostas apresentadas no PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS nº _____/_____, publicado no DODF nº ___, de ___ de _____ de ____, página nº __, e a respectiva homologação, conforme documento SEI nº _____ do processo nº ___.___.___/____, RESOLVEM registrar o(s) preço(s) da(s) empresa(s), nas quantidades estimadas _____, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) no(s) item(ns)/lote(s), observadas as condições do edital que integra este instrumento de registro e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem:

1. CLÁUSULA I - DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços dos materiais especificados no Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº ___/____, que passa a fazer parte, para todos os efeitos, desta ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentada pelo licitante.

1.2. O adjudicatário será convocado pelo órgão gerenciador, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de convocação do Metrô-DF, para assinatura da respectiva Ata de Registro de Preços, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador.

1.3. O Sistema de Registro de Preços não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo I do Edital e nesta Ata de Registro de Preços, podendo a Administração promover a contratação de acordo com suas necessidades.

2. CLÁUSULA II - DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. O registro de preços formalizado na presente Ata terá validade de 12 (doze) meses improrrogáveis, contados a partir da assinatura desta ata.

3. CLÁUSULA III DA ADMINISTRAÇÃO DA PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A Administração, ou gerenciamento, da presente Ata caberá à _____.

4. CLÁUSULA IV DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. A Adesão à Ata de Registro de Preços poderá ser admitida, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas as condições e as regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 44.303/2023.

4.2. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, na sua totalidade, não

poderá exceder, ao **quíntuplo do quantitativo de cada item registrado** na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador.

4.3. As aquisições e/ou contratações adicionais decorrentes das adesões à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, (art. 208, § 1º, do Decreto nº 44.303/2023).

4.4. O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação do Registro de Preços, com exceção dos órgãos e entidades do Distrito Federal.

4.5. Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

5. CLÁUSULA V - DO PREÇO, ESPECIFICAÇÃO E CADASTRO RESERVA

5.1. O preço ofertado, especificação, empresa e representante legal, encontram-se enunciados na presente ata.

5.2. Os licitantes que cumprirem os requisitos para formação do Cadastro Reserva, na forma disposta no § 4º, inciso II, art. 198, do Decreto nº 44.303/2023, terão seus preços registrados, de acordo com a ordem de classificação.

5.3. A contratação com fornecedor do Cadastro Reserva ocorrerá somente no caso de exclusão do adjudicatário, nas hipóteses previstas nos incisos II, IV e V do art. 205 e no art. 212 do Decreto nº 44.303/2023, sendo respeitada, em qualquer caso, a ordem de classificação.

6. CLÁUSULA VI - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO/ENTREGA DO MATERIAL

6.1. O local de execução do serviço/entrega do material será de acordo com Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº _____/____ e deverá iniciar em até _____ (____) dias a contar da data da assinatura do contrato, de recebimento e/ou retirada da Nota de Empenho, e/ou pedido de fornecimento ao detentor/representante legal.

7. CLÁUSULA VII - DO PAGAMENTO

7.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto nº 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

7.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

7.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo do METRÔ-DF, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação e pagamento e que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas da Contratante.

7.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

7.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n° 123/2006.

7.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

7.3. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

7.3.1. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

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

7.3.3. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

7.3.4. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

7.3.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

7.3.6. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

7.3.7. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no Edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

8. CLÁUSULA VIII – DO CONTRATO

8.1. Durante o prazo de validade do registro, a empresa detentora do melhor valor registrado poderá ser convidada a firmar contratação de fornecimento/prestação de serviço, mediante autorização da Presidência do Metrô-DF, observadas as condições fixadas neste instrumento, no Edital e as determinações contidas na legislação pertinente.

8.2. Poderá ser dispensado o contrato de fornecimento, nos termos do art. 144, do Regulamento de Licitações e Contratos - RILC do Metrô-DF, e facultada a sua substituição por instrumento equivalente (Nota de Empenho) nos casos de compra/execução de pequenas despesas, até o limite estabelecido para dispensa de licitação previsto no inciso II, do art. 135, do RILC - Metrô-DF e com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, cujo prazo seja igual ou inferior a 30 (trinta) dias corridos.

8.3. A Ata de Registro de Preços não sofrerá o acréscimo de 25% previsto no art. 65 da Lei n º 8.666/1993.

8.4. Por ocasião da celebração do contrato, a critério da Administração e conforme edital, poderá ser exigido da licitante a prestação de uma das seguintes garantias estabelecidas no Edital:

8.4.1. caução em dinheiro;

8.4.2. seguro-garantia; ou,

8.4.3. fiança bancária.

8.4.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

8.4.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da contratada de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

8.5. A garantia será conforme estabelecido no edital.

8.6. Toda e qualquer garantia prestada pela licitante detentora da Ata assegurará o pagamento de:

8.6.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

8.6.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

8.6.3. Multas contratuais aplicadas ao contratado;

8.6.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, de responsabilidade do contratado, quando não honradas com pontualidade.

8.7. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

8.7.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

8.7.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

8.8. Aplicam-se aos contratos de fornecimento decorrentes de registro de preços as normas de gestão contratual do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

9. CLÁUSULA IX - DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

9.1. Cada contratação deverá ser efetuada mediante autorização da Presidência do Metrô-DF.

9.2. Deverá haver disponibilidade orçamentária, devidamente comprovada, para aquisição de cada parcela a ser contratada.

9.3. O(s) fornecedor(es) se obriga(m) a manter, durante o prazo de vigência do Registro de Preços, todas as condições de habilitação exigidas no Edital de Pregão Eletrônico nº ___/____, especialmente às especificadas no Anexo I do referido Edital.

9.4. Serão de responsabilidade do(s) concorrente(s) que tiver(em) seu(s) preço(s) registrado(s) o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídos por força da lei, relacionados com o cumprimento do presente edital e com as obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços.

10. CLÁUSULA X - DAS PENALIDADES

10.1. As penalidades serão aplicadas em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos RILC-METRÔ-DF.

11. CLÁUSULA XI - DOS REAJUSTAMENTOS DE PREÇOS

11.1. Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do registro, admitida revisão quanto houver desequilíbrio de equação econômico-financeiro inicial a ata, nos termos do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

12. CLÁUSULA XII - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

12.1. O recebimento do objeto desta Ata de Registro de Preços será atestado pela Unidade requisitante consoante o disposto no art. 205 Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, e demais normas pertinentes.

12.2. A Unidade Demandante deverá designar executor para acompanhamento do contrato e recebimento do objeto, conforme disposto no art. 201 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC.

12.3. A Unidade requisitante procederá à inspeção de qualidade na entrega dos materiais, conforme cronograma de execução Anexo I do Termo de Referência, e poderá recusá-los, integralmente ou em parte, se estiverem em desacordo com as especificações do objeto licitado.

12.4. Não serão aceitos materiais recondicionados ou remanufaturados sob qualquer forma.

12.5. Demais exigências contidas no Anexo I do Edital deste Pregão Eletrônico.

13. CLÁUSULA XIII - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito:

13.1.1. Pela Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, mediante comunicação da Unidade requisitante, quando:

13.1.1.1. a(s) detentora(s) não cumprir(em) as obrigações dela constantes;

13.1.1.2. a(s) detentora(s) não retira(em) a Nota de Empenho no prazo estabelecido e a Unidade requisitante não aceitar sua(s) justificativa(s);

13.1.1.3. a(s) detentora(s) der(em) causa a rescisão administrativa de contrato decorrente deste instrumento de registro de preços, em algumas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores;

13.1.1.4. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente deste instrumento de registro;

13.1.1.5. os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

13.1.1.6. por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

13.1.2. Pela(s) detentora(s), quando mediante solicitação por escrito, comprovar(em) estar impossibilitada(s) de cumprir as exigências nela contidas ou quando ocorrer alguma das hipóteses contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC, com as respectivas alterações posteriores.

13.1.2.1. a solicitação da(s) detentora(s) para cancelamento dos preços registrados deverá ser dirigida à Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô-DF, facultada a ela a aplicação das penalidades previstas, caso não aceitas as razões do pedido.

13.2. Ocorrendo o cancelamento do registro de preços ou desta ata, a empresa detentora será comunicada por correspondência com aviso de recebimento, devendo este ser anexado ao processo que tiver dado origem ao registro de preços.

13.2.1. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da(s) detentora(s), a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Distrito Federal, por 2 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

13.2.2. Fica estabelecido que as detentoras da ata, deverão comunicar imediatamente ao METRÔ-DF, qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência.

14. CLÁUSULA XV - DAS ALTERAÇÕES

14.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo à presente Ata de Registro de Preços.

15. CLÁUSULA XVI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. Integram esta ata, o Edital de Pregão Eletrônico nº ____/_____ e seus anexos, as propostas com preços e especificações do(s) item(ns).

15.2. O(s) caso(s) omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF - RILC e, com as demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

E por estarem assim justos e compromissados, foi lavrado este instrumento que, após lido, conferido e achado conforme vai assinada a presente ata, pelas partes, na presença das testemunhas abaixo.

_____ _____

Diretor-Presidente Diretor de _____

TESTEMUNHAS:

_____

PROCESSO Nº:
PREGÃO Nº:
ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº:

EMPRESA:				
CNPJ:	INSCR. ESTADUAL:	BANCO:	AGÊNCIA:	CONTA-CORRENTE:
TELEFONE:	ENDEREÇO:			
SÓCIO DIRETOR:		R.G.:	CPF:	
PROCURADOR:		R.G.:	CPF:	

ITEM: _____ - 1º LUGAR

ITEM	QUANT. ESTIMADA	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	MARCA/ PROCEDÊNCIA	VALOR UNIT.

RELAÇÃO DO CADASTRO RESERVA

RELAÇÃO DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DO CADASTRO DE RESERVA		
ITEM	ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO PARA FORMAÇÃO DO CADASTRO RESERVA	
1	1ª	
	2ª	
	(...)	

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 11/10/2024, às 16:06, 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= **152497121** código CRC= **9FCC812A**.

ANEXO IV DO EDITAL – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO n.º _____/202X

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO, QUE ENTRE SI FAZEM A COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL E A EMPRESA _____.

A **COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRÔ-DF** , empresa pública, com sede na Avenida Jequitibá n.º 155, Águas Claras – DF, CNPJ n.º 38.070.074/0001-77, neste ato denominada simplesmente METRÔ-DF, representada pelo seu Diretor-Presidente, _____, brasileiro _____, RG n.º _____ - ___-___ de ___/___/___, CPF n.º ___.___.___-__, e seu Diretor _____, _____, brasileiro _____, RG n.º _____ - ___-___ de ___/___/___, CPF n.º ___.___.___-__, ambos residentes e domiciliados nesta capital, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa _____com sede à_____, inscrita no CNPJ sob o n.º ___.___.___/____-__, representada por _____, portador do RG n.º _____ , CPF n.º _____, residente e domiciliado em _____, doravante designada **CONTRATADA**, pelo presente instrumento de contrato regido pela Lei n.º 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, Versão 1.3, revisada em 22/12/2023, Lei Complementar n.º 123/2006, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 5, de 26 de maio de 2017, bem como a proposta da CONTRATADA _____, de ___/___/20_, a Decisão da Diretoria Colegiada exarada em sua ____ª reunião _____ realizada em _____de 20_, e demais documentos constantes do processo n.º 097.000._____/20__, que passam a integrar o presente instrumento, têm por justo e contratado na forma e sob as condições abaixo:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução Integrada analítica de Gestão do contencioso jurídico e ouvidoria, com destaque para modelos de avaliação do risco dos processos do contencioso jurídico por meio de técnicas avançadas de *machine learning*, automação e captura de dados externos nos tribunais como jurisprudências, movimentações relevantes e resultados de julgamentos anteriores, painel de jurimetria, processamento de linguagem natural para extração de informações de texto, classificação de processos e comunicações dos usuários, análise de sentimento de reclamações e visualização integrada de todos os dados de processos jurídicos e de ouvidoria em painéis gerenciais com os dados financeiros relacionados aos processos, conforme especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão Eletrônico n.º xx/201x e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. O fornecimento do objeto será de Empreitada por Preço Unitário.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, a contar da assinatura deste contrato, podendo ser prorrogado por igual período até o limite de 5 (cinco) anos, conforme Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e de acordo com a Lei n.º 13.303/2016.

2.2. O prazo de execução será conforme cronograma constante do item 32 do Termo de Referência - Anexo I do Edital, a contar da data de assinatura deste contrato.

2.3.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R$ .....(.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários,

fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação, estão assegurados no orçamento de _____, Natureza de Despesa _____, Programa de Trabalho _____, fonte de recurso ____.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto, deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto n.º 32.767 de 17/02/2011 e Art. 148, § único do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

5.1.1. Excetuam-se desta obrigatoriedade as empresas de outros Estados da Federação que, comprovadamente não possuam filiais e/ou representação no Distrito Federal, devendo neste caso indicar o número de sua conta corrente, bem como a agência do estabelecimento bancário.

5.2. O pagamento será realizado em até **15 (quinze) dias**, contados a partir da entrega da Fatura/Nota Fiscal no protocolo da CONTRATANTE, que deverá acontecer no primeiro dia útil do mês subsequente ao da execução dos serviços, estando acompanhada da Autorização de Faturamento - AF, observado o preço-proposto para o serviço, desde que tenham sido cumpridas as exigências contratuais e administrativas do CONTRATANTE.

5.2.1. Se a documentação de cobrança estiver incompleta ou conter erros ou incorreções, o prazo para pagamento será recomeçado a partir da data de sua reapresentação, desde que o atesto já tenha sido realizado.

5.2.2. Se a CONTRATADA for optante pelo Simples Nacional, essa condição deverá ser informada na Nota Fiscal/Fatura, sob pena de ter retido na fonte os tributos incidentes sobre a operação, relacionados no art. 13 da Lei Complementar n.º 123/2006.

5.2.3. É vedado o pagamento antecipado por objeto contratual não executado.

5.3. Para que o pagamento possa ser liberado, a CONTRATADA deverá apresentar ao METRÔ-DF os seguintes documentos em plena validade, junto com a Nota Fiscal:

5.3.1. Autorização de Faturamento – AF emitida pelo gestor ou comissão gestora do contrato, se for o caso;

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

5.3.3. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

5.3.4. Certidão Negativa de Débitos emitida pela Secretaria de Fazenda Pública do Distrito Federal, se tiver sede ou filial no Distrito Federal; e

5.3.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

5.4. O CONTRATADO fica obrigado a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-E, modelo 55, em substituição à nota fiscal modelo 1 ou 1-A, a partir de 1º de outubro de 2011, conforme dispõe o Protocolo ICMS 42, de 3/07/2009, com redação dada pelo Protocolo ICMS 33/2011.

5.5. Em caso de atraso no pagamento sem justo motivo, o débito será acrescido de correção monetária pelo IPC-A/IBGE, salvo disposição em contrário no edital ou contrato, e juros de mora legais, calculados *pro rata temporis*.

5.6. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o pagamento mensal pela CONTRATANTE ocorrerá após a comprovação do pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS pela CONTRATADA relativas aos empregados que tenham participado da execução dos serviços contratados.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. O reajustamento de preços poderá ocorrer a cada 12 (doze) meses, a contar da data-base ou do último reajustamento de preços, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IPCA, divulgado pelo IBGE ou outro que venha a substituí-lo, apurado no período, mediante a apresentação de requerimento fundamentado e tempestivo.

6.1.1. A existência de disponibilidade orçamentária é condição essencial para a concessão do reajustamento de preços pela via administrativa, sem prejuízo de sua concessão posterior e pagamento retroativo quando houver disponibilidade orçamentária, devidamente atualizado monetariamente.

6.1.2. A ausência de requerimento de reajustamento de preços importará em renúncia do CONTRATADO ao direito relativo ao período anterior aos últimos doze meses, sendo-lhe permitido realizar requerimento provisório na ausência de divulgação de índices inflacionários ou de termos de negociação coletiva.

6.1.3. A data-base será considerada a data da apresentação da proposta pelo CONTRATADO.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – **DO LOCAL DE ENTREGA**

7.1. A execução do objeto deste contrato será na Companhia do Metropolitano do Distrito Federal – Metrô-DF, no Complexo Administrativo e Operacional, Avenida Jequitibá, Lote 155, Águas Claras – DF, CEP 71.929-540. Nos horários de 08:00 às 11:30 e de 13:30 às 16:30 , de segunda a sexta-feira exceto feriados.

8. CLÁUSULA OITAVA – DO GERENCIAMENTO

8.1. O gerenciamento do contrato e a execução dele decorrente ficarão a cargo do empregado a ser nomeado por meio de Instrução de Serviço emitida pela respectiva Diretoria demandante da contratação do METRÔ-DF.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Constituem obrigações e responsabilidades da CONTRATANTE, além daquelas estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico:

9.1.1. Designar empregado(s) ou comissão gestora para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, por meio de instrução de serviços;

9.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.1.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.1.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

9.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

9.1.6. O METRÔ-DF não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.1.7. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, observar o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que participarem da execução dos serviços contratados, sob pena de retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação esteja regularizada, em especial, quanto:

9.1.7.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado

e décimo terceiro salário;

9.1.7.2. à concessão de férias remuneradas e ao pagamento do respectivo adicional;

9.1.7.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

9.1.7.4. aos depósitos do FGTS; e

9.1.7.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

9.1.8. Instituir comissão, de no mínimo três membros, para o recebimento dos bens.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Constituem obrigações e responsabilidades da CONTRATADA, além das estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico:

10.1.1. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

10.1.2. Executar o objeto conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas no Termo de Referência e em sua proposta;

10.1.3. Observar as disposições legais que regulem o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto desta contratação;

10.1.4. Coordenar a execução dos serviços de comum acordo com o METRÔ-DF, considerando-se a continuidade cronológica e física dos trabalhos, em conformidade com as disposições do Edital e seus anexos, de maneira a evitar interrupções ou paralisações;

10.1.5. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste contrato;

10.1.5.1. A inadimplência do CONTRATADO quanto aos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais não transfere ao METRÔ-DF a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

10.1.5.2. Constatada eventual inadimplência do CONTRATADO, é facultado ao METRÔ-DF realizar o pagamento diretamente aos trabalhadores, ou consignar o pagamento em juízo descontado do valor de eventual retenção cautelar para pagamento de eventual multa contratual que venha ser aplicada ao CONTRATADO.

10.1.6. Manter durante a execução do instrumento contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e seus anexos;

10.1.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou ao METRÔ-DF, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, conforme Art. 76 da Lei 13.303 de 30/06/2016 e Art. 168 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF;

10.1.7.1. A CONTRATADA responderá por ação ou omissão de seus colaboradores, assim compreendidos, de modo exemplificativo, os seus sócios, acionistas, conselheiros, administradores, diretores, prepostos, empregados, gerentes de contrato, responsáveis técnicos, procuradores, consultores, assessores e fornecedores subcontratados.

10.1.8. Ressarcir o METRÔ-DF por quaisquer valores que receber em decorrência de enriquecimento ilícito por sobrepreço, superfaturamento ou por qualquer outro meio, independentemente de dolo ou culpa, desde que precedidos de processo administrativo com observância aos princípios do contraditório e da ampla defesa;

10.1.9. Toda informação que o CONTRATADO obtiver em razão do contrato firmado com o METRÔ-DF será considerada informação confidencial, sendo que a CONTRATADA não poderá prestar nenhuma informação sobre o contrato e fatos ocorridos durante a sua execução a terceiros sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

10.1.9.1. A divulgação de informação confidencial pela CONTRATADA sem autorização do METRÔ-DF é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

10.1.9.2. Ainda que o METRÔ-DF tenha o dever legal de divulgar informação, a CONTRATADA não poderá divulgá-la sem a anuência do METRÔ-DF ou sem que este já tenha dado publicidade à informação, sob pena de quebra de confidencialidade.

10.1.9.3. Não configura violação da confidencialidade quando a CONTRATADA prestar informações a órgãos de controle ou a autoridade judicial, desde que, não havendo proibição expressa, tenha informado o METRÔ-DF da citação, intimação ou notificação que receber em prazo hábil para que se defenda e tome as providências cabíveis.

10.1.10. É vedado à CONTRATADA ceder quaisquer direitos ou obrigações decorrentes do contrato, ou dar seu crédito em garantia de outro negócio jurídico, sem a anuência prévia e escrita do METRÔ-DF;

10.1.10.1. A violação a este artigo é considerada descumprimento grave do contrato e poderá dar azo à aplicação de sanções e à rescisão contratual.

10.1.11. Cumprir integralmente a Lei n.º 12.846/2013, Decreto federal nº 8.420/2015 e pelo Decreto n.º 37.296/2016, ou pela legislação correlata superveniente, no que for aplicável.

10.1.12. Nos termos do art. 2º, § 2º, da Lei Distrital n.º 6.679/2020, caso a CONTRATADA não tenha comprovado antes da assinatura deste contrato o cumprimento da exigência de equidade salarial, deverá, sob pena de rescisão do contrato e demais consequências legais, apresentar no prazo de até 5 (cinco) dias o plano para adoção das ações afirmativas de que tratam o art. 2º da mencionada lei, com prazo para implantação de no máximo 90 dias.

10.1.12.1. O prazo para a apresentação do plano de adoção das ações afirmativas estipulado no subitem 10.1.12 poderá ser prorrogado mediante justificativa da CONTRATADA, por igual período e uma única vez.

10.1.13. Implementar e/ou manter Programa de Integridade durante o período de vigência deste Contrato em conformidade com os parâmetros da Lei Distrital n.º 6.112/2018 e Decreto Distrital n.º 40.388/2020.

10.1.13.1. A não implantação do Programa de Integridade, bem como a implantação de um programa meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos à administração pública, sujeitam o CONTRATADO à sanção prevista neste edital.

10.1.14. Nos termos do art. 189 do RILC - METRÔ-DF, Lei Distrital nº 6.128, de 1º de março de 2018 e Decreto Distrital nº 45.846, de 27 de maio de 2024, o CONTRATADO se obriga a destinar 2% (dois por cento) das vagas de trabalho a pessoas em situação de rua.

10.1.15. Nos termos do art. 189 do RILC - METRÔ-DF e Lei Distrital nº 4.079, de 4 de janeiro de 2008, o CONTRATADO se obriga a destinar 3% (três por cento) das vagas de trabalho a apenados em condições de exercer trabalho externo ou egressos do Sistema Penitenciário do Distrito Federal.

10.1.16. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o CONTRATADO deverá apresentar à CONTRATANTE:

10.1.16.1. o quantitativo de empregados vinculados à execução do objeto do contrato de prestação de serviços, a lista de identificação destes empregados e respectivos salários;

10.1.16.2. o cumprimento das obrigações estabelecidas em acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato; e

10.1.16.3. a relação de benefícios a serem concedidos pela CONTRATADA a seus empregados, que conterá, no mínimo, o auxílio-transporte e o auxílio-alimentação, quando esses forem concedidos pela CONTRATANTE.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As licitantes que não cumprirem integralmente as obrigações contratuais assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções, conforme Lei n.º 13.303/2016.

11.2. Nos termo da Lei n.º 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, pela inexecução total ou parcial do contrato, pela execução extemporânea de obrigações contratuais, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual, pelo retardamento do início da execução do contrato, pelo comportamento fraudulento ou inidôneo do CONTRATADO e por outras ações ou omissões previstas no contrato e seus anexos, o METRÔ-DF poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

11.2.1. Advertência;

11.2.2. Multa;

11.2.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

11.2.4. As sanções previstas nos subitens 11.4.1 e 11.4.3 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção do subitem 11.4.2.

11.2.5. A aplicação das sanções previstas neste artigo não impede a rescisão do contrato e não exime o CONTRATADO da responsabilidade de ressarcir e/ou indenizar o METRÔ-DF e/ou terceiros por eventual enriquecimento sem causa, lucros cessantes e/ou perdas e danos.

11.3. A sanção prevista no subitem 11.4.3, poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com o Metrô - DF:

11.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

11.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

11.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com o METRÔ-DF em virtude de atos ilícitos praticados.

11.4. Toda sanção só poderá ser aplicada após regular processo administrativo, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento de notificação, onde deverão estar indicados os fundamentos de fato e de direito e as sanções que se pretende aplicar.

11.4.1. A multa será descontada de eventuais pagamentos devidos ao CONTRATADO e/ou da garantia contratual.

11.4.2. Se a multa for de valor superior ao valor de eventuais pagamentos devidos e da garantia prestada, além da perda desta, responderá o CONTRATADO pela sua diferença, mediante cobrança judicial.

11.5. A multa terá os seguintes percentuais como parâmetro padrão:

11.5.1. 0,08% (zero virgula zero oito por cento) por dia, sobre o valor atualizado do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), em caso de descumprimento da obrigação de implementar e manter Programa de Integridade, quando for o caso;

11.5.2. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou na execução dos serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

11.5.3. 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega dos materiais e/ou na execução dos serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do METRÔ-DF,

quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

11.5.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento dos prazos de entrega, sem prejuízo da aplicação das multas previstas nos subitens 11.7.2 e 11.7.3;

11.5.5. 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo METRÔ-DF, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato, calculado sobre a parte inadimplente;

11.5.6. Até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

11.5.6.1. O tempo de atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do contrato, se dia de expediente normal no METRÔ-DF, ou no primeiro dia útil seguinte.

11.5.6.2. O atestado da autoridade pública da existência e aplicação do Programa de Integridade faz cessar a aplicação da multa prevista no subitem 11.7.1, sem prejuízo da cobrança pelo período de efetivo descumprimento.

11.6. É assegurado ao METRÔ-DF o direito de realizar retenções cautelares de pagamentos devidos enquanto perdurar os procedimentos administrativos para a aplicação de sanções.

11.7. O prazo de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o METRÔ-DF deverá ser arbitrado ao licitante ou CONTRATADO de acordo com o seguinte:

11.7.1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, o CONTRATADO permanecer inadimplente;

11.7.2. Por até 90 (noventa) dias, quando deixar de entregar no prazo estabelecido no edital os documentos e anexos exigidos em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico;

11.7.3. Por até 12 (doze) meses, quando o licitante, na modalidade pregão, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;

11.7.4. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando o licitante e/ou CONTRATADO:

11.7.4.1. Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

11.7.4.2. Praticar atos ilícitos visando frustrar os objetivos do procedimento de escolha de terceiros;

11.7.4.3. Não efetuar o pagamento de multas aplicadas pelo METRÔ-DF.

11.8. A competência para aplicar as sanções previstas neste Item é do Diretor da Unidade Demandante, cabendo recurso contra a sua decisão, dirigido ao Diretor-Presidente do METRÔ-DF, no mesmo prazo oferecido para defesa prévia, a contar da data do recebimento da notificação da decisão pelo CONTRATADO.

11.8.1. A decisão deverá ser fundamentada, inclusive quanto à proporcionalidade da sanção aplicada em função da natureza e da gravidade da falta cometida.

11.8.2. Se a Unidade Demandante estiver diretamente subordinada ao Diretor-Presidente, o recurso será julgado pela Diretoria Colegiada do METRÔ-DF.

11.9. O METRÔ-DF deverá informar os dados relativos às sanções aplicadas a contratados, de forma a manter atualizado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de que trata o art. 23 da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.9.1. O fornecedor incluído no cadastro referido no item 11.11 não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

11.9.2. Serão excluídos do cadastro referido, a qualquer tempo, fornecedores que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra eles promovida.

11.10. As penalidades aplicadas pelo METRÔ-DF deverão ser igualmente registradas no Sistema de Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto n.º 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, instituído pela Instrução Normativa/SLTI n.º 02, de 11 de outubro de 2010.

11.10.1. A exclusão de registro de penalidade se dará de acordo com as normas aplicáveis a cada sistema de cadastro de fornecedores.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei n.º 13.303/16, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato, no Termo de Referência e em outras leis e/ou regulamentos.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A contratação poderá ser ainda rescindida judicialmente, nos termos da legislação, e amigavelmente por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência do CONTRATANTE.

12.4. A rescisão por ato unilateral do CONTRATANTE ou por acordo entre as partes deverá ser precedida de autorização escrita da Diretoria Colegiada, mediante proposição fundamentada do Diretor da área solicitante.

12.5. Nos termos do Decreto Distrital n.º 39.978/2019, o contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis, na hipótese de não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei n.º 13.303/16.

13.2. A competência para autorizar as alterações de que trata esta cláusula é atribuída à Diretoria Colegiada e as mesmas serão efetivadas mediante aditamento do instrumento contratual.

13.3. A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS VEDAÇÕES

14.1. É vedado à CONTRATADA:

14.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

14.1.2. interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei;

14.1.3. subcontratar o objeto;

14.1.4. a formação de consórcio.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

15.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia no importe de 5% (cinco por cento) do valor deste contrato, em nome do METRÔ-DF, em até 15 (quinze) dias após a data da assinatura do contrato, uma das seguintes modalidades de garantia, conforme estipulado no Art. 178 do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF:

15.1.1. Caução em dinheiro;

15.1.2. Seguro-garantia;

15.1.3. Fiança bancária.

15.1.3.1. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança, fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da licitante vencedora, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002.

15.1.3.2. No caso da escolha da garantia contratual na modalidade fiança bancária, será obrigatório a comprovação por parte da CONTRATADA de que o fiador é instituição financeira autorizada a operar com o Banco Central do Brasil.

15.1.3.3. A garantia de execução contratual deverá abranger todo o período de vigência do contrato, acrescida de mais 30 (trinta) dias.

15.2. A garantia escolhida pela CONTRATADA deverá ser complementada sempre que houver defasagem em relação ao valor inicial, sendo tal complemento apresentado ao CONTRATANTE, quando da entrega das faturas correspondentes, como condição para o recebimento destas e deverá abranger toda a vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias.

15.2.1. Em caso de prorrogação do prazo de vigência do contrato a ser firmada com a CONTRATADA, a garantia deverá ser renovada, mantendo-se o percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, atualizado, e nas mesmas condições e prazos estabelecidos no item 15.2.

15.3. A garantia assegurará o pagamento de:

15.3.1. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão do não cumprimento ou cumprimento insatisfatório do contrato, incluindo-se as obrigações acessórias;

15.3.2. Quaisquer responsabilidades por perdas e danos causados ao METRÔ-DF ou a terceiros em razão de omissão ou ato praticado com dolo ou culpa durante a execução do contrato;

15.3.3. Multas contratuais aplicadas ao CONTRATADO;

15.3.4. Obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias de qualquer natureza e, de acordo com o Decreto Distrital n.º 39.978/2019, para com o FGTS, de responsabilidade do CONTRATADO, quando não honradas com pontualidade.

15.4. A garantia prestada pelo CONTRATADO será liberada ou restituída nas seguintes hipóteses:

15.4.1. Execução integral e satisfatória do objeto do contrato, atestada pelo gestor do contrato sem qualquer ressalva;

15.4.2. Decurso do prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato sem que haja comunicação de sinistro ou retenção cautelar de valores por parte do METRÔ-DF, ainda que em fase de apuração.

15.5. A devolução da caução em dinheiro deverá ser acrescida de correção monetária.

15.6. O envio de notificação pelo METRÔ-DF durante o prazo abrangido pela garantia contratual, indicando a ocorrência de eventual sinistro já apurado ou ainda a ser apurado, impedirá a liberação da garantia e obrigará a instituição bancária ou securitária ao pagamento de indenização pelas responsabilidades apuradas.

15.7. O atraso na apresentação de garantia ou de reforço de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

15.8. O comprovante de recolhimento de qualquer das garantias de que trata o item 15.1, deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato.

15.9. A garantia escolhida pela CONTRATADA poderá ser substituída por outra no decorrer da execução do contrato, com anuência do METRÔ-DF.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF e Lei n.º 13.303/16 e demais normas

federais aplicáveis e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Distrito Federal, no prazo previsto no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF.

18. **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CONDIÇÕES GERAIS**

18.1. As partes contratantes se comprometem a respeitar integralmente a Lei Anticorrupção (Lei n.º 12.846/13), sujeitas aos procedimentos e às penalidades do Decreto Distrital n.º 37.296/16, aplicando-se à parte faltosa todas as responsabilidades e sanções previstas na lei em comento e nas demais normas do direito brasileiro, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos atos praticados por seus sócios ou acionistas, diretores, administradores, procuradores, representantes legais, consultores, empregados e prepostos em geral, observados os limites da lei.

18.1.1. A CONTRATADA se obriga a firmar na data de assinatura deste Contrato o Termo de Compromisso de Conduta Ética e de Combate à Corrupção (Anexo 1).

18.2. A CONTRATADA se obriga a não praticar ou incentivar, por ação ou omissão, dolosa ou culposa, por seus sócios/acionistas, prepostos, empregados e/ou eventuais subcontratados, ato ou política de discriminação ou de incentivo à violência, sob qualquer aspecto, seja em função do sexo, opção sexual, idade, cor, religião, crença, origem, classe social, opinião política, debilidades físicas ou psíquicas, entre outros.

18.3. A CONTRATADA se obriga a respeitar a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, a menores de 18 anos, e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme estabelecido na Constituição Federal, artigo 7º, inciso XXXIII.

18.4. A CONTRATADA se obriga a não empregar mão-de-obra escrava ou assimilada e praticar ato contrário à dignidade da pessoa humana do trabalhador, assim como assédios moral ou sexual, punições e tratamentos vexatórios, físicos ou verbais.

18.5. A CONTRATADA se obriga a respeitar a legislação ambiental vigente e empenhar-se em desenvolver métodos de atuação que não perturbem o meio ambiente, responsabilizando-se por obter previamente as devidas autorizações das autoridades competentes e por responder por possíveis despesas, multas e autuações a que tenha dado causa.

18.5.1. A CONTRATADA deverá recepcionar bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pelo CONTRATANTE, resultante do fornecimento/prestação dos serviços desta contratação, assim como comprovar que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização, de modo a não poluir as dependências CONTRATADA e as demais áreas públicas.

18.6. A matriz de risco, é parte integrante do contrato, nos moldes da legislação aplicável à espécie, bem como do artigo 147, inciso XVI, do RILC.

18.7. As partes contratantes observarão as disposições do Decreto Distrital nº 46.174, de 22 de agosto de 2024, em relação a Política de Prevenção e Enfrentamento do Assédio Moral e do Assédio Sexual, a fim de promover o trabalho digno, saudável, seguro e sustentável no âmbito da administração direta e indireta do Distrito Federal.

18.8. As partes contratantes declaram conhecimento quanto ao Código de Conduta e Código de Ética do METRÔ-DF, disponíveis no site www.metro.df.gov.br, com vistas a manter a transparência, segurança jurídica e a simetria de informações sobre as negociações do METRÔ-DF, de acordo com as boas práticas de governança e integridade.

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

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

19.1. Fica estabelecido o Foro de Brasília – DF para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, se esgotadas as vias amigáveis.

E, por estarem justos e contratados, após as devidas leituras, as partes assinam o presente instrumento na presença de duas testemunhas, em uma única via eletrônica com autenticação na forma da lei pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI.

Brasília, __ de _____ de 2024.

CONTRATANTE:

_____ _____

Diretor-Presidente Diretor de _____

CONTRATADA:

TESTEMUNHAS:

_____

_____

ANEXO 1

TERMO DE COMPROMISSO DE CONDUTA ÉTICA E DE COMBATE À CORRUPÇÃO

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ/MF sob o n.º [número], com sede no [endereço completo], neste ao representado, na forma de seus atos constitutivos, por [NOME COMPLETO], [estado civil], [profissão], portador da cédula de identidade RG n.º [número e órgãos expedidor], inscrito(a) no CPF/MF sob o n.º [número], doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA tem consciência de que a sociedade brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, posturas e procedimentos que possam melhorar o ambiente político do Brasil, assim como anseia pela prática efetiva de tais princípios;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está desejosa de atender as expectativas da sociedade brasileira;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

CONSIDERANDO que a CONTRATADA está ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende do esforço de agentes econômicos socialmente responsáveis em incentivar a adoção de condutas éticas a um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob os termos do art. 299 do Código Penal Brasileiro, a CONTRATADA, por seu representante legal infra-assinado, declara que proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas, tendo pleno conhecimento do disposto no art. 5º, alíneas '*d'* e '*g*', da Lei n.º 12.846/13 ("Lei Anticorrupção").

Ainda, a CONTRATADA se compromete a:

1. Proibir que qualquer pessoa ou organização aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com empregados do METRÔ-DF;

2. Não influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

3. Apoiar e colaborar com o METRÔ-DF em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente;

5. Não oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa

a ele relacionada;

6. Não financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos;

7. Não utilizar pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

8. Contribuir e não dificultar a atividade de investigação e/ou de fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, e nem intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional;

9. Não frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

10. Não impedir ou perturbar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

11. Não afastar e não procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

12. Não criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

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

14. Não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.

15. Reportar toda e qualquer irregularidade ao canal de denúncia próprio da Ouvidoria do METRÔ-DF, sendo-lhe garantida a não retaliação;

16. O signatário está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

Brasília-DF, __ de _____ de _____.

_____

[REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE]

Documento assinado eletronicamente por **KLAUS VILAR WURMBAUER - Matr.0000307-7**, **Pregoeiro(a)**, em 07/11/2024, às 17:10, 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= **155624355** código CRC= **0151C419**.

ANÁLISE DE RISCOS

1. INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos relacionado à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em duas categorias:

- Riscos que possam comprometer o sucesso dos processos de contratação.
- Riscos de gestão contratual.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir.

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Baixo	05
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação.

A análise qualitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.

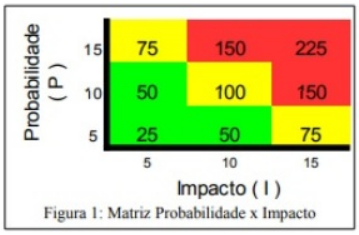


Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação do mesmo ou adoção das medidas preventivas, através do uso de controles de segurança. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente os controles de segurança previstos.

2. MATRIZ DE RISCO

Risco	Fase	Descrição do Risco	Probabilidade (P)	Impacto/ Criticidade (I)	Nível de risco (P X I)	Parte Responsável	Consequência	
1	Planejamento da Contratação	Não aprovação do Termo de abertura de aquisição	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	Atraso no processo de contratação	Reuniões com autorid
2	Planejamento da Contratação	Morosidade na execução do processo aquisição da contratação	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	A não realização do serviço e possibilidade de comprometimento dos equipamentos	Reuniões com as áre andamento do proce

3	Planejamento da Contratação	Licitação deserta	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	• Atraso na conclusão da contratação; • Não fornecimento do objeto.	• Análise mercadológ • Reexame de docum • O gestor responsáv encontrados na pes verificar se os mesr condizentes com o • Pesquisa em contra Pública.
4	Planejamento da Contratação	Indisponibilidade do recurso	Médio	Alto	Alto	Equipe de Planejamento da Contratação	• Atraso na conclusão da compra • Não fornecimento dos bens • Cancelamento do processo licitatório e judicialização	• TR/Edital bem emb com o mercado. • Conduzir a licitaçã • Evitar o excesso de • Realizar diligências
5	Planejamento da Contratação	Fornecedores não responderem às solicitações de cotação	Médio	Médio	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	• Licitação deserta • Necessidade de nova contratação • Atraso no fornecimento da demanda	• A especificação téc sucinta e clara, ved irrelevantes ou desr • Unidade demandan técnicas que restrin
6	Planejamento da Contratação	Superdimensionamento no quantitativo	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	Desperdício de itens adquiridos em excesso e de recursos	• Estudo técnico prév • Revisão do o Estud quantidade demand necessário, deverá à necessidade da ur
7	Planejamento da Contratação	Subdimensionamento do quantitativo	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação	• Retrabalho • Necessidade de nova licitação para atender a demanda	• Estudo técnico prév • Revisão do o Estud quantidade demand necessário, deverá à necessidade da ur • Providenciar nova com acréscimo de
8	Licitação	Falha na compreensão das especificações pelo fornecedor	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação/AGGCO	• Produtos/Bens com qualidade inferior • Produtos/bens fora do especificado	• Maior detalhament • Coleta de amostra • Conferência dos ite • ESPECIFICAÇÃO suficiente, sucinta excessivas, irreleva • Quando for necessá de determinada ma situação em que ser similar ou de melh
9	Licitação	Falência, insolvência da empresa contratada	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação/AGGCO	• Não entrega do objeto contratado • Necessidade de deflagrar novo processo de contratação • Possível agravamento nas medidas de prevenção	• Análise do último b • Levantamento prév empresa. • Exigir a qualificaçã
10	Licitação	Licitação impugnada	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Planejamento da Contratação/AGGCO	Não realização da aquisição	• Revisão da docume e contratuais antes • Revisão das questõ melhorias. • Justificar tecnicam
11	Licitação	Cotação de preço abaixo do mercado	Médio	Alto	Alto	Equipe de Planejamento da Contratação/AGGCO	Não realização da Contratação	• Identificar os possí preços. • Realizar cotação us
12	Execução Contratual	Questionamentos por órgãos de controle	Médio	Alto	Alto	Equipe de Execução Contratual	• Responsabilização dos gestores/ agentes públicos • Multa	• Atendimento ao RI • Motivação robusta

13	Execução Contratual	Mudanças no ambiente interno ou nas necessidades da área	Médio	Alto	Alto	Equipe de Execução Contratual	Questionamentos sobre aquisição	• Controle rígido do • Estimar da melhor necessidades.
14	Execução Contratual	Atraso na entrega do Serviço contratado	Baixo	Médio	Baixo	Equipe de Execução Contratual	Atraso na entrega do Serviço	Previsão de inclusão n parte da empresa c
15	Execução Contratual	Não entrega do Serviço contratado	Baixo	Alto	Médio	Equipe de Execução Contratual	Não entrega dos serviços	Previsão de inclusão nc pa
16	Execução Contratual	Entrega com qualidade inferior à exigida	Médio	Médio	Médio	Equipe de Execução Contratual	Equipamentos sem funcionar ou funcionando de forma insatisfatória	Realizar recusa do

Equipe de Planejamento da Contratação		
Integrante Requisitante	**Integrante Técnico**	**Integrante Administrativo**
Livia Holanda Regis Lima Matrícula: 3025-2	Bruno Fontinele Mac Ginity Matrícula: 2731-6	Paolla Holanda Martins Araujo Matrícula: 3404-5

Documento assinado eletronicamente por **BRUNO FONTINELE MAC GINITY - Matr.0002731-6**, **Técnico(a) em Informática**, em 24/06/2024, às 14:06, 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 **LIVIA HOLANDA REGIS LIMA - Matr.0003025-2**, **Gerente de Contencioso**, em 27/06/2024, às 15:24, 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 **LEYVAN LEITE CÂNDIDO - Matr.0003316-2**, **Diretor(a) de Administração**, em 01/07/2024, às 11:31, 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 **PAOLLA HOLLANDA MARTINS ARAUJO - Matr.0003404-5**, **Assessor(a) Especial**, em 31/07/2024, às 15:10, 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= **125570307** código CRC= **46DFD5CC**.