



Governo do Distrito Federal  
Departamento de Trânsito do Distrito Federal

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

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL	
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90018/2026 SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS	
Regido pela Lei nº 14.133/2021, pelas Leis Distritais nºs 4.611/2011 e 4.770/2012, pela Lei Complementar nº 123/2006, pelos Decretos Distritais nºs 44.330/2023 e 32.598/2010, pelo Parecer Referencial nº 66/2024, bem como pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 e, no que couber, pelas demais normas legais aplicáveis, assim como pelas disposições elencadas no Edital e no Termo de Referência.	
OBJETO	Registro de preços para contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DO CERTAME	
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:	Às 09:00 horas do dia 16/07/2026 (horário de Brasília/DF).
ENDEREÇO ELETRÔNICO:	<a href="http://www.gov.br/compras">www.gov.br/compras</a>
PROCESSO:	00055-00069118/2024-11
ESTIMATIVA:	R\$ 14.772.573,20 (quatorze milhões, setecentos e setenta e dois mil, quinhentos e setenta e três reais e vinte centavos).
TIPO:	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA:	ABERTO E FECHADO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO GLOBAL
UASG:	926142
PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS	NÃO
PARTICIPAÇÃO/ADESÃO	NÃO SERÁ PERMITIDO
	ENDEREÇO: SEPS 713/913, Asa Sul, Bloco D, CEP 70.390-135. E-MAIL: <a href="mailto:licitacao@detran.df.gov.br">licitacao@detran.df.gov.br</a>
PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS/IMPUGNAÇÕES	Até às 23h59 do dia 13/07/2026.
<b>OBSERVAÇÃO:</b> O Edital estará disponível gratuitamente no site <a href="http://www.detran.df.gov.br">www.detran.df.gov.br</a> (clique em “Transparência Pública/Licitações/Pregão Eletrônico”) e no endereço eletrônico <a href="http://www.gov.br/compras">www.gov.br/compras</a> . Respostas a pedidos de esclarecimento ou de impugnações, bem como avisos de ordem geral, deverão ser consultadas no site <a href="http://www.gov.br/compras">www.gov.br/compras</a> , não ensejando, portanto, qualquer responsabilização ao Detran-DF por fatos oriundos da não realização de consultas por parte dos licitantes ao referido site. Todas as referências de horários neste Edital correspondem ao horário oficial de Brasília-DF. Os pedidos de esclarecimentos e impugnações deverão ser encaminhados em até 3 dias úteis anteriores ao dia do certame, ou seja, até às 23h59 do dia 17/09/2025.	

Acompanhe as sessões públicas dos Pregões do DETRAN pelo endereço [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), selecionando no menu: Acesso à informação > Consulta Detalhada > (Pregões) Em Andamento > Cód. UASG (926142).

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90018/2026

O DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL – DETRAN/DF, entidade autárquica de administração superior integrante do Sistema Nacional de Trânsito, excluída da obrigatoriedade de adoção do regime de centralização das licitações de compras, obras e serviços de que trata a Lei nº 2.340/99, pelo Decreto 32.227/2010, por meio de seu Pregoeiro, servidor designado pela PORTARIA Nº 273, publicada na p. 41 do DODF nº 198, de 16/10/2025, torna público, para conhecimento dos interessados, que, às 09h00 do dia 16/07/2026 (horário de Brasília), realizará sessão pública de abertura de licitação para registro de preços, na modalidade PREGÃO, em sua forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, global, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 44.330/2023, bem como das demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e no Termo de referência.

1. DO OBJETO

- 1.1. Registro de preços para Contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por 5 (cinco) itens, conforme tabela constante no subitem 3.1 do Termo de Referência (Anexo A do Edital), devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.
- 1.3. Em caso de discordância entre as especificações do objeto descritas no sistema ComprasGov e as constantes deste Edital, prevalecerão estas últimas.

Lote	Item	Serviço	CATSER	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	01	Serviço de Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.	27324	Subscrição por Node	40	R\$ 144.833,33	R\$ 5.793.333,20
	02	Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.	27324	UST	5.000	R\$ 623,25	R\$ 3.116.250,00
	03	Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.	27502	Subscrição por servidor físico ou virtual	12	R\$ 112.000,00	R\$ 1.344.000,00
	04	Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.	27324	UST	4.500	R\$ 537,50	R\$ 2.418.750,00
	05	Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.	27324	Mensal	12	R\$ 175.020,00	R\$ 2.100.240,00
<b>Valor Total</b>							<b>R\$ 14.772.573,20</b>

## 2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

## 3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3.1. O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3.3. 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.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Nos casos de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, cujo item possua valor estimado superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte (EPP), não se aplicam os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, conforme disposto no artigo 4º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.6.2. autor do anteprojeto, do termo de referência, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do termo de referência, do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

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

3.6.7. que se encontrem em processo de dissolução, liquidação ou falência;

3.6.7.1. Só será permitida a participação de empresas em recuperação judicial e extrajudicial se comprovada, respectivamente, a aprovação ou a homologação do plano de recuperação pelo juízo competente, bem como a aptidão econômica e financeira da empresa para o certame.

3.6.8. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.9. agente público do órgão ou entidade licitante;

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

3.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme o § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133/2021;

3.6.12. Proprietário, Controlador, Administrador, Gerente ou Diretor de Pessoa Jurídica, independente das denominações adotadas e do nível quantitativo ou qualitativo de participação do capital ou patrimônio (Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019);

3.6.13. Executores de contratos que trabalhem ou tenham trabalhado nos últimos cinco anos como sócios, administradores ou não, ou responsáveis pelas entidades contratadas (Decreto nº 39.860/2019);

3.6.14. Agente Público licenciado ou afastado por qualquer motivo e a qualquer título (Decreto nº 39.860/2019);

- 3.6.15. Empresas ou empresários que tenham sido declarados inidôneos pela Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal e Distrital;
- 3.6.16. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendido aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum (Parecer nº 314/2016 e 82/2016 PRCON/PGDF);
- 3.6.17. Pessoa jurídica cujo dirigente, administrador, proprietário ou sócio com poder de direção, seja cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o segundo grau, de (alterado pelo(a) Decreto nº 37.843/2016):
- 3.6.17.1. agente público com cargo em comissão ou função de confiança que esteja lotado na unidade responsável pela realização da seleção ou licitação promovida pelo órgão ou entidade da administração pública distrital (inciso alterado pelo Decreto nº 37.843/2016); ou
- 3.6.17.2. agente público cuja posição no órgão ou entidade da administração pública distrital seja hierarquicamente superior ao chefe da unidade responsável pela realização da seleção ou licitação (inciso alterado pelo(a) Decreto nº 37.843/2016).
- 3.7. A vedação de que trata o item 4.6.17. aplica-se aos contratos pertinentes a obras, serviços e aquisição de bens, inclusive de serviços terceirizados, às parcerias com organizações da sociedade civil e à celebração de instrumentos de ajuste congêneres.
- 3.8. A vedação estende-se às uniões homoafetivas (art. 3º, § 3º, do Decreto nº 32.751/2011).
- 3.9. Não poderão participar, para os mesmo(s) item(ns) do certame, pessoas jurídicas que tenham sócios em comum ou que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias umas das outras.
- 3.10. O impedimento de que trata o subitem 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.11. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os subitens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 3.12. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.13. O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 3.14. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).
- 3.15. A vedação de que trata o subitem 3.6.9 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 3.16. Em relação à subcontratação, ocorrerá nos termos do item 7.61.14 do termo de referência, Anexo A deste Edital.
- 3.17. É vedada a participação de Consórcios, segundo os termos do item 10.3 do Termo de Referência, Anexo A, deste Edital.

#### 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 4.3.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);
- 4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º a 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.4.1. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.10. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.11. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O Licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1. **Valor unitário e total** para cada item ou grupo de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional;
- 5.1.2. **Marca, modelo e fabricante** de cada item ofertado (quando for o caso); e
- 5.1.3. **Descrição detalhada do objeto** indicando, no que for aplicável, o prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos, estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento, serão retidos, na fonte, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos conforme normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
- 5.9.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 1º, inciso XV, do Regimento Interno do Tribunal de Contas do Distrito Federal; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- 5.10. O julgamento da proposta será consoante aos critérios de aceitação estabelecidos no Termo de Referência.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. **O lance deverá ser ofertado considerando-se o valor global do lote.**
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de *valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. **O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances**, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **R\$ 1,00 (um real)**.
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado informado na capa deste Edital, o qual é **“aberto e fechado”**.
- 6.11. O **modo de disputa “aberto e fechado”**, para o envio de lances no pregão eletrônico, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.11.1. A etapa de lances da sessão pública **terá duração inicial de quinze minutos**. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo **de até dez minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços **até 10% (dez por cento)** superiores àquela possam **ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em **até cinco minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa, ora adotado, aberto e fechado.
- 6.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133/2021](#), nesta ordem:
- 6.18.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.18.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 6.18.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 6.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;
- 6.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.18.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 6.18.2.2. empresas brasileiras;
- 6.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; e
- 6.18.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
- 6.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.20. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 6.21. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

- 6.22. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 6.23. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação, acompanhada da documentação de habilitação que não constar no SICAF e, se for o caso, de planilhas de custos detalhadas.
- 6.24. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.25. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- 6.26. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, **no prazo de 02 (duas) horas**, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado por igual período ou, verificando o Pregoeiro a complexidade dos documentos exigidos e do prazo necessário para obtê-los, por período **não superior a 24 (vinte e quatro) horas**.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

- 7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante, pessoa jurídica provisoriamente classificada em primeiro lugar, atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) **SICAF;**
  - b) **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>);**
  - c) **Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php));**
  - d) **Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP); e**
  - e) **Certidões Administração Pública Federal ([tcu.gov.br](http://tcu.gov.br)).**
- 7.1.1. As consultas mencionadas nas alíneas b), c), d) e e) acima poderão ser substituídas pela consulta consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU).
- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429/1992](#).
- 7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas (IN nº 3/20218, art. 29, *caput*).
- 7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros (IN nº 3/20218, art.29, § 1º).
  - 7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação (IN nº 3/20218, art.29, § 2º).
  - 7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o Edital.
- 7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos [artigos 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).
- 7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 7.7.1. contiver vícios insanáveis;
  - 7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
  - 7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
  - 7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
  - 7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indicio de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o *caput*, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
    - 7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
    - 7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço dar-se-á pela superação do valor global estimado;
  - 7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao Edital;
  - 7.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
  - 7.9.4. Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 7.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
- 7.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas; e
  - 7.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO



- 8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021](#).
- 8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 8.1.2. A licitante cuja habilitação parcial no SICAF acusar, no demonstrativo “Consulta Situação do Fornecedor”, algum documento com validade vencida, deverá encaminhar o respectivo documento a fim de comprovar a sua regularidade.
- 8.1.3. Para fins de habilitação, não serão aceitos protocolos, tampouco documentos com prazo de validade vencido.
- 8.1.4. Considerando o art. 156, III, da Lei nº 14.133/2021, será realizada prévia pesquisa junto ao Portal Oficial do Tribunal de Contas da União (consulta consolidada de Pessoa Jurídica) para aferir se existe algum registro impeditivo ao direito de participar de licitações ou celebrar contratos com o ente sancionador (Parecer nº 087/2020 PRCON/PGDF).
- 8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 8.5. Efetuada a verificação a que se refere o item 8.1., a habilitação dos licitantes será realizada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 8.6. Proposta em conformidade com o **Anexo III do Edital**;
- 8.7. **Declarações enviadas por meio do sistema Compras governamentais:**
- 8.7.1. Declaração, sob as penas da lei, afirmando a inexistência de fato impeditivo da habilitação, contendo o compromisso de comunicar eventual superveniência de fato dessa natureza;
- 8.7.2. Declaração de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 8.7.3. Declaração de que não ultrapassou o limite de faturamento e que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso;
- 8.7.4. Declaração de que cumpre a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.
- 8.8. **Declarações enviadas juntamente com a documentação de habilitação:**
- 8.8.1. **Declaração para os fins de atender ao Decreto nº 39.860/2019 (Modelo 1 do Anexo D do Edital);**
- 8.8.2. **Declaração de que atende aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770/2012 (Modelo 2 do Anexo D do Edital);**
- 8.8.3. **Declaração para atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018 (Modelo 3 do Anexo D do Edital);**
- 8.8.4. **Declaração para atendimento à Lei Distrital nº 4.799/2012 (Modelo 4 do Anexo D do Edital); e**
- 8.8.5. Será verificado se o licitante assinalou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).
- 8.9. Será verificado se o licitante assinalou, no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8.10. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 8.11. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos. Em caso de constar alguma certidão vencida no SICAF, o Pregoeiro ou Comissão de Contratação poderá consultar os respectivos [sites](#) oficiais, a fim de obter a(s) certidão(ões) atualizada(s), desde que seja possível obtê-la(s) *on-line*, de modo imediato e não oneroso, devendo o Agente de Contratação comunicar ao licitante, via *chat*, para que atualize tais informações no SICAF.
- 8.12. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
- 8.13. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 8.13.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 8.14. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.14.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, **no prazo de até 02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro, podendo ser exigidos juntamente com a convocação para envio da proposta atualizada a que se refere o item 8.6 deste Edital, aproveitando-se o mesmo prazo.
- 8.15. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante provisoriamente classificado em 1º lugar.
- 8.15.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 8.15.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 8.16. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 8.16.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 8.16.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 8.17. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro ou Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observado o prazo disposto no subitem 8.14.1.
- 8.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda a este Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 8.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, conforme o [art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#).
- 8.21. **Qualificação Técnica**
- 8.21.1. A qualificação técnica será exigida de acordo com os itens 10.7 a 10.18 do Termo de Referência, Anexo A do Edital.
- 8.21.2. O pregoeiro suspenderá a sessão e solicitará manifestação da área demandante referente à documentação técnica.
- 8.21.3. Será informada no *chat* data e horário de retorno para continuidade do certame.
- 8.22. **Habilitação Jurídica**

- 8.22.1. Cédula de identidade;
- 8.22.2. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 8.22.3. Procuração dos responsáveis por assinar a proposta ou, na falta desta, o contrato social da empresa;
- 8.22.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 8.22.5. Prova de inscrição Estadual, Municipal ou do Distrito Federal; e
- 8.22.6. Reprodução autenticada do Registro comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial e acompanhados do ato de Eleição dos Administradores, ato de eleição da diretoria em exercício e composição societária da empresa, conforme a natureza da atividade da licitante, visando comprovar a adequação da finalidade da licitante com o objeto da licitação, bem como o cumprimento do art. 14 e §§ da Lei nº 14.133/21, inclusive para aferição de cumprimento da vedação de nepotismo, quando for o caso.

#### 8.23. Regularidade Fiscal e Trabalhista

- 8.23.1. Todas as empresas licitantes, ainda que não sejam cadastradas no Distrito Federal, deverão apresentar a Certidão Negativa de Débitos ou certidão positiva com efeito de negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal, em plena validade, para as empresas com sede ou domicílio fora do Distrito Federal, que poderá ser obtida por meio do sítio eletrônico da Secretaria de Economia do Distrito Federal - <https://ww1.receita.fazenda.df.gov.br/cidadao/certidoes/Certidao/>;
- 8.23.2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho, conforme determina a Lei nº 12.440 de 2011;
- 8.23.3. a inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 8.23.4. a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.23.5. a regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 8.23.6. a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 8.23.7. a regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- 8.23.8. o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 8.23.9. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.23.10. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e, se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.23.11. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

#### 8.24. Qualificação Econômico-Financeira

- 8.24.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão, exceto no caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, quando deverá observar o item 3.6.7.1 deste Edital. No caso de praças com mais de um cartório distribuidor, deverão ser apresentadas as certidões de cada um dos distribuidores.
- 8.24.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentadas na forma da Lei, devidamente registrados, que comprovem a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 8.24.3. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a substituição do balanço anual por balanço de abertura, devidamente autenticado pela Junta Comercial.
- 8.24.4. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
- 8.24.5. Os documentos referidos no subitem 8.24.2. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 8.24.6. 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 =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

- 8.24.7. As licitantes 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% do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.25. A licitante pessoa jurídica vencedora do certame, quando da assinatura do contrato, deverá **apresentar o PGR - programa de gerenciamento de riscos em vigor, assinado por profissional técnico devidamente habilitado, e implementar as medidas coletivas e individuais de proteção previstas no programa, conforme determinação do Ministério Público do Trabalho.**

8.26. A licitante pessoa jurídica vencedora do certame, quando da assinatura do contrato, **deverá implementar Programa de Integridade:**

8.26.1. Conforme disposto na Lei nº 6.112/2018, alterada pela Lei nº 6.308/2019, e regulamentada no âmbito do Distrito Federal pelo Decreto Distrital nº 40.388/2020, é obrigatória, a partir de 1º de janeiro de 2020, a implementação do Programa de Integridade em todas as pessoas jurídicas que celebrem contrato com a administração pública direta ou indireta do Distrito Federal em todas as esferas de poder. O adjudicatário após a assinatura do CONTRATO, terá o prazo de 10 dias para implantar o Programa de Integridade no âmbito de sua pessoa jurídica.

8.26.2. Para efetiva implantação do Programa de Integridade, os custos ou despesas resultantes correm à conta da empresa CONTRATADA, não cabendo ao órgão CONTRATANTE o seu ressarcimento.

8.26.3. Em caso de descumprimento da exigência prevista, será aplicada à empresa CONTRATADA:

i) multa de 0,08%, por dia, incidente sobre o valor atualizado do CONTRATO, sendo que o montante correspondente à soma dos valores básicos da multa é limitada a 10%, do valor do CONTRATO;

8.26.4. O não cumprimento da obrigação implicará:

ii) inscrição em dívida ativa, em nome da pessoa jurídica sancionada;

iii) sujeição à rescisão unilateral da relação contratual, a critério do órgão ou entidade CONTRATANTE;

iii) impedimento de contratar com a administração pública do Distrito Federal, de qualquer esfera de poder, até a efetiva comprovação de implementação do Programa de Integridade, sem prejuízo do pagamento da multa aplicada.

8.26.5. Caso a empresa possua o programa implantado, deverá apresentar, no momento da contratação, declaração informando a sua existência.

8.26.6. A implementação do Programa de Integridade limita-se aos contratos com valor global igual ou superior ao que consta na tabela atualizada, publicada pelo Gabinete da Controladoria-Geral do Distrito Federal – CGDF, e aplica-se em sua plenitude às pessoas jurídicas que firmem relação contratual com prazo de validade ou de execução igual ou superior a 180 dias.

## **9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

9.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

## **10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO RESERVA**

10.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

0.0.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

0.0.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

10.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

0.0.3. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

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

10.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

10.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos neste Edital; ou

10.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 205 e 206 do Decreto nº 44.330/2023.

10.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no Edital, poderá:

10.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

10.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará ao disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133/2021](#).

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata, o que ocorrer primeiro.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante;

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos; e

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados somente na forma digital, no sistema SEI.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

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

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

12.3. A convocação dar-se-á por meio do sistema eletrônico (“chat”) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

13.1. A adjudicação e a homologação da licitação é de responsabilidade exclusiva da autoridade competente.

13.2. A(s) licitante(s) declarada(s) vencedora(s) do certame deverá(ão) promover, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da homologação, o cadastro no Sistema



#### 14. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

14.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por motivos de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

#### 15. DA PROIBIÇÃO DE CONTEÚDO DISCRIMINATÓRIO CONTRA A MULHER E DE USO DE MÃO DE OBRA INFANTIL

15.1. Fica proibida a utilização de qualquer conteúdo discriminatório contra a mulher, nos termos da Lei nº 5.448/2015, regulamentada pelo Decreto Distrital nº 38.365/2017.

15.2. É proibido o uso de mão de obra infantil, sob qualquer pretexto, nos termos da Lei Distrital nº 5.061/2013, sob pena de rescisão do contrato e aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

15.3. A empresa contratada deverá observar as práticas de prevenção e apuração de denúncias de assédio moral ou sexual de que trata o Decreto Distrital nº 46.174/2024.

#### 16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

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

16.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:

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

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

16.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

16.1.2.4. deixar de apresentar amostra.

16.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do Edital;

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

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

16.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

16.1.5. fraudar a licitação;

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

16.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

16.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

16.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

16.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

16.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846/2013](#).

16.2. Com fulcro no [Lei nº 14.133/2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

16.2.1. advertência;

16.2.2. multa;

16.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

16.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.3. Na aplicação das sanções, serão considerados:

16.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

16.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

16.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública; e

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

16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

16.4.1. Para as infrações previstas nos subitens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

16.4.2. Para as infrações previstas nos subitens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

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

16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos subitens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos subitens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133/2021](#).

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no subitem 16.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, § 4º, da JN SEGES/ME nº 73, de 2022](#).

16.10. A apuração de responsabilidades relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

- 16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 16.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 16.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## 17. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 17.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133/2021](#) ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos.
- 17.2. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos somente serão analisados se apresentados tempestivamente e **acompanhados de identificação do impugnante/solicitante** e, no caso de pessoa jurídica, **acompanhados de documentação que comprove a capacidade legal de representar a empresa**.
- 17.3. Os pedidos de esclarecimentos e impugnações referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até o terceiro dia útil anterior** à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no e-mail [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br), em **arquivo editável ou em texto no corpo do e-mail**, a fim de possibilitar a disponibilização do conteúdo no sistema Comprasnet.
- 17.3.1. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no sítio eletrônico do Comprasnet ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e vincularão os participantes e a Administração.
- 17.3.1.1. Em caso de impossibilidade de inserção no Comprasnet devido ao limite de caracteres ou outra limitação, a impugnação, pedido de esclarecimentos ou respostas serão disponibilizados em sua íntegra no *site* do Detran-DF ([www.detran.df.gov.br/licitacoes](http://www.detran.df.gov.br/licitacoes)), no *link* do respectivo pregão eletrônico, antes da abertura da sessão, ficando todos os licitantes obrigados a acessá-lo para obtenção das informações prestadas.
- 17.3.2. O pregoeiro poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e de seus anexos.
- 17.3.3. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.
- 17.3.4. Na hipótese de a impugnação ser rejeitada, ficarão mantidas as condições originalmente previstas neste Edital.
- 17.3.5. As impugnações não suspendem os prazos previstos no certame.
- 17.3.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 17.4. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos entregues após às 18h serão recebidos às 8h do dia seguinte, exceto no caso do subitem seguinte.
- 17.5. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos **enviados após às 23h59 do último dia útil de prazo serão considerados intempestivos**.
- 17.6. Sempre que necessário, com fins de auxiliar a compreensão do Edital, o pregoeiro publicará avisos no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).
- 17.7. Modificações no Edital serão divulgadas pelo mesmo instrumento de publicação utilizado para divulgação do texto original e o prazo inicialmente estabelecido será reaberto, exceto se, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, resguardado o tratamento isonômico aos licitantes.

## 18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 18.1. **Caso haja divergência entre a especificação constante no sistema ComprasGov e no Termo de Referência, prevalecerá este último.**
- 18.2. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente no ato da sessão pública.
- 18.3. Fica assegurado ao DETRAN-DF o direito de, no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.
- 18.4. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e/ou amostras (quando exigido) e o DETRAN-DF não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 18.5. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 18.6. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justificado e aceito pelo Pregoeiro, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade e aplicação de penalidade.
- 18.7. 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 do Pregoeiro em contrário.
- 18.8. 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 no DETRAN-DF, quando for o caso.
- 18.9. Para os documentos de habilitação que não apresentarem expressamente o prazo de validade, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de sua emissão, exceto se houver legislação em contrário.
- 18.10. 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.
- 18.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.
- 18.12. 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.
- 18.13. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação do objeto licitado.
- 18.14. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Distrital nº 44.330/2023.
- 18.15. Caso considere necessário, o pregoeiro suspenderá a sessão e solicitará parecer à área demandante referente à proposta de preço e/ou documentação.
- 18.16. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 18.17. Por motivo justificado, solicitado via *chat*, e acatado pelo pregoeiro e equipe de apoio, a proposta de preço e os documentos de habilitação poderão ser encaminhados via e-mail: [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br), devendo, nesse caso, ser disponibilizada em sua íntegra no *site* oficial do Detran/DF.
- 18.18. O Edital e seus anexos estarão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), bem como no *site* oficial do Detran/DF ([www.detran.df.gov.br/licitacoes](http://www.detran.df.gov.br/licitacoes)).
- 18.19. São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:
- 18.19.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA
- 18.19.1.1. ANEXO A - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E RESPEITO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
- 18.19.1.2. ANEXO B - TERMO DE CIÊNCIA INDIVIDUAL DE SIGILO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
- 18.19.1.3. ANEXO C - JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO PRETENDIDA
- 18.19.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES
- 18.19.3. ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

- 18.20. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800.644.9060.
- 18.21. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o de Brasília, com exclusão de qualquer outro.

Brasília/DF, 25 de junho de 2026.

ANEXO I (do Edital)

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Termo de Referência n.º 74/2026 - DETRAN/DG/DIRTEC

1. OBJETO
- 1.1. Contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda.
- 1.2. Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.
- 1.3. O Termo de Referência foi elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.
- 1.4. **ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO**
- 1.5. O órgão gerenciador será o DETRAN-DF.
- 1.6. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços.
- 1.7. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados.
- 1.8. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços.
- 1.9. O vínculo entre as necessidades da contratação e os objetivos estratégicos de TIC foi estabelecido pela instância do planejamento organizacional, de acordo com os objetivos estratégicos elencados no Plano Estratégico - 2024-2030, conforme será demonstrado no quadro abaixo, bem como na justificativa da origem da demanda no DFD (178127896).
- 1.10. Conforme o Mapa Estratégico 2024-2030
- 1.11. Investir em tecnologias inteligentes relacionadas à mobilidade, fiscalização e prestação de serviço da Autarquia;
- 1.12. Fomentar a integração e compartilhamento de dados, informações e conhecimento entre os órgãos de trânsito e de segurança pública;
- 1.13. Fomentar e Fortalecer a Governança pública na Autarquia;
- 1.14. Fortalecer a transparência e a imagem da Autarquia;
- 1.15. Desenvolver e executar as políticas de trânsito com participação social;
- 1.16. Aprimorar as ações de educação;
- 1.17. Promover um trânsito seguro e humanizado;
- 1.18. Aumentar a sensação de segurança nas vias do Distrito Federal;
- 1.19. Aprimorar a gestão do relacionamento com o cidadão.
- 1.20. Junto ao PDTI, foi possível identificar:
- 1.21. **Alinhamento Estratégico**
- 1.22. Junto ao PDTI, foi possível identificar:

Identificação do Objetivo	Objetivo Estratégico	Alinhamento Estratégico
EG01-2024	Aprimorar o processo de recebimento, triagem, distribuição e acompanhamento de demandas	Diagnóstico Estratégico
EG02-2024	Estruturar uma central de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia com monitoramento de resposta 24 horas (NOC) e a Central de Segurança da Informação (SOC).	Diagnóstico Estratégico
EG09-2024	Aprimorar e automatizar os processos de contratação, gestão de contratos e níveis de serviços (software e serviços)	Diagnóstico Estratégico IN07-2020
MT01-2024	Fortalecer a gestão, operação e arquitetura de dados do Detran	Diagnóstico Estratégico
MT08-2024	Aprimorar serviços de verificação de autenticidade de usuários e acesso a dados e transações nos sistemas do Detran	Diagnóstico Estratégico

- 1.23. A Integração de bases para implementação de um processo amplo de Inteligência Artificial contribui fortemente com os Objetivos Estratégicos, que têm como principal direcionador apoiar as áreas estratégicas e negociais na tomada de decisões. Destacamos, também, as necessidades relacionadas à implementação de serviços digitais para o cidadão, melhoria dos processos de negócio por meio de automação de tarefas e inteligência artificial, ciência de dados, entre outros.

- 1.24. Vejamos as necessidades e objetivos previstos junto ao PDTIC:

Identificação do Objetivo	Objetivo Estratégico	Demandas	Unidade Organizacional	Necessidades de TIC
TD01-2024	Desenvolver novos softwares de tecnologia da Informação para atendimento das necessidades de negócio.	IN04-2020	CORREGEDORIA	Sistema de controle de processos disciplinares e correccionais
		IN18-2020	DIRCONV	Expansão da oferta de atendimento pelo Portal de Serviços do Detran/DF.
		IN21-2020	DIRCONV	Monitoramento – Gerfad
		IN23-2020	DIRCONV	Desconcentração de serviços e processos automatizados na Gersa
		IN67-2020	DIRPOL	Sistema de Gestão e Cadastro de Escala de Agentes: relatório de serviço
		IN71-2020	DIRPOL	Sistema de controle de estoque de material de sinalização, uniforme, equipamentos de fiscalização e de proteção individual
	Aprimorar os Sistemas de Informação a partir de sua	IN08-2020	DIRAG	Evolução/continuidade dos sistemas administrativos.
		IN11-2020	DIRAG	Organização de Arquivos e Documentos de Pessoal
		IN17-2020	DIRAG	Implantação de Web Service Getran e SeiGDF.
		IN33-2020	DIREduc	Integração de dados da Plataforma Moodle com o Getran

Identificação do Objetivo	Objetivo Estratégico e/ou desenvolvimento de novos módulos.	Demandas	Unidade Organizacional	Necessidades de TIC
		IN38-2020	DIREduc	Atualização do Sistema SISEDUC - Relatórios.
		IN49-2020	DIRPOF	Atualização/melhoria do Sistema leilão dentro do sistema Getran.
TD04-2024	Adquirir/desenvolver soluções de tecnologia para operação do Detran e para atendimento ao cidadão envolvendo hardware e softwares integrados (Internet of Things - IoT)	IN62-2020	DIRPOL	Aprimoramento e Modernização do Centro de Controle Operacional do Departamento de Trânsito do Distrito Federal - DETRAN/DF
TD05-2024	Expandir o uso soluções de suporte a decisão e automação com uso de Ciência de Dados, Big Data, Data Analytics e Inteligência Artificial.	IN32-2020	DIREduc	Ciência de Dados Educacionais
		IN56-2020	DIRPOF	Desenvolvimento de solução para gestão de dados do Detran/DF

1.25. **Planejamento de Contratação Anual:**  
1.26. Em conformidade com o **Planejamento de Contratações Anual (PCA)** inicial, os itens previstos eram: **25559, 29249, 34193 e 34226**.  
1.27. **15/01/2026 11:41:17** **Valdete Amaral Dias** Aprovado item: **25559** na unidade Diretoria de Tecnologia da Informação e

1.28. **08/01/2026 14:57:01** **Valdete Amaral Dias** Aprovado item: **29249** na unidade Diretoria de Tecnologia da Informação e PCA.

1.29. **08/01/2026 14:57:01** **Valdete Amaral Dias** Aprovado item: **34193** na unidade Diretoria de Tecnologia da Informação e PCA.

1.30. **08/01/2026 14:57:01** **Valdete Amaral Dias** Aprovado item: **34226** na unidade Diretoria de Tecnologia da Informação e PCA.

- 1.31. Conforme Plano De Contratação Anual 2026 BIGDATA (194467657).
- 1.32. Para garantir a **qualidade e eficácia da solução** no decorrer da fase de elaboração, realizamos um ajuste, adicionando e separando os itens conforme o novo planejamento.
- 1.33. **PLANO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PEI**
- 1.34. Item:
- 1.35. Objetivo Estratégico: Promover o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida do servidor no trabalho.
- 1.36. Objetivo Estratégico: Garantir segurança, integridade, investimento e efetiva governança de dados e informações.
- 1.37. Iniciativas Estratégicas:
- 1.38. Modernização de Tecnologia de TI.
- 1.39. OBJETIVOS ESPECÍFICOS A SEREM ALCANÇADOS
- 1.40. Manter os componentes da Plataforma de dados ativos, íntegros e disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, de acordo com o SLA e com garantia de 12 (doze) meses.
- 1.41. Assegurar que não venham ocorrer interrupções não programadas em razão de indisponibilidade dos componentes das Plataformas de dados.
- 1.42. Assegurar o cumprimento dos prazos máximos de manutenção nas interrupções programadas.
- 1.43. Garantir que o desempenho dos componentes das Plataformas: esteja sempre de acordo com as necessidades dos usuários e sistemas que suporte.
- 1.44. Permitir dimensionamento de necessidades e provisionamento de recursos computacionais em tempo hábil, antecipando eventuais problemas de capacidade ou desempenho que possam ser detectados precocemente.
- 1.45. Construir novas aplicações para captação de dados e que apoiarão a automação das atividades.
- 1.46. Disponibilizar serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados internos e externos possibilitando a utilização de dados abertos.
- 1.47. Realizar serviços de disponibilização de dados tratados ajustados para o livre acesso da população em geral.
- 1.48. Assegurar que não venham ocorrer interrupções não programadas em razão de indisponibilidade.
- 1.49. Certifica-se que os serviços de **Big Data** enquadram-se como atividades materiais acessórias e instrumentais, sendo essenciais para a supervisão das **fábricas de software** que prestam serviço a este Departamento. A solução permite o monitoramento técnico e a análise de desempenho dos sistemas desenvolvidos, garantindo que as entregas de software estejam alinhadas às necessidades do **Detran-DF**.
- 1.50. Ressalta-se que, embora a solução apresente um valor de investimento significativo, sua contratação justifica-se pela necessidade imperativa de analisar e integrar o vasto ecossistema de sistemas legados da autarquia. Trata-se de um suporte tecnológico indispensável para que o órgão mantenha o controle sobre a qualidade do código, a integridade das bases de dados e a eficiência dos fluxos operacionais, provendo aos agentes públicos as ferramentas de auditoria necessárias para o exercício de sua competência legal, sem qualquer delegação de atividade-fim.

2. **DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Descrição resumida do objeto:	Contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda, por um período de 12 meses
Regime de fornecimento de bens ou serviços:	Prestação de serviços de forma parcelada
Natureza da execução do objeto:	Prestação de Serviços: Serviços de suporte e atualização de software, de natureza continuada.
Característica do objeto:	Bens e serviços comuns, conforme a justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar
Instrumento Contratual:	A presente contratação será formalizada por meio de um Termo de Contrato.

<b>Prazo de vigência contratual:</b>	O prazo de vigência contratual é de 12 (doze) meses, contados imediatamente a partir da termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133, de abril de 2021. Considerando que o objeto do contrato é prorrogável, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de abril de 2021. A minuta do Termo de Referência serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
--------------------------------------	---

3. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado conforme Mapa Comparativo de Preços 203024989, são os seguintes:

Lote	Item	Serviço	CATSER	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	01	Serviço de Subscrição Tecnisys Data Plataform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.	27324	Subscrição por Node	40	R\$ 144.833,33	R\$ 5.793.333,20
	02	Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.	27324	UST	5.000	R\$ 623,25	R\$ 3.116.250,00
	03	Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.	27502	Subscrição por servidor físico ou virtual	12	R\$ 112.000,00	R\$ 1.344.000,00
	04	Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.	27324	UST	4.500	R\$ 537,50	R\$ 2.418.750,00
	05	Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.	27324	Mensal	12	R\$ 175.020,00	R\$ 2.100.240,00
Valor Total							R\$ 14.772.573,20

Lote Único	
<b>Descrição do item 001</b>	
Código TDP-AA-24001 - Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP) com suporte 24x7 para gerenciamento automatizado de cluster, armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, por node físico ou virtual, anual, conforme Termo de Referência.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Período (Meses)	12
Quantidade	40
Unidade	Subscrição por Node
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Detran-DF
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 144.833,33
Valor Total	R\$ 5.860.000,00

Lote Único	
<b>Descrição do item 002</b>	
Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda, conforme Termo de Referência.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Período (Meses)	12
Quantidade	5.000
Unidade	UST



Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Detran-DF
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 623,25
Valor Total	R\$ 3.116.250,00

Lote Único	
<p><b>Descrição do item 003</b></p> <p>Código PSYS-A-24001 - Subscrição PostgreSYS com suporte 24x7 para ambiente de banco dados PostgreSQL produtivo e de alta complexidade, por servidor físico ou virtual, anual, conforme Termo de Referência.</p>	
<p><b>Informações Adicionais</b></p> <p>Tecnisys Streaming on premises per CCU Business (COP STREAM CCU-BUS)</p>	
Período (Meses)	12
Quantidade	12
Unidade	Subscrição por servidor físico ou virtual
Participação	Ampla Participação

Local de Entrega	Detran-DF
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 112.000,00
Valor Total	R\$ 1.344.000,00

Lote Único	
<p><b>Descrição do item 004</b></p> <p>Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda, conforme Termo de Referência.</p>	
<p><b>Informações Adicionais</b></p>	
Período (Meses)	12
Quantidade	4.500
Unidade	UST
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Detran-DF
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 537,50
Valor Total	R\$ 2.418.750,00

Lote Único	
<p><b>Descrição do item 005</b></p> <p>Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação, conforme Termo de Referência.</p>	

Informações Adicionais	
Período (Meses)	12
Quantidade	12
Unidade	Mensal
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Detran-DF
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 175.020,00
Valor Total	R\$ 2.100.240,00

3.2. A relação dos produtos e dos quantitativos de subscrições relativos aos itens da tabela acima encontra-se detalhada na seção "Tópico 4 - DA DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO".

3.3. Preço Total Estimado: não sigiloso - R\$ 14.847.990,00 (Quatorze Milhões Oitocento e Quarenta e Sete mil e Novecentos e Noventa Reais) .

3.4. O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

3.5. Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

3.6. Durante a vigência do contrato, **poderá haver redistribuição de quantitativos entre os itens contratados que se referem ao produtos Base, Dados em Movimento e Data Services**, com vistas à melhor adequação às necessidades da Administração, desde que:

- 3.6.1. Não haja alteração do valor global contratado;
- 3.6.2. Os itens estejam inseridos como parte integrante do objeto do contrato;
- 3.6.3. A redistribuição esteja devidamente justificada e formalizada por meio de despacho da autoridade competente;
- 3.6.4. A alteração não implique em desequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

4. **DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

4.1. O objeto central da contratação consiste na aquisição de subscrição composta pela integração nativa entre a plataforma de Big Data **Tecnisys Data Platform (TDP)** e a plataforma de gestão de banco de dados relacional **PostgreSYS**, ambas desenvolvidas por Fabricante Nacional, garantindo a total aderência às normas de Soberania Digital e Proteção de Dados.

4.2. A solução a ser contratada é a aquisição de subscrição da plataforma de gestão de dados chamada Tecnisys Data Platform (TDP) e da Plataforma de gestão a ecossistema do Banco de Dados PostgreSQL chamada PostgreSYS.

4.3. A **Tecnisys Data Platform (TDP)** constitui uma suíte completa de engenharia de dados *Enterprise*, projetada para operar em infraestrutura local (*On-Premise*) ou Nuvem Privada, garantindo que o ciclo de vida do dado — desde a coleta, armazenamento, transformação até a análise e ciência de dados — ocorra sob estrita jurisdição nacional, sem dependência de planos de controle externos (*SaaS*).

4.4. A arquitetura do TDP é fundamentada em padrões de código aberto (*Open Source*) de alta performance, entregando um ambiente de **Data Lakehouse** escalável e auditável. A solução deve permitir o processamento distribuído de grandes volumes de dados (*Big Data*) com capacidade de operação em ambientes isolados da internet (*Air-Gap*), requisito mandatório para a segurança das informações críticas do DETRAN-DF.

4.5. O Tecnisys Data Platform (TDP), que é uma plataforma completa para construção do ambiente DataLake/BigData em alta performance, abrangente e escalável, para processamento distribuído de grande volume de dados, 100% open-source (código aberto).

4.6. A subscrição do TDP é mediante a contratação da Plataforma conforme a quantidade de node físico ou virtual, que compõe o cluster dataleke suportado independente da quantidade de recursos computacionais dos servidores tais como: quantidade de CPU, memória, armazenamento, quantidade de usuários e GPUs a serem utilizadas no ambiente.

4.7. A subscrição do TDP é composta por todos os componentes da Plataforma, os quais estão disponibilizados para serem habilitados e usados a qualquer momento, conforme necessidade do CONTRATANTE para implantação do cluster datalake TDP, bem como realizar as atividades para gerenciamento dos dados.

4.8. A subscrição do TDP deve ser licenciada por quantidade de **Nó de Processamento (Físico ou Virtual)** que compõe o Cluster.

4.9. Fica vedada a cobrança baseada em métricas variáveis de nuvem pública (como "créditos de consumo", "DTUs" ou volume de dados trafegados), devendo o licenciamento permitir o uso ilimitado de CPU, Memória e Armazenamento dentro do nó licenciado, garantindo que o DETRAN-DF utilize toda a capacidade de seu *hardware* local sem custos adicionais de software.

4.10. A subscrição contempla o acesso irrestrito a todos os componentes da plataforma (Ingestão, Processamento, Governança e Segurança), que podem ser habilitados conforme a necessidade do DETRAN-DF, assegurando a flexibilidade para arquiteturas de *Lakehouse*, *Data Mesh* ou *Data Fabric* sem a necessidade de aquisição de módulos apartados.

4.11. O TDP habilita o tratamento agnóstico de dados oriundos de diversas fontes (estruturados do RENAVAL, semiestruturados de logs e não estruturados de imagens/biometria), consolidando uma visão única para a criação de relatórios gerenciais e painéis de inteligência em tempo real, essenciais para a tomada de decisão da Alta Gestão.

4.12. O PostgreSYS integra a solução como a Plataforma de Gerenciamento Corporativo para o ecossistema de Banco de Dados PostgreSQL, fornecendo a camada de persistência relacional de alta criticidade necessária para os sistemas estruturantes do DETRAN-DF.

4.13. O PostgreSYS integra e centraliza componentes do ecossistema PostgreSQL para simplificar a operação, manutenção e administração de banco de dados PostgreSQL corporativos em ambiente de produtivo, com alto desempenho e missão crítica, segurança, flexibilidade, observabilidade e alta disponibilidade.

4.14. O PostgreSYS traz estabilidade, desempenho e praticidade na gestão do Banco de Dados PostgreSQL, permite a integração e administração centralizada de diferentes componentes do ecossistema PostgreSQL por meio do PgSmart, que possibilita a instalação, configuração e manutenção de acordo com as boas práticas, possibilitando recursos de buscas inteligentes, log de ações, exportação e importação de templates, entre outros recursos.

4.15. O PostgreSYS deve centralizar a administração de bancos de dados PostgreSQL, transformando a versão comunitária em uma solução de Missão Crítica, agregando funcionalidades nativas de segurança avançada, tuning automatizado, observabilidade e alta disponibilidade (High Availability), homologadas para operar em

conjunto com o Data Lake TDP.

**4.16.** Através do componente **PgSmart**, o PostgreSYS deve prover uma interface de gestão unificada que simplifique a instalação, configuração de *backups* e aplicação de *patches* de segurança, garantindo conformidade com as melhores práticas de administração de dados (DBA) e reduzindo a complexidade operacional da equipe interna.

**4.17.** Como vantagens desse cenário, temos:

**4.17.1.** Integração e unificação de dados: O TDP permite a integração de diversos tipos de dados, desde dados estruturados até semiestruturados e não estruturados, permitindo que organizações reúnam, processem e analisem uma variedade de fontes de dados em um único ambiente.

**4.17.2.** Escalabilidade e desempenho: O TDP é projetado para ser altamente escalável e pode lidar com grandes volumes de dados e cargas de trabalho complexas e oferece recursos para otimizar o desempenho das consultas e análises.

**4.17.3.** Flexibilidade de implantação: O TDP suporta implantações em várias nuvens (públicas e privadas) e ambientes locais, proporcionando uma abordagem híbrida que permite que o DETRAN-DF escolha onde executar suas cargas de trabalho de dados.

**4.17.4.** Segurança avançada: O TDP oferece recursos robustos de segurança, incluindo controle de acesso granular, criptografia de dados, autenticação de múltiplos fatores (MFA) e conformidade com padrões de segurança.

**4.17.5.** Gerenciamento centralizado: O TDP fornece uma interface de gerenciamento centralizada que facilita o monitoramento, a administração e a governança dos recursos e dados da plataforma.

**4.17.6. Soberania e Integração de Dados:** A solução TDP + PostgreSYS permite a unificação de dados transacionais (Sistemas do DETRAN-DF) e analíticos (Data Lake) em um único ecossistema de fabricante nacional, eliminando riscos de latência de rede e garantindo que nenhum dado trafegue por infraestruturas de terceiros ou jurisdições estrangeiras.

**4.17.7. Escalabilidade Horizontal On-Premise:** O TDP é projetado para escalar linearmente dentro do Data Center do DETRAN, permitindo o acréscimo de novos nós de processamento físico conforme a demanda de volumetria aumenta, sem interrupção do serviço.

**4.17.8. Independência de Nuvem (Anti-Lock-in):** A arquitetura suporta implantação em servidores Bare Metal (físicos) ou virtualizados localmente, proporcionando uma abordagem de Nuvem Privada. Isso protege o órgão contra custos de saída de dados (Egress Fees) típicos de soluções SaaS concorrentes.

**4.17.9. Segurança Perimetral Robusta:** O TDP oferece controle de acesso granular (RBAC/ABAC), criptografia em repouso e em trânsito e integração com diretórios corporativos (LDAP/AD), com a capacidade exclusiva de operar sem conexão externa, blindando o ambiente contra ataques diretos via internet pública.

**4.17.10. Governança Centralizada:** Interface única para monitoramento de pipelines de dados e saúde dos bancos de dados relacionais, facilitando a auditoria e o cumprimento da LGPD.

**4.17.11. Ecossistema de Ferramentas Integradas:**

**4.17.12.** Suporte nativo e otimizado para frameworks de mercado (Apache Spark, Kafka, Trino), sem modificações proprietárias que impeçam a migração futura dos dados.

**4.17.13.** Capacidade de orquestração Low-Code para integração entre bases legadas (Mainframe/DB2) e o novo Data Lake, agilizando a modernização.

**4.17.14.** Ingestão em Tempo Real para suporte a operações de fiscalização de trânsito e leitura de placas (OCR/LPR).

**4.17.15.** Ambiente integrado para desenvolvimento de IA/ML, permitindo que modelos preditivos rodem diretamente sobre os dados locais, com latência zero.

**4.17.16. Diferenciais da Plataforma PostgreSYS:**

**4.17.17. Facilidade de Operação:** Ferramentas visuais que eliminam a dependência excessiva de linha de comando para tarefas rotineiras de DBA.

**4.17.18. Arquitetura Segura (Client-Agent):** Gerenciamento centralizado via SSL/TLS, garantindo que comandos administrativos sejam auditados.

**4.17.19. Política de Backup Robusta:** Gestão automatizada de Backups Full, Incrementais e Diferenciais, com catalogação para Disaster Recovery rápido.

**4.17.20. Failover Automático:** Mecanismos de alta disponibilidade que garantem a continuidade dos sistemas do DETRAN -DF em caso de falha de hardware.

**4.17.21. Observabilidade:** Dashboards pré-configurados para monitoramento de queries lentas e gargalos de performance.

**4.17.22. Georreferenciamento Avançado:** Suporte nativo e otimizado ao PostGIS para análise de dados espaciais de trânsito e sinistros.

**4.17.23. Connection Pooling:** Otimização de conexões para suportar milhares de acessos simultâneos dos sistemas de atendimento ao cidadão.

**4.17.24. Homologação Cruzada:** Garantia de que as versões do PostgreSQL suportadas pelo PostgreSYS são 100% compatíveis com os conectores de ingestão do TDP, assegurando a integridade do pipeline de dados.

**4.17.25.** Ecossistema robusto de ferramentas:

**4.17.25.1.** O TDP oferece suporte a um amplo ecossistema de ferramentas de Big Data, incluindo Apache Hadoop, Apache Spark, Apache Kafka, Apache Hive, entre outras. Isso permite que as equipes de dados usem suas ferramentas favoritas para análise e processamento de dados.

**4.17.25.2.** O TDP oferece a facilidade de criação e automação de fluxos de dados complexos com interface visual. Permite orquestrar, transformar e movimentar dados entre sistemas com baixa codificação, sendo ideal para integração entre órgãos, bases de dados heterogêneas e sistemas legados.

**4.17.25.3.** O TDP oferece a capacidade de ingestão e processamento de dados em tempo real, sendo ideal para cenários que exigem decisões rápidas e monitoramento contínuo, como fiscalização, alertas, segurança pública, ou dashboards atualizados em tempo real.

**4.17.25.4.** O TDP oferece um ambiente de desenvolvimento para projetos de IA e ML: Viabilidade de execução de projetos estratégicos com foco em melhoria de políticas públicas com integração total com os dados do datalake TDP.

**4.17.26.** A Plataforma POSTGRESYS de forma unificada, centralizada e simplificada, permite realizar a gestão dos serviços mais necessários aos ambientes críticos, sem a necessidade da realização de downloads e instalações individualizadas. Abaixo, listamos as principais características:

**4.17.26.1.** Facilidade: o componente de orquestração desenvolvido pela Tecnisys oferece uma experiência ágil e intuitiva, contando com menus interativos, buscas inteligentes, sugestões de boas práticas, registros detalhados de ações, além de permitir a exportação e importação de templates e demais recursos para facilitar a administração e configuração de ambientes PostgreSQL.

**4.17.26.2.** Administração centralizada: através de uma arquitetura client-agent, o PostgreSYS permite o gerenciamento centralizado de todos os serviços da plataforma, mesmo que instalados em diferentes servidores. Onde toda comunicação é realizada via SSL/TLS e as operações nos servidores são restritas a comandos específicos de administração da plataforma, garantindo segurança, controle e integridade em todas as operações.

**4.17.26.3.** Recuperação de desastres: o PostgreSYS oferece recursos completos para gestão de backups e restauração, imprescindíveis para qualquer ambiente de banco de dados produtivo. Sendo possível implantar, de forma simples e rápida, uma Política de Backup de ponta a ponta, com rotinas para backups completos, incrementais e diferenciais, múltiplas áreas de gravação, configuração do tempo de retenção, além de reduzir o tempo de restaurações com o uso da opção delta.

**4.17.26.4.** Alta disponibilidade: por meio da integração de componentes, a plataforma opera com failover e switchover automático, proxy reverso para aplicações e criação de réplicas baseadas em templates.

**4.17.26.5.** Observabilidade: para fornecer uma visão abrangente e detalhada de seu ambiente PostgreSQL, com painéis e gráficos que monitora o banco de dados, bem como seu pool de conexões, rotinas de backup, situação das réplicas e consumo de recursos computacionais das máquinas, o PostgreSYS disponibiliza de observabilidade para auxiliar em ações preventivas, análise e solução de problemas, otimização de processos e uso contínuo e eficiente dos recursos disponíveis.

**4.17.26.6.** Georreferenciamento: uma das funcionalidades de destaque do PostgreSQL, o PostgreSYS inclui em seu banco de dados uma ferramenta de georreferenciamento para armazenamento, indexação e consulta de dados espaciais, realizando cálculos de distância, geocodificação e análise espacial com facilidade e precisão.

**4.17.26.7.** Reaproveitamento de conexões: o PostgreSYS foi desenvolvido por especialistas que conhecem as necessidades de aplicações de uso intenso de dados. Por isso, a plataforma é composta também por uma solução de pool de conexões para promover o reaproveitamento de recursos, redução da latência da autenticação e minimização da sobrecarga gerada pela criação de novos processos no sistema operacional.

**4.17.26.8. Estabilidade e Matriz de Compatibilidade:** os componentes, a cada nova versão do PostgreSYS, são submetidos a rígido controle de qualidade passando por uma bateria elevada de testes para manter a integridade e integração da Plataforma devida a compatibilidade dos projetos com ciclos de desenvolvimento e versões diferentes.

**4.18.** A solução objeto deste termo de referência está dividida em itens distintos, que compõe um único lote, sendo:

Lote	Item	Serviço	CATSER	Unidade	Quantidade mínima	Quantidade máxima
01	01	Serviço de Subscrição Tecnisys Data Plataform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.	27324	Subscrição por Node	20	40
	02	Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.	27324	UST	2.500	5.000
	03	Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.	27502	Subscrição por servidor físico ou virtual	07	12
	04	Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.	27324	UST	2.250	4.500
	05	Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.	27324	Mensal	12	12

Item 01 – Serviço de subscrição Tecnisys Data Plataform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.

**4.18.1.1.** Compõe a subscrição do TDP instalado localmente, ou seja, on-premises, com serviços de suporte técnico especializado via web e telefônico em português, para ambientes críticos.

Item 02 - Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.

**4.18.2.1.** Compõe o serviço de consultoria consumido sob demanda, mediante abertura de ordem de serviços com execução on-premises ou remotamente.

Item 03 - Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.

**4.18.3.1.** Compõe a subscrição PostgreSYS instalado localmente, ou seja, on-premises, com suporte para ambientes críticos.

Item 04 - Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda..

**4.18.4.1.** Compõe o serviço de consultoria consumido sob demanda, mediante abertura de ordem de serviços com execução on-premises ou remotamente.

**4.18.5.** Item 05 - Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.

**4.18.5.1.** Compõe o serviço Serviços de execução de teste e controle de qualidade sobre sistemas de informação e mensuração em pontos de função de sistemas de informação desenvolvidos, com execução on-premises ou remotamente.

**4.19.** As subscrições de uso das Plataformas TDP e PostgreSYS contratadas devem incluir o direito de uso à nova subscrições/versões que venham a substituir os itens ou versões atuais durante a vigência do contrato.

**4.20.** As subscrições contratadas deverão permitir a conversão evolutiva dos produtos adquiridos, a critério do CONTRATANTE, a qualquer tempo, correspondente em créditos para utilização da subscrição em nuvem pública ou em outro modelo que permita a utilização em nuvem privada, de acordo com a política de comercialização e ofertas do fabricante da Plataforma.

**4.21.** Importante destacar que os dados operacionalizados pelo DETRAN-DF provêm de diversos sistemas de informação de diferentes entidades com variados formatos, como imagens, arquivos estruturados ou não, planilhas eletrônicas, banco de dados de diversas tecnologias e integrações com outros sistemas. Essas fontes de dados estão em constante crescimento, tanto em volume quanto em complexidade.

**4.22.** As subscrições contratadas deverão assegurar ao CONTRATANTE o direito de, a qualquer tempo, solicitar a conversão da Plataforma TDP atualmente em uso (subscrições contratadas) — baseada em ambiente virtualizado com gerenciamento centralizado via Apache Ambari (TDP Datacenter) — para a edição compatível com ambientes containerizados e orquestração por meio do Kubernetes (baseado nas novas versões das subscrições TDP Kubernetes, a serem disponibilizadas pelo Fabricante). Tal conversão se dará por meio da equivalência orçamentária contratual, conforme as políticas de comercialização e suporte vigentes do fabricante, desde que preservado o valor global originalmente pactuado no contrato.

**4.23.** A CONTRATADA deverá possuir e/ou informar página da internet onde estejam disponíveis os softwares atualizados, hotfixes e demais informações sobre detalhes técnicos dos componentes, sem restrições de acesso às pessoas autorizadas pelo CONTRATANTE.

**4.24.** A CONTRATANTE terá autonomia para utilização das subscrições contratadas seja em cluster instalado sobre servidores físicos ou servidores virtuais independente da quantidade das máquinas físicas ou virtuais que venham a existir, desde que respeitados os limites contratados.

**4.25.** As subscrições contratadas devem incluir qualquer melhoria adicionada ao produto (como correções, releases, patches, hotfixes, fixpacks), bem como direito de uso de novas versões disponibilizadas durante a vigência do contrato.

**4.26.** O CONTRATANTE poderá optar por converter subscrições de um Part Number para outro, mantendo as proporcionalidades entre os itens e sua forma de precificação, por meio de solicitação formal feita a CONTRATADA.

**4.27 DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E REGIME DE EXECUÇÃO DA CONTRATADA**

**4.27.1.** Os serviços objeto desta contratação deverão ser executados **nas dependências da sede do Departamento de Trânsito do Distrito Federal (Detran-DF)**, em Brasília/DF, conforme as orientações e horários definidos pela unidade gestora do contrato.

**4.27.2.** A exigência de execução presencial nas instalações da Autarquia justifica-se tecnicamente pelos seguintes motivos:

- Segurança da Informação e Sigilo de Dados:** Dada a natureza crítica dos dados processados pela solução de Big Data — que envolvem informações sensíveis de condutores e veículos —, o acesso deve ocorrer em ambiente controlado e sob a infraestrutura de rede segura do Detran-DF, minimizando riscos de exfiltração ou acessos externos não autorizados.
- Integração com o Ecossistema Tecnológico:** A proximidade física da equipe técnica contratada com os servidores e sistemas legados do órgão é indispensável para a análise imediata de incidentes e para a simbiose técnica necessária à integração das ferramentas.
- Supervisão Direta e Fiscalização:** A presença física permite o acompanhamento em tempo real das atividades, facilitando a interação direta com os agentes públicos responsáveis pela fiscalização, especialmente no que tange à análise dos sistemas desenvolvidos pelas **fábricas de software**.

4.27.3. A Contratada deverá disponibilizar os profissionais devidamente identificados e alinhados aos protocolos de segurança institucional, garantindo a continuidade operacional nas salas técnicas destinadas à execução do projeto.

4.28. DA MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

4.28.1. Item 1 Serviço de Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.

A presente memória de cálculo visa fundamentar tecnicamente o quantitativo estabelecido para a contratação de subscrição da plataforma **Tecnisys Data Platform (TDP)**, dimensionada em **40 (quarenta) nodes**, para atendimento das demandas de armazenamento, processamento distribuído, governança e análise de dados da Autarquia, com especial foco nas métricas da Fábrica de Software e demais bases de dados institucionais.

Premissas Técnicas do Dimensionamento

A arquitetura de um *Data Lake* baseado no ecossistema Apache Hadoop requer a distribuição de funções entre nós de gerenciamento (*Master/Management Nodes*) e nós de execução/trabalho (*Worker/Data Nodes*). O cálculo do cluster foi projetado considerando os princípios dos 3 Vs do Big Data (Volume, Velocidade e Variedade):

**Volume Estimado de Dados:** Volumetria histórica e projeção de crescimento das bases de transações do DETRAN/DF, somada aos artefatos, logs de auditoria e métricas geradas pela Fábrica de Software.

**Fator de Réplica (Redundância HDFS):** Utilização do padrão de mercado para tolerância a falhas (fator de réplica = 3), onde cada dado armazenado é replicado três vezes no cluster.

**Capacidade de Processamento Simultâneo:** Necessidade de CPU e Memória para rodar rotinas pesadas de ETL/ELT (transformação), algoritmos de análise preditiva e ferramentas de visualização em tempo real sem degradação do SLA.

Estruturação e Distribuição do Cluster (40 Nodes)

Para garantir a alta disponibilidade, performance e o cumprimento dos Níveis de Serviço (SLA) exigidos da DIRTEC, os **40 nodes** de subscrição serão distribuídos da seguinte forma:

Tipo de Node (Nó)	Função Crítica no Cluster	Quantitativo Justificado
Nós de Gerenciamento e Alta Disponibilidade (Master / Management Nodes)	Atuam na coordenação do cluster (NameNodes, ResourceManager, Zookeeper, segurança e governança centralizada). Exigem redundância para evitar ponto único de falha.	04 nodes
Nós de Processamento e Armazenamento (Worker / Data Nodes)	Executam o processamento distribuído (Spark/MapReduce) e armazenam fisicamente as frações do Data Lake. Dimensionados para absorver a volumetria do DETRAN e os dados analíticos da Fábrica de Software.	32 nodes
Nós de Borda e Fluxo de Ingestão (Edge / Flow Nodes)	Portas de entrada para a ingestão de dados externos, barramentos de mensageria (Kafka), execução de ferramentas de visualização e conectores com sistemas legados, além de nós de borda para BI e Interação de Cientista de Dados por meio de Notebooks.	04 nodes
TOTAL DE SUBSCRIÇÕES	Ambiente Integrado de Alta Performance	40 nodes

Fórmula de Cálculo da Capacidade Líquida do Cluster

O dimensionamento dos 32 nós de processamento e armazenamento (*Worker Nodes* e *Data Nodes*) responde à seguinte equação matemática de infraestrutura de Big Data:

Capacidade Bruta de Armazenamento = Quantidade de Data Nodes X Capacidade Unitária de Disco

Capacidade Líquida =  $\frac{\text{Capacidade Bruta de Armazenamento}}{\text{Fator de Réplica (3)}} \times \text{Modificador de Carga (0.75)}$

Onde o Modificador de Carga (0.75) reserva 25% do espaço para arquivos temporários de processamento, logs e overhead do sistema operacional.

Justificativa da Demanda (Métricas da Fábrica de Software e Outros Dados)

**Dados da Fábrica de Software:** O monitoramento analítico do contrato de desenvolvimento de software exige a ingestão contínua de grandes volumes de dados não estruturados e semiestruturados, tais como: históricos de *commits* de código, logs de servidores de aplicação, métricas de testes automatizados, volumetria de pontos de função (PF) e dados de ferramentas de auditoria de qualidade (ex: SonarQube). O processamento desses dados exige alta performance para gerar *dashboards* de produtividade em tempo útil.

**Cruzamento de Dados da Autarquia:** A plataforma TDP precisará correlacionar os indicadores da fábrica de software com sistemas legados de trânsito, habilitação e veículos, exigindo capacidade computacional elástica (distribuída em múltiplos *nodes*) para processar consultas complexas sem travar os sistemas de produção da DIRTEC.

Conclusão

O quantitativo de **40 subscrições por node**, pelo período de **12 meses**, demonstra-se técnico e economicamente equilibrado. Ele garante o licenciamento corporativo *open source* necessário para sustentar o ambiente crítico de BI/Big Data do DETRAN/DF, assegurando o suporte técnico especializado de Engenharia (Nível 3) e o estrito cumprimento das metas de SLA estipuladas.

4.28.2. ITEM 2 Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.

Objetivo

A presente memória de cálculo visa fundamentar tecnicamente o quantitativo estabelecido para a contratação de **Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real**, mensurados em **5.000 (cinco mil) Unidades de Serviço Técnico (UST)**, para execução sob demanda pelo período de 12 (doze) meses.

Premissas da Métrica UST (Unidade de Serviço Técnico)

A UST será utilizada como unidade de medida para remunerar a contratada estritamente pelos resultados entregues, com base em um **Catálogo de Serviços** (Anexo do TR). Cada produto complexo (um dashboard, um pipeline de ETL ou um algoritmo preditivo) possui um valor pré-definido em USTs, calculado a partir da complexidade técnica e do esforço estimado para sua realização.

Estimativa de Consumo por Complexidade e Demanda

O dimensionamento de **5.000 USTs** para o período de 12 meses foi projetado com base nas necessidades da Autarquia para o cruzamento de dados analíticos da Fábrica de Software e demais sistemas finalísticos do DETRAN/DF, conforme o planejamento de entregas estimado abaixo:



Macroatividade / Produto Estimado	Complexidade Média	Esforço Unitário Estimado (UST)	Quantidade Prevista (12 meses)	Total de UST Estimado
<b>Desenvolvimento de Pipelines de Ingestão e ETL/ELT</b> <i>(Extração de sistemas legados, transformação e carga no Data Lake em tempo real)</i>	Média a Alta	25 UST	60 pipelines	1.500 UST
<b>Criação de Dashboards Gerenciais e Operacionais</b> <i>(Visualização de dados interativa para acompanhamento da Fábrica de Software e indicadores de trânsito)</i>	Média	15 UST	80 painéis	1.200 UST
<b>Modelagem e Desenvolvimento de Algoritmos Preditivos</b> <i>(Inteligência Artificial/Machine Learning para cruzamento de dados, detecção de anomalias e análise de cenários)</i>	Alta	40 UST	35 modelos	1.400 UST
<b>Ajustes, Otimização e Manutenção de Carga de Dados</b> <i>(Melhoria de performance em queries analíticas, tuning de jobs Spark/Hadoop e manutenção preditiva)</i>	Baixa a Média	5 UST	180 intervenções	900 UST
<b>TOTAL ESTIMADO PARA O PERÍODO</b>	-	-	-	<b>5.000 UST</b>

Projeção de Consumo Mensal

Para fins de acompanhamento orçamentário e capacidade de absorção técnica pela equipe da DIRTEC, o consumo das USTs possui uma distribuição estimada de:

**Margem de Oscilação:** O modelo "sob demanda" permite que meses com maior necessidade de entregas (ex: fechamento de ciclos de avaliação da Fábrica de Software ou auditorias) consumam um teto maior, compensando meses de menor demanda, respeitado o limite global de 5.000 USTs.

Justificativa Técnica do Objeto (Fábrica de Software e Cruzamento de Dados)

**Métricas da Fábrica de Software:** O volume de artefatos gerados pela fábrica exige inteligência aplicada para extrair dados em tempo real (ligados a prazos, reestudos, erros por linhas de código, gargalos de homologação). A transformação desses dados brutos em algoritmos de correlação permitirá ao DETRAN/DF prever atrasos em entregas e avaliar a eficiência do fornecedor de software.

**Cruzamento de Dados Institucionais:** A demanda por dashboards em tempo real justifica-se pela necessidade de consolidação de dados críticos (habilitação, veículos e arrecadação). Os serviços sob demanda em UST garantem que a Autarquia possa solicitar cruzamentos complexos e específicos de acordo com a conveniência da gestão, sem gerar custos fixos quando não houver demanda ativa.

Conclusão

O quantitativo de **5.000 USTs** demonstra-se adequado e suficiente para cobrir o ciclo de desenvolvimento analítico do órgão por 12 meses. A adoção da UST atende ao princípio da eficiência e economicidade, assegurando que o DETRAN/DF remunerará a contratada estritamente pelos algoritmos, dashboards e integrações efetivamente homologados e entregues.

4.28.3. Item 3 Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.

Objetivo

A presente memória de cálculo visa fundamentar tecnicamente o quantitativo estabelecido para a contratação de **Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo**, dimensionada em **12 (doze) subscrições por servidor (físico ou virtual)**, em regime de atendimento 24x7 e arquitetura de alta disponibilidade, pelo período de 12 (doze) meses.

Premissas Técnicas do Dimensionamento

Bancos de dados que operam em ambientes de Big Data e suportam cruzamentos analíticos complexos (como os dados oriundos da Fábrica de Software e transações do DETRAN/DF) não podem funcionar em servidores isolados devido ao risco de indisponibilidade jurídica e operacional. O dimensionamento de 12 subscrições responde aos seguintes critérios de arquitetura de TI:

**Alta Disponibilidade (HA - High Availability):** Divisão dos servidores em topologia de *Cluster* (geralmente replicados em instâncias de leitura/escrita e réplicas de consulta), garantindo redundância automática (*failover*).

**Separação de Ambientes:** Isolamento rigoroso entre o ambiente de produção (onde os dados são consumidos em tempo real) e o ambiente de homologação/testes (onde novas queries e algoritmos são validados).

**Segurança e Continuidade:** Cobertura do suporte do fabricante 24x7 para cenários de alta complexidade, essencial para mitigar riscos de corrupção de dados ou paradas sistêmicas na DIRTEC.

Distribuição das 12 Subscrições (Topologia do Ambiente)

Para garantir a sustentação da solução de dados, as 12 subscrições por servidor (virtuais ou físicos) serão distribuídas conforme o desenho de arquitetura abaixo:

Ambiente / Cluster	Função Técnica da Instância	Métrica do Servidor	Quantidade Justificada
--------------------	-----------------------------	---------------------	------------------------

Ambiente / Cluster	Função Técnica da Instância	Métrica do Servidor	Quantidade Justificada
<b>Cluster de Produção: Camada Analítica Crítica</b> <i>(Ambiente Principal)</i>	<b>02 Nós Principais (Primary/Master):</b> Escrita e processamento central das transações e cargas de dados estruturados. <b>04 Nós de Leitura (Replicas/Standby):</b> Distribuição de carga para consultas pesadas de BI, execução de algoritmos preditivos e geração de <i>dashboards</i> sem impactar a escrita.	Servidor Virtual/Físico	<b>06 subscrições</b>
<b>Cluster de Produção: Repositório e Metadados</b> <i>(Ecossistema Hadoop/TDP)</i>	<b>02 Nós em Alta Disponibilidade (HA):</b> Dedicados exclusivamente ao armazenamento estável de metadados do Data Lake (Hive Metastore, Ranger, etc.) e auditoria de segurança da informação.	Servidor Virtual/Físico	<b>02 subscrições</b>
<b>Cluster de Homologação e Qualidade (QA)</b> <i>(Ambiente de Testes)</i>	<b>02 Nós Espelhados:</b> Destinados à validação de novos códigos da Fábrica de Software, cargas de teste e simulação de stress de dados antes da virada para a produção.	Servidor Virtual/Físico	<b>02 subscrições</b>
<b>Cluster de Contingência / Disaster Recovery (DR)</b>	<b>02 Nós Replicados Geograficamente:</b> Garantia de continuidade de negócios em caso de falha catastrófica no data center principal.	Servidor Virtual/Físico	<b>02 subscrições</b>
<b>TOTAL DE SUBSCRIÇÕES</b>	<b>Sustentação do Ambiente PostgreSYS</b>	-	<b>12 subscrições</b>

Justificativa da Necessidade de Suporte 24x7 e Alta Complexidade

**Subsídio à Fábrica de Software:** O ambiente de homologação (2 subscrições) permite que o DETRAN/DF forneça à Fábrica de Software uma réplica fiel da estrutura de dados, garantindo que os sistemas desenvolvidos sejam testados contra gargalos de performance (*queries* lentas) antes de entrarem em produção.

**Cruzamento de Dados Sem Impacto Operacional:** Com 4 nós dedicados à leitura no cluster principal, as requisições complexas solicitadas pela autarquia (cruzamento de históricos, relatórios estatísticos e auditorias) rodam em servidores segregados, garantindo que o banco de dados principal de produção permaneça rápido e estável para o atendimento ao cidadão.

**Regime de Plantão (24x7 Nível 3):** Por gerenciar dados sensíveis regulados pela LGPD e vitais para a mobilidade e segurança pública do Distrito Federal, qualquer incidente técnico no PostgreSYS exige acionamento imediato da engenharia do produto (suporte oficial do fabricante), justificando a contratação do nível máximo de suporte.

Conclusão

O quantitativo de **12 subscrições anuais por servidor** atende perfeitamente ao desenho técnico necessário para suportar, com segurança e redundância, a volumetria de dados estruturados que orbitam a solução de Big Data do DETRAN/DF. A contratação assegura o direito de atualização tecnológica (*patches/upgrades*) e o suporte especializado indispensável para a estabilidade da DIRTEC.

4.28.4. Item 4 Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.

Objetivo

A presente memória de cálculo visa fundamentar tecnicamente o quantitativo estabelecido para a contratação de **Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda**, mensurados em **4.500 (quatro mil e quinhentas) Unidades de Serviço Técnico (UST)**, para execução ao longo do período de 12 (doze) meses.

Premissas Metodológicas

A disponibilização de dados tratados é a etapa final da cadeia de valor do Big Data (camada *Refined* ou *Gold* do Data Lake). Ela consiste em pegar o dado bruto, aplicar regras de negócio, limpar inconsistências (saneamento), anonimizar informações sensíveis (LGPD) e criar portas de saída seguras (APIs, visões ou barramentos de mensageria) para que a autarquia e seus sistemas parceiros consumam a informação confiável em tempo real.

A remuneração por UST garante que o DETRAN/DF pagará apenas pelos produtos de dados efetivamente entregues, testados e documentados no catálogo de serviços.

Estimativa de Consumo e Composição Técnica (4.500 UST)

O dimensionamento de **4.500 USTs** foi projetado com base nas demandas previstas de compartilhamento e consumo de dados tratados na DIRTEC para os próximos 12 meses:

Produto / Serviço Técnico Estimado	Complexidade Média	Esforço Unitário (UST)	Quantidade Prevista (12 meses)	Total de UST Estimado
<b>Modelagem de Estruturas de Dados Saneados</b> <i>(Criação de visões relacionais e cubos analíticos limpos, livres de duplicidades da base histórica)</i>	Média	15 UST	80 estruturas	1.200 UST
<b>Desenvolvimento e Disponibilização de APIs (REST/JSON)</b> <i>(Construção de endpoints seguros para que a Fábrica de Software ou sistemas externos consumam os dados tratados)</i>	Alta	30 UST	50 APIs	1.500 UST

Produto / Serviço Técnico Estimado	Complexidade Média	Esforço Unitário (UST)	Quantidade Prevista (12 meses)	Total de UST Estimado
<b>Rotinas de Mascaramento e Anonimização de Dados</b> <i>(Implementação de regras automáticas para proteção de dados sensíveis de condutores/veículos conf. LGPD)</i>	Média	20 UST	45 rotinas	900 UST
<b>Configuração de Tópicos e Mensageria em Tempo Real</b> <i>(Disponibilização de fluxos contínuos de eventos via barramento, ex: Kafka, para consumo imediato)</i>	Alta	30 UST	30 fluxos	900 UST
<b>TOTAL ESTIMADO PARA O PERÍODO</b>	-	-	-	<b>4.500 UST</b>

**Justificativa Técnica (Apoio à Fábrica de Software e Integração)**

**Subsídio Essencial à Fábrica de Software:** Para que a Fábrica de Software do DETRAN/DF crie aplicativos ou sistemas ágeis para a população, ela necessita consumir dados confiáveis. Em vez de permitir que os desenvolvedores acessem o banco de dados de produção bruto (o que gera riscos de segurança e lentidão), este serviço sob demanda criará APIs de dados tratados. A fábrica consome a informação pronta, acelerando o desenvolvimento de novos sistemas.

**Garantia de Qualidade e Conformidade Legais:** A disponibilização de dados tratados exige esforço técnico para garantir que informações restritas não sejam expostas. As USTs cobrem o esforço de engenharia para aplicar filtros de segurança antes que os dados saiam do ambiente do Data Lake para as áreas solicitantes da autarquia.

**Eficiência Financeira do Modelo de UST:** Como a necessidade de novas consultas e integrações de dados varia conforme o surgimento de novas demandas governamentais ou projetos da DIRTEC, o modelo de 4.500 USTs sob demanda protege a Administração contra o desperdício, permitindo requisitar novos pacotes de dados tratados apenas quando houver real necessidade operacional.

**Conclusão**

O quantitativo de **4.500 USTs anuais** demonstra-se adequado para suportar a sustentação e o fornecimento de dados limpos e integrados na Autarquia. A métrica atende perfeitamente às recomendações dos órgãos de controle, vinculando o gasto público diretamente à entrega de valor tangível (dados prontos e seguros para consumo).

**4.28.5. Item 5 Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.**

**Objetivo**

A presente memória de cálculo visa fundamentar tecnicamente o quantitativo estabelecido para a contratação de **Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação**, mensurados em **12 (doze) Unidades Mensais**, para execução continuada ao longo do período de vigência contratual.

**Premissas da Contratação por Unidade Mensal**

A opção pela métrica de Unidade Mensal fundamenta-se na natureza contínua e proativa das atividades de Ciência de Dados e Governança. Diferente de um desenvolvimento de *dashboard* (que tem início, meio e fim), o monitoramento da qualidade da informação e a calibração de modelos estatísticos e preditivos são rotinas diárias que não podem sofrer interrupções, sob pena de degradação das análises estratégicas da Autarquia.

**Escopo Técnico e Esforço Estimado Coberto pela Parcela Mensal**

A unidade mensal remunera a sustentação e execução de um ecossistema metodológico composto pelas seguintes macro atividades críticas na DIRTEC:

Macroprocesso Mensal	Atividades Técnicas Cobertas	Objetivo Operacional
<b>1. Governança e Qualidade da Informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoramento diário de integridade de dados;</li><li>• Saneamento de anomalias e duplicidades nas bases;</li><li>• Criação e manutenção do Dicionário de Dados único.</li></ul>	Garantir que os dados que alimentam o <i>Data Lake</i> do DETRAN/DF sejam confiáveis, padronizados e auditáveis.
<b>2. Operação e Manutenção de Modelos (MLOps)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoramento de <i>Data Drift</i> (perda de acurácia dos algoritmos);</li><li>• Retreino mensal de modelos preditivos;</li><li>• Ajuste de hiperparâmetros de Inteligência Artificial.</li></ul>	Assegurar que os algoritmos de inteligência artificial não fiquem obsoletos frente a mudanças de comportamento nos sistemas.
<b>3. Análise Exploratória e Inteligência de Dados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoio consultivo à DIRTEC para novas hipóteses de dados;</li><li>• Extrações complexas para atendimento a auditorias;</li><li>• Formulação de métricas de cruzamento de dados.</li></ul>	Fornecer respostas rápidas à gestão da autarquia para tomadas de decisão urgentes e de alto impacto.

**Justificativa Técnica (Apoio ao DETRAN/DF e à Fábrica de Software)**

**Mitigação do Risco de Algoritmos Obsoletos:** Um modelo preditivo de Ciência de Dados (como os algoritmos de detecção de fraudes ou gargalos de atendimento) perde eficiência ao longo do tempo se não for recalibrado. A contratação mensal garante que cientistas de dados dediquem horas constantes para refinar os códigos de *Machine Learning* do órgão.

**Sustentação da Qualidade para a Fábrica de Software:** A Fábrica de Software necessita de regras de negócio claras e de um banco de dados limpo para programar novos sistemas. A equipe de Qualidade da Informação atuará continuamente na "higienização" dos dados, garantindo que os novos módulos desenvolvidos pela fábrica herdem uma base de dados estruturada, reduzindo erros de código (bugs) e retrabalho.

**Garantia de Governança Contínua (LGPD):** A qualidade e a conformidade de dados com a LGPD não são estáticas. Exigem auditorias diárias nos acessos, mascaramento de novos campos de dados inseridos nos sistemas e garantia de que dados sensíveis de cidadãos estejam protegidos de forma ininterrupta, justificando a disponibilidade mensal do serviço.

**Conclusão**

O quantitativo de **12 Unidades Mensais** é o estritamente necessário para cobrir o ciclo anualizado de operação tecnológica da DIRTEC. A métrica garante a previsibilidade orçamentária para a Administração e assegura que o DETRAN/DF contará com suporte especializado contínuo para manter seu ambiente de Big Data

inteligente, íntegro e em constante evolução.

#### 4.29. Da Necessidade de Padronização

##### 4.29.1. Escopo e Fundamentação Técnica

Este Estudo Técnico Preliminar incorpora análise autônoma da infraestrutura tecnológica do Detran-DF para demonstrar o cenário fático e empírico que exige a padronização e a indicação das soluções *Tecnisys* e *PostgreSYS*, nos estritos termos do **Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**.

##### 4.29.2. Diagnóstico Técnico do Ambiente de Produção

4.29.2.1. A infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) desta Autarquia possui, em sua base de dados estruturada e em ambiente real de produção, sistemas e repositórios legados críticos que operam nativamente sob o ecossistema tecnológico *PostgreSYS*, contando com suporte especializado *Tecnisys*.

4.29.2.2. Como a solução de Big Data pretendida tem como função precípua a análise minuciosa de códigos-fonte e o monitoramento em tempo real da eficiência das entregas das fábricas de software, sua acoplagem deve ocorrer em simbiose direta com o ambiente já estabelecido, sob pena de incompatibilidade lógica.

##### 4.29.3. Análise de Riscos e Impossibilidade Técnica de Fragmentação Tecnológica

4.29.3.1. A introdução de uma marca ou ecossistema computacional distinto para subscrição e suporte técnico geraria uma severa quebra de continuidade e interoperabilidade na arquitetura de dados do órgão.

4.29.3.2. A experiência prática e o mapeamento dos ativos de software desta unidade demonstram que soluções desalinhadas a esse ecossistema exigiriam a refatoração massiva de códigos e rotinas analíticas pelas fábricas de software, além de uma migração de alta complexidade de dados estruturados.

4.29.3.3. A opção por marcas distintas traria os seguintes impactos negativos irreversíveis para a Administração:

- **Descontinuidade Administrativa:** Risco iminente de paralisação nas ferramentas de monitoramento e fiscalização contratual do Detran-DF;
- **Prejuízo Financeiro (Incompatibilidade Econômica):** Elevação injustificada de custos com o pagamento de horas de desenvolvimento (UST/Pontos de Função) para adaptação e correção de rumo das fábricas de software diante de uma nova tecnologia;
- **Fragilidade de Segurança:** Potencial perda de integridade de dados sensíveis, logs de transações e metadados do ambiente real do Detran-DF durante processos de conversão de dados.

##### 4.29.4. Conclusão

4.29.4.1. Diante do cenário empírico mapeado, esta unidade técnica atesta que a indicação das marcas *Tecnisys* e *PostgreSYS* constitui medida imperativa de **padronização e compatibilidade técnica preexistente**.

4.29.4.2. Esta é a única alternativa viável para assegurar a Soberania Tecnológica do órgão (evitando o *vendor lock-in* por meio de uma sustentação privada aderente), garantir a segurança cibernética do ambiente real e manter a eficiência analítica sobre as fábricas de software, restando integralmente preenchidos os requisitos legais do Art. 41, I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 5. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

### Justificativa da Contratação:

- Aumento da demanda por novos serviços digitais.
- Necessidade de acelerar o processo de extração, gerenciamento, armazenagem, análise de dados de várias fontes, incluindo banco de dados, redes sociais, dispositivos IoT e transações on-line.
- Necessidade de gestão e controle dos serviços prestados pelo DETRAN-DF, assim como relatórios em tempo real.
- Implementação de modelos de análise inteligente com indicação de insights para análise dos dados dos programas geridos pelo DETRAN-DF.
- Implementação de atendimento automatizado e com inteligência artificial (Chatbot).
- Implementação de solução de barramento de serviços para garantir a integridade das informações dos processos dos diversos sistemas e fontes de dados do DETRAN-DF.

Art. 11 da IN 94/2022 II (Quantificação):

Conforme ETP:

"Para justificar a quantidade da demanda descrita na tabela, é foi considerado vários fatores relacionados às necessidades operacionais do DETRAN/DF, a complexidade das operações, a escala dos serviços prestados, e a obrigatoriedade de conformidade com as normas de segurança e proteção de dados.

O DETRAN/DF gerencia um grande volume de dados sensíveis relacionados ao registro e licenciamento de veículos, habilitação de condutores, e outras operações críticas. A quantidade de recursos necessários deve ser proporcional ao volume de dados a serem processados e Considerando a vasta gama de serviços oferecidos pelo DETRAN/DF, incluindo a administração geral do trânsito, formação e reciclagem de condutores, e a operação do sistema viário urbano, a quantidade de recursos de TIC demandados deve ser suficiente para suportar essas atividades de maneira eficaz e contínua. O escopo abrangente dessas operações justifica a necessidade de uma quantidade significativa de recursos tecnológicos.

A conformidade com a LGPD e as diretrizes da ANPD exige a implementação de medidas robustas de segurança, como criptografia, anonimização, e controle de acesso. A quantidade de recursos descrita na tabela reflete a necessidade de atender a essas exigências legais e garantir a proteção dos dados custodiados pelo DETRAN/DF.

O planejamento estratégico do DETRAN/DF considera o crescimento contínuo das operações e o aumento da demanda por serviços ao longo do tempo. A quantidade de recursos deve, portanto, ser dimensionada para acomodar esse crescimento, assegurando que a infraestrutura de TIC seja capaz de escalar de acordo com as necessidades futuras.

Para garantir a segurança e a continuidade dos serviços, é essencial contar com recursos redundantes que possam ser acionados em caso de falhas ou incidentes de segurança. A quantidade de recursos especificada na tabela inclui essas redundâncias, que são fundamentais para manter a operação ininterrupta e a proteção dos dados.

A capacidade de resposta rápida a incidentes de segurança é crucial para mitigar riscos e minimizar impactos negativos. A quantidade de recursos demanda leva em consideração a necessidade de manter equipes e sistemas prontos para responder a qualquer eventualidade, garantindo a integridade e a disponibilidade dos dados.

Para garantir a alta performance e eficiência das operações, a quantidade de recursos deve ser adequada para evitar sobrecarga dos sistemas e assegurar que todas as transações e processos sejam realizados de maneira eficiente e em tempo hábil.

Em resumo, a quantidade de demanda descrita na tabela é justificada pela complexidade das operações do DETRAN/DF, pela necessidade de conformidade com normas regulatórias, pelo volume de dados processados, e pela exigência de segurança e eficiência operacional. Essa quantidade foi cuidadosamente calculada para garantir que o DETRAN/DF possa continuar a prestar seus serviços com alta qualidade, segurança e conformidade legal."

### 5.1. DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO E NECESSIDADE DE MODERNIZAÇÃO SOBERANA

A presente contratação fundamenta-se na imperiosa necessidade de modernização da infraestrutura de dados do Departamento de Trânsito do Distrito Federal (DETRAN-DF), visando a consolidação de uma arquitetura de alta performance, escalável e, primordialmente, soberana. Diante do volume massivo de dados sensíveis dos cidadãos (biometria, infrações, registros veiculares), a adoção de soluções de tecnologia nacional (*Tecnisys Data Platform* - TDP e *PostgreSYS*) não é apenas uma escolha técnica, mas uma medida estratégica de Segurança da Informação e Proteção de Dados, alinhada à Política Nacional de Segurança Cibernética (E-Ciber).

### 5.2. DA ESCOLHA PELA TECNOLOGIA NACIONAL (SOBERANIA DIGITAL)

A opção por plataformas de desenvolvimento e matriz nacional justifica-se técnica e juridicamente sob três pilares, em conformidade com o Art. 26 da Lei nº 14.133/2021 (fomento ao desenvolvimento nacional) e o Art. 41, I (padronização):

5.2.1. Soberania Jurisdicional e Suporte: Diferente de softwares estrangeiros cujo suporte de engenharia (Nível 3) reside fora do país, sujeitando o DETRAN-DF a fusos horários incompatíveis e a legislações alienígenas (como o CLOUD Act ou Patriot Act), as plataformas TDP e *PostgreSYS* garantem que todo o ciclo de vida do

dado — do armazenamento ao suporte técnico especializado — ocorra sob a égide da legislação brasileira e jurisdição nacional. Esta condição é indispensável para mitigar riscos de espionagem, bloqueios externos ou acesso não autorizado a dados de Estado.

**5.2.2. Independência Tecnológica (Anti-Lock-in de Nuvem):** A arquitetura das soluções escolhidas permite a operação total em infraestrutura local (On-Premise) ou Nuvem Privada do DETRAN, sem dependência de control planes externos ou conexão obrigatória com a internet (Air-Gap). Isso afasta soluções SaaS concorrentes que exigem o envio de telemetria ou metadados para o exterior como condição de funcionamento.

**5.2.3. Segurança Econômica (Vedação Cambial):** A contratação em Moeda Nacional (Real), insensível à flutuação do Dólar ou Euro, atende ao princípio do Planejamento e da Responsabilidade Fiscal. Soluções internacionais historicamente expõem a Administração a variações cambiais imprevisíveis, o que é vedado pela Lei nº 10.192/2001 para serviços executados no país.

**5.3. DA PADRONIZAÇÃO DO ECOSISTEMA DE DADOS (TDP + POSTGRESYS)** A indicação das marcas TDP (Big Data) e PostgreSYS (RDBMS) justifica-se pela necessidade de padronização e interoperabilidade nativa.

**5.3.1.** A coexistência de um Data Lake (TDP) e de Bancos Relacionais Críticos (PostgreSYS) do mesmo fabricante assegura uma matriz de compatibilidade testada e homologada, reduzindo drasticamente o risco de incompatibilidade de conectores (drivers) e o "jogo de empurra" (finger-pointing) em incidentes complexos de integração.

**5.3.2.** A adoção de ferramentas distintas ou de fabricantes estrangeiros exigiria o desenvolvimento de camadas de adaptação (middleware), custos elevados de treinamento em múltiplas tecnologias e gestão de contratos dolarizados, ferindo o princípio da eficiência e da economicidade.

**5.4. DA ESSENCIALIDADE DOS SERVIÇOS TÉCNICOS INTEGRADOS** A complexidade de um ambiente de Big Data e Banco de Dados de Missão Crítica exige que os serviços de Suporte, Atualização e Operação Assistida sejam prestados por empresa com acesso direto e certificado à engenharia das plataformas nacionais. A dissociação entre o fornecimento da tecnologia e o serviço de sustentação geraria risco de descontinuidade, sendo imperativo que o prestador detenha expertise comprovada e credenciamento oficial nas soluções TDP e PostgreSYS para garantir a estabilidade das operações do DETRAN-DF.

**5.5.** Devido ao elevado grau de automação dos processos operacionais e administrativos do DETRAN-DF e, ao desenvolvimento das atividades-fim executadas, a instituição passou a confiar e a depender cada vez mais de sua infraestrutura tecnológica para viabilizar aplicações de missão crítica e implementar novas soluções que aumentem a agilidade, a capacidade de adaptação, a otimização de custos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos seus clientes e usuários.

**5.6.** O DETRAN-DF investiu significativamente em soluções e serviços que mitigassem o uso deficiente de várias ferramentas e a dificuldade de se obter informações de forma rápida e confiável, que dificultava o trabalho dos gestores em uma tomada de decisão e o acompanhamento das metas a serem atingidas. Desse modo, buscou-se uma solução de mercado que visava automatizar processos e procedimentos para análise e ciência de dados que propiciassem alavancar iniciativas que conduzissem o DETRAN-DF, ao patamar de excelência em gerar melhorias no nível de vida dos cidadãos em um ecossistema equilibrado e sustentável na malha viária do D.F.

**5.7.** Neste contexto, há uma necessidade premente de continuar a automatização dos serviços relacionados aos dados, bem como o fortalecimento da plataforma de Big Data já utilizada pelo DETRAN-DF, para a desintermediação, facultando aos cidadãos e organizações beneficiárias a utilização de soluções digitais desburocratizadas, ágeis e de dados abertos, sempre priorizando soluções open source para sustentação dos serviços.

**5.8.** O direcionamento tecnológico do DETRAN-DF é ascendê-lo ao nível das atuais organizações existentes no Brasil, no que tange a tecnologia da informação e comunicação, permitindo que o desempenho das atividades exercidas pelos colaboradores deste Departamento de Trânsito do Distrito Federal, sejam mais eficientes e eficazes, sempre com foco no atendimento aos serviços que esta entidade presta, na promoção da agilidade no fluxo das informações e conhecimentos, perpassando pela substituição de toda estrutura básica de equipamentos, servidores, introdução de novas rotinas de produção e armazenamento de documentos, de uma rede de social de comunicação, de transferência de experiências, informações e serviços.

**5.9.** Todas as fases de implantação de modernização fazem-se necessárias para a melhoria da entrega dos serviços hoje disponibilizados. O ambiente tecnológico defasado torna-se responsável pela inconsistência dos serviços disponibilizados, impossibilitando a implantação de novas tecnologias capazes de melhorar o atendimento ao cidadão.

**5.10.** As inovações previstas nesse projeto se justifica pela necessidade latente da sua implantação, sempre buscando a introdução de novas e modernas iniciativas. As inovações que esse projeto objetiva tem o intuito muito peculiar de consolidar o DETRAN-DF no eixo das instituições preocupadas em disponibilizar os avanços tecnológicos em prol do alcance dos objetivos sociais.

**5.11.** Devido ao elevado grau de automação dos processos operacionais e administrativos do DETRAN-DF e ao desenvolvimento das atividades fim executadas, a instituição passou a confiar e a depender cada vez mais de sua infraestrutura tecnológica para viabilizar aplicações de missão crítica e implementar novas soluções que aumentem a agilidade, a capacidade de adaptação, a otimização de custos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos seus clientes e usuários.

**5.12.** A pressão por serviços de apoio a transformação digital aumentou significativamente, seja para suprir a demanda represada de serviços digitais incorporados ao DETRAN-DF, seja pela necessidade de modernização e inovação dos serviços já existentes.

**5.13.** Contudo, a grande preocupação do DETRAN-DF é com a gestão dos dados. A implantação, desenvolvimento e uso de processos de gestão, compartilhamento e governança, utilizando técnicas de Big Data para melhoria da eficácia e eficiência do correto uso dos dados, têm se apresentado como uma promissora oportunidade de melhoria para a gestão pública.

**5.14.** A riqueza de informações oriundas das ações passadas, existentes e ingressantes, têm características desafiadoras, tanto do ponto de vista científico quanto tecnológico. Por um lado, a riqueza de informações dos dados permite a identificação e classificação de padrões para tomada de decisão; por outro, sua variedade e volume, que os caracterizam como dados de larga escala (também conhecidos como Big Data), torna altamente imprecisas e sem escalabilidade as análises feitas puramente por humanos, visando à descoberta de conhecimento.

**5.15.** A parceria entre a TI e os usuários finais deve-se a um modelo não mais dependente da TI, sendo o usuário naturalmente instigado a produzir análises, tendo em mãos uma ferramenta de fácil transposição de dados brutos em representações com apelos visuais significativos. Na hipótese de aumento de complexidade da análise, a TI é acionada para entender o caso e atuar como um mentor do usuário e capacitá-lo a derivar a nova informação.

**5.16.** Uma solução de visualização e descoberta de dados exige a criação de uma estrutura paralela de tabelas para abrigar dados oriundos dos sistemas transacionais.

**5.17.** Com esse atrativo, aliada à proposta descentralizadora de geração de relatórios, a TI consegue promover um maior número de entregas, uma vez que essa é uma das etapas de maior consumo de esforço dos analistas de TI.

**5.18.** Há necessidade de manutenção das ferramentas implementadas de estatísticas que fornecerão informações importantes, atualizadas e em tempo real que apoiam os profissionais técnicos e gestores do DETRAN-DF para a tomada de decisões estratégicas.

**5.19.** Com a utilização das subscrições da Plataforma: Tecnisys Data Platform – TDP que é composta por produtos do ecossistema Apache Hadoop, procura-se um aumento da disponibilização de informações através de suporte avançado à infraestrutura e desenvolvimento das aplicações do DETRAN-DF.

**5.20.** O Projeto subsidiará as tomadas de decisão baseadas em evidências, análises estatísticas e em tempo oportuno.

**5.21.** A proposta com esse projeto é manter e ampliar a infraestrutura de forma consistente para armazenar, processar, tratar, analisar por métodos estatísticos, gerar insights, aplicar técnicas de aprendizado de máquina e mineração de dados e disponibilizar para quem for de interesse, inclusive subsidiará as tomadas de decisão baseadas em evidências, análises estatísticas e em tempo oportuno.

**5.22.** O projeto contínuo de estruturação do Big Data da STI é uma iniciativa inovadora, que já alcançou resultados significativos. A infraestrutura de Big Data posiciona o DETRAN-DF como referência nacional, sendo fundamental garantir sua continuidade e evolução para manter os recursos tecnológicos e humanos especializados a serviço da administração pública e da sociedade, assim como agregar mais ferramentas e recursos em busca do estado da arte na área de big data.

**5.23.** O crescimento das demandas relacionadas ao Big Data ocorre de forma gradual e natural, à medida que os benefícios dessa tecnologia são percebidos e utilizados. A adesão a essa nova era cultural é essencial, e o DETRAN-DF já está colhendo esses resultados. Prosseguir nesse caminho é vital para transformar o DETRAN-DF em organização orientadas por dados e resultados, capazes de operar com base em evidências e de maneira oportuna.

**5.24.** Além de processar atividades rotineiras e dar sustentação a diversas soluções já implementadas, o ambiente de Big Data é amplamente utilizado para análises sob demanda e para projetos de desenvolvimento de soluções de software, machine learning e serve como base para o treinamento de algoritmos de inteligência artificial, atendendo às demandas computacionais intensivas desses processos.

**5.25.** A arquitetura de Big Data do DETRAN-DF é fundamentada na plataforma Tecnisys Data Platform (TDP). Para assegurar a continuidade e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos, é recomendado manter a arquitetura atual, estendendo-a com novos recursos já avaliados e aderentes às necessidades do DETRAN-DF, em



ambientes de produção, desenvolvimento e homologação.

Do não parcelamento do objeto

**5.26.** A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto Lote.

**5.27.** O objeto desta contratação, embora composto por itens de natureza distinta (Subscrição de Software de Big Data, Subscrição de Banco de Dados e Serviços Técnicos Especializados), caracteriza-se tecnicamente como uma **Solução Sistêmica Integrada e Indivisível**. Portanto, em conformidade com o **Art. 40, § 3º da Lei nº 14.133/2021** e a **Súmula 247 do TCU**, opta-se pelo **NÃO PARCELAMENTO**, devendo a adjudicação ocorrer por **Preço Global (Lote Único)** em favor de uma única contratada.

#### **JUSTIFICATIVA TÉCNICA (INTERDEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA):**

A decisão de não parcelar fundamenta-se na intrínseca dependência entre a infraestrutura de software e a operação de dados, conforme os pontos críticos a seguir:

**1. Simbiose entre Plataforma (TDP) e Banco de Dados (PostgreSYS):** O ambiente de dados do DETRAN-DF foi desenhado como um ecossistema unificado onde o **PostgreSYS** atua como camada transacional de alta disponibilidade e o **TDP (Tecnisys Data Platform)** como o *Data Lake* analítico. A segregação destes itens para fornecedores distintos quebraria a **matriz de compatibilidade nativa** e a garantia de interoperabilidade, gerando riscos de *drivers* incompatíveis e falhas na ingestão de dados em tempo real (*CDC - Change Data Capture*), comprometendo a integridade da informação.

**2. Serviços de Engenharia e Visualização como Extensão da Plataforma:** Os serviços de extração, transformação e geração de *dashboards* não são atividades genéricas de TI, mas sim operações especializadas que exigem acesso privilegiado às APIs de gerenciamento do cluster TDP e às configurações de *tuning* do PostgreSYS. Separar o fornecedor da subscrição do executor do serviço criaria uma barreira técnica, impedindo que a equipe de operação acione o Suporte Nível 3 (Engenharia do Produto) para resolver gargalos de performance, resultando em ineficiência.

**3. Qualidade da Informação como Valor Agregado:** A Qualidade da Informação não é um item isolado, mas um atributo transversal que depende tanto da configuração correta do software quanto da execução precisa dos algoritmos de cruzamento. A fragmentação do objeto diluiria a responsabilidade pela higienização dos dados, tornando impossível para o DETRAN-DF auditar se um erro de dado ("sujeira") foi causado por falha no software ou erro humano no script de tratamento.

#### **JUSTIFICATIVA ADMINISTRATIVA (UNIDADE DE RESPONSABILIDADE):**

**5.28.** A manutenção de um único fornecedor responsável pelo "Ciclo de Vida Completo do Dado" (da infraestrutura PostgreSQL até o *Dashboard* final no TDP) visa evitar o risco administrativo do **"Jogo de Empurra" (Finger-pointing)**. Em um cenário parcelado, diante de uma indisponibilidade crítica (ex: queda do sistema de multas), a empresa de software poderia alegar "mau uso" pela empresa de serviços, e a empresa de serviços poderia alegar "bug" no software, deixando o DETRAN-DF refém do litígio. A contratação unificada garante um **Ponto Único de Responsabilidade (Single Point of Contact)**, assegurando que a Contratada responda integralmente pela disponibilidade, performance e veracidade dos dados entregues.

**5.29.** Face ao exposto, a reunião dos itens em lote único é a medida que assegura a maior vantagem para a Administração, mitigando riscos de descontinuidade, garantindo a **Soberania da Gestão de Dados** e assegurando a eficiência na fiscalização contratual.

**5.30.** A decisão pelo lote único fundamenta-se na interdependência crítica entre o fornecimento das subscrições de software e a prestação dos serviços de instalação, configuração, suporte técnico e os serviços técnicos especializados associados. Entende-se que, para garantir a integridade, compatibilidade e o desempenho ótimo da solução, todos esses elementos devem ser providos e executados pela mesma entidade CONTRATADA. Não se vislumbra viabilidade técnica e comercial para que uma empresa forneça as subscrições e outra, distinta, execute a implantação, manutenção, configuração e os complexos serviços técnicos especializados necessários para o pleno funcionamento e otimização do ambiente computacional.

**5.30.1.** Caso o objeto fosse parcelado, o DETRAN-DF enfrentaria o desafio de gerenciar múltiplos contratos com empresas distintas, cada uma responsável por uma faceta de uma solução que, por sua natureza, é integrada. Isso poderia acarretar em:

a. **Dificuldades de Coordenação:** Conflitos de metodologias, cronogramas e procedimentos entre diferentes fornecedores.

b. **Diluição de Responsabilidade:** Em caso de falhas ou baixo desempenho, seria extremamente complexo identificar o responsável primário, especialmente quando a causa raiz pudesse envolver a interação entre o software licenciado, sua instalação, configuração, o suporte prestado ou a execução dos serviços técnicos especializados.

**5.30.2.** A fragmentação da responsabilidade dificultaria sobremaneira a fiscalização contratual e a aplicação de eventuais penalidades. A dificuldade em isolar a origem de um problema e atribuir responsabilidade inequívoca a uma CONTRATADA específica poderia comprometer a qualidade dos serviços, a agilidade na resolução de incidentes e, consequentemente, impactar negativamente a segurança da informação e a continuidade operacional do DETRAN-DF.

**5.30.3.** Outro risco técnico significativo do parcelamento reside na possibilidade de não adjudicação de um dos itens licitados. Nessa hipótese, a(s) empresa(s) vencedora(s) dos demais itens (ex: suporte técnico, instalação) ficaria(m) impossibilitada(s) de prestar seus serviços adequadamente, não por sua própria culpa, mas pela falha ou ausência de um componente interdependente provido por terceiro. Tal cenário resultaria na inoperância da solução como um todo, prejudicando gravemente o DETRAN-DF, que teria dificuldade em aplicar sanções eficazes ou em encontrar soluções administrativas ágeis.

**5.30.4.** Portanto, o agrupamento em lote único é a estratégia que melhor assegura a aquisição de uma solução coesa, com responsabilidade técnica integralizada, facilitando a gestão contratual, a fiscalização, a aplicação de garantias e a resolução de problemas. Visa-se, com isso, mitigar riscos operacionais e garantir a efetiva entrega de valor e segurança para o DETRAN-DF.

**5.30.5.** Adicionalmente, cumpre salientar que soluções de software especializados, como as da Tecnisys (que podem ser um exemplo de tecnologia a ser considerada ou parte do escopo), são frequentemente comercializadas em território nacional por meio de uma rede estabelecida de parceiros comerciais credenciados como revendedores autorizados e aptos a venderem as Plataformas do Fabricante Tecnisys (TDP e PostgreSYS). Esta estrutura de comercialização, por si só, já fomenta um ambiente competitivo, uma vez que diversos parceiros qualificados, representando o fabricante e agregando seus próprios serviços de valor, podem apresentar propostas, assegurando a busca pela proposta mais vantajosa para o DETRAN-DF, mesmo dentro de um lote único. Ademais, a estratégia de agrupamento dos itens em lote único, para objetos de natureza e complexidade similares ao presente – envolvendo o fornecimento de subscrições de software, serviços de implantação, suporte técnico e serviços especializados intrinsecamente ligados – é uma prática recorrente e consolidada em outros processos licitatórios. Tal praxe de mercado reflete um entendimento consolidado sobre a necessidade de garantir a integridade da solução, a responsabilidade unificada e a otimização da gestão contratual para esse tipo específico de objeto, sem que isso represente, necessariamente, um prejuízo à competitividade quando o ecossistema de fornecedores é robusto, como no caso de tecnologias amplamente distribuídas por múltiplos canais.

**5.31.** Assim posto, resta claro que o agrupamento destes itens em lote, na forma como foram expressos nesta presente demanda, não é opcional, mas sim, estritamente necessário, não cabendo, assim, o fornecimento de outra forma, que a apresentada neste documento.

#### **RESULTADOS ESPERADOS**

- Ampliar os canais de comunicação e provimento de serviços ao cidadão, preenchendo lacunas hoje existentes, embarcando soluções inovadoras por intermédio de tecnologias de ponta e disruptivas.

- Priorizar serviços em soluções open source mantendo a independência tecnológica do DETRAN-DF, 100% open source, sem lock in de fabricante.

- Manter o correto funcionamento do ecossistema Apache Hadoop e, consequentemente, das aplicações implantadas, depende de um regular suporte técnico e atualização especializados com os devidos acordos de nível de serviço, alinhados aos requisitos de negócio das aplicações, mediante a utilização da Plataforma de dados. Esse suporte deve atuar de forma proativa e reativa.

- A solução a ser contratada consiste em suporte técnico e atualização para os componentes da Plataforma: a fim de garantir a integridade do funcionamento das aplicações já existentes e sua devida atualização.

- Isso garante a resolução de problemas que possam vir a ocorrer na infraestrutura do ecossistema Apache Hadoop, atualização de suas versões, a implantação de um ambiente em alta disponibilidade e tolerante a falhas e o rápido diagnóstico com ferramentas de monitoramento.

- Com os serviços relativos à Plataforma de Dados, já instalada no ambiente de produção e estável, espera-se obter os seguintes benefícios, já experimentados com a atual execução contratual e que deverá ser mantido, sustentado e superado:

1 Reduzir o tempo de resolução nas indisponibilidades ou correções emergenciais;

2 Prevenir eventuais falhas e antecipar soluções de possíveis problemas;

3 Obter melhoria no desempenho das respostas às consultas em banco de dados;

- 4 Permitir diagnóstico claro, rápido e objetivo de situações incomuns;
- 5 Obter ganho de tempo na identificação e correção de problemas com análise especializada que direcionará as soluções;
- 6 Obter segurança nas decisões e alterações baseadas em uma análise sistematicamente precisa;
- 7 Contribuir para os índices de satisfação dos usuários (internos e externos) dos sistemas que dependem do ambiente de Big Data, tanto quanto à disponibilidade, quanto ao desempenho e à integridade das informações acessadas;
- 8 Contar com equipe especializada no ecossistema Apache Hadoop para a resolução de problemas, solução de dúvidas e prospecção de soluções tecnológicas que estejam além do alcance das equipes internas;
- 9 Obter uma resposta rápida e efetiva a eventuais incidentes que possam vir afetar o ecossistema Apache Hadoop, principalmente nos casos em que seja necessária intervenção para o pronto restabelecimento da normalidade da operação;
- 10 Manter serviços de suporte técnico especializado, com SLA, abrangendo todos os componentes do Ecossistema Apache Hadoop implantado no DETRAN-DF;
- 11 Prover serviços especializados de suporte técnico e atualização de versão a todos os componentes do ecossistema Apache Hadoop por meio da Plataforma de dados, garantindo a integridade do funcionamento das aplicações e sua devida atualização.
- 12 Garantir a resolução de problemas que possam vir a ocorrer na infraestrutura do Cluster Apache Hadoop atual e futuro do DETRAN-DF e a atualização de novas versões.
- 13 Propiciar a implantação de um ambiente Data Lake em alta disponibilidade e tolerante a falhas e o rápido diagnóstico com ferramentas de monitoramento automatizado.

5.32. DETRAN-DF necessita manter aplicações sustentadas pela solução de engenharia de dados para o processamento massivo em alta performance de dados governamentais por meio da tecnologia baseada no ecossistema Apache Hadoop com integração entre várias fontes de dados de forma consolidada que possibilite a criação de relatórios em tempo real apoiando a tomada de decisão por gestores, bem como construir novas rotinas, manter empresa para realizar serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real com dashboards e algoritmos para cruzamento de dados internos e externos possibilitando a utilização de dados abertos; disponibilizar dados tratados ajustados para o livre acesso da população em geral com a intenção de modernizar os serviços disponíveis para acesso da população.

5.33. As inovações previstas nesse projeto se justificativa pela necessidade latente da sua implantação, sempre buscando a introdução de novas e modernas iniciativas. As inovações que esse projeto propõe, tem o intuito muito peculiar de consolidar o DETRAN-DF, para o eixo das instituições preocupadas em acompanhar os avanços tecnológicos em prol do alcance dos objetivos de melhoria sociais na prestação dos serviços à População.

5.34. Devido ao elevado grau de automação dos processos operacionais e administrativos do DETRAN-DF e, ao desenvolvimento das atividades-fim executadas, a instituição passou a confiar e a depender cada vez mais de sua infraestrutura tecnológica para viabilizar aplicações de missão crítica e implementar novas soluções que aumentem a agilidade, a capacidade de adaptação, a otimização de custos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos seus clientes e usuários.

5.35. A pressão por serviços de apoio a transformação e análise dos dados aumentou significativamente, seja para suprir a demanda repressada de serviços de ciências de dados latentes ao DETRAN-DF, seja pela necessidade de manutenção, modernização e inovação dos serviços já existentes.

5.36. Assim sendo, a necessidade e justificativa dessa contratação se dá por:

5.36.1. Aumento da demanda por novos serviços de transformação dos dados;

5.36.2. Necessidade de acelerar o processo de análise estatística dos dados aplicando soluções inovadoras para atender os problemas que se apresentam ao DETRAN-DF;

5.36.3. Implementação de modelos de preditivos inteligentes, com indicação de percepções para análise dos dados geridos pelo DETRAN-DF;

5.36.4. Necessidade de ampliação e sustentação das soluções implementadas atualmente do DETRAN-DF, considerando novas tecnologias atualmente implantada mediante a utilização da Plataforma de dados, como solução de ciência de dados.

5.37. Novos projetos e necessidades podem surgir e deverão ser executadas por este projeto além da lista de demandas já catalogadas abaixo:

5.37.1. Necessidade de sustentação e novas ingestões de dados em solução legada de processamento de grande volume de dados com informação em tempo real.

5.38. Para fins de instrução processual, esclarece-se que o presente documento trata-se de uma Intenção de Registro de Preços (IRP) e não de uma ata já formalizada. Conforme os ritos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 Item III e no Decreto nº 44.330/2023, a não aplicabilidade do item sobre "preços diferentes" justifica-se de forma simples:

1. Padronização de Valores: O objetivo da IRP é registrar um preço único e fixo para cada item, garantindo a isonomia entre o órgão gerenciador e eventuais aderentes.
2. Unicidade da Proposta: A futura contratação prevê que cada serviço (como a Hora de Serviço Técnico) tenha um valor unitário exclusivo por lote, sem variações regionais ou de demanda.
3. Ausência de Cadastro de Reserva: Não há previsão de preços distintos, uma vez que não houve interessados em oferecer valores diferentes para os mesmos itens registrados.
4. Manutenção da Proposta Original: O fornecedor deve manter o preço adjudicado, sendo vedada a oferta de preços divergentes para o mesmo objeto dentro deste registro.

5.39. Atendimento Legal (Art. 82 da Lei nº 14.133/2021 Item IV e Art. 197 do Decreto nº 44.330/2023)

5.39.1. Unidades de Medida e Quantidade Mínima: Os serviços são mensurados por unidades fixas, como Subscrição por Node/Servidor e Hora de Serviço Técnico (HST). A quantidade mínima deve permitir o atendimento pleno da infraestrutura e das demandas de suporte previstas no planejamento.

5.39.2. Preços Diferenciados: Não se aplica. A IRP estabelece um preço unitário único para cada item, garantindo isonomia.

5.39.3. Proposta em Quantitativo Inferior: Caso necessário utilizar como parâmetro o quadro do item 4.18. Para assim atender a necessidade da altaarquia, assegurando a integridade técnica e a continuidade operacional do ambiente de dados.

5.40. Atendimento Legal (Art. 82 da Lei nº 14.133/2021 Item VIII e Art. 197 do Decreto nº 44.330/2023)

5.40.1. Vedação à participação em mais de uma ata: Este item é plenamente observado, uma vez que a Administração se compromete a não participar de outro registro de preços com o mesmo objeto durante a validade deste instrumento.

5.40.2. Exceção de quantitativo inferior: A vedação não se aplicaria apenas caso o registro atual contemplasse quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, o que não ocorre nesta IRP, pois o planejamento prevê o atendimento integral da demanda.

5.40.3. Garantia da Vantajosidade: A centralização do objeto em uma única ata visa garantir a economia de escala e evitar a fragmentação de contratos para o mesmo escopo de subscrições, suporte e serviços de dados.

5.40.4. Controle de Saldo: O órgão gerenciador realizará o controle rigoroso dos quantitativos para assegurar que não haja sobreposição de registros para os mesmos itens durante o prazo de 12 meses de vigência.

#### 5.41. Conformidade com o Parecer Referencial nº 66/2024 – PGDF

5.41.1 Declara-se que este Termo de Referência atende integralmente ao **Parecer Referencial nº 66/2024 - PGDF/PGCONS**, visto que:

1. **Objeto:** A contratação de subscrições e serviços de dados enquadra-se no escopo de TIC do parecer.
2. **Alinhamento:** As cláusulas seguem as orientações jurídicas padronizadas pela PGDF sob a Lei nº 14.133/2021.

5.42. Atendimento ao Art. 269-A do Decreto nº 44.330/2023

5.42.1. Informa-se que o objeto desta contratação (subscrições e serviços de TI) está em total conformidade com o Anexo I da IN SGD nº 94/2022, conforme exigido pelo art. 269-A do Decreto nº 44.330/2023. O cumprimento dos requisitos técnicos e de governança foi devidamente atestado nos autos do processo, assegurando o alinhamento da solução às normas de Tecnologia da Informação e Comunicação vigentes.

#### 5.43. DA NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

5.43.1. O objeto consiste na contratação de solução de Big Data, classificado como **Serviço Comum de TIC**, conforme os critérios do Art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, dado que os requisitos de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital através de especificações usuais de mercado. Em razão de sua natureza de serviço comum, adota-se o **Pregão Eletrônico** como modalidade de licitação obrigatória, nos termos do Art. 6º, inciso XLI, do mesmo diploma legal.

5.43.2. A modelagem da contratação dar-se-á sob a forma de **Lote Único (Não Parcelamento)**, medida técnica imprescindível motivada pela profunda interdependência tecnológica e simbiose lógica entre a plataforma de análise de Big Data e a sustentação do banco de dados do ambiente real.

5.43.3. O agrupamento em lote único justifica-se tecnicamente para mitigar o risco de conflito de responsabilidades técnicas (*finger-pointing*) entre múltiplos fornecedores, o que comprometeria a segurança cibernética, a integridade dos códigos-fonte analisados e a eficiência das entregas das fábricas de software. Tal modelagem encontra perfeito amparo na exceção prevista pela **Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU)** e cumpre as exigências de viabilidade técnica e econômica dispostas no Art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

5.43.4. Em observância à governança de TI da DIRTEC, declara-se que a execução do objeto respeita as diretrizes da IN SGD/ME nº 94/2022, vedando-se qualquer transferência de atividades finalísticas ou de gestão estratégica para a contratada.

5.43.5. Será admitida a participação de outros órgãos da Administração Pública na presente Ata de Registro de Preços na condição de **Órgãos Participantes**, desde que tenham integrado a fase de planejamento da contratação. Fica expressamente vedada a esses órgãos a alteração de especificações técnicas, quantitativos ou a inclusão de novos itens, devendo haver estrita adesão ao escopo padronizado pelo Órgão Gerenciador, em conformidade com as regras de governança da DIRTEC.

#### 5.44. DO ALINHAMENTO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE TIC

5.44.1. A presente contratação está plenamente alinhada à **Estratégia de Governo Digital (EGD)**, observando os princípios de inovação e modernização administrativa previstos na Lei nº 14.133/2021 e nos planos diretores de tecnologia do GDF.

5.44.2. A implementação da solução de **Big Data** pela DIRTEC busca concretizar a diretriz de "Governo Inteligente", utilizando a ciência de dados para otimizar processos internos, combater fraudes e elevar o padrão de atendimento digital aos usuários do sistema de trânsito.

5.44.3. Registra-se que o objeto atende aos requisitos de interoperabilidade e segurança da informação, conforme preconizado pelos guias de governança digital aplicáveis à Administração Pública.

#### 5.45. ALINHAMENTO AO GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS (CGU)

5.45.1. A contratação da solução de **Big Data** atende aos critérios de sustentabilidade nas dimensões ambiental, econômica e social, conforme as diretrizes do Guia Nacional da CGU:

##### 5.45.1.1. Racionalização de Recursos e Eficiência Energética (Dimensão Ambiental)

- **Consolidação de Dados:** Ao centralizar a inteligência de dados na DIRTEC, o projeto elimina a necessidade de múltiplos silos de armazenamento e processamento isolados, reduzindo o consumo global de energia e o calor gerado por hardware disperso.
- **Otimização de Processamento:** A solução prioriza arquiteturas de software que demandam menor esforço computacional para grandes volumes de dados, o que impacta diretamente na redução da pegada de carbono operacional da infraestrutura de TI.
- **Desmaterialização:** A inteligência aplicada aos processos administrativos acelera a substituição de fluxos baseados em papel por fluxos digitais baseados em evidências de dados.

##### 5.45.1.2. Eficiência na Gestão Pública (Dimensão Econômica)

- **Combate ao Desperdício:** O Big Data permite identificar gargalos financeiros, pagamentos indevidos ou duplicidade de serviços, agindo como uma ferramenta de auditoria contínua e preservação do patrimônio público.
- **Manutenção Preditiva e Logística:** A aplicação de análise de dados pode otimizar a logística de frotas e a manutenção de ativos do Detran-DF, prolongando a vida útil de equipamentos e reduzindo o consumo de combustíveis.

##### 5.45.1.3. Governança e Transparência (Dimensão Social)

- **Ética e Neutralidade de Dados:** O projeto prevê a utilização de modelos analíticos auditáveis, evitando vieses discriminatórios em algoritmos que possam afetar o cidadão, o que atende ao princípio da sustentabilidade social e ética digital do Guia da CGU.
- **Inclusão Digital e Acessibilidade:** A solução foca na geração de painéis (dashboards) que facilitem a transparência ativa, permitindo que a administração pública entregue informações mais claras e acessíveis à sociedade.

#### 5.46. DA NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

5.46.1. O objeto da presente contratação consiste em uma solução de **Big Data**, classificada como **Serviço Comum de TIC**, nos termos do Art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

5.46.1.1. A classificação justifica-se pelo fato de os padrões de desempenho e qualidade da solução estarem objetivamente definidos neste Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado de tecnologia da informação.

#### 5.46.2. DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO E GOVERNO DIGITAL

5.46.2.1. Esta contratação está plenamente alinhada à **Estratégia de Governo Digital (EGD)**, visando consolidar a cultura de tomada de decisão baseada em dados e evidências no âmbito do Distrito Federal.

5.46.2.2. A implementação da solução busca a modernização tecnológica da DIRTEC, promovendo a transformação digital dos serviços e a melhoria da eficiência operacional da Autarquia.

#### 5.46.3. DA RACIONALIZAÇÃO DE RECURSOS

5.46.3.1. A execução do objeto deverá observar o princípio da racionalização de recursos, mediante:

- **Otimização de Infraestrutura:** A solução deve ser arquitetada para garantir a máxima eficiência no processamento de dados, evitando o consumo desnecessário de memória, armazenamento e energia elétrica;
- **Prevenção de Duplicidade:** A ferramenta centralizará a inteligência de dados da Diretoria, eliminando a necessidade de contratações fragmentadas de softwares com funcionalidades sobrepostas.

#### 5.47. Conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Distrital nº 44.330/2023

Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Distrital nº 44.330/2023.

#### 5.48. DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

5.48.1. Não será admitida a participação de empresas sob a forma de cooperativas nesta contratação.

5.48.2. A vedação justifica-se em razão da alta complexidade técnica dos serviços de Big Data e do vulto econômico da demanda, os quais exigem uma estrutura operacional, capacidade de investimento e regime de responsabilidade que se mostram incompatíveis com a natureza e o regime jurídico das cooperativas para este objeto específico, nos termos do art. 16 da Lei nº 14.133/2021.

5.49. DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE DOS TRABALHADORES (LEI DISTRITAL Nº 6.112/2018)

5.49.1 Em estrito cumprimento à Lei Distrital nº 6.112/2018, a Contratada fica obrigada a fornecer plano de saúde a todos os seus empregados que prestarem serviços em decorrência deste contrato, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Distrito Federal.

5.49.2. O benefício deverá observar as seguintes condições:

- **Abrangência:** O plano de saúde deve garantir, no mínimo, a cobertura assistencial médico-hospitalar prevista no rol de procedimentos e eventos em saúde da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).
- **Comprovação:** A Contratada deverá comprovar a manutenção do plano de saúde durante toda a vigência contratual, mediante a apresentação de documentos que atestem a regularidade do benefício junto à operadora, como condição para o pagamento das faturas mensais.
- **Responsabilidade:** O ônus financeiro decorrente do fornecimento do plano de saúde deverá estar devidamente contemplado na Planilha de Custos e Formação de Preços da proposta da licitante vencedora.

5.49.3. O descumprimento desta obrigação legal sujeitará a Contratada às sanções administrativas previstas neste Termo de Referência e na Lei nº 14.133/2021, além da possibilidade de retenção de pagamentos até a regularização do benefício.

5.50. DA LEI-DF Nº 4.770/2012, QUE DISPÕE SOBRE OS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

5.50.1. Sustentabilidade em Software (Green Coding)

5.50.1.1. Como a solução rodará em infraestrutura própria, a contratada deve garantir que as entregas das fábricas de software sejam monitoradas sob o prisma da eficiência computacional:

- **Otimização de Algoritmos:** A ferramenta de Big Data deve ser capaz de identificar rotinas de código que geram consumo excessivo de CPU e memória, visando reduzir a pegada energética do Data Center da autarquia.
- **Eficiência de Armazenamento:** Implementação de políticas de *data lifecycle* (ciclo de vida dos dados) para evitar o acúmulo de dados inúteis ("dark data"), economizando espaço em disco e energia.
- **Redução de Processamento Desnecessário:** A análise das entregas deve considerar a arquitetura de micros serviços ou containers para garantir que apenas o necessário seja executado.

5.50.2. Indicadores de Sustentabilidade na Análise de Eficiência

5.50.2.1. A solução de Big Data deverá incorporar nos seus *dashboards* de acompanhamento das fábricas de software os seguintes indicadores, em conformidade com a Lei 4.770/2012:

Indicador	Descrição para o TR
Índice de Débito Técnico	Medir o impacto do código mal escrito na necessidade de expansão de hardware.
Consumo de Recursos por Transação	Avaliar se as novas versões de software entregues pelas fábricas consomem mais ou menos recursos que as anteriores.
Eficiência de Queries	Monitorar se as consultas ao banco de dados estão otimizadas para reduzir o tempo de atividade dos servidores.

5.50.3. Obrigações Relacionadas à Execução do Serviço

5.50.3.1. No contexto da Lei Distrital, a empresa que fornecerá a solução de Big Data e análise deve seguir estas diretrizes:

1. **Transferência de Conhecimento:** Capacitar os servidores da autarquia em práticas de **Desenvolvimento de Software Sustentável**, garantindo que a sustentabilidade ambiental da solução perdure após o contrato.
2. **Desmaterialização de Processos:** Toda a gestão das entregas das fábricas, relatórios de performance e medições de eficiência devem ser **100% digitais**, vedada a impressão de documentos para fins de fiscalização contratual.
3. **Auditoria de Performance:** A ferramenta deve emitir alertas automáticos quando uma entrega de software apresentar uma queda súbita na eficiência energética/computacional (ex: *memory leaks*).

5.50.4. Obrigação da Contratada à Eficiência energética

5.50.4.1. Considerando que a infraestrutura de processamento é provida pela Administração, a solução de análise de Big Data deverá obrigatoriamente fornecer subsídios para o cumprimento da **Lei-DF nº 4.770/2012**, mediante a aferição da eficiência energética do código fonte e dos sistemas entregues pelas fábricas de software. A contratada deverá demonstrar, por meio de relatórios técnicos, que a solução promove a otimização do uso dos recursos computacionais da autarquia, mitigando a necessidade de ampliação desnecessária do parque tecnológico e reduzindo o consumo indireto de energia elétrica.

5.51. DA LEI-DF 5.575/2015

5.51.1. Da Transparência Ativa (Lei-DF nº 5.575/2015)

5.51.1.1. A execução deste contrato dar-se-á em total conformidade com os preceitos de transparência pública, observando as seguintes diretrizes:

1. **Publicação da Súmula:** A contratada deverá fornecer os dados estruturados necessários para que a Administração publique a súmula do contrato e de seus termos aditivos no Portal da Transparência, no prazo legal.
2. **Dados de Acesso Público:** Serão considerados dados não sensíveis e passíveis de publicação os indicadores globais de desempenho, volumetria de entregas (ex: Pontos de Função/UST), cronogramas de execução e valores pagos.
3. **Formato de Dados:** As informações destinadas ao controle social deverão ser geradas pela solução de Big Data em formatos abertos e legíveis por máquina (ex: CSV ou JSON), facilitando a integração com o Portal da Transparência.

5.51.2. Da Proteção de Dados Sensíveis e Sigilo Técnico

5.51.2.1. Considerando que a solução terá acesso a códigos-fonte e operará em ambiente real, aplicam-se as seguintes restrições:

- **Classificação de Sigilo:** Ficam estritamente excluídos de qualquer publicidade externa os dados sensíveis de natureza técnica, tais como:
  - Arquitetura lógica e física do ambiente de produção;
  - Códigos-fonte de sistemas e algoritmos proprietários;
  - Logs de acesso e credenciais de segurança;
  - Vulnerabilidades identificadas durante a análise de eficiência.

- **Mascaramento de Informações:** A ferramenta de Big Data deverá possuir funcionalidade de *Data Masking* (mascaramento) para garantir que relatórios gerenciais ou públicos não exibam trechos de código ou dados protegidos por sigilo industrial ou institucional.
- **Propriedade Intelectual:** Todo o código-fonte analisado e os dados gerados no ambiente real pertencem exclusivamente à Autarquia, sendo vedado à contratada o uso ou divulgação para fins alheios a este contrato.

**5.52.** DA Lei-DF nº 6.679/2020, a comprovação ou o compromisso de adoção de mecanismos para garantir a equidade salarial entre homens e mulheres

5.52.1. Condição para Assinatura do Contrato

5.52.1.1. Esta seção deve constar nos itens que tratam da formalização do ajuste.

"Como condição indispensável para a assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá apresentar, em observância à **Lei-DF nº 6.679, de 23 de setembro de 2020**:

I. Comprovação de que já possui mecanismos internos de fiscalização e garantia de equidade salarial entre homens e mulheres que desempenhem funções idênticas ou equivalentes; ou

II. Termo de Compromisso formalizando a adoção de plano de equidade salarial no âmbito da empresa, com cronograma de implementação e metas mensuráveis, caso ainda não possua tais mecanismos."

5.52.2. Obrigações da Contratada (Cláusula de Monitoramento)

5.52.2.1. Para garantir que a lei não seja apenas uma formalidade inicial, inclua esta obrigação na execução:

- **Relatórios de Equidade:** A contratada deverá manter à disposição da fiscalização do contrato a documentação que comprove o cumprimento do plano de equidade salarial apresentado, sob pena de sanções administrativas previstas na legislação vigente.
- **Acesso à Informação:** Garantir que a estrutura de cargos e salários da empresa, relacionada à equipe alocada no projeto (inclusive os analistas e cientistas de dados do Big Data), respeite a paridade remuneratória entre gêneros.

5.52.3. A Seção das Sanções

5.52.3.1. O descumprimento das obrigações relativas à equidade salarial previstas na **Lei-DF nº 6.679/2020**, verificada durante a execução contratual, poderá ensejar a aplicação de multas e será considerado fator de avaliação negativa de desempenho da contratada, podendo impedir a renovação do ajuste ou futuras contratações com a Administração Pública do Distrito Federal.

**5.53.** DO DECRETO-DF Nº 46.174/2024, QUE DISPÕE SOBRE A POLÍTICA DE PREVENÇÃO E ENFRENTAMENTO AO ASSÉDIO MORAL E SEXUAL NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA DO DISTRITO FEDERAL

5.53.1. Da Política de Prevenção e Enfrentamento ao Assédio

5.53.1.1. A contratada deverá aderir formalmente às diretrizes estabelecidas pelo **Decreto-DF nº 46.174/2024**, obrigando-se a:

- **Ambiente de Trabalho Íntegro:** Zelar por um ambiente de trabalho livre de assédio moral e sexual nas dependências da Autarquia e no ambiente virtual de colaboração técnica.
- **Código de Ética e Conduta:** Apresentar, no início do contrato, seu código de conduta interno que contemple políticas de prevenção ao assédio e canais de denúncia, em conformidade com as diretrizes do Distrito Federal.
- **Capacitação de Equipe:** Garantir que todos os colaboradores alocados para a operação da solução de Big Data e análise de código participem de ações de sensibilização sobre o tema, visando prevenir condutas abusivas ou discriminatórias.

5.53.2.1. Obrigações da Contratada (Compliance Ético)

5.53.2.1.1. Considerando o acesso a dados sensíveis e a sistemas críticos, a empresa deve:

1. **Canal de Denúncia:** Manter canais de denúncia acessíveis e garantir o sigilo dos denunciantes, assegurando que qualquer ato de assédio identificado na relação entre a contratada e os servidores da autarquia seja imediatamente apurado.
2. **Responsabilização:** Colaborar com a Autarquia em eventuais processos administrativos disciplinares ou sindicâncias abertas para apurar denúncias de assédio que envolvam seus colaboradores.
3. **Afastamento Preventivo:** Comprometer-se a afastar preventivamente, a pedido da Administração, qualquer colaborador que seja objeto de denúncia fundamentada de assédio, até que os fatos sejam devidamente esclarecidos.

5.53.3. DA PREVENÇÃO AO ASSÉDIO (DECRETO-DF Nº 46.174/2024)

5.53.3.1. A contratada declara ciência e obriga-se a cumprir as diretrizes do Decreto-DF nº 46.174/2024, que institui a Política de Prevenção e Enfrentamento ao Assédio Moral e Sexual no Distrito Federal.

5.53.3.2. Durante a execução dos serviços de análise de Big Data e interação com as equipes técnicas da Autarquia, a contratada deverá assegurar que seus prepostos e colaboradores ajam com urbanidade, profissionalismo e respeito à dignidade humana, sendo vedada qualquer prática de assédio moral, sexual ou discriminação de qualquer natureza.

5.53.3.3. Eventuais condutas que violem as normas previstas no Decreto-DF nº 46.174/2024 serão consideradas infrações contratuais graves, sujeitando a contratada às sanções previstas neste Termo de Referência, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis.

5.53.3.4. A contratada deverá fornecer à fiscalização do contrato, sempre que solicitado, evidências das ações internas de prevenção e combate ao assédio adotadas no âmbito de sua organização para a equipe alocada ao projeto.

**5.54.** DECRETO-DF Nº 32.751/2011, SOBRE A VEDAÇÃO DO NEPOTISMO NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIRETA E INDIRETA DO DISTRITO FEDERAL

5.54.1. Vedação ao Nepotismo (Decreto-DF nº 32.751/2011)

5.54.1.1. A contratada deverá observar rigorosamente as vedações relativas ao nepotismo na alocação de pessoal para a execução do objeto contratual, obrigando-se a:

- **Declaração de Inexistência de Vínculos:** Apresentar, no ato da assinatura do contrato e sempre que houver substituição de pessoal técnico, declaração firmada por seus prepostos e colaboradores de que não possuem relação de parentesco (consanguíneo ou afins) até o terceiro grau com servidores ocupantes de cargo em comissão ou função de confiança na Autarquia.
- **Fiscalização Interna:** Manter controle atualizado da equipe alocada, garantindo que nenhum integrante da equipe de análise de Big Data tenha vínculo familiar com gestores ou fiscais do contrato por parte da Administração.

5.54.2. Obrigações da Contratada

1. **Impedimento de Atuação:** A contratada não poderá manter em seus quadros de execução para este contrato profissionais que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de autoridades ou servidores da autarquia que exerçam funções de influência na contratação ou fiscalização.
2. **Substituição Imediata:** Caso seja identificado qualquer vínculo de parentesco que configure nepotismo, a contratada deverá providenciar a substituição imediata do colaborador, sem qualquer ônus para a Administração e sem prejuízo da continuidade dos serviços de análise e monitoramento.

**5.55.** DO DECRETO-DF Nº 39.620/2019



#### 5.55.1. Do Fluxo de Liquidação e Pagamento (Decreto-DF nº 39.620/2019)

5.55.1.1. Em observância ao **Decreto-DF nº 39.620/2019**, a liberação dos pagamentos à contratada fica condicionada à análise prévia e técnica que comprove a entrega efetiva do objeto, observando:

- **Evidências de Execução:** A contratada deverá fornecer relatórios mensais detalhados, extraídos da solução de Big Data, que comprovem a volumetria de dados processados, a disponibilidade da plataforma e as análises de eficiência realizadas no período.
- **Aferição de Qualidade:** O pagamento será vinculado ao aceite técnico do gestor, que utilizará as métricas geradas pela própria ferramenta para atestar se o serviço foi prestado conforme os níveis de serviço (SLA) estabelecidos.
- **Submissão ao Controle Interno:** A fatura e o processo de pagamento serão submetidos à Unidade de Controle Interno da Autarquia, que verificará a conformidade documental e a correlação entre a medição técnica e o valor cobrado.

#### 5.55.2. Obrigações da Contratada para Fins de Fiscalização

1. **Transparência Documental:** Apresentar, junto à nota fiscal, todos os documentos instrutórios exigidos pela Unidade de Controle Interno, incluindo certidões de regularidade e relatórios de métricas.
2. **Acesso ao Controle Interno:** Garantir que os servidores da Unidade de Controle Interno tenham acesso (perfis de consulta) aos painéis de monitoramento da solução de Big Data para verificação da veracidade dos dados que embasam o pagamento.
3. **Correção de Inconsistências:** Caso a análise prévia da Unidade de Controle Interno identifique falhas na comprovação da execução, a contratada deverá retificar os relatórios ou a fatura no prazo de 5 dias úteis, sob pena de suspensão do fluxo de pagamento.

### 5.56. DO PRAZO DE VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**5.56.1.** A Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante comprovada vantagem para a Administração Pública, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

#### 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**6.1.** Os requisitos de negócios estão alinhados com as necessidades e resultados esperados. Dessa forma, os requisitos de negócio serão estruturados em itens de subscrições e serviços conforme definições abaixo:

**6.1.1.** Serviço de Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses;

**6.1.2.** Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados internos e externos possibilitando a utilização de dados abertos – sob demanda;

**6.1.3.** Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.

**6.1.4.** Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.

**6.1.5.** Serviços de execução de teste e controle de qualidade sobre sistemas de informação e mensuração em pontos de função de sistemas de informação desenvolvidos.

Quanto aos requisitos depreende-se que:

**6.1.6.** Há uma necessidade e imposição prementes de suprir as soluções digitais de forma cada vez mais tempestivas, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento dos sistemas aplicativos quando no provimento da infraestrutura tecnológica, de forma a produzir um alinhamento adequado aos requerimentos dos negócios;

**6.1.7.** Em suas diversas fases evolutivas, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) passou de simples calculadoras gigantes, com interação interna e externa às organizações limitadas aos especialistas do segmento, para plataformas integradas, colaborativas e interativas em redes de cooperação e troca de experiências com todo ecossistema econômico social em que as organizações e governos estão inseridos, onde informações e conhecimentos são extraídos e retroalimentados em escalas exponenciais. As contribuições de TIC cresceram em magnitude e complexidade a tal ponto que, tanto as tecnologias de suporte como os processos administrativos deste setor, demandaram evoluções, algumas disruptivas, para fazer frente ao volume da demanda aplicada e à complexidade gerada pelas soluções tornadas disponíveis às organizações e à sociedade;

**6.1.8.** Como consequência das funcionalidades e facilidades providas por esta evolução, a administração de TIC que durante as fases iniciais de sua evolução adquiriu uma característica bastante fabril, com fases e silos funcionais muito bem delineados, apresenta hoje, sob a égide da Era Digital, uma visão muito consolidada e integrada dos processos de concepção, construção e operação dos serviços disponibilizados;

**6.1.9.** Esta evolução presenciada e documentada por autores e empresas de pesquisa teve reflexo também nos processos de aquisições de TIC. Antes altamente componentizada, onde contratava-se circuitos de comunicação; processadores; discos de armazenamento; Body Shop de profissionais; desenvolvimento, testes, sustentação e operação de sistemas aplicativos; etc, sendo o DETRAN-DF responsável pelo ônus, e obviamente o custo, de integrar todos estes elementos para o perfeito funcionamento, as contratações passaram a ser realizadas de forma mais objetiva e definitivamente associada ao serviço e resultados que se pretende obter: acesso a Internet; capacidade de processamento e armazenamento; Central de Serviços Compartilhados; serviços de concepção de soluções digitais de negócios; etc.

**6.2.** Os requisitos de negócio detalhados têm como objetivo atender as demandas de tecnologia das áreas de negócio do DETRAN-DF de forma integrada, padronizada e automatizada, onde as restrições de competência, responsabilidade, descontinuidade e assertividade encontrada no passado recente sejam minimizadas, ou até mesmo eliminadas, dentro de um processo contínuo de liberações e operação.

Vedação de Contratação

A presente contratação não incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º, 4º e 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº1 de 2022.

#### REQUISITO DE SEGURANÇA SOBERANIA E CONFORMIDADE TÉCNICA

**6.3. Independência de Nuvem (Vedação a SaaS):** Visando a proteção de dados estratégicos de Estado (DETRAN-DF), a plataforma deve possuir capacidade comprovada de operar em modo **Totalmente Desconectado**, ou seja, sem qualquer necessidade de conexão com a internet pública ou planos de controle hospedados em nuvens estrangeiras para validação de licenças, envio de telemetria ou gestão de metadados.

**6.4. Jurisdição dos Logs:** Todos os logs de auditoria, metadados de acesso e chaves criptográficas devem ser gerados, armazenados e rotacionados exclusivamente dentro da infraestrutura física (*On-Premise*) do DETRAN-DF, garantindo que nenhuma informação sensível esteja sujeita a leis estrangeiras (como o *CLOUD Act*) ou acessível por fornecedores internacionais.

#### 6.5. SEGURANÇA AVANÇADA DO TDP (BIG DATA & ANALYTICS)

A plataforma de dados (TDP) deve fornecer um ecossistema de segurança unificado, não fracionado, atendendo aos requisitos que a diferenciam de distribuições genéricas:

**6.5.1. Governança Granular Centralizada (Apache Ranger):** A solução deve incluir nativamente o componente **Apache Ranger** integrado a todos os serviços (Spark, Trino, Kafka, Ozone), permitindo a criação de políticas de acesso baseadas em atributos (ABAC), com granularidade a nível de **Linha, Coluna e Tabela**.

*Exigência:* Soluções que exigem a compra de módulos de segurança apartados ou que controlam acesso apenas via *File System* (ACLs de disco) serão desclassificadas.

**6.5.2. Mascaramento Dinâmico em Tempo Real:** A plataforma deve realizar o mascaramento de dados sensíveis (CPF, CNH, Placa) em tempo de execução da consulta, sem a necessidade de duplicar fisicamente o dado ou alterar o armazenamento original, garantindo performance e conformidade imediata com a LGPD.

**6.5.3. Autenticação Corporativa (Kerberos/LDAP):** Suporte nativo ao protocolo **Kerberos** para autenticação forte entre serviços do *cluster* e integração direta com o Active Directory do DETRAN-DF, eliminando o uso de senhas em texto claro em scripts de automação.

#### 6.6. SEGURANÇA AVANÇADA DO POSTGRESYS (BANCO DE DADOS CRÍTICO)

O gerenciamento do ecossistema PostgreSQL deve utilizar a arquitetura segura do **PostgreSYS**, vedada a administração manual via linha de comando

insegura:

**6.6.1. Arquitetura Client-Agent Criptografada:** A gestão dos bancos de dados deve ocorrer via arquitetura "Cliente-Agente", onde toda a comunicação de administração trafega obrigatoriamente por túneis SSL/TLS 1.2+, impedindo a interceptação de comandos.

**6.6.2. Auditoria de Comandos Administrativos:** A ferramenta deve registrar em *log* imutável todas as ações executadas pelos DBAs (ex: *Drops*, *Alters*, *Grants*), permitindo a rastreabilidade forense de incidentes internos, funcionalidade não disponível em instalações padrão do PostgreSQL (*Community*).

**6.6.3. Hardening Automatizado:** A plataforma deve aplicar automaticamente as melhores práticas de *hardening* (endurecimento) de segurança no sistema operacional e no banco de dados, fechando portas desnecessárias e mitigando vulnerabilidades comuns (CVEs) sem intervenção manual.

#### **6.7. CONFORMIDADE LEGAL E SIGILO (PESSOAS E PROCESSOS)**

**6.8. Termo de Sigilo Rígido:** A Prestadora e todos os seus consultores alocados devem assinar Termo de Sigilo e Confidencialidade individual, com cláusulas específicas de responsabilidade civil e criminal sobre o vazamento de dados do DETRAN-DF.

**6.9. Aderência Normativa:** Os serviços devem estar em total conformidade com a **Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC)** do DETRAN-DF, o Decreto Federal nº 3.505/2000 e a Instrução Normativa GSI/PR nº 01/2008.

**6.10. LGPD e Anonimização:** As ferramentas de apoio devem garantir que o acesso a dados pessoais (Art. 5º da Lei 13.709/18) seja restrito apenas a pessoal autorizado, com aplicação obrigatória de técnicas de anonimização ou pseudoanonimização em ambientes de desenvolvimento e homologação (Testes), impedindo o uso de dados reais de cidadãos fora do ambiente produtivo blindado.

**6.10.1.** As ferramentas de apoio utilizadas pela prestadora deverão garantir as questões de segurança da informação.

**6.10.2.** As ferramentas de apoio deverão dispor de mecanismos de autenticação e controle de níveis de acesso, possibilitando que seja autorizado acesso apenas para consulta aos dados.

**6.10.3.** As ferramentas de apoio utilizadas pelo prestador de serviços deverão garantir o sigilo aos dados pessoais, estando aderente aos requisitos definidos da LGPD - Lei Geral de Proteção de dados nº 13.709/18, nos artigos 6º a 46º, 48º e 50º.

#### **6.11. PROTEÇÃO DE CREDENCIAIS E VEDAÇÃO DE EXPOSIÇÃO**

**6.12.** É estritamente vedado o armazenamento de credenciais de banco de dados (usuário/senha) em arquivos de configuração de texto plano (*hardcoded*). A solução deve integrar-se a cofres de senhas ou utilizar mecanismos de injeção de segredos (*Secrets Management*) típicos de arquiteturas modernas.

**6.13.** As interfaces web de gerenciamento (Dashboards do TDP e PostgreSYS) devem possuir proteção contra ataques de *Brute Force*, *SQL Injection* e *XSS*, com bloqueio automático de IPs suspeitos e suporte a Múltiplo Fator de Autenticação (MFA).

#### **REQUISITOS LEGAIS**

**6.14.** Este projeto deve estar em conformidade com as seguintes leis e decretos:

**6.15.** Constituição Federal;

**6.16.** Lei Federal nº 14.133/2021: Lei que 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;

**6.17.** Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;

**6.18.** Instrução Normativa SGD/MGI nº 6, de 29 de março de 2023 - Regulamenta os requisitos e procedimentos para aprovação de contratações ou de formação de atas de registro de preços, a serem efetuados por órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo federal, relativos a bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação – TIC;

**6.19.** Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

**6.20.** Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

**6.21.** Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 5 de agosto de 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;

**6.22.** Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018 - Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal;

**6.23.** Lei Federal nº 10.520/2002: institui a modalidade de licitação denominada pregão eletrônico para aquisição de bens e serviços comuns e dá outras providências;

**6.24.** Lei Federal nº 12.846/2013: dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências;

**6.25.** Portaria nº. 265/2018 – Regulamenta o procedimento administrativo para adesão a ata de registro de preços, conforme previsto no art. 22, § 9º, do Decreto 39.103/2018;

**6.26.** Acórdão TCU nº. 1297/2015 – Plenário – O órgão gerenciador do registro de preços deve justificar eventual previsão editalícia de adesão a ata por outros órgãos não participantes ("CARONAS") dos procedimentos iniciais;

**6.27.** Acórdão TCU nº. 2.877/2017 – Plenário – A adesão a ata de registro de preços ("CARONAS") está condicionada, entre outros requisitos (art. 22 do decreto nº. 7.892/2013, a comprovação da adequação do objeto as reais necessidades do órgão ou da entidade aderente e a vantagem do preço registrado em relação aos preços praticados no mercado onde o serviço será prestado;

**6.28.** Lei Complementar nº 123/2006: institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, e dá outras providências;

**6.29.** Decreto nº 7.174/2010: regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;

**6.30.** Decreto nº 7.579/2011: dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal;

**6.31.** Decreto nº 7.903/2013: estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação que menciona;

**6.32.** Decreto nº 8.420/2015: regulamenta a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira e dá outras providências;

**6.33.** Decreto nº 9.507/2018: dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;

**6.33.1.** Decreto nº 9.739/2019: estabelece medidas de eficiência organizacional para o aprimoramento da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, estabelece normas sobre concursos públicos e dispõe sobre o Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - SIORG;

**6.33.2.** Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 27 de junho de 2014: dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral e suas alterações;

**6.33.3.** Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017: dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

**6.33.4.** Instrução Normativa SEGES/ME nº 01, de 10 de janeiro de 2019: dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações;

**6.33.5.** Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 4 de abril de 2019: dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e

Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal; e

**6.33.6.** Instrução Normativa SGD/ME nº 02, de 4 de abril de 2019: Regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e dispõe sobre a composição e as competências do Colegiado Interno de Referencial Técnico;

**6.34.** Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018; Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

#### **OBJETO DO PARECER REFERENCIAL (PR Nº 66/2024)**

Este Termo de Referência (TR) e todos os atos subsequentes da contratação regida pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e pelo Decreto Distrital nº 44.330/2023, encontram-se VINCULADOS no Parecer Referencial SEI-GDF nº 66/2024 – PGDF/PGCONS.

#### **Implicações desta Vinculação:**

Adoção de Modelos: A presente contratação adota a Minuta de Edital-Padrão e outros documentos recomendados em anexo ao Parecer Referencial nº 66/2024, adaptando-os apenas no que for estritamente necessário para atender às especificidades técnicas do objeto, devidamente justificadas neste TR e nos demais documentos do processo.

Dispensa de Análise Jurídica Individualizada: Em conformidade com a sistemática dos Pareceres Referenciais (art. 53, § 5º, da Lei nº 14.133/2021), a vinculação a este Parecer dispensa a remessa do processo à Procuradoria-Geral do Distrito Federal (PGDF) para nova análise jurídica, desde que todas as orientações e *checklists* contidos no Parecer e em seus anexos tenham sido rigorosamente observados.

Dúvidas Jurídicas: Apenas dúvidas jurídicas pontuais, específicas e devidamente fundamentadas, que não tenham sido tratadas ou solucionadas pelo Parecer Referencial nº 66/2024, deverão ser submetidas à apreciação da Assessoria Jurídica da Administração.

#### **REQUISITOS FUNCIONAIS**

**6.35. O item 1 é composto de Serviço de Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.**

**6.36.** Serviços de subscrição de solução de Tecnologia da Informação para gerenciamento, armazenamento e processamento distribuído de grande volume de dados, 100% open-source (código aberto), composta por softwares do Ecossistema Apache Hadoop e correlatos para ambiente de Big Data – Suporte 24x7, com garantia de SLA em 12 (doze) meses;

**6.37.** O ecossistema Apache Hadoop consistirá de um conjunto de softwares/componentes – tais como sistemas, bancos de dados, APIs, utilitários, ferramentas e linguagens de programação – que integralmente cooperam para a implementação de soluções de Big Data;

**6.38.** A Plataforma de Dados deverá conter softwares/componentes distribuídos e/ou licenciados pela Apache Software Foundation – ASF, na forma de projetos de código aberto, organizados **em camadas funcionais**, como segue:

**6.39.** Administração – Prover provisionamento, gerenciamento e monitoramento centralizado de servidores e serviços do cluster, de modo que operações administrativas possam ser realizadas em todo o ambiente Apache Hadoop, mantendo a correta ordem de dependência entre os componentes. O software deve possibilitar a adição e remoção de servidores, assim como a instalação customizada dos componentes da plataforma. Também deve ser possível versionar as configurações dos componentes, possibilitando ao administrador visualizar o histórico de alterações e retomar a estados anteriores sempre que desejado. A solução fornecida de ver 100% open source (código aberto) e possuir interface web. Para cada camada deve ser fornecido o seguinte software:

**6.39.1.** Apache Ambari (versão 3.0.3 ou superior);

**6.40. Armazenamento de Dados** – Prover capacidade de armazenamento distribuído de grandes volumes de dados, de diferentes formatos, em um cluster de computadores que suportarão a guarda dos dados servindo assim para leitura e gravação com características de:

**6.40.1.** Escalabilidade para armazenar volumes expressivos de dados;

**6.40.2.** Tolerância a Falhas e Redirecionamento automático de dados;

**6.40.3.** Confiabilidade fornecida pela Replicação de dados;

**6.40.4.** Portabilidade entre Hardware e Sistemas similares.

**6.40.5.** Esta camada deverá ser baseada no Apache Hadoop, e seus respectivos componentes integrados:

**6.40.5.1.** Apache Hadoop (Versão 3.3.6 ou superior);

**6.40.5.2.** Hadoop Distributed File System (HDFS);

**6.40.5.3.** Apache HBase (Versão 2.5.6 ou superior);

**6.41. Processamento de Dados** – Prover processamento massivo de dados por meio de modelos de programação paralela e distribuída em um cluster de computadores. Esta camada deverá prover o gerenciamento de recursos do cluster e agendamento de tarefas, permitindo que vários mecanismos de processamento de dados, como SQL Interativo, Streaming em Tempo Real, Ciência de Dados, Processamento em Lote, entre outros possam coexistir em um único cluster, com características além das citadas de:

**6.41.1.** Flexibilidade para processar dados de diferentes tipos e formatos;

**6.41.1.1.** Acessibilidade para suportar diversas linguagens de programação;

**6.41.2.** Confiabilidade para permitir a execução de Tarefas em Paralelo, sem perda de desempenho.

**6.41.3.** Esta camada deverá ser baseada no Apache Hadoop, e seus respectivos componentes integrados:

**6.41.3.1.** Apache Hadoop (Versão 3.3.6 ou superior);

**6.41.3.2.** MapReduce 2 e YARN;

**6.41.3.3.** Apache Tez (Versão 0.10.2 ou superior);

**6.41.3.4.** Apache Spark (Versão 3.3.4 ou superior);

**6.41.3.5.** Apache Livy (Versão 0.8.0 ou superior);

**6.41.3.6.** Delta Lake (Versão 2.3.0 ou superior);

**6.42. Exploração de Dados** – Prover a capacidade de explorar conjuntos de dados em diferentes formatos utilizando-se da linguagem SQL ou linguagem semelhante baseada no padrão ANSI SQL.

**6.42.1.** Além disso, fornecer integração com, no mínimo, uma das seguintes ferramentas:

**6.42.1.1.** Pentaho, QlikView e Qlik Sense, Posit (antigo Rstudio), SAS, IBM Cognos Analytics, MicroStrategy e TIBCO Spotfire.

**6.42.2.** A integração deverá estar descrita na matriz de compatibilidade da ferramenta e acessível pela internet através de seu respectivo site. Para esta camada, deverão ser fornecidos, no mínimo, um dos seguintes componentes:

**6.42.2.1.** Apache Hive (Versão 3.1.3 ou superior);

**6.42.2.2.** Apache Iceberg (Versão 1.5.0 ou superior);

**6.42.2.3.** Apache Phoenix (Versão 5.2.0 ou superior);

**6.43. Análise de Dados** – Prover a capacidade de organizar dados e executar consultas analíticas escaláveis, com baixa latência e alto desempenho. Para esta camada, deverão ser fornecidos, no mínimo, um dos seguintes componentes:

**6.43.1.** Apache Druid (Versão 30.0.0 ou superior);

**6.43.2.** Apache Flink (Versão 1.17.2 ou superior);

**6.43.3.** Apache Hive (Versão 3.1.3 ou superior);

6.43.4. Trino (Versão 467 ou superior);

6.43.5. Apache Ozone (Versão 1.4.0 ou superior);

6.43.6. Hive LLAP;

**6.44. Análise de Dados Colaborativa** – Prover a capacidade de interagir com diferentes componentes e fontes de dados em uma única interface web, possibilitando análises de dados dinâmicas e colaborativas. Para essa camada deverá ser fornecido o seguinte componente:

6.44.1. Apache Zeppelin (Versão 1.11.2 ou superior);

**6.45. Fluxo de Dados** – Prover a capacidade de coletar, transformar e persistir dados de diferentes volumes, formatos e velocidades. Para esta camada, deverão ser fornecidos, no mínimo, um dos seguintes componentes:

6.45.1. Apache NiFi (Versão 1.27.0 ou superior);

6.45.2. Apache Kafka (Versão 2.8.2 ou superior);

6.45.3. Apache Sqoop (Versão 1.4.7 ou superior);

**6.46. Fluxo de Trabalho** – Prover a capacidade de desenvolver, controlar, agendar e monitorar pipelines entre diferentes tecnologias. Para esta camada, deverão ser fornecidos, no mínimo, um dos seguintes componentes:

6.46.1. Apache Airflow (Versão 2.9.3 ou superior);

6.46.2. Apache NiFi (Versão 1.27.0 ou superior);

6.46.3. Apache Oozie (Versão 5.2.1 ou superior);

**6.47. Pesquisa Textual** – Prover a capacidade de realizar indexação e busca textual de dados/documentos em um ambiente integrado, distribuído e em tempo real. Para essa camada deverá ser fornecido o seguinte componente:

6.47.1. Apache Solr (Versão 8.11.1 ou superior);

**6.48. Visualização de Dados** – Prover a capacidade de exibir gráficos dinâmicos e intuitivos para a tomada de decisão baseada em informações estratégicas produzidas pela análise dos dados do ambiente. Para essa camada deverá ser fornecido o seguinte componente:

6.48.1. Apache Superset (Versão 4.0.2 ou superior);

**6.49. Desenvolvimento** – Fornecer um conjunto de ferramentas e linguagens de programação que permitam aos desenvolvedores a implementação de aplicações e rotinas no cluster com maior produtividade. Para esta camada, deverão ser fornecidos, no mínimo, os seguintes componentes:

6.49.1. Apache Spark (Versão 3.3.4 ou superior);

6.49.2. Apache Airflow (Versão 2.9.3 ou superior);

**6.50. Governança de Dados** – Fornecer um conjunto de ferramentas de descrição e governança dos dados, ou seja, funcionalidades que permitam o entendimento, rastreamento e acompanhamento dos dados no cluster e os vínculos destes com outras fontes de dados. Para essa camada deverá ser fornecido o seguinte componente:

6.50.1. Apache Atlas (Versão 2.3.0 ou superior);

6.50.2. Great Expectations (Core);

**6.51. Segurança** – Fornecer ferramentas de controle de acesso ao cluster e aos dados nele contidos. Para esta camada, deverão ser fornecidos, os seguintes componentes:

6.51.1. Apache Ranger (Versão 2.4.0 ou superior);

6.51.2. Apache Knox (Versão 2.0.0 ou superior);

6.51.3. Kerberos.

**6.52. Os requisitos mínimos de segurança a serem considerados são:**

**6.53. Controle de Usuário**

6.53.1. Permitir integração com os catálogos de diretórios AD, OpenLDAP e LDAP v3 RFC 2251 para os serviços de gerenciamento de identidade de usuários, que englobe o processo de cadastramento e manutenção de usuários e seus atributos;

6.53.2. Restringir o acesso de usuários aos valores mascarados de dados sensíveis;

6.53.3. Permitir o cadastramento / descadastramento automatizado de usuários a partir de catálogo de diretórios central;

6.53.4. Prover mecanismos de segregação de usuários por perfil. (ex. analista de dados, operador, analista de suporte, administrador, etc.);

6.53.5. Agrupar suas funcionalidades para efeito de autorização em grupos (perfis), seguindo o padrão RBAC (Role-Based Access Controls);

6.53.6. Permitir integração com sistemas corporativos para o serviço de autenticação de usuários, utilizando webservice no padrão SOAP ou no padrão REST.

6.53.7. Possuir uma estrutura de permissão auditável em sua arquitetura, com capacidade de conceder ou negar privilégios para um usuário ou grupo de usuários, provenientes de um servidor LDAP ou AD, para os recursos:

**6.54. No Apache Hive, segurança nos seguintes níveis:**

6.54.1. Banco de dados (databases), sendo possível criar expressões para selecionar um ou mais banco de dados. Privilégios possíveis: selecionar (select), alterar (update), criar (create), excluir (drop), alterar (alter), indexar (index), travar (lock).

6.54.2. Tabelas (tables), sendo possível criar expressões para selecionar um ou mais tabelas, inclusive de bancos de dados distintos. Privilégios possíveis: selecionar (select), alterar (update), criar (create), excluir (drop), alterar (alter), indexar (index), travar (lock).

6.54.3. Colunas (columns), sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais colunas, inclusive de tabelas e bancos de dados distintos. Privilégios possíveis: selecionar (select), alterar (update), criar (create), excluir (drop), alterar (alter), indexar (index), travar (lock).

**6.55. No HDFS, segurança no seguinte nível:**

6.55.1. Caminho (path) no HDFS, sendo possível criar expressões para selecionar um ou mais diretórios, inclusive com a opção de incluir os subdiretórios. Privilégios possíveis: leitura (read), escrever (write), executar (execute).

**6.56. No YARN, segurança no seguinte nível:**

6.56.1. Fila (queue) de processamento, sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais filas. Privilégios possíveis: submeter (submit), administrar (admin).

**6.57. No Apache HBase, segurança nos seguintes níveis:**

6.57.1. Tabelas (tables), sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais tabelas. Privilégios possíveis: ler (read), escrever (write), criar (create) e administrar (admin);

6.57.2. Família de colunas (column-family), sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais família de colunas, inclusive de tabelas distintas. Privilégios possíveis: ler (read), escrever (write), criar (create) e administrar (admin);

6.57.3. Colunas (columns), sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais colunas, inclusive de tabelas e famílias distintas. Privilégios possíveis: ler (read), escrever (write), criar (create) e administrar (admin).

6.57.4. No Apache Solr, segurança nos seguintes níveis: Coleções (collections), sendo possível criar expressões para selecionar uma ou mais coleções. Privilégios possíveis: consultar (query), atualizar (update) e administrar (admin);

**6.57.5.** Possuir funcionalidade de mascaramento de dados (data masking), onde o conteúdo de uma ou mais colunas é submetido a um algoritmo nativo da ferramenta, ou um algoritmo personalizado.

**6.57.6.** Trabalhar na modalidade “bloquear tudo que não seja estritamente permitido”, ou seja, caso não esteja devidamente permitido um dado acesso, o mesmo deve ser nativamente bloqueado.

#### **6.58. Controle de Acesso**

**6.58.1.** Permitir integração com catálogo de diretório LDAP v3 RFC 2251 para autorização de usuários a recursos e serviços.

**6.58.2.** Garantir que apenas usuários devidamente autorizados no sistema corporativo de segurança do DETRAN-DF tenham acesso às funcionalidades do sistema.

**6.58.3.** Prover controle de acesso que permita limitar o acesso aos dados e seus atributos em função do perfil de acesso do usuário.

**6.58.4.** Verificar se o usuário/grupo está autorizado a acessar arquivos, registros e metadados armazenados no ambiente de Big Data.

**6.58.5.** Prover encerramento de sessão do usuário após um período pré-determinado de inatividade.

**6.58.6.** Implementar integração com Kerberos para autenticação dos usuários de forma automatizada.

#### **6.59. Auditoria**

**6.60.** Disponibilizar recursos para auditoria de logs, contendo as funcionalidades acessadas e as operações realizadas pelos diversos usuários.

**6.61.** Prover trilhas de auditoria, na forma de relatórios/dashboards, que permitam o subsídio na apuração de processos administrativos e suporte da solução.

**6.62.** A plataforma deve prover auditoria de todo o acesso às tabelas, arquivos e visões, sendo os acessos bem-sucedidos ou não, para avaliar as violações de dados dentro do HDFS.

**6.63.** Permitir a integração com ferramentas de gestão de log externos.

#### **6.64. Criptografia**

**6.64.1.** Suportar os algoritmos de criptografia RC4 e AES.

**6.64.2.** Suportar os algoritmos de resumo de mensagem (hash) MD5 e SHA-256.

**6.64.3.** Suportar o protocolo TLS 1.0, TLS 1.1 e TLS 1.2 ou SSL v3.0.

**6.64.4.** Possuir integração para controle de acessos com sistemas de arquivos distribuídos (HDFS), mecanismos de buscas e de indexação.

**6.64.5.** Possuir uma hierarquia em sua arquitetura que permita um controle de acesso em nível de arquivos (HDFS), databases, tabelas, processos, grupos de usuários e concessão de privilégios para usuários já autenticados, e ter capacidade de restringir o acesso, tanto na consulta quanto na inserção de dados.

**6.65.** Todos os componentes da solução (incluindo sistema operacional e ferramentas auxiliares) e todos os dados armazenados deverão ser configurados com o nível máximo de segurança permitido pela solução, incluindo:

**6.65.1.** Exigência de autenticação para acesso a todas as interfaces de administração dos componentes que compõem a solução;

**6.65.2.** Aceitar conexões entre serviços e o Active Directory via protocolo LDAPS;

**6.65.3.** Aceitar o protocolo Kerberos para os componentes da solução que suportem este protocolo (HDFS, Apache Hive, Apache HBase, Apache Spark, etc);

**6.65.4.** Aceitar para todos os componentes da solução que não utilizam Kerberos a autenticação das interfaces de administração no Active Directory corporativo do DETRAN-DF.

**6.65.5.** Não deverão existir contas com autenticação local nos servidores que compõem a solução, a não ser as contas que necessitem deste tipo de autenticação por motivos técnicos, sendo esta condição considerada uma exceção.

**6.65.6.** A solução será instalada em uma rede interna não exposta à internet. Assim sendo, não haverá possibilidade de validação dos certificados que serão utilizados, implicando a necessidade de utilização de certificados autoassinados.

**6.65.7.** É requisito que a solução aceite certificados autoassinados. É sabido que para algumas aplicações é necessária a importação do certificado e/ou realização de alguma configuração para ignorar a validação do certificado (cadeia, data de validade, hostname, etc).

#### **REQUISITOS GERAIS**

**6.66.** Possuir interface em Português (Brasil), em todos os canais de atendimento, abertura de chamando de suporte técnico, web e telefônico (0800), sites do fabricante, base de conhecimento, documentações e manuais da solução apresentada, também em Português.

**6.67.** Constar entre as ferramentas open source Apache Software Foundation;

**6.68.** Possuir serviço de atualização, consistindo nas alterações corretivas que forem necessárias ao perfeito funcionamento dos softwares do ecossistema Apache Hadoop (bug fixing patches), bem como das alterações evolutivas representadas por novas versões ou “releases”.

**6.69.** Permitir as atualizações dos softwares do ecossistema Apache Hadoop utilizando-se de repositórios de acesso fornecidos para solução.

**6.70.** Toda a Plataforma deverá manter-se operacional em caso de descontinuidade de contrato. Considerando que todos os componentes são baseados no ecossistema Apache Hadoop open source, o Órgão não precisará, necessariamente, manter contrato ativo com o fornecedor específico, para que todos os componentes se mantenham operacionais e sustentáveis por especialistas da próprio DETRAN-DF.

**6.71.** Executar preferencialmente em plataforma x86 de 64 bits. A execução de qualquer componente em 32 bits só será admitida por recomendação oficial devidamente justificada pela CONTRATADA e após aceite da equipe técnica do DETRAN-DF.

**6.72.** Especificamente quanto aos componentes do ecossistema open source Apache Hadoop para Big Data: deverão ser homologados para a execução no sistema operacional adotado.

**6.73.** Todos os softwares e módulos do ecossistema open source Apache Hadoop ofertados devem ser suportados na modalidade de subscrição.

#### **6.74. Da abrangência da A subscrição:**

**6.74.1.** A subscrição das licenças de software (**Tecnisys Data Platform** e **PostgreSYS**) deve constituir o suporte e atualização, regido pelas seguintes premissas de soberania, arquitetura *On-Premise* e garantia de evolução futura:

**6.74.2. Abrangência Unificada:** A subscrição deverá abranger todo o escopo do projeto, contemplando a totalidade dos componentes do ecossistema (Ingestão, Processamento, Armazenamento, Governança e Segurança), sendo vedada a comercialização modular que exija a aquisição de funcionalidades essenciais separadamente.

**6.74.3. Licenciamento por Nó (Vedação a Métricas de Nuvem):** A subscrição deverá cobrir todos os nós (servidores físicos ou virtuais) da solução.

**6.74.4. Nota Excludente:** Fica expressamente vedado o modelo de licenciamento baseado em "volume de dados" (Terabytes), "núcleos de processamento" (vCPUs/Cores) ou "créditos de nuvem" (DTUs). O licenciamento deve permitir ao DETRAN-DF o uso irrestrito da capacidade de hardware instalada no nó licenciado garantindo previsibilidade orçamentária.

**6.74.5. Ilimitação de Usuários e Concorrência:** Não deverá haver restrições técnicas ou cobranças adicionais em relação à quantidade de usuários nomeados, conexões simultâneas ou *jobs* de processamento que farão acesso à solução, garantindo a democratização do dado no órgão.

**6.74.6. Versionamento Enterprise (LTS):** Não serão admitidos componentes de software em versões "Community" (sem suporte oficial), "Beta" ou designadas diferentes das informadas como estáveis pelo Fabricante neste Termo de Referência.

**6.74.7. Soberania e Formatos Abertos (Anti-Lock-in):** Toda infraestrutura onde os dados serão guardados e/ou processados deverá ser baseada em **Padrões Abertos de Mercado** (ex: Parquet, Avro, ORC, Iceberg), garantindo que o DETRAN-DF possa manter uma política futura de livre escolha, migração ou gestão dos dados, sem dependência de formatos proprietários ou caixas-pretas que impeçam a leitura por outras ferramentas.

**6.74.8. Motor SQL de Alta Performance (MPP):** A distribuição deve possuir, no mínimo, um motor (*engine*) SQL Massivamente Paralelo (MPP), que

permita o uso de SQL padrão ANSI para acessar diretamente os dados armazenados no Data Lake (seja em HDFS ou Object Store), utilizando recursos de otimização de consultas para análises complexas.

**6.74.9. Interface de Gestão Integrada:** Possuir interface web unificada para administração do cluster, análise de dados e submissão de consultas, eliminando a necessidade de aquisição de ferramentas de terceiros para a operação básica do ambiente.

**6.74.10. Garantia de Evolução (Roadmap):** A Contratada deverá fornecer e manter atualizado o plano de evolução (*Roadmap*) da distribuição e dos componentes suportados, alinhado às tendências de mercado.

#### **6.75. CLÁUSULA DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA (EVOLUÇÃO DE ARQUITETURA):**

Fica assegurado ao DETRAN-DF o direito irrestrito de atualização tecnológica das plataformas contratadas, conforme as seguintes condições:

**I - Direito à Evolução de Arquitetura:** Caso o Fabricante (Tecnisys) evolua suas plataformas para novos paradigmas tecnológicos de mercado (ex: migração para arquiteturas de microsserviços, *Cloud Native*, contêineres ou Kubernetes) durante a vigência contratual, a Contratada deverá disponibilizar a atualização para estas novas versões.

**II - Foco na Modernidade:** A migração para versões tecnologicamente superiores poderá ser realizada mediante solicitação e planejamento do DETRAN-DF, visando o ganho de performance, segurança e modernidade para o parque tecnológico do órgão.

**III - Vedação ao Aumento de Custos:** A atualização para plataformas de arquitetura mais moderna, conforme descrito no inciso I, dar-se-á **sem qualquer alteração do valor global** previsto na contratação e sem custos adicionais de licenciamento, sendo considerada parte integrante da garantia de evolução da subscrição.

#### **REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

##### **6.76. Características de Rede:**

**6.76.1.** Ser compatível com os serviços DNS (Domain Name System);

**6.76.2.** Ser compatível com um dos seguintes protocolos de transporte: TCP (Transmission Control Protocol) ou UDP (User Datagram Protocol);

**6.76.3.** Permitir a configuração do número da porta TCP/UDP (definida pelo DETRAN-DF) dos componentes do produto, visando estabelecimento de qualidade de serviço (QoS);

**6.76.4.** Ser compatível com o protocolo TCP/IP (Internet Protocol) versão 4 (IPv4);

**6.76.5.** Navegadores Web;

**6.76.6.** Chrome, versão 16 e superiores;

**6.76.7.** Firefox versão 23 e superiores;

##### **6.77. Sistemas Operacionais suportados para instalação:**

**6.77.1.** Distribuições Linux: CentOS versão 7.5 ou Red Hat Enterprise Linux versão 8 ou SUSE versão 15.

##### **6.78. Compatibilidade com ambiente virtualizado:**

**6.78.1.** VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 5.1 e versões superiores, Hyper-V ou VirtualBox.

**6.79. O ITEM 2 É COMPOSTO DE: SERVIÇOS DE EXTRAÇÃO, GERAÇÃO, TRANSFORMAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE DADOS EM INFORMAÇÃO EM TEMPO REAL PARA DEFINIÇÃO E ENTREGA DE DASHBOARDS E ALGORÍTIMOS PARA CRUZAMENTO DE DADOS INTERNOS E EXTERNOS POSSIBILITANDO A UTILIZAÇÃO DE DADOS ABERTOS - SOB DEMANDA.**

**6.80.** Coletar informações de diversas fontes, seja de bancos de dados, sistemas, arquivos, APIs ou outras fontes de dados.

**6.81.** Identificar as fontes de dados envolvidas na demanda.

**6.82.** Estabelecer conexões com as fontes de dados.

**6.83.** Criar informações, muitas vezes necessárias para preencher lacunas ou para simular situações específicas.

**6.84.** Gerar dados para simulação de cenários.

**6.85.** Higienizar, organizar e modificar para padronizar dados para posterior análise.

**6.86.** Extrair, transformar e carregar (ETL) os dados para o ambiente de BI.

**6.87.** Agregar informações.

**6.88.** Desenvolver pipelines de dados para processamento em lote e tempo real.

**6.89.** Verificar e otimizar o desempenho de consultas e processos de Big Data.

**6.90.** Identificar gargalos e aplicar ajustes de desempenho.

**6.91.** Automatizar processos de coleta, processamento e carga de dados.

**6.92.** Trabalhar em colaboração com desenvolvedores para otimizar o acesso aos dados.

**6.93.** Integrar dados de diversas fontes para criar uma visão unificada e coerente.

**6.94. O Item 3 é composto de: Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24X7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.**

**6.95.** A Subscrição de software para Banco de Dados, baseado no ecossistema PostgreSQL, será composta pelo ecossistema open source para banco de dados PostgreSQL e pelo conjunto de softwares/componentes para pool de conexões, backup e alta disponibilidade, além um componente que realize a orquestração (gerenciamento, configuração, coordenação e monitoramento automatizado) destes componentes do ecossistema PostgreSQL.

**6.96.** Os serviços de suporte técnico subscritos para o ecossistema do banco de dados PostgreSQL open source, deverão atender, no mínimo, os seguintes componentes distribuídos e mantidos pela comunidade e/ou pela empresa licitante:

**6.96.1.** PostgreSQL (Versão 14 ou superior) - Sistema de banco de dados Open Source;

**6.96.1.1.** PgBouncer (Versão 1.22.1 ou superior) – Componente responsável pelo gerenciamento de pool de conexões para PostgreSQL;

**6.96.1.2.** PgBackRest (Versão 2.51 ou superior) – Componente responsável pelo gerenciamento das rotinas de backup e restore, gestão de backups com isolamento de ambientes, configuração de rotinas e tempo de retenção, suporte a backup completo, diferencial e incremental;

**6.96.1.3.** Patroni (Versão 3.3.0 ou superior) - Componente responsável pela configuração, implantação e operação da arquitetura de alta disponibilidade do PostgreSQL;

**6.96.1.4.** HAProxy (Versão 2.9.6 ou superior) - Serviço de Proxy de Alta Disponibilidade do PostgreSYS;

**6.96.1.5.** Componente/software 100% open source que realize a orquestração (gerenciamento, configuração, coordenação e monitoramento automatizado) dos componentes do ecossistema PostgreSQL citados acima. PgSmart (versão 3.1.1 ou superior).

#### **REQUISITOS GERAIS**

**6.97.** Possuir interface em Inglês ou Português (Brasil);

**6.98.** Possuir serviço de atualização, consistindo nas alterações corretivas que forem necessárias ao perfeito funcionamento dos softwares do ecossistema de banco de dados PostgreSQL (bug fixing patches), bem como as alterações evolutivas representadas por novas versões ou “releases”;

**6.99.** Permitir as atualizações dos softwares do ecossistema de banco de dados PostgreSQL de maneira automática, utilizando-se de repositórios de acesso seguros, fornecidos para solução;

**6.100.** Permitir a possibilidade de upgrade e downgrade da versão do software sem ônus adicional para a CONTRATANTE;

**6.101.** Especificamente quanto aos componentes do ecossistema de banco de dados PostgreSQL, deverão ser homologados para execução no sistema operacional adotado pela CONTRATANTE. Todos os softwares e módulos do ecossistema de banco de dados PostgreSQL ofertados devem ser suportados na modalidade de subscrição.

**6.102. A subscrição:**

**6.102.1.** A subscrição da plataforma de gerenciamento de banco de dados (**PostgreSYS**) deve constituir um direito de uso, suporte e atualização de uma suíte de ferramentas para o ecossistema PostgreSQL, regido pelas seguintes premissas de soberania, uso de motor comunitário puro (*Vanilla*) e vedação a *forks* proprietários:

**6.102.2. Abrangência Total (Full Enterprise):** A subscrição deverá abranger todo o escopo do projeto, contemplando todas as funcionalidades da suíte (*High Availability, Backup & Recovery, Monitoramento, Tuning e Segurança*), sendo vedada a comercialização modular.

**6.102.3. Licenciamento por Servidor (Vedação a Métricas de Nuvem e Cores):** A subscrição deverá cobrir todos os nós (servidores físicos ou virtuais) da solução.

**6.102.4.** Fica expressamente vedado o modelo de licenciamento baseado em "núcleos de processamento" (*vCPUs* ou *Cores*). O licenciamento deve ser por Instância/Servidor (*Socket* ilimitado), permitindo ao DETRAN-DF escalar verticalmente seu hardware sem aumento de custos de software.

**6.102.5. Motor "Vanilla" (Vedação a Forks Proprietários):** A solução ofertada deve utilizar e gerenciar exclusivamente o motor de banco de dados PostgreSQL **Community Edition** (versão oficial mantida pelo *PostgreSQL Global Development Group*).

**6.102.6.** Não serão admitidas soluções baseadas em "Forks Proprietários" ou "Edições Avançadas" (ex: *Advanced Server*) que modifiquem o código-fonte do *kernel* do banco de dados ou incluam camadas de compatibilidade proprietárias (como emulação de *PL/SQL* Oracle não-nativa) que não existam na versão comunitária.

**6.102.7. Justificativa:** Esta vedação visa impedir o "Aprisionamento Tecnológico Reverso" (*Vendor Lock-in*), garantindo que o DETRAN-DF possa, a qualquer momento, substituir a ferramenta de gestão sem perder a capacidade de executar seus bancos de dados em qualquer outra infraestrutura PostgreSQL padrão de mercado.

**6.102.8. Ilimitação de Conexões:** Não deverá haver restrições técnicas ou custos adicionais em relação à quantidade de usuários ou aplicações que farão acesso simultâneo à solução (*Connection Pooling* ilimitado).

**6.102.9. Soberania e Formato Aberto:** A camada de armazenamento (*Storage*) deve ser 100% compatível com o formato de disco padrão do PostgreSQL, permitindo a leitura dos arquivos de dados (PGDATA) por binários compilados diretamente do código-fonte aberto, sem dependência de bibliotecas proprietárias da Contratada para montar ou ler os volumes.

**6.102.10. Garantia de Evolução (Roadmap):** A Contratada deverá fornecer o plano de evolução e garantir a atualização da distribuição PostgreSQL e dos componentes suportados nos próximos 12 (doze) meses, sem custos adicionais.

**6.102.11. Baixo Impacto** A interface integrada de administração e seus agentes não poderão causar degradação de performance (*Overhead*) nos servidores de banco de dados.

**6.102.12. Auditoria de Configuração (Compliance):** A interface deverá permitir a identificação e o rastreamento de todas as alterações realizadas nos arquivos de configuração.

**6.102.13. CLÁUSULA DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA:** Fica assegurado ao DETRAN-DF o direito à atualização tecnológica da plataforma, garantindo a migração para novas arquiteturas sem alteração do valor global contratado.

**REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

**6.103. Características de Rede:**

**6.103.1.** Ser compatível com os serviços DNS (Domain Name Server);

**6.103.2.** Ser compatível com um dos seguintes protocolos de transporte: TCP (Transmission Control Protocol) ou UDP (User Datagram Protocol);

**6.103.3.** Permitir a configuração do número da porta TCP/UDP (definida pela CONTRATANTE) dos componentes do produto, visando estabelecimento de qualidade de serviço (QoS);

**6.103.4.** Ser compatível com o protocolo TCP/IP (Internet Protocol) versão 4 (IPv4).

**6.104. Navegadores Web:**

**6.104.1.** Chrome, versão 16 e superiores;

**6.104.2.** Firefox versão 23 e superiores;

**6.104.3.** Internet Explorer versão 7 e superiores.

**6.105. Sistemas Operacionais suportados para instalação:**

**6.105.1.** CentOS 7.5 ou release superior, CentOS 8.0 ou release superior, Red Hat Enterprise Linux 7.5 ou release superior, Red Hat Enterprise Linux 8.0 ou release superior, Oracle Linux 7.5 ou release superior, Oracle Linux 8.0 ou release superior, Rocky Linux 8.0 ou release superior, AlmaLinux 8.0 ou release superior e SUSE/OpenSUSE 15.4 ou release superior.

**6.106. Ser compatível com a seguinte arquitetura de Hardware:**

**6.106.1.** Processadores físicos multinúcleos, no padrão CISC(x86), com extensões 64 bits e instruções de virtualização assistida por hardware;

**6.106.2.** Executar em plataforma x86 de 64 bits;

**6.106.3.** Servidores que operem com memória RAM de 64GB ou superior.

**6.107. Compatibilidade com ambiente virtualizado:**

**6.107.1.** VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 5.1 e versões superiores, Hyper-V ou VirtualBox.

**6.107.2.** Cada software componente da solução deverá ser entregue com toda documentação técnica (em português brasileiro), contendo suas especificações detalhadas (drivers, sistema operacional, etc.).

**6.107.3.** A documentação técnica exigida refere-se aos manuais necessários à instalação e configuração da solução, contendo informações detalhadas e atualizadas sobre a instalação, operação e administração com índice analítico, podendo este ser em formato impresso ou digital.

**6.108. O ITEM 4 É COMPOSTO DE: SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS TRATADOS AJUSTADOS PARA O LIVRE ACESSO DA POPULAÇÃO EM GERAL - SOB DEMANDA.**

**6.109.** Utilizar ferramentas de BI para criar gráficos, tabelas e outros elementos visuais.

**6.110.** Trabalhar com partes interessadas para identificar problemas nos cubos de dados.

**6.111.** Manter os painéis e relatórios atualizados com dados em tempo real ou periódicos.

**6.112.** Identificar áreas onde a análise de dados pode levar a melhorias nos processos de negócios.

**6.113.** Sugerir novas abordagens analíticas para responder a perguntas críticas.

**6.114.** Identificar fontes de dados relevantes para um problema específico.

**6.115.** Extrair dados de diferentes fontes, como bancos de dados, APIs, arquivos CSV, etc.

**6.116.** Realizar análises estatísticas descritivas para entender a distribuição dos dados.

**6.117.** Identificar padrões, tendências e anomalias nos dados.

**6.118.** Utilizar visualizações simples para explorar dados inicialmente.

**6.119.** Escolher algoritmos de machine learning adequados para o problema.

- 6.120. Avaliar o desempenho do modelo usando conjuntos de dados de teste.
- 6.121. Garantir que os modelos estejam integrados de forma eficaz com sistemas existentes.
- 6.122. Desenvolver dashboards interativos para facilitar a exploração de dados.
- 6.123. Identificar e destacar padrões significativos nos dados.
- 6.124. Utilizar visualizações para entender a distribuição, correlação e comportamento dos dados.
- 6.125. Serviço técnico especializado sem dedicação de mão de obra exclusiva, na forma de serviços continuados, para o ecossistema PostgreSQL visando o atendimento de demandas para elaboração de diagnósticos, levantamento de requisitos, análise e modelagem de dados, operação assistida, manutenções evolutivas e adaptativas do ecossistema, expansão dos cenários, melhoria de processos, desenvolvimento de soluções/aplicações de interface de usuários para coleta e/ou entrada de dados, implementação de melhorias no ambiente do ecossistema em aspectos que envolvam o uso dos softwares e serviços, objetos deste termo de referência e de projetos críticos que necessitam de conhecimentos profundos no Ecossistema PostgreSQL de acordo com as necessidades dos serviços, sistema e infraestrutura do DETRAN-DF.
- 6.126. O atendimento será realizado por profissionais na modalidade remota.
- 6.127. O serviço de consultoria técnica especializada sob demanda, será executado mensalmente podendo contemplar, mas, não se limitando, às seguintes atividades:
- 6.128. Instalação da Plataforma PostgreSYS, configuração e implantação do cluster PostgreSQL;
- 6.129. Elaborar e disponibilizar script para coletar dos parâmetros e comportamento do SGBD PostgreSQL (coleta periódica do estado dos servidores de banco; revisão dos índices; identificação de rotinas com baixa performance; identificação de parâmetros que necessitam de ajustes; provisionamento de recursos; análise de desempenho; e análise de consumo);
- 6.130. Analisar e validar a arquitetura do ecossistema PostgreSQL do DETRAN-DF incluindo propostas e implementação de melhorias;
- 6.131. Definir e configurar os limites do ecossistema PostgreSQL definidos pelo DETRAN-DF;
- 6.132. Elaborar e analisar o relatório de riscos e prevenção de incidentes do ecossistema PostgreSQL;
- 6.133. Identificar problemas relacionados à baixa performance das aplicações no ecossistema PostgreSQL, corrigir e otimizar códigos, elaborando relatório de causas e soluções, para minimizar impactos;
- 6.134. Realizar reuniões periódicas para avaliar o ecossistema PostgreSQL, discutir problemas identificados e planejar atividades futuras;
- 6.135. Confeção de relatórios que forneçam uma visão geral clara e atualizada sobre a saúde do ecossistema PostgreSQL do DETRAN-DF e das soluções tecnológicas vinculadas;
- 6.136. Fornecer sugestões de melhorias e otimizações com base na análise dos relatórios do ecossistema PostgreSQL da CONTRATANTE e das soluções tecnológicas vinculadas;
- 6.137. Implantar as propostas de melhorias para o ecossistema PostgreSQL aprovadas pelo DETRAN-DF;
- 6.138. Apresentar e configurar novas funcionalidades que possam trazer benefícios para a operação do DETRAN-DF que envolva o ecossistema PostgreSQL;
- 6.139. Propor e executar ações de segurança do ecossistema PostgreSQL e código (precauções e restrições);
- 6.140. Realizar a importação e exportação de Base de Dados no ecossistema PostgreSQL;
- 6.141. Planejar e executar a migração de serviços entre instâncias de banco de dados do ecossistema PostgreSQL;
- 6.142. Elaborar e acompanhar rotinas de gerenciamento de capacidade do ecossistema PostgreSQL;
- 6.143. Validar e implementar o processo de replicação de bases de dados ecossistema PostgreSQL;
- 6.144. Verificar e analisar os logs do ecossistema PostgreSQL;
- 6.145. Verificar e analisar os status e conexões do ecossistema PostgreSQL;
- 6.146. Realizar a verificação de alerta de disponibilidade de servidores do ecossistema PostgreSQL;
- 6.147. Elaborar, executar e/ou acompanhar rotinas de gerenciamento de mudanças em servidores do ecossistema PostgreSQL;
- 6.148. Revisar a padronização do ambiente de dados do ecossistema PostgreSQL;
- 6.149. Execução de scripts de grande escala no ecossistema PostgreSQL;
- 6.150. Analisar os relatórios de desempenho do ambiente, permitindo uma visão contínua e detalhada do estado do ecossistema PostgreSQL do DETRAN-DF e das soluções tecnológicas vinculadas;
- 6.151. Planejar e executar a expansão do ecossistema PostgreSQL, de acordo com as necessidades do DETRAN-DF gerando projetos, personalizações da solução, otimizando a utilização dos recursos computacionais disponíveis;
- 6.152. Fornecer atualização e treinamento para as equipes do DETRAN-DF, garantindo que estejam totalmente alinhadas para usar eficientemente todas as funcionalidades do objeto contratado;
- 6.153. Realizar workshops, quando necessário, para orientar e educar as equipes do DETRAN-DF sobre as melhores práticas e novas funcionalidades da solução;
- 6.154. Planejar e executar mudanças no ambiente de dados solicitadas e aprovadas pelo DETRAN-DF;
- 6.155. Elaborar relatórios de crescimento e utilização das bases de dados do ecossistema PostgreSQL;
- 6.156. Realizar a criação e alteração estrutural em objetos internos do ecossistema PostgreSQL;
- 6.157. O ITEM 5 É COMPOSTO DE: SERVIÇOS DE CIÊNCIA DE DADOS E QUALIDADE DA INFORMAÇÃO.**
- 6.158. Os serviços descritos neste item têm os seguintes objetivos não se limitando a:
- 6.158.1. Análise Exploratória de Dados: Exploração e análise de grandes volumes de dados para identificar padrões, tendências e insights. Utilização de técnicas estatísticas e de visualização de dados.
- 6.158.2. Modelagem Preditiva: Desenvolvimento de modelos preditivos e algoritmos de machine learning. Treinamento e validação de modelos para prever resultados futuros.
- 6.158.3. Experimentação e Validação: Condução de experimentos para testar hipóteses e validar modelos. Ajuste e otimização de modelos para melhorar a precisão e desempenho.
- 6.158.4. Comunicação de Resultados: Criação de relatórios e dashboards para comunicar descobertas e insights. Colaboração com outras equipes para implementar soluções baseadas em dados.
- 6.158.5. Coleta e Limpeza de Dados: Coleta de dados de diversas fontes e transformação para adequação às necessidades analíticas. Limpeza de dados para garantir precisão e consistência.
- 6.158.6. Análise Descritiva e Diagnóstica: Análise descritiva para entender o que aconteceu com base nos dados históricos. Análise diagnóstica para entender as causas dos eventos observados. Deduplicação para eliminar registros redundantes.
- 6.158.7. Emissão de relatórios e Visualização de Dados: Criação de relatórios detalhados e dashboards interativos. Utilização de ferramentas de visualização para apresentar os dados de forma clara e intuitiva.
- 6.158.8. Auditoria e Conformidade: Implementar políticas de retenção e anonimização de dados sensíveis.
- 6.158.9. Avaliação da Clareza e Completude da informação: Avaliar a organização dos dados, garantindo que sejam categorizados e nomeados de forma lógica e intuitiva. Realizar auditorias periódicas para identificar e corrigir lacunas ou informações ausentes no conjunto de dados. Consultar equipes e partes interessadas para



entender quais dados adicionais são necessários e se estão sendo capturados.

**6.158.10. Análise da Relevância:** Identificar quais informações são mais relevantes para os stakeholders em relação aos objetivos organizacionais. Monitorar como os dados impactam decisões e resultados, ajustando a coleta de dados conforme necessário. Classificar dados com base em sua importância e aplicabilidade, eliminando informações que não agregam valor.

**6.158.11. Validação dos Dados:** Aplicar critérios para validar a qualidade dos dados, assegurando sua integridade e precisão. Confirmar a precisão dos dados comparando-os com fontes externas confiáveis. Realizar testes periódicos para garantir que a precisão dos dados se mantenha ao longo do tempo.

**6.158.12. Monitoramento e Feedback:** Estabelecer sistemas de notificação para monitorar alterações significativas ou anomalias nos conjuntos de dados. Criar relatórios regulares que ofereçam uma visão geral do estado das informações, destacando aspectos como integridade e volatilidade. Implementar um processo para coletar feedback dos usuários sobre a utilidade e qualidade dos dados, promovendo melhorias constantes.

**6.158.13. Assegurar a execução de teste e controle de qualidade sobre sistemas de informação e mensuração em ponto de função de sistemas de informação desenvolvidos.**

**6.158.14. Assegurar a conformidade, a qualidade técnica e a aderência funcional dos sistemas de informação desenvolvidos ou mantidos pelas Fábricas de Software.** Estes serviços estão alinhados às melhores práticas do mercado e seguem diretrizes de normas e modelos internacionais, tais como o ISO/IEC 25010 (Qualidade de Produto), ISO/IEC 29119 (Processos de Teste de Software), CMMI (Capability Maturity Model Integration), TMMi (Test Maturity Model integration), bem como os padrões de mensuração funcional do IFPUG (International Function Point Users Group).

**6.158.15. Os serviços abrangem as seguintes atividades especializadas:**

**6.158.16. Planejamento, especificação e execução de testes de software,** com base em metodologias compatíveis com modelos de maturidade reconhecidos, utilizando ferramentas automatizadas para garantir a rastreabilidade, eficiência e cobertura adequada dos testes aplicados. Esta atividade compreende o criação de casos de teste, critérios de aceitação, estratégias de execução, geração de relatório conclusivo sobre a execução dos testes e controle de defeitos.

**6.158.17. Execução de testes funcionais e não funcionais** utilizando um conjunto robusto de técnicas e abordagens, incluindo: Testes de Caixa-Preta, Testes de Regressão, Testes de Sistema, Testes Automatizados, Testes de Serviços Web (APIs), Testes de Carga e Performance. Esta etapa também contempla a validação de requisitos funcionais e não funcionais, validação de protótipos e avaliação da qualidade geral do produto;

**6.158.18. Análise de vulnerabilidades e segurança de aplicações,** por meio de varreduras automatizadas e testes manuais, incluindo: testes de caixa-preta com foco em segurança, simulações de ataque e testes de penetração (Pentest). Como resultado, será entregue relatório técnico completo, contendo as vulnerabilidades identificadas, seu grau de criticidade e recomendações para mitigação;

**6.158.19. Auditorias técnicas sobre os produtos entregues pelas Fábricas de Software,** com verificação detalhada dos artefatos exigidos, análise da conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos e validação do atendimento aos prazos contratuais. As auditorias promovem a transparência, a rastreabilidade e o fortalecimento do ciclo de desenvolvimento de software;

**6.158.20. Mensuração funcional de software,** mediante a realização de atividades de estimativa, aferição e validação dos Pontos de Função relativos às demandas desenvolvidas, em conformidade com a metodologia IFPUG ou outro padrão reconhecido, permitindo o controle e a comparação objetiva da produtividade e da complexidade dos sistemas.

**6.158.21. Validação das documentações técnicas e funcionais produzidas pelas Fábricas de Software e de Sustentação,** com identificação e formalização de inconsistências, lacunas ou divergências, garantindo que a documentação esteja completa, atualizada e aderente aos sistemas desenvolvidos;

**6.158.22. Apoio à definição e melhoria contínua de processos, padrões e metodologias aplicadas à área de Testes e Qualidade de Software,** promovendo a padronização de práticas, o aumento da maturidade organizacional e o alinhamento com diretrizes corporativas e normativas;

**6.158.23. Implantação de ferramentas de gestão de testes e controle de defeitos,** visando à automatização do ciclo de testes, à geração de indicadores de qualidade e à melhoria da governança dos processos de verificação e validação de software;

**QUADRO RESUMO – ENTREGÁVEIS ESPERADOS:**

Serviço	Entregável
Planejamento e execução de testes	Casos de Teste, Evidências de Execução, Registro de Defeitos
Testes funcionais e não funcionais	Relatórios de Execução de Testes, Evidências de Execução
Análise de vulnerabilidades (Pentest)	Relatório Técnico de Vulnerabilidades
Auditoria de produtos da Fábrica de Software	Relatórios de Auditoria.
Mensuração de software (Pontos de Função)	Planilhas de Contagem.
Validação de documentação	Relatório de validação da documentação.
Apoio a processos e metodologias	Propostas de Melhoria, Documentos de Padrões e Procedimentos.
Implantação de ferramentas de teste e defeitos	Ambiente implantado

**6.158.24. O prazo de execução dos testes e outras atividades serão executados utilizando como base o item “ REQUISITOS PARA SERVIÇO TÉCNICO”** nesse caso, por meio de abertura de Ordem de Serviço, definição de escopo e cronograma de execução;

**QUADRO NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA):**

Níveis de Serviço (SLA)	
Serviço	SLA de Entrega
Planejamento de Testes	Entrega em até 5 dias úteis
Execução de Testes	Evidências entregues em até 3 dias após execução
Pentest e análise de vulnerabilidades	Relatório em até 10 dias úteis após execução
Auditorias	Relatório em até 15 dias úteis
Mensuração de Pontos de Função	Entrega em até 7 dias úteis
Validação de Documentações	Entrega em até 5 dias úteis
Apoio à Metodologia	Relatórios ou artefatos em até 15 dias úteis
Implantação de Ferramentas	Implantação em até 15 dias úteis

## REQUISITOS DE GOVERNANÇA DE DADOS E METADADOS

**6.159.** Para o atendimento desse requisito a solução deve:

**6.159.1.** Permitir trace da linhagem de dados, demonstrando visualmente o vínculo de cada componente de dado com suas origens;

**6.159.2.** Possibilitar o mapeamento dos metadados dos arquivos/dados armazenados pela solução em ambiente Hadoop;

**6.159.3.** Possibilitar a gestão do ciclo de vida dos dados armazenados;

**6.159.4.** Disponibilizar recursos para auditoria de logs, contendo as funcionalidades acessadas e as operações realizadas pelos diversos usuários;

**6.159.5.** Fornecer trilhas de auditoria, na forma de relatórios/dashboards, que permitam o subsídio na apuração de processos administrativos e suporte da solução; e

**6.159.6.** A plataforma deverá fornecer auditoria de todo o acesso às tabelas, arquivos e visões, sendo os acessos bem-sucedidos ou não, para avaliar as violações de dados.

## REQUISITOS DOS PERFIS PROFISSIONAIS

**6.160.** Preferencialmente, os chamados técnicos (Ordem de Serviço) deverão ser realizados por profissionais comprovadamente capacitados e qualificados com pleno conhecimento nas Plataformas TDP e PostgreSYS.

**6.161.** A comprovação profissional será mediante apresentação de certificados oficiais: Especialista TDP, Especialista PostgreSYS, emitido pelo Fabricante Tecnisys.

## REQUISITOS DE CONFIDENCIALIDADE E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

**6.162.** Os serviços deverão ser prestados em conformidade com leis, normas e diretrizes de Governo relacionadas à Proteção de Dados Pessoais, Segurança e Sigilo das Informações.

**6.163.** A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo a instalação do software e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela CONTRATANTE a tais documentos.

**6.164.** A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios, padrões, políticas, normas e procedimentos operacionais adotados ou que venham a ser adotados pela CONTRATANTE;

**6.165.** Manter sigilo, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, devendo orientar seus empregados e prepostos nesse sentido. A CONTRATADA, quando da assinatura do contrato, por meio de seu representante assinará Termo de Sigilo em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação;

**6.166.** Promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus profissionais que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE;

**6.167.** Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo a CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;

**6.168.** Não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE;

**6.169.** Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela CONTRATADA em função da prestação dos serviços;

**6.170.** Não efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc, sem a anuência expressa da CONTRATANTE;

**6.171.** Executar todos os testes de segurança necessários e definidos conforme as boas práticas;

**6.172.** Submeter seus profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

**6.173.** Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas:

**6.174.** À política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;

**6.175.** Ao processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e equipamentos;

**6.176.** Ao processo de implementação, no ambiente da CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação.

**6.177.** A CONTRATADA e seus profissionais que prestarão os serviços deverão assinar o termo de compromisso de manutenção de sigilo e ciência das normas de segurança vigentes na CONTRATANTE e se responsabilizar pelos atos de seus profissionais que estiverem prestando serviço nas dependências da CONTRATANTE.

**6.178.** Todas as informações obtidas pela CONTRATADA quando da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada qualquer reprodução, utilização ou divulgação a terceiros, devendo zelar por seus representantes, empregados e subcontratados pela manutenção do sigilo absoluto de dados, informações, documentos e especificações técnicas, que tenham conhecimento em razão dos serviços executados, conforme previsto no Decreto no 4.553, de 27 de dezembro de 2002.

**6.179.** Os profissionais da CONTRATADA que atuarão nos serviços previstos receberão acesso privativo e individualizado sobre as tarefas que lhe são confiadas, não podendo repassá-los a terceiros, sob pena de responder, criminal e judicialmente, pelos atos e fatos que venham a ocorrer, em decorrência deste ilícito.

## REQUISITOS DE DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

**6.180.** Será considerada ilícita a divulgação, o repasse ou a utilização indevida de informações, bem como de documentos, imagens, gravações e informações utilizados durante a prestação dos serviços.

**6.181.** A CONTRATADA obriga-se a dar ciência imediata, por escrito, à CONTRATANTE, sobre qualquer anormalidade que verificar na prestação dos serviços.

**6.182.** Cada profissional à serviço da CONTRATADA deverá estar ciente de que a estrutura computacional da CONTRATANTE não poderá ser utilizada para fins particulares. Quaisquer ações que tramitem em sua rede poderão ser auditadas.

**6.183.** A CONTRATADA deverá entregar à CONTRATANTE toda e qualquer documentação produzida decorrente da prestação de serviços, objeto desta licitação, bem como cederá à CONTRATANTE, em caráter definitivo e irrevogável, o direito patrimonial e a propriedade intelectual de todos os resultados produzidos durante a vigência do contrato, observando-se o que segue:

**6.183.1.** Todas as informações, imagens e documentos a serem manuseados e utilizados são de propriedade do órgão, não podendo ser repassadas, copiadas, alteradas ou absorvidas pela CONTRATADA sem expressa autorização do DETRAN-DF, de acordo com os termos constantes do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e do Termo de Ciência, a ser firmado entre a CONTRATADA e seus empregados, disponibilizada cópia ao DETRAN-DF.

**6.183.2.** Em estrita observância ao Princípio da Eficiência (Art. 37 de CF) e às diretrizes de governança, a cessão de propriedade intelectual e direitos sobre ativos imateriais de que trata o item 6.183 abrange, obrigatoriamente:

- a) Algoritmos de Inteligência Artificial (IA) e modelos de aprendizado de máquina desenvolvidos ou customizados;
- b) *Scripts* de extração, transformação e carga de dados (ETL);
- c) *Dashboards*, painéis gerenciais e relatórios dinâmicos;

- **d) Modelos de dados, arquiteturas de bancos de dados e tratamentos lógicos realizados.**

**6.183.3.** A CONTRATADA obriga-se a garantir a efetiva transição de conhecimento ( *knowledge transfer*) às equipes técnicas do DETRAN-DF ao final do ajuste ou em caso de rescisão, fornecendo mapeamentos, códigos-fonte e especificações de forma estruturada, assegurando o pleno domínio da autarquia sobre o legado tecnológico gerado.

**6.184.** Deverá ser firmado Termo de Compromisso das conformidades acima elencadas.

#### **REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO**

**6.185.** Deverá ser feito repasse capacitando a equipe da CONTRATANTE sobre todos os documentos gerados, configurações, tanto na instalação, suporte e consultoria executados pela CONTRATADA.

**6.186.** A CONTRATANTE definirá a equipe apta a participar deste repasse com no mínimo de 04 (quatro) participantes.

**6.187.** A CONTRATANTE definirá por meio de repasse, presencial ou virtual, dependendo da conveniência administrativa do DETRAN-DF.

#### **REQUISITOS DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO EXECUÇÃO SOB DEMANDA**

**6.188.** A unidade de referência adotada para dimensionamento dos serviços a serem contratados é a UST (Unidade de Serviço Técnico) que equivale a uma hora de serviço executado.

**6.189.** A frequência de aferição e avaliação dos níveis de serviço será mensal, devendo a CONTRATADA elaborar relatório gerencial de serviços. Devem constar desse relatório, entre outras informações, os indicadores/metras 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.

**6.190.** Os primeiros 02 (dois) meses após o início da execução dos serviços serão considerados como período de transição, durante o qual os resultados esperados e os níveis de qualidade serão medidos e ajustados, mas não implicarão em glosas para a empresa CONTRATADA.

**6.191.** A partir do 3º (terceiro) mês de execução, a CONTRATADA deverá atender aos resultados esperados e atingir os níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos em Ordem de Serviços, os mesmos não serão dilatados.

**6.192.** Caso haja prorrogação da vigência contratual, não haverá novo período de transição/migração.

**6.193.** 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.

**6.194.** Todos os problemas técnicos registrados deverão ser controlados por Sistema de Registro e Gerenciamento de Demandas da CONTRATADA, ou outro que for definido entre as partes, com concessão plena de acesso à CONTRATANTE, para efeito de registro de informações, acompanhamento das providências em andamento e do tempo decorrido desde a abertura de chamados, geração de relatórios, além de fiscalização da execução do contrato, não obstante à possibilidade de realização de procedimentos de auditoria por parte da CONTRATANTE ou por terceiros indicados por ela.

**6.195.** Nos casos excepcionais, em que a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço, conforme as condições demandadas, por motivos de dependência de alguma ação da própria CONTRATANTE ou por motivos de força maior, deverá comunicar ao Fiscal do Contrato por escrito e com antecedência, justificando os fatos e motivos que impediram sua execução, cabendo ao Fiscal avaliar a admissibilidade das justificativas.

**6.196.** De As LICITANTES deverão considerar em seus custos todos os recursos necessários ao completo atendimento aos serviços contratados, tais como despesas com pessoal (salários, férias, encargos, benefícios, seleção, treinamento de pessoal, outras), subscrições de uso de software, equipamentos, uso de sistemas, base de conhecimento, 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.

**6.197.** A CONTRATANTE poderá a qualquer momento recusar o atendimento dos serviços por profissionais que não atendam aos requisitos aqui especificados.

**6.198.** A CONTRATADA deverá subsidiar/orientar/apoiar a CONTRATANTE, quando necessário, na definição de atividades de melhoria qualitativa de serviços da infraestrutura de tecnologia da informação, seja para resolução de problemas existentes, aperfeiçoamento dos serviços ou introdução de novas funcionalidades.

**6.199.** A CONTRATADA deverá, quando necessário, propor novos projetos de acordo com a realidade e necessidade do órgão, baseando-se em tecnologias de infraestrutura ágil e tecnologias recentes que tragam economia de recursos e tempo.

**6.200.** Ao executar uma OS, a CONTRATADA deve seguir os padrões determinados pela CONTRATANTE na Metodologia de Gestão de Demandas e conforme as boas práticas em vigência na CONTRATANTE.

**6.201.** A critério da CONTRATANTE, os fluxos de trabalho poderão sofrer melhorias e adaptações. As mudanças deverão ser comunicadas à CONTRATADA com antecedência mínima de 30 dias do início da adoção do novo fluxo de trabalho.

#### **REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

**6.202.** É de responsabilidade da CONTRATADA manter seus profissionais capacitados nas tecnologias objeto deste presente termo de referência. Todos os custos de treinamento dos seus profissionais, são de responsabilidade da empresa CONTRATADA.

**6.203.** A CONTRATADA DEVERÁ manter o conhecimento tecnológico dos seus profissionais atualizado durante toda a vigência contratual, promovendo os treinamentos e participação em eventos de caráter técnico, que permitam melhorar a execução dos serviços com excelência, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

#### **6.204. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL E FORMAÇÃO DA EQUIPE**

**6.205.** Conceitualmente sabe-se que um serviço de TI é composto por hardware, software, instalações físicas, processo e pessoas (ou profissionais) para executar e coordenar o serviço. Como forma de atender aos níveis de serviço, há que se requerer um perfil mínimo destes profissionais para sua execução.

**6.206.** A operação e gestão dos serviços serão realizadas por profissionais qualificados de diversas áreas e especialidades de tecnologia interdependentes, interligadas e devidamente harmonizadas de forma a permitir que a área de tecnologia da CONTRATANTE entregue produtos e serviços capazes de apoiar na consecução de seus objetivos estratégicos.

**6.207.** Considerando que a presente contratação se baseia em métricas relacionadas diretamente às entregas estabelecidas, bem como nos indicadores de qualidade dos serviços - afastando modelos de contratação não baseados em produtividade, tais como por homem-hora ou por postos de trabalho, é de responsabilidade da CONTRATADA o dimensionamento da equipe de funcionários que desempenhará os papéis de sua incumbência, devendo ser a força de trabalho dedicada ao contrato estruturada de forma a atender integralmente às demandas nos níveis mínimos aceitáveis de serviços, nas condições deste Termo de Referência (TR) e seus anexos.

**6.208.** A CONTRATADA se compromete a alocar, em todos os serviços contratados, profissionais que apresentem a certificação de Especialista nas Plataformas do Fabricante Tecnisys.

**6.209.** A qualificação dos profissionais deverá ser comprovada através de documentação emitida pelo Fabricante e da apresentação dos currículos dos profissionais, sempre que solicitado pela CONTRATANTE.

**6.210.** Para a prestação dos serviços a CONTRATADA deverá alocar, para cada OS emitida, somente os profissionais que façam parte do seu quadro de pessoal e possuam os requisitos exigidos pelo CONTRATANTE, conforme os perfis estabelecidos para cada tipo de atividade.

#### **METODOLOGIA DE TRABALHO**

**6.211.** A equipe de gestão/fiscalização contratual da CONTRATANTE nas atividades ligadas a esta respectiva solução de tecnologia, poderá , sempre que achar necessário, acompanhar qualquer profissional de serviço em qualquer atividade/incidente/requisição.

**6.212.** A CONTRATANTE pode realizar, conforme seu único e exclusivo critério, reuniões técnicas e gerenciais com a CONTRATADA para alinhamento de expectativas e para definição/revisão de configurações e repasse de conhecimentos.

**6.213.** A CONTRATADA deverá comunicar aos responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, por escrito, qualquer anormalidade, bem como atender prontamente o que lhe for solicitado e/ou exigido.

**6.214.** Todos os relatórios, base de conhecimento, documentos e qualquer outra configuração/documentação produzida pela CONTRATADA durante o período de contrato, deverão ser, obrigatoriamente, armazenados nos servidores de arquivo da CONTRATANTE em formato compatível com os recursos homologados e

disponíveis pela CONTRATANTE ou inseridos no SEI, conforme critério da CONTRATANTE.

**6.215.** A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, em que a CONTRATANTE é responsável pela gestão do contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos serviços entregues e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos profissionais a seu cargo.

**6.216.** A CONTRATADA deverá comunicar aos responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, por escrito, qualquer afastamento dos profissionais envolvidos na prestação de serviços:

**6.216.1.** Prontamente em caso de afastamento por motivo de saúde;

**6.216.2.** Com antecedência de 60 dias em caso de afastamento por motivo de férias programadas;

**6.216.3.** A CONTRATADA deverá executar os serviços seguindo os processos, padrões e procedimentos descritos na Base de Conhecimento da CONTRATANTE quando eficazes, assim diminuindo o tempo de resolução. Quando inexistente, deverá ser criada após a finalização do mesmo.

**6.217.** Para a prestação dos serviços, as solicitações serão feitas por intermédio de Sistema de Gestão de Tarefas da CONTRATANTE. Além disso, toda a execução do contrato deverá ser transparente para os fiscais/gestores de contrato dentro da ferramenta.

**6.218.** Todos os serviços devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas dos fabricantes dos equipamentos/software e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento; desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e a documentação definida pela CONTRATANTE.

#### **REQUISITOS DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPE**

**6.219.** A CONTRATADA deverá manter disponibilidade permanente de equipes qualificadas e dimensionadas de forma compatível com a demanda mínima esperada, de forma que a CONTRATANTE possa alcançar a excelência no serviço de tecnologia, de acordo com os níveis de serviços fixados.

**6.220.** A CONTRATANTE exigirá a disponibilidade permanente de uma quantidade mínima de profissionais, qualificados e certificados nas Plataformas TPD e PostgreSYS para o atendimento, compatível com o ajustado neste Termo de Referência.

**6.221.** O dimensionamento desta quantidade mínima de profissionais será feito com o objetivo de garantir o adequado funcionamento dos serviços objetos deste termo da CONTRATANTE, reagindo rapidamente a quaisquer eventos, principalmente os potencialmente prejudiciais que demandam reação imediata. A legislação trabalhista em vigor deverá ser observada e respeitada.

#### **REQUISITOS DE FORMATAÇÃO**

Aqui é importante salientar que diante do art. 5.º da IN SGD/ME 94/2022 é vedado:

"I - estabelecer vínculo de subordinação com funcionário de empresa prestadora de serviço terceirizado.

VI - prever em edital exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado.

VII - prever em edital exigência que os fornecedores apresentem, em seus quadros, funcionários capacitados ou certificados para o fornecimento da solução, antes da contratação."

Portanto, serão executados serviços sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra pois são serviços realizados que não demandam que a contratada mantenha, em período integral e de forma exclusiva, os funcionários à disposição da Administração para realizar tarefas de seu interesse.

Os serviços realizados de forma contínua mas sem a necessidade da Contratada manter, em período integral e de forma exclusiva, os funcionários à disposição da Administração para que executem tarefas de seu interesse.

Entenda que nesse projeto a experiência profissional será realizada através dos atestados de capacidade técnica emitidos em nome da empresa. Entendemos que a contratação é de serviços especializados e será executado por empresa com experiência comprovada através dos mencionados atestados. Os perfis profissionais tais como elencados nesse Estudo Técnico serão exigidos como forma de expertise da empresa contratada e será detalhado na OS que será emitida para a execução.

As informações sobre exigências da empresa servirá para fomentar as empresas em seu cálculos e dar ciência que para na execução o DETRAN-DF exige experiência técnica dos profissionais que futuramente participarão da execução dos serviços.

A prestadora dos serviços deverá alocar profissionais e consultores com formação, experiência e competência suficientes para execução dos serviços de forma satisfatória, garantindo o atingimento dos resultados propostos por este Termo de Referência, bem como com capacidade de garantir os níveis mínimos de serviço.

É importante deixar claro que o DETRAN-DF poderá, a qualquer tempo, desde que devidamente motivada, solicitar à prestadora a substituição dos consultores alocados no projeto. Nestes casos, a prestadora deverá, em um prazo máximo de 30 dias corridos, proceder a substituição. Caso contrário irá incorrer no não atendimento dos perfis alocados.

Antes do início de cada demanda, a prestadora deverá encaminhar ao DETRAN-DF documentação que comprove a formação e experiência exigida. A comprovação deverá ser feita através de currículo, atestados de conclusão e certificações.

O DETRAN-DF poderá, a qualquer momento, realizar diligência acerca da documentação apresentada dos consultores, com vulto a verificar a veracidade das informações.

Eventualmente, o DETRAN-DF poderá realizar entrevista técnicas junto aos consultores da prestadora, com vistas a aferir os conhecimentos e competências dos consultores.

#### **RECURSOS E FERRAMENTAS**

**6.222.** Para viabilizar a gestão dos serviços prestados, deverá utilizar ferramenta para o registro e gestão do contrato, controle de chamados técnicos, registro de incidentes, registro de requisições de serviços, registro e acompanhamento dos níveis de serviço acordados, monitoramento e controle de disponibilidade, repositório de documentação (base de conhecimento) e gerenciamento de configuração (CMDB), todos disponibilizados em língua portuguesa. O objetivo da ferramenta de gestão do Contrato é a obtenção de elevado padrão de desempenho, controle e qualidade na prestação de serviços da CONTRATADA, além de permitir a preservação do conhecimento do negócio e sistemas por parte do CONTRATANTE.

**6.223.** A Ferramenta de gestão do contrato definida pela CONTRATANTE deverá ser utilizada pela CONTRATADA para a gestão dos serviços, estatísticas de disponibilidade, emissão de relatórios e gráficos, construção de dashboard, e acompanhamento de níveis mínimos de serviços.

**6.224.** Todos os recursos de infraestrutura, de hardware e de software, assim como quaisquer outros necessários à execução dos serviços, como, por exemplo, de telecomunicações ou de dados, computadores e softwares de desenvolvimento serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, incluindo-se a interconexão segura com a rede de informática do DETRAN-DF ou de onde o DETRAN-DF indicar, sem ônus adicionais, seguindo as regras e políticas deste.

**6.225.** A CONTRATADA deverá fornecer os recursos de hardware e software para seu funcionário que tenha os softwares e capacidade computacional aderentes ao trabalho a ser desenvolvido e que garanta produtividade do serviço sem custo para a CONTRATANTE.

**6.226.** Apoio à Elaboração/Atualização do Catálogo de Serviços

**6.227.** A empresa CONTRATADA em conjunto com a CONTRATANTE deverão elaborar o catálogo de serviços e realizar o planejamento de trabalho objetivando à manutenção evolutiva dos Catálogos de Serviços o qual deverá contemplar os subitens de serviço definidos e as seguintes informações: tipo, atividades, a natureza das tarefas e atividades, se de rotina ou demanda pontual; a periodicidade, se repetitiva ou eventual; a frequência, se diária, semanal, mensal, quinzenal, anual ou esporádica; a quem compete tecnicamente a aprovação de sua execução; produtos gerados, políticas estabelecidas, procedimentos, termos e condições de suporte; tempo máximo permitido, indicadores do nível de serviço; nível de criticidade da atividade, meta, dentre outras informações convenientes e necessárias.

**6.228.** Considerando a natureza e a dinâmica evolutiva dos serviços objeto deste termo de referência, podem se tornar necessários eventuais ajustes no escopo de serviços descritos neste TR. Neste caso, tais ajustes, quando necessários, serão definidos e implementados em comum acordo entre a CONTRATANTE e a Empresa CONTRATADA.

**6.229.** Admite-se a possibilidade da criação de novo serviço, desde que em comum acordo entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, observada as seguintes condições:

**6.229.1.** O novo serviço deve manter alinhamento ou similaridade com o objeto da contratação deste TR;

**6.229.2.** Sejam aplicados os mesmos critérios de criação dos serviços definidos no catálogo;

**6.229.3.** Seja adotada a mesma metodologia de avaliação prevista para os demais serviços;

**6.229.4.** Deve-se realizar a estimativa do volume de serviços para o mesmo, e a quantidade de UST's estimada poderá ser movimentada de um serviço já existente, limitado ao limite máximo de 35% (trinta e cinco por cento) do total estimado para os serviços do qual serão retiradas as UST.

#### **Da exigência de carta de solidariedade**

**6.230.** Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, **não** será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

**6.231.** Entretanto, como critério de aceitabilidade da proposta de preços, deverá ser apresentada a comprovação de que é credenciada pelo Fabricante Tecnisys para comercializar suas Plataformas : TDP e PostgreSYS, no território nacional.

**6.232.** A habilitação de que trata o item anterior não se trata de um requisito de qualificação, mas de um título habilitante (de base contratual entre fabricante e revendedor) consistente em um critério de aceitabilidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar.

**6.233.** A verificação poderá ser através de declaração nominal emitida pelo fabricante, ou através da página oficial do fabricante Tecnisys.

**6.234.** sobre a exigência de comprovação de credenciamento junto ao fabricante, este requisito busca garantir a aquisição adequada de subscrições do fabricante, mitigando os riscos associados ao fornecimento de subscrições não oficiais ou com suporte inadequado por parte do fabricante. Além disso, essa medida confirma que a empresa fornecedora possui as competências e habilidades necessárias para fornecer as subscrições e serviços associados, garantindo que o DETRAN-DF tenha acesso a um suporte eficiente, atualizações regulares e recursos de segurança robustos, que são cruciais para a operação contínua e segura dos sistemas e ambientes baseados na solução contratada.

**6.235.** Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

**6.236.** Entretanto, como critério de aceitabilidade da proposta de preços, deverá ser apresentada a comprovação de que é revendedora ou distribuidora credenciada pelo fabricante para comercializar seus produtos no território nacional, devendo possuir a habilitação como revendedor autorizado no Brasil.

**6.237.** A habilitação de que trata o item anterior não se trata de um requisito de qualificação, mas de um título habilitante (de base contratual entre fabricante e revendedor) consistente em um critério de aceitabilidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar.

**6.238.** A verificação poderá ser através de declaração nominal emitida pelo fabricante, ou através da página oficial do fabricante.

#### **Da Declaração de Não Ocorrência de Registro de Oportunidade**

**6.239.** Como critério de aceitabilidade da proposta de preços, deverá ser apresentada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, documento denominado "**Declaração de Não Ocorrência de Registro de Oportunidade**", que consiste em uma declaração do licitante que ateste a não ocorrência do registro de oportunidade junto ao fabricante Tecnisys, de modo a garantir o princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

**6.240.** Considerando que a contratação trata-se de subscrição de uso de *software* de fabricante único, a existência do Registro de Oportunidade possui viés anticompetitivo, já que desestimula a participação dos demais revendedores do mesmo fabricante.

**6.241.** Esse cenário leva à realização de licitações com falsa competição, pois o revendedor que possui o registro de oportunidade oferece o menor preço e os demais participam do certame como figurantes.

**6.242.** Desta forma, a exigência de apresentação da "**Declaração de Não Ocorrência de Registro de Oportunidade**" implica em respeito às regras concorrenciais e competição saudável no mercado, além de cumprimento aos princípios da economicidade e competitividade previstos pela legislação vigente, não estabelecendo qualquer restrição à concorrência ou participação em certames, mas sim a ampla concorrência.

#### **Indicação de marcas ou modelos**

**6.243.** A indicação da solução apresentada fundamenta-se no Art. 41, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, em razão da necessidade de padronização técnica com a infraestrutura de Big Data já implantada nesta Administração.

**6.243.1.** Sustentabilidade do Legado e Investimentos: A Administração já realizou investimentos vultosos em licenças, hardware específico e, primordialmente, em capacitação técnica. A manutenção da solução atual visa evitar o desperdício desses recursos públicos (prejuízo ao erário) e garantir a continuidade da gestão de dados sem retrocessos operacionais.

**6.243.2.** Complexidade e Interoperabilidade: A arquitetura atual encontra-se nativamente integrada aos sistemas GTRAN, PORTAL DE SERVIÇOS e APLICATIVO, além de aplicações, operando por meio de conectores proprietários e APIs customizadas. A introdução de uma marca distinta implicaria na necessidade de reprogramação de interfaces complexas, gerando riscos elevados à integridade e à segurança das informações.

**6.243.3.** Análise de Custos de Transição (Switching Costs): Estima-se que a migração para uma plataforma de tecnologia diversa exigiria um período de transição aproximado de 12 meses, envolvendo custos extraordinários com serviços de extração e carga de dados (ETL), além de novo ciclo completo de treinamento para o corpo técnico, o que se mostra antieconômico e ineficiente frente ao modelo já consolidado.

**6.244.** Em regra, é vedada a indicação de marca em procedimentos licitatórios. Contudo, a presente contratação se enquadra nas hipóteses de exceção previstas no art. 41, inciso I, alíneas "a" e "b", da Lei nº 14.133/2021, e na Súmula nº 270 do TCU, sendo a indicação da solução do fabricante Tecnisys imprescindível para o atendimento da necessidade da Administração, conforme justificado a seguir.

**6.245.** A contratação visa à manutenção, suporte e expansão da plataforma de Big Data já existente e em plena produção no DETRAN-DF, que é integralmente baseada tecnologicamente na Plataforma TDP. A medida é necessária para atender a um processo de padronização que garante a compatibilidade e a interoperabilidade com diversos sistemas críticos em operação.

**6.246.** A substituição da plataforma por uma de fabricante diverso acarretaria riscos operacionais inaceitáveis e custos adicionais vultosos, relacionados à migração de dados, redesenvolvimento de aplicações e integrações, e perda do investimento público já realizado, o que contraria frontalmente o princípio da economicidade e da eficiência.

**6.247.** Deste modo, a indicação da marca é o único meio de assegurar a continuidade dos serviços, a proteção dos investimentos e a estabilidade do ecossistema tecnológico do Estado, sem prejuízo à ampla competição, que ocorrerá entre as diversas empresas aptas a fornecer a solução no mercado nacional.

**6.248.** Essa estratégia de padronização é fundamental para:

a) **Garantir a interoperabilidade** com os demais componentes da infraestrutura existente, evitando conflitos técnicos e degradação de performance.

b) **Mitigar riscos e custos associados à migração** para uma nova plataforma (incluindo reconfiguração de serviços, treinamento de equipes e potencial indisponibilidade durante a transição).

c) **Otimizar a gestão e o suporte técnico**, concentrando esforços em uma plataforma conhecida e dominada pela equipe técnica.

d) **Assegurar a uniformidade dos níveis de serviço e segurança** já estabelecidos.

**6.249.** Esta abordagem está em plena consonância com os princípios da eficiência administrativa e com o disposto na Lei nº 14.133/2021, notadamente em seu art. 40, inciso V, alínea "a", que orienta o planejamento de contratações para considerar a padronização, e no art. 41, inciso I, que permitem a indicação de marca em decorrência da necessidade de padronização do objeto ou da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração, desde que devidamente justificado.

#### **Exigência de Amostra**

**6.250.** Não será exigida amostra para o produto para que seja verificado se há o atendimento das especificações exigidas neste Termo de Referência.

#### **Garantia da contratação**

**6.251.** Será exigida a garantia da contratação de que trata o art. 96, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

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

**6.253.** O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à

vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

Em caso de opção de garantia, nas modalidades caução ou fiança bancária, esta deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

#### **Obrigações pertinentes à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**

**6.254.** As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

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

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

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

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

**6.259.** É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

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

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

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

**6.263.** Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

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

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

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

**6.267.** Critérios de Licitação ao Registro de Preços

**6.268.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, no modo aberto e fechado, adotando o procedimento auxiliar – Sistema de Registro de Preços (SRP).

**6.269.** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Termo de Referência e/ou Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado.

**6.270.** Agrupamento de Itens e SRP

**6.271.** A solução descrita neste Termo de Referência é composta por um grupo único de tecnologia e serviços. Quanto à decisão por aquisição em grupo único em detrimento da aquisição por itens decorre dos seguintes motivos:

**6.272.** \* A adjudicação dos itens que compõem o grupo a fornecedores distintos é uma opção inviável à Administração, dado o alto risco de impossibilidade de execução satisfatória do objeto.

**6.273.** \* Há necessidade de se manter a unidade devido à integração da solução e eventuais riscos decorrentes do acesso e processamento de dados e informações por empresas distintas.

**6.274.** \* Em atendimento ao princípio da eficiência, no sentido de preservar a elevada necessidade de manter a qualidade e nível da execução e acompanhamento dos serviços.

**6.275.** \* A divisão em itens não se aplica ao projeto, uma vez que se trata de fornecimento de subscrição e serviços atrelados à subscrição.

**6.276.** Sendo assim, a concentração de itens em grupo único apresenta-se como opção mais vantajosa. Esse entendimento se deve ao fato de os bens e serviços agrupados estarem intrinsecamente relacionados, garantindo a integridade da solução tecnológica e a responsabilidade única pela execução.

**6.277.** O Sistema de Registro de Preços deverá observar os termos previstos nos arts. 189 a 217 do Decreto n. 44.330, de 16 de março de 2023.

#### **6.278. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO, HABILITAÇÃO E JULGAMENTO**

**6.279.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, no modo aberto e fechado, adotando o procedimento auxiliar – Sistema de Registro de Preços (SRP).

**6.280.** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Termo de Referência e/ou Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado.

**6.281.** A solução descrita neste Termo de Referência é composta por um grupo único de tecnologia e serviços. Quanto à decisão por aquisição em grupo único em detrimento da aquisição por itens decorre dos seguintes motivos:

**6.282.** A adjudicação dos itens que compõem o grupo a fornecedores distintos é uma opção inviável à Administração, dado o alto risco de impossibilidade de execução satisfatória do objeto.

**6.283.** Há necessidade de se manter a unidade devido à integração da solução e eventuais riscos decorrentes do acesso e processamento de dados e informações por empresas distintas.

**6.284.** Em atendimento ao princípio da eficiência, no sentido de preservar a elevada necessidade de manter a qualidade e nível da execução e acompanhamento dos serviços.

**6.285.** A divisão em itens não se aplica ao projeto, uma vez que se trata de fornecimento de subscrição e serviços atrelados à subscrição.

**6.286.** Sendo assim, a concentração de itens em grupo único apresenta-se como opção mais vantajosa. Esse entendimento se deve ao fato de os bens e serviços agrupados estarem intrinsecamente relacionados.

**6.287.** A abertura do procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP) justifica-se pela busca ativa da eficiência administrativa, da padronização tecnológica e da otimização dos recursos públicos, fundamentada nos seguintes pontos:

**6.288.** Economia de Escala e Eficiência: A realização da IRP permitirá que outros órgãos e entidades da Administração Pública manifestem interesse no objeto. O agrupamento de demandas semelhantes em um único certame potencializa o ganho de escala, atraindo maior competitividade e garantindo propostas economicamente mais vantajosas para o erário.

**6.289.** Padronização e Compartilhamento Tecnológico: O objeto em tela trata-se de uma solução de verificação de dados e Big Data, ferramenta técnica crítica cujos requisitos de soberania, segurança e interoperabilidade possuem alto potencial de replicabilidade. A abertura da IRP fomenta a padronização dessas soluções de inteligência no âmbito da Administração Pública, evitando a proliferação de sistemas isolados e redundantes.

**6.290.** Alinhamento ao Regime da Lei nº 14.133/2021: O rito da IRP confere total transparência e governança ao processo de contratação, permitindo que o planejamento deste órgão atue como balizador para as necessidades de outros entes, otimizando o esforço administrativo de planejamento que já foi despendido por esta equipe técnica.

**6.291.** Desta forma, primando pelos princípios da economicidade, da eficiência e da supremacia do interesse público, esta Administração decide pela adoção do procedimento de IRP, visando consolidar as demandas institucionais e viabilizar um Registro de Preços amplo, robusto e compartilhado.

**6.292.** Considerando que o objeto trata-se de contratação de subscrição de plataforma de dados, baseada no Ecossistema Apache Hadoop, com todos os componentes 100% *open source* (código aberto), visando a construção e manutenção de um Data Lake para o armazenamento e processamento distribuído em alta performance, esta Administração opta pela realização do procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), nos termos do Art. 192 do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

**7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

Da Ordem de Fornecimento ou serviços

**7.1.1.** Disposições Gerais sobre Ordens de Fornecimento (OS)

**7.1.1.1.** A solicitação formal para a disponibilização das subscrições Tecnisys, bem como para quaisquer serviços associados, será realizada pela CONTRATANTE mediante a emissão de Ordens de Fornecimento (OS) direcionadas à CONTRATADA.

**7.1.1.2.** Todas as Ordens de Fornecimento deverão respeitar os quantitativos mínimos e máximos de subscrições definidos neste Termo de Referência.

**7.1.1.3.** A vigência total do contrato é de 12 (doze) meses, período durante o qual as Ordens de Fornecimento poderão ser emitidas conforme as condições estabelecidas neste item.

**7.1.2.** Ordem de Fornecimento Inicial e Anuais Subsequentes

**7.1.2.1.** No início da vigência contratual, será emitida uma Ordem de Fornecimento inicial pela CONTRATANTE, especificando a quantidade de subscrições Tecnisys necessárias para os primeiros 12 (doze) meses de utilização.

**7.1.2.2.** A cada 12 (doze) meses, contados a partir da data de aniversário anual do contrato (considerando-se a data de início da vigência da OS inicial como a primeira data de aniversário), a CONTRATANTE emitirá uma nova Ordem de Fornecimento. Esta OS definirá a quantidade de subscrições Tecnisys necessárias para o período subsequente de 12 (doze) meses.

**7.1.2.3.** O faturamento referente às subscrições solicitadas nas Ordens de Fornecimento inicial e anuais subsequentes (conforme itens anteriores) será realizado pela CONTRATADA para o período integral de 12 (doze) meses correspondente a cada OS.

**7.1.3.** Ordens de Fornecimento Adicionais (Durante o Ciclo Anual)

**7.1.3.1.** Durante toda a vigência do contrato, e dentro de cada ciclo de 12 (doze) meses iniciado por uma OS, a CONTRATANTE poderá emitir Ordens de Fornecimento adicionais para solicitar o acréscimo de subscrições Tecnisys, respeitadas as quantidades máximas totais definidas neste TR.

**7.1.3.2.** Para as Ordens de Fornecimento adicionais emitidas conforme o item imediatamente anterior, o faturamento das subscrições acrescidas será realizado pela CONTRATADA de forma pro-rata.

**7.1.3.3.** O cálculo do valor pro-rata considerará a quantidade de meses restantes desde a data de ativação/disponibilização das subscrições adicionais até a próxima data de aniversário anual do contrato. O faturamento cobrirá apenas este período remanescente dentro do ciclo anual vigente.

**7.1.3.4.** As subscrições adicionadas por meio das OS emitidas terão sua validade alinhada com a data de aniversário anual do contrato, devendo ser contempladas na próxima OS anual, caso haja interesse da CONTRATANTE em sua continuidade para o ciclo subsequente.

**7.1.4.** Condições de Faturamento e Pagamento

**7.1.4.1.** O faturamento deverá ocorrer após a emissão da respectiva Ordem de Fornecimento e a efetiva disponibilização/ativação das subscrições pela CONTRATADA.

Prazo de entrega ou prestação de serviço:

**7.2.** O prazo de entrega das subscrições é de forma imediata, em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

**7.3.** O prazo de entrega dos serviços de instalação e configuração é de até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

**7.4** O prazo de entrega dos serviços técnicos especializados será definido na Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

**7.5.** O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado no endereço do DETRAN-DF ou onde este definir.

**7.5.1.** Deverão ser disponibilizados links específicos para obtenção e instalação das subscrições e suas variantes ou correções.

**7.6.** No caso de subscrições a serem entregues em formato de mídia física, estes devem ser acondicionados em embalagem apropriada, de forma segura, com os respectivos acessórios, com marca, manual, garantia e modelo impressos.

Cronograma de execução:

**7.7.** A execução do objeto contratado seguirá o seguinte cronograma físico-financeiro:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
Seq.	Descrição	Prazo
1	Assinatura do Contrato	-
2	Reunião Inicial de Kick-Off	Até 05 (cinco) dias corridos após a Assinatura do Contrato.
	<b>Ciclo Contratual - 1º Ano</b>	
3	Emissão da Ordem de Fornecimento (OF) Inicial para Subscrição de subscrições Tecnisys (1º Ano - 12 meses)	Imediatamente após a Assinatura do Contrato.
4	Entrega/Disponibilização das subscrições Tecnisys (referente à OF do 1º Ano)	Até 10 (quinze) dias úteis após emissão da OF Inicial.
5	Pagamento referente à Subscrição Tecnisys (1º Ano)	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo das subscrições e Ateste da Nota Fiscal.
	<b>Serviços de Implantação e Configuração</b>	
6	Emissão da Ordem de Serviço (OS) para Instalação e Configuração	[Conforme necessidade, pode ser junto com a OF Inicial das subscrições ou em momento posterior a ser definido pela CONTRATANTE]

7	Entrega dos Serviços de Instalação e Configuração	Até 30 (trinta) dias corridos após emissão da OS específica para estes serviços.
8	Pagamento dos Serviços de Instalação e Configuração	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do Serviço e Ateste da Nota Fiscal.
	<b>Serviços Técnicos Especializados – sob demanda (Durante qualquer ciclo anual)</b>	
9	Emissão da Ordem de Serviço (OS) para Serviços Técnicos Especializados sob demanda	[Conforme necessidade e cronograma a ser definido pela CONTRATANTE]
10	Entrega dos Serviços Técnicos Especializados sob demanda	Em cronograma a ser acordado entre as partes após emissão da OS específica.
11	Pagamento dos Serviços Técnicos Especializados sob demanda	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do Serviço e Ateste da NF.
	<b>Ordens de Fornecimento Adicionais de subscrições (Durante qualquer ciclo anual)</b>	
12	Emissão de Ordem de Fornecimento (OF) Adicional para Subscrição Tecnisys	Conforme necessidade da CONTRATANTE, durante a vigência do contrato, respeitando os limites contratuais.
13	Entrega/Disponibilização das subscrições Tecnisys Adicionais	Até 10 (dez) dias úteis após emissão da OF Adicional.
14	Pagamento referente às subscrições Tecnisys Adicionais (Faturamento Pro-Rata)	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e Ateste da NF (cobrança pro-rata meses restantes até o aniversário anual).
	<b>Ciclo Contratual - 2º Ano e anos subsequentes</b>	
15	Emissão da Ordem de Fornecimento (OF) para Subscrição de subscrições Tecnisys (2º Ano - 12 meses e demais anos contratuais)	Próximo à data de aniversário anual do contrato (12 meses após a emissão da OF Inicial).
16	Entrega/Disponibilização das subscrições Tecnisys (referente à OF do 2º Ano e demais anos contratuais)	Até 10 (dez) dias úteis após emissão da OF do 2º Ano e demais anos contratuais.
17	Pagamento referente à Subscrição de subscrições Tecnisys (2º Ano e demais anos contratuais)	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo das subscrições e Ateste da Nota Fiscal.

**7.8.** Caso não seja possível a entrega na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**7.9.** A Lei nº 4.320/64 afirma que “o pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação” (art. 62). A referida norma também determina que a liquidação da despesa terá por base, dentre outros documentos, os comprovantes de entrega de material ou da prestação efetiva do serviço. Portanto, podemos inferir que o pagamento da despesa somente pode ocorrer após a comprovação da entrega do material ou da prestação efetiva do serviço.

**7.10.** Conforme entendimento do Tribunal de Contas da União, sedimentado através do Acórdão 2569/18 - TCU ([https://pesquisa.ap.gov.br/documento/acordao-completo/\\*?NUMACORDAO%253A2569%2520ANOACORDAO%253A2018/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0](https://pesquisa.ap.gov.br/documento/acordao-completo/*?NUMACORDAO%253A2569%2520ANOACORDAO%253A2018/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0)) no caso de subscrições de software, o momento da entrega definitiva é o da ativação da licença.

**7.11.** Assim sendo, considerando que o Termo de Recebimento Definitivo se dará somente após a ativação das subscrições, o pagamento aqui descrito não se configura em antecipação.

Garantia, manutenção e suporte técnico e Níveis mínimos de Serviços (NMS) - software:

**7.12.** Deverá ser prestado pelo FABRICANTE TECNISYS a garantia para o funcionamento da plataforma, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil após o recebimento definitivo do objeto.

**7.12.1.** A garantia do qual trata este item está caracterizada como obrigação acessória, com prazos que se estendem além da vigência do contrato, garantindo ao ente público a qualidade, bom funcionamento e estabilidade do objeto contratado.

**7.12.2** A garantia e o suporte técnico deverão ser fornecidos contra defeitos de software sem custos além daqueles constantes da proposta de preço e pelo prazo de garantia ofertado;

**7.13.** Durante o período de vigência contratual, a CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções e se necessário realizar intervenção e adequações no código fonte do componente disponibilizado na respectiva comunidade, salvo se por culpa da CONTRATANTE ou por fatores alheios a vontade da CONTRATADA. É de responsabilidade da CONTRATADA e do Fabricante Tecnisys, devolver à respectiva comunidade o novo código fonte do componente que sofrer adequações.

**7.14.** Durante o período de vigência contratual a CONTRATANTE terá direito a atualização de versão de todos os componentes de software contratados, incluindo *patches* de atualização e novas funcionalidades.

**7.15.** O serviço de suporte compreende a abertura de chamados 24x7, ou seja, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana;

**7.15.1.** Deverá ser disponibilizada Central de Atendimento e/ou Web site para abertura e acompanhamento dos chamados de garantia e suporte técnico, em português, comprometendo-se a manter seus registros e descrições completas;

**7.15.2** A abertura de chamados consistirá em esclarecimento de dúvidas, orientação no uso do software, configuração do(s) produto(s), solução de problemas,



- dentre outras solicitações, em português;
- 7.15.3** A abertura de chamados poderá ter origem em decorrência de configuração e instalação/desinstalação de funcionalidades ou outro problema detectado pela equipe técnica do DETRAN-DF;
- 7.15.4** As atividades relacionadas ao suporte técnico devem ser realizadas por meio de contato telefônico e/ou troca de mensagens eletrônicas, em português. Os chamados poderão ser atendidos de forma remota;
- 7.16.** Não haverá limite de quantidade de chamados durante a vigência do contrato.
- 7.17.** As atividades relacionadas ao suporte técnico devem ser realizadas por profissionais certificados pelo fabricante Tecnisys, em português.
- 7.18.** O atendimento dos chamados poderá ser realizado por meio remoto, em português, sendo que deverá ser sempre assistido por representantes técnicos qualificados da CONTRATADA.
- 7.19.** Um chamado técnico somente poderá ser fechado após confirmação de que o problema tenha sido efetivamente resolvido, e o término de atendimento se dará com a disponibilidade da solução em perfeitas condições de funcionamento.
- 7.20.** Os procedimentos destinados a prevenir e/ou corrigir a ocorrência de erros e defeitos da solução, bem como quaisquer outras atividades para a sua devida operação em perfeito estado de uso, deverão ser realizados de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas.
- 7.21.** Todas as solicitações feitas pela CONTRATANTE deverão ser registradas em sistema informatizado (em português) para acompanhamento e controle da execução dos serviços, de modo a permitir a produção de relatórios gerenciais referentes a todo o período de execução do contrato.
- 7.22.** A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso ao conteúdo do site do fabricante, ao contrato de suporte, às atualizações de releases e versões, à base de conhecimento incluindo sintomas conhecidos e soluções propostas e às especificações e literatura técnica, em português.
- 7.23.** Durante o período de vigência contratual a CONTRATADA fornecerá a CONTRATANTE, sem ônus adicional, quaisquer atualizações ou *recalls* disponibilizados pelo fabricante Tecnisys para os componentes das Plataformas contratadas.
- 7.24.** A CONTRATANTE deverá ter a opção de abrir Ordem de Serviço diretamente à CONTRATADA ou ao Fabricante Tecnisys, em português, caso em que os prazos de atendimento ao chamado serão aqueles definidos pelo serviço de suporte do próprio fabricante, desde que seja mais vantajoso para a CONTRATANTE.
- 7.25.** O registro de data e hora das solicitações será considerado como início da contagem dos prazos estabelecidos para atendimento. A severidade das solicitações será determinada exclusivamente pela CONTRATANTE no momento do registro dos chamados técnicos, conforme a severidade e características dos problemas ocorridos.
- 7.26.** A CONTRATANTE poderá solicitar a alteração dos níveis de severidade dos chamados a qualquer momento.
- 7.27.** Para os chamados de qualquer severidade, a critério da CONTRATANTE, poderá ser agendado o melhor horário para atendimento.
- 7.28.** Ao final de cada atendimento, é obrigatória a apresentação de relatório contendo as informações de data e hora da realização das atividades, nome do responsável pela demanda, nome do responsável pelo atendimento, número de controle (protocolo) e descrição sucinta do serviço.
- 7.29.** A CONTRATANTE poderá acionar o suporte técnico especializado da CONTRATADA para contar com o apoio para coletar as informações solicitadas pelo fabricante Tecnisys (logs, configurações, topologias etc.) que permitam o adequado *troubleshooting*.
- 7.30.** O prazo máximo para atendimento e reparo/solução de problemas, contado a partir da abertura do chamado, será em acordo com a severidade:
- 7.31.** Em todas as atividades relacionadas ao atendimento dos chamados deverá ser empregada a língua portuguesa falada e escrita do Brasil. Serão admitidas as seguintes exceções a esta exigência:
- 7.31.1.** O uso de termos técnicos em inglês, por meio de contato telefônico e/ou troca de mensagens eletrônicas; e
- 7.31.2.** O acesso a sítios com conteúdo na língua inglesa, para consulta ou download de módulos dos componentes das Plataformas.
- 7.32.** Deverão ser considerados os seguintes prazos e níveis de severidade para os chamados de Suporte técnico referente aos itens 1 e 3:

Severidade	Descrição	Tempo de Atendimento		
		TMIA	TMSO	TMSD
		24x7	24x7	24x7
<b>Crítica</b>	Trata-se de um grande Erro no Serviço Digital que afeta severamente o uso da solução pelo cliente para fins de produção, como a perda de dados de produção, ou quando os sistemas de produção estão inoperantes ou, não funcionam e não existe solução.	15 min	4h	24h
<b>Alta</b>	Trata-se de um Erro no Serviço Digital em que a ferramenta do cliente está funcionando, mas em uma capacidade reduzida ou restrita, como um problema que está causando impacto significativo em partes das operações e produtividade do cliente ou onde a ferramenta está exposto a possíveis perdas ou interrupções de serviço.	30 min	8h	48h
<b>Média</b>	Trata-se de um impacto de médio a baixo impacto que envolve perda de funcionalidade parcial e/ou não crítica, como um problema que prejudica algumas operações, mas permite que as operações do cliente continuem a funcionar.	2h	24h	60h
<b>Baixa</b>	Trata-se de uma solicitação de baixa prioridade para informações em que não há impacto nas operações de negócios, com objetivo de formular perguntas para sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto.	8h	48h	72h

**7.32.1.** Para o atendimento aos registros de descontinuidade referentes ao uso das soluções dos itens 1 e 3 deste TR, deverão ser considerados os seguintes objetivos de nível de serviço:

TMIA–Tempo máximo para início de atendimento: Tempo máximo requerido para o início do atendimento ao produto;

TMSO–Tempo máximo para solução operacional: Tempo máximo requerido para contornar o problema e deixar o sistema/serviço disponível (MTTR – Maximum Time to Repair/Restore – tempo máximo de recuperação);

TMSD–Tempo máximo para solução definitiva do chamado.

7.33. Se houver serviços a serem executados dentro do ambiente da CONTRATANTE, este disponibilizará as instalações para os técnicos da CONTRATADA realizarem o trabalho. Os equipamentos de uso pessoal que porventura sejam necessários (notebooks, tablets, etc.) deverão ser providos pela CONTRATADA.

#### **REQUISITOS PARA SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO 24X7 PARA OS ITENS 1 E 3**

7.34. Disponibilizar acesso ao suporte técnico remoto do Fabricante das Plataformas, em português, podendo ser acionado por meio da abertura de chamados, sem custos adicionais, durante o período de vigência da subscrição.

7.35. Cadastramento ilimitado de usuários designados para utilização do suporte.

7.36. Disponibilizar informações e instruções sobre o acesso à central de atendimento do Fabricante das Plataformas, em português, incluindo métodos para abertura de chamados técnicos: telefone (0800), plataforma web ou e-mail.

7.37. O atendimento de suporte técnico remoto deverá ser realizado em português, abrangendo as seguintes atividades:

7.38. Atendimento para manutenção corretiva de falhas e/ou erros de qualquer severidade para os componentes das Plataformas;

7.39. Atendimento para manutenção corretiva de falhas e erros estendido às configurações e parametrizações homologadas nas Plataformas;

7.40. Atendimento presencial, sem custo adicional ao DETRAN-DF, para os casos de erro que não tenham sido solucionados remotamente;

7.41. Esclarecimento de dúvidas sobre as Plataformas subscrita;

7.42. Orientação para instalação, configuração, uso, ajustes e manutenção dos componentes das Plataformas, de acordo com as melhores práticas de forma a garantir o correto funcionamento;

7.43. atendimentos realizados por profissionais especialistas nas plataformas e em seus componentes.

7.44. A CONTRATADA deverá ter estrita observância ao tempo de atendimento para abertura de chamado de suporte técnico remoto, em conformidade com o acordo de nível de serviço (SLA), definido para modalidade 24x7.

7.45. O suporte e assistência para a solução implantada será de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

7.46. Suporte, atuando em problemas relacionados aos componentes das Plataformas.

7.47. Suporte a instalação, configuração, ajustes e manutenção dos componentes tecnológicos das Plataformas.

7.48. Manutenção preventiva, que consiste na atualização dos componentes.

7.49. Identificação e correção de problemas na administração de cluster, desempenho, carregamento de dados, processamento e consultas surgidos com os softwares e módulos em uso e na recomendação de procedimentos de melhores práticas para o melhor funcionamento da solução Hadoop.

7.50. Atualizações corretivas, evolutivas, adaptativas e preventivas de software, incluindo pequenas atualizações de release, reparos de pequenos defeitos (bug fixing, patches), sem custo adicional pelos períodos de vigência do contrato e garantia.

7.51. Ajustes e configurações conforme manuais e normas técnicas.

7.52. Fornecimento de informações e esclarecimentos de dúvidas sobre instalação, administração, configuração, otimização ou utilização dos componentes das Plataformas.

7.53. A abertura de chamados de assistência técnica e suporte será o meio pelo qual o DETRAN-DF formalizará a necessidade de atendimento junto à CONTRATADA.

7.54. Não haverá limites para quantidade de abertura de chamados técnicos.

7.55. Deverá disponibilizar central de atendimento em português, no regime 24x7, para o número ilimitado de usuários, possibilitando o contato direto com a equipe de suporte técnico do Fabricante.

7.56. A abertura de chamados deverá, preferencialmente, ser efetuada através de sistema específico de gestão de chamados em língua portuguesa, disponibilizado na Internet pela CONTRATADA, mediante acesso autenticado por meio de login exclusivo do DETRAN-DF.

7.57. Os chamados serão abertos diretamente com o Fabricante Tecnisys, no Brasil através de ligação telefônica gratuita (0800) no idioma português (Brasil), website ou e-mail, e o e seu registro deverá ser lançado oportunamente no sistema de gestão de chamados.

7.58. No caso de defeitos de software não conhecidos, quando a CONTRATADA tiver optado por utilizar centro de suporte e assistência técnica próprio, deverá enviar as informações sobre a falha ao fabricante Tecnisys para que este forneça a solução.

7.59. A CONTRATADA deverá informar o número do chamado aberto junto ao fabricante Tecnisys, bem como uma estimativa de prazo para solução da falha.

7.60. Todos os chamados, independentemente de sua criticidade, deverão receber um número único de identificação (protocolo) e deverá registrar ao menos as seguintes informações:

- Data e hora da abertura do chamado;
- Identificação do solicitante;
- Identificação do atendente;
- Nível de severidade da ocorrência;
- Descrição da Ocorrência;
- Histórico de atendimento;
- Descrição da resolução;
- Data e hora do encerramento; e
- Responsável pelo encerramento.

7.61. Após as 24 (vinte e quatro) horas posteriores ao final do prazo definido a título de TMSD (Tempo Máximo da Solução Definitiva), a ausência de implementação de solução operacional ou de contorno dos chamados de Severidade 1 (crítica) submetidos ao suporte remoto na modalidade 24X7 gera, para a CONTRATADA, a obrigação de continuar o atendimento de forma presencial, por meio do comparecimento de profissional capacitado nas dependências do DETRAN-DF em até 24 (vinte e quatro) horas, sem custos adicionais para o CONTRATANTE, em observância à supremacia do interesse público de reverter situações de indisponibilidade dos serviços do DETRAN-DF.

7.61.1. Caso o DETRAN-DF não tenha optado por liberar conexão direta ao servidor objeto da intervenção, durante as 24 (vinte e quatro) horas subsequentes ao prazo final do TMSD, a CONTRATADA poderá requisitar tal acesso como condição para prestar posterior atendimento presencial.

7.61.2. A prerrogativa prevista acima, tem a finalidade de garantir que a continuação do atendimento presencial da CONTRATADA seja exigida somente após exauridas as possibilidades de resolução remota de incidentes críticos.

7.61.3. No atendimento dos chamados, para efeitos de apuração do tempo gasto pela CONTRATADA para a disponibilização da solução definitiva, serão desconsiderados os períodos em que o DETRAN-DF estiver responsável por executar ações necessárias para a análise e solução da ocorrência.

7.61.4. Considerando que a solução da ocorrência pode envolver, em caso de falha irrecuperável em qualquer componente, a necessidade de sua troca, mesmo com a adoção de solução de contorno e respeitando os prazos definidos para cada severidade informada, deverá ser providenciada pela CONTRATADA a troca dos componentes no prazo máximo de até 15 dias úteis, a partir da formalização da falha irrecuperável e aplicação da solução de contorno, devidamente informados no sistema de

chamados ou por e-mail.

**7.61.5.** Por questão de segurança, os softwares nunca deverão ser removidos das dependências do DETRAN-DF sem a remoção de dados ou regras sigilosas.

**7.61.6.** Antes do fechamento de cada chamado, a CONTRATADA deverá consultar o DETRAN-DF para obter o ateste final. Entende-se por atendimento terminado quando o fato motivador de sua abertura for verificado pelo DETRAN-DF, não mais existir e dado o ateste através do sistema de abertura de chamados, registrando-se data e hora do fechamento.

**7.61.7.** Chamados fechados sem anuência do DETRAN-DF ou sem que os problemas tenham sido de fato resolvidos deverão ser reabertos e os prazos serão contados a partir da abertura original dos chamados, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.

**7.61.8.** Para fins de cálculo do período decorrido para solução da ocorrência de software, será contabilizado o prazo entre a formalização e o fechamento efetivo da ocorrência – seja essa solução de caráter definitivo ou provisório com a disponibilização de solução de contorno.

**7.61.9.** Em caso de impossibilidade da disponibilização de solução de contorno ou definitiva das ocorrências dentro dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá, ainda dentro destes prazos, emitir um parecer com justificativa e previsão de novo prazo, contendo o histórico de maior abrangência possível das atividades desenvolvidas desde a abertura do respectivo chamado, podendo o DETRAN-DF aceitar ou não a justificativa.

**7.61.10.** Durante todo o período de prestação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar, mensalmente, um relatório contendo o registro de todas as ocorrências de suporte técnico do período mensal de prestação de serviços ou indicar a maneira de obtê-lo no sistema de abertura de chamados.

**7.61.11.** A CONTRATADA manterá cadastro das pessoas indicadas pelo DETRAN-DF, as quais poderão efetuar abertura e autorizar o fechamento de chamados, de maneira a evitar que pessoas não autorizadas possam acionar o serviço.

**7.61.12.** A CONTRATADA deverá disponibilizar solução web para pesquisa em base de conhecimento de soluções de problemas e documentos técnicos das Plataformas.

**7.61.13.** O atendimento deverá ser efetuado por profissional(is) certificado(s) pelo Fabricante Tecnisys e capacitado(s) com conhecimentos sobre toda a solução.

**7.61.14.** É vedada a subcontratação de outra empresa para o fornecimento do objeto da contratação, salvo com a devida autorização do DETRAN-DF, nos termos do art. 122 da Lei 14.133/21.

Para os serviços referentes aos Itens 2 e 4 executados sob demanda.

**7.62.** Será utilizado o instrumento de abertura de Ordem de Serviço (OS) como ferramenta de demanda à CONTRATADA.

**7.63.** Na OS deverá conter todos os produtos, serviços, prazos acordados entre as partes e perfis de profissionais para execução. A OS servirá também para o acompanhamento do nível dos serviços prestados.

**7.64.** A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA OS de Orçamento que deverá ser respondida em até 5 dias úteis após a solicitação contendo o quantitativo estimado de UST os serviços indicados na solicitação.

**7.65.** A CONTRATADA deverá iniciar as atividades de execução da OS em até 5 dias úteis após a assinatura da OS.

**7.49** A ordem de serviço poderá ser registrada em solução/sistema definida pela CONTRATANTE ou acordada entre as partes, em língua portuguesa.

**7.50.** A CONTRATADA se compromete a entregar produtos ou serviços definidos na OS, seguindo padrões de qualidade e melhores práticas estabelecidas pela CONTRATANTE.

**7.51.** A OS identificará o responsável técnico pela demanda na CONTRATANTE e a área requisitante do serviço. Esta última será responsável pela homologação dos produtos, quando aplicável.

**7.52.** A CONTRATADA deverá indicar pelo menos um profissional para atuar como Gerente de Projeto para acompanhamento da(s) OS(s) aberta(s), sem ônus para a CONTRATANTE.

**7.53.** Um Gerente de Projeto da CONTRATADA pode ser responsável por mais de uma OS simultaneamente, desde que consiga realizar adequada e tempestivamente todas as atividades inerentes aos projetos para os quais foi designado.

**7.54.** Haverá reuniões regulares de acompanhamento das Ordens de Serviço em execução, conforme previsto nos planos de projeto e/ou alinhamentos realizados, assim como podem ocorrer reuniões extraordinárias, conforme a necessidade. As reuniões extraordinárias podem ser por iniciativa da CONTRATANTE ou solicitadas pela CONTRATADA.

**7.55.** A não observância do processo de trabalho poderá ensejar a não aceitação dos serviços por parte da CONTRATANTE.

**7.56.** No caso de serviço remoto, o CONTRATANTE disponibilizará um serviço para acesso a uma máquina virtual para cada colaborador da CONTRATADA.

**7.57.** O CONTRATANTE deve garantir os mecanismos para instalação de todos os artefatos de trabalho para apoio no desenvolvimento dos trabalhos dos colaboradores da CONTRATADA.

**7.58.** A CONTRATADA deve pedir autorização ao CONTRATANTE sobre a instalação de qualquer software, bem como deve notificar qualquer incidente de segurança da informação que vier a ter no uso da máquina que fará o acesso ao serviço disponibilizado pela CONTRATANTE.

**7.59.** No ambiente virtual disponibilizado, devem ser realizadas as atividades referentes a ordens de serviço e comunicações (e-mails, reuniões) com o CONTRATANTE. O ambiente virtual poderá ser monitorado a partir da gravação de vídeos da sessão do usuário.

**7.60.** Para os serviços consultoria técnica especializada, a liquidação das USTs poderá observar também como parâmetro a duração da sessão da estação de trabalho do colaborador da CONTRATADA. Podendo subsidiar conclusões a respeito de distorções na estimativa de horas, bem como avaliar aspectos ligados a qualificações técnicas do colaborador da CONTRATADA.

**7.61. Em caso de serviço presencial,** o mesmo será realizado na sede da CONTRATANTE.

**7.62.** A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade por danos ou desvios eventualmente causados ao patrimônio da CONTRATANTE ou de terceiros por ação ou omissão de seus empregados, quando da instalação e configuração da solução, bem como na realização da consultoria técnica, na área de prestação dos serviços, mesmo que fora do exercício das atribuições previstas no contrato.

**7.63.** Os prestadores de serviço da CONTRATADA, embora sujeitos a normas disciplinares ou convencionais da CONTRATANTE, não terão qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

**7.64.** A CONTRATANTE reserva-se o direito de efetuar auditoria e vistoria nos serviços realizados, aplicando as apenações previstas, caso seja constatada a prática de procedimentos inadequados ou não recomendados pelo fabricante Tecnisys.

**7.65.** A CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, os serviços/entregas executados em desacordo com as condições estabelecidas neste documento.

**7.66.** Caso a CONTRATADA não cumpra os prazos estipulados poderá, para evitar sanções e contabilização no cálculo dos Níveis de Serviços estipulados, justificar formalmente o atraso, cabendo à CONTRATANTE acatar ou não as justificativas apresentadas.

**7.67.** Com exceção de parada programada e acordada previamente com a CONTRATANTE, nenhuma manutenção deverá acarretar indisponibilidade dos serviços atendidos pela tecnologia adquirida.

**7.68.** As habilidades técnicas para operação e sustentação da solução são essenciais ao cumprimento das obrigações assumidas pela licitante, tendo em vista que o objeto possui alta complexidade de implementação e integrações sistêmicas, o que demanda um alto nível de conhecimento técnico-operacional e profissional na execução da solução.

**7.69.** A CONTRATADA deverá informar previamente sempre que necessitar substituir algum profissional devidamente autorizado, para que sejam feitas as revogações de acesso concedidas e a realização do mesmo processo de averiguação e constatação das qualificações para prestação dos serviços, passando pelo fiscal ou gestor do contrato.

**7.70.** A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus colaboradores, a aceitar e aplicar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança, mantendo estrita conformidade com as Políticas e Normas de Tecnologia e Segurança da Informação em vigor na CONTRATANTE ou que vierem a ser

estabelecidas no período de vigência contratual, bem como os normativos vigentes e as boas práticas relativas à segurança da informação, especialmente as que forem indicadas pelo DETRAN-DF.

**7.71.** É de total responsabilidade da CONTRATADA qualquer ocorrência de transferência, remanejamento dos seus colaboradores envolvidos diretamente na execução dos serviços objeto do presente certame. Se isto ocorrer, no entanto, a CONTRATANTE deverá ser comunicada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis e a CONTRATADA deverá providenciar a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do DETRAN-DF.

**7.72.** A CONTRATADA firmará por meio de Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança da Informação, conforme Modelo no ANEXO deste TR, o compromisso de manter total sigilo e preservar a segurança das informações, assim como obterá por meio do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança da Informação, a ciência de cada colaborador a serviço da CONTRATADA que irá prestar os serviços constantes nesta contratação.

**7.73.** Todo e qualquer profissional a serviço da CONTRATADA deverá assinar o termo declarando estar ciente de que a estrutura computacional da CONTRATANTE não poderá ser utilizada para fins particulares, sendo que quaisquer ações que tramitem em sua rede poderão ser auditadas.

**7.74.** Todas as informações, documentos e especificações técnicas as quais a CONTRATADA (representantes, empregados e colaboradores) tiver acesso em função da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada sua reprodução, utilização ou divulgação a terceiros, devendo esta zelar pela manutenção do sigilo absoluto do conhecimento adquirido em razão dos serviços executados, de acordo com o firmado no Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança da Informação.

**7.75.** A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pela CONTRATANTE, ou contidos em quaisquer documentos e mídias aos quais venha a ter acesso durante a etapa de implantação, de configuração, de execução dos serviços e de encerramento contratual, não podendo, sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los para fins alheios à exclusiva necessidade dos serviços contratados.

**7.76.** A CONTRATADA deve guardar sigilo sobre dados e informações obtidos em razão da execução dos serviços contratados, observando os princípios do art. 6º da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), bem como da relação contratual mantida com a CONTRATANTE.

**7.77.** As glosas poderão ser descontadas dos pagamentos devidos, dos valores a serem pagos nas próximas parcelas anuais, ou serem cobradas diretamente da CONTRATADA.

**7.78.** A glosa é uma medida de controle administrativo, com repercussão financeira mas sem natureza sancionatória, que consiste no ajuste ou retenção de valores devidos à CONTRATADA quando o serviço não é prestado conforme os níveis de serviço acordados.

**7.79.** O Objetivo de uma OS de serviços consultoria técnica especializada executado sob demanda (itens 2 e 4) contempla serviços objeto do presente TR, contratados para que o ambiente, os serviços e os componentes das Plataformas TDP e PostgreSYS estejam sempre disponíveis.

**7.80.** Os serviços podem contemplar:

**7.80.1.** Atendimento a solicitações;

**7.80.2.** Resposta a incidentes que usualmente requerem atendimento imediato e não possuem frequência de execução definida;

**7.80.3.** Procedimentos rotineiros que usualmente independem de incidentes e solicitações e que devem ser executados de forma proativa pela CONTRATADA, pois possuem características bem definidas de duração e complexidade;

**7.80.4.** Resolução de problemas;

**7.80.5.** Execução de Projetos;

**7.80.6.** Repasse de Conhecimento;

**7.81.5.** Prospecção de novas soluções/projetos;

**7.81.** A CONTRATANTE poderá, sempre que necessário, a fim de garantir a continuidade ou o restabelecimento de serviços ou para suprir omissões ou falhas durante a operação, atuar diretamente na execução das tarefas atribuídas à CONTRATADA, resguardado o direito de aplicar eventuais sanções à CONTRATADA por descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos.

**7.82.** Todas as tarefas desempenhadas devem ser contabilizadas com a quantidade de horas despendida na execução, através do registro em ferramenta definida pela CONTRATANTE.

**7.83.** Poderão ser abertas OS de garantia em relação aos serviços executados.

Controle de Mudanças

**7.83.1.** Durante a execução dos serviços sob demanda (itens 2 e 4), poderão ser identificadas necessidades de mudanças nos requisitos da OS, as quais podem afetar o escopo, custo e prazo.

**7.83.2.** Quaisquer solicitações de mudança relativas a serviços em andamento serão previamente avaliadas quanto à sua pertinência pelo fiscal técnico do contrato. Uma vez considerada pertinente, a solicitação de mudança será encaminhada à CONTRATADA para avaliação do impacto sobre os serviços em execução. A avaliação de impacto deverá ser registrada em relatório de impacto, no qual devem vir destacadas as alterações de custo e prazo na OS, acompanhadas das devidas justificativas.

**7.83.3.** Apenas as mudanças que forem aprovadas pelo CONTRATANTE, após análise do relatório de impacto, devem ser realizadas pela CONTRATADA.

Cancelamento de Ordem de Serviço

**7.83.4.** Caso a CONTRATANTE solicite o cancelamento da execução de determinada OS, os serviços efetivamente realizados pela CONTRATADA até o momento do cancelamento serão remunerados proporcionalmente, em função dos serviços realizados e entregues.

Procedimentos de testes e inspeção

**7.83.5.** Visando atender o padrão de qualidade dos Serviços exigido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá:

**7.83.5.1.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e softwares;

**7.83.5.2.** Fiscalizar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas;

**7.87.1.4.** Refazer todos os serviços que, a juízo do representante da CONTRATANTE, devidamente fundamentado, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado, independentemente das penalidades previstas e Critérios de Qualidade fixados;

**7.87.1.5.** Executar fielmente o objeto contratado de acordo com as normas legais, em conformidade com a proposta apresentada e com as orientações da CONTRATANTE, observando sempre os critérios de qualidade.

**7.83.6.** Ainda, objetivando atender ao padrão de qualidade dos serviços/produtos entregues, a CONTRATADA deverá:

**7.83.6.1.** Efetuar adequação das metodologias e procedimentos de trabalho garantindo sempre à eficiência, eficácia, segurança e conformidade com as boas práticas e normas aplicáveis.

**7.83.6.2.** Adequar a redação de documentos e relatórios quanto à clareza, objetividade, detalhamento técnico e conformidade com as boas práticas e normas aplicáveis.

**7.83.7.** Caso os serviços prestados estejam fora dos padrões de qualidade será exigida a adequação dos mesmos, sem prejuízo das penalidades aplicáveis. Serão pagos à CONTRATADA os serviços efetivamente prestados, considerando-se o atendimento aos requisitos de disponibilidade e de níveis de serviços exigidos para esta contratação. Do valor total mensal dos serviços prestados, a CONTRATANTE descontará valor referente aos redutores de pagamento para se chegar ao valor total mensal que deverá constar na nota fiscal emitida pela CONTRATADA. Serão pagos os serviços prestados, mediante pareceres favoráveis da equipe de gestão/fiscalização do contrato, decorrente de avaliação dos relatórios técnicos e documentos comprobatórios de conformidade comercial, fiscal e trabalhista, apresentados mensalmente pela CONTRATADA. A CONTRATADA deverá disponibilizar os relatórios mensais com aferição e a avaliação dos níveis de serviço até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, sob pena de ocasionar atrasos no pagamento.

## **Fluxo de Pagamento Mensal**

**7.98.1** A forma de remuneração dos serviços será por pagamento mensal em até 30 (trinta) dias após aprovação da Nota Fiscal (Fatura), faturada segundo valores apontados e aferidos, tendo por base os produtos efetivamente entregues, de acordo com os prazos e qualidade previamente definidos, efetivamente homologados e seguindo os requisitos descritos neste TR.

**7.98.2** O Gestor do Contrato terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da Nota Fiscal, para as devidas conferências e ateste, desde que não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido, de alguma forma, a CONTRATADA

**7.98.3** Para que seja efetuado o pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar Nota Fiscal e comprovar a sua regularidade fiscal perante a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débitos Relativa às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS - CRF), a Economia Federal (Certidão Conjunta de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União fornecida pela Receita Federal do Brasil), a Economia Estadual (Certidão Negativa de Débitos Estaduais) e para com a Justiça Trabalhista (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), admitida certidão positiva com efeito de negativa ou outra equivalente na forma da lei.

**7.98.4** As Notas Fiscais apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Termo de Referência serão devolvidas à CONTRATADA

**7.98.5** O CNPJ constante da Nota Fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho.

**7.98.6** Os pagamentos somente serão efetivados por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA.

**7.98.7** Os encargos financeiros do Estado restringir-se-ão ao pagamento dos serviços autorizados, claramente descritos, efetivamente executados e aceitos integralmente ou em parte claramente mensurável e utilizável (incluindo produtos, artefatos acessórios, documentos e controles).

## **Sanções Administrativas**

**7.99.1.** Nas hipóteses de inexecução total ou parcial dos serviços previstos no contrato, execução de serviço em desacordo com as regras contratuais ou de descumprimento de obrigação contratual, o DETRAN-DF, garantida prévia defesa, poderá aplicar à CONTRATADA:

**7.99.2.** Advertência escrita por ocorrência, por permitir a presença de empregado sem identificação nas dependências do DETRAN-DF, onde há prestação de serviço. Advertência escrita por ocorrência, por não observar os padrões Arquiteturais, Segurança e de Qualidade dos artefatos do DETRAN-DF conforme padrões e processos de trabalho definidos pela CONTRATANTE.

**7.99.3.** Advertência escrita por ocorrência, por colaboradores navegando em sites não autorizados, como: compras, lazer, jogos, dentre outros que a CONTRATANTE avaliar que comprometa a produtividade da equipe.

**7.99.4.** Advertência escrita por ocorrência, por suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, que sejam justificados e aceitos pelo DETRAN-DF, os serviços solicitados.

**7.99.5.** Advertência escrita por ocorrência, por não substituir, imediatamente, o profissional que seja considerado inapto para os serviços a serem prestados, seja por incapacidade técnica, atitude inconveniente, falta de urbanidade ou que venha a transgredir as normas disciplinares do DETRAN-DF.

**7.99.6.** Advertência escrita por ocorrência, por causar danos às instalações ou patrimônio do DETRAN-DF. A aplicação de outras penalidades não exime a CONTRATADA do reparo do dano causado.

**7.99.7.** Advertência escrita por ocorrência, por não apresentar relatórios ou documentação exigida da empresa ou dos profissionais prevista no Edital.

**7.99.8.** Advertência escrita por ocorrência, por deixar de prestar quaisquer informações solicitadas no prazo estipulado.

**7.99.9.** Advertência escrita por ocorrência, por deixar de realizar transferência dos conhecimentos empregados na realização dos serviços contratados.

**7.99.10.** Multa, aplicada sobre o valor da fatura mensal, equivalente a 0,1 % (um décimo por cento), por ocorrência, quando a CONTRATADA incorrer em 3 (três) advertências em um período de 1 (um) ano.

**7.99.11.** Multa, aplicada sobre o valor da fatura mensal, equivalente a 1 % (um por cento), por ocorrência, quando a CONTRATADA incorrer em 6 (seis) advertências em um período de 12 (doze) meses.

**7.99.12.** 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o Contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

**7.99.13.** A inexecução total do contrato nas condições previstas neste termo de referência e, a critério do DETRAN-DF, descumprimentos de condições contratuais, reiteradas aplicações de multas ou ainda sistemáticos descumprimentos dos níveis de serviço, sem adoção tempestiva das medidas saneadoras solicitadas pelo DETRAN-DF, podem ensejar:

**7.99.13.1.** Rescisão contratual, sem prejuízos das demais penalidades previstas na Lei de licitações.

**7.99.13.2.** Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do CADFOR pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

Dos critérios de aceitação dos serviços

**7.100.1.** Cada serviço constante nas Ordens de Serviço será analisado diante dos requisitos de qualidade definidos pela CONTRATANTE. As funcionalidades ou serviços serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:

**7.100.1.1.** Critério de Completude: serão considerados incompletos os serviços entregues sem que todos os elementos descritos estejam presentes;

**7.100.1.2.** Critério de Consistência: serão considerados inconsistentes os serviços com não conformidades que impeçam o seu uso. Serão consideradas conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade ou serviço, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações, bem como inadequações na documentação.

**7.100.1.3.** Critério de Forma: serão considerados desformatados os serviços entregues com não conformidades relacionadas à forma, erros de natureza ortográfica e outras inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pela CONTRATANTE.

**7.100.2.** Um item do catálogo de serviços pode conter um ou mais artefatos, podendo ainda serem exigidos artefatos de entrega adicionais de acordo com a avaliação do DETRAN-DF. Exclusivo para os itens 2, 4 e 5.

**7.100.3.** Artefatos adicionais, caso sejam inseridos na OS, serão tratados como obrigatórios. Todos os artefatos obrigatórios deverão ser entregues ao DETRAN-DF para que o serviço seja aceito.

**7.100.4.** Os artefatos serão definidos em conjunto CONTRATANTE e CONTRATADA quando da definição do catálogo de serviços.

**7.100.5.** Uma OS poderá ser cancelada caso tenha mais de 50% dos artefatos esperados não entregues.

**7.100.6.** À critério do DETRAN-DF, a ocorrência de inconformidades técnicas pode ensejar o aceite com ressalvas do artefato. Nesse caso, a CONTRATADA deverá sanar os débitos registrados e reapresentar o artefato o DETRAN-DF.

**7.100.7.** Inconformidades técnicas são inconformidades com padrões estabelecidos, mas que não comprometem o uso do artefato entregue. Nesse caso o artefato pode ser aceito com ressalva. Um artefato pode conter mais de uma inconformidade técnica, de forma que cada não conformidade com um padrão corresponde individualmente a uma ocorrência de débito técnico.

**7.100.8.** Artefatos com inconformidades técnicas não corrigidas no prazo estipulado ou reapresentados sem que todos os defeitos tenham sido corrigidos serão considerados rejeitados para todos os fins.

**7.100.9.** Em caso de rejeite de artefato, a CONTRATADA deverá fazer as correções cabíveis e reapresentar o artefato.

**7.100.10.** O tempo consumido nas avaliações de artefatos pelo DETRAN-DF não deve ser computado para fins de aferição do nível de serviço.

Da Garantia dos serviços prestados

**7.101.1.** A CONTRATADA garantirá os serviços prestados e os produtos entregues durante toda a vigência do contrato, incluindo-se suas prorrogações, e, após seu término, pelo período de 120 (cento e vinte) dias corridos.

**7.101.2.** É facultado a CONTRATANTE, em situações excepcionais ou emergenciais, realizar intervenções pela CONTRATADA. Nestes casos os insumos

impactados pela alteração perderão a garantia.

**7.101.3.** Quando houver identificação de defeito em serviço ou produto em garantia, a CONTRATANTE enviará à CONTRATADA Ordem de Serviço de Garantia.

**7.101.4.** Todos os acordos de níveis de serviço incidirão novamente nos chamados de garantia como se fossem novos.

**7.101.5.** O pagamento será efetuado apenas pelo primeiro chamado, devendo os chamados de garantia serem identificados no relatório de chamados executados.

**7.101.6.** Em nenhuma hipótese haverá pagamento para Ordens de Serviço de Garantia, todavia todos os seus registros deverão ser realizados.

Nível de Serviço

**7.102.1.** Este termo de referência contempla 3 (três) indicadores:

**7.102.1.1.** Completude;

**7.102.1.2.** Padronização;

**7.102.1.3.** Qualidade no Atendimento da Especificação;

CONTROLE DE QUALIDADE DO SERVIÇO – NS para os Itens 2, 3 e 5

**7.102.1.4.** Considerando a estrutura da CONTRATANTE e a necessidade da área de negócio em receber as entregas com Qualidade definimos o seguinte Nível de Serviço - NS. Cada serviço entregue pela CONTRATADA será avaliado previamente pela equipe de TI da CONTRATANTE. Para garantir o atendimento ao nosso NS serão analisados 3 (três) critérios:

**7.102.1.4.1. Índice de Completude (IC),** onde será quantificado o percentual entregue em relação ao total demandado.

IC = Itens entregues/Itens demandados

**7.102.1.4.2. Índice de Conformidade Técnica com Padrões (ICT),** onde será quantificado o percentual de cumprimento dos padrões da CONTRATANTE na entrega realizada;

ICT = padrões cumpridos/padrões aplicáveis ao serviço

**7.102.1.4.3. Índice de Conformidade com a Especificação do Serviço (ICE),** onde será quantificado o percentual de requisitos atendidos em relação ao demandado. Serão analisados requisitos funcionais e não funcionais relacionados ao serviço.

ICE = requisitos atendidos/requisitos demandados

**7.102.1.4.3.1.** Como requisitos não funcionais basicamente temos os seguintes tipos: Volume de Dados, Processamento Distribuído, Escalabilidade, Público Alvo, Volume de Acessos, Desempenho, Disponibilidade, Segurança, Interoperabilidade, Confiabilidade, Padrões de Projeto e Legais.

**7.102.1.5.** De acordo com o valor de cada índice, glosas podem ser aplicadas no serviço, conforme especificado a seguir.

**7.102.1.5.1.** Glosa por Completude (GC) =  $(100\% - IC)/2$ , onde a completude mínima precisa ser de 80% (oitenta por cento) para o serviço não ser rejeitado.

**7.102.1.5.2.** A Glosa por Padronização (GP) será aplicada conforme a tabela a seguir:

Conformidade com Padrões (ICT)	Glosa por Padronização(GP)
95 a 100%	0%
85 a 94%	4%
75 a 84%	8%
65 a 74%	10%
0 a 64%	Rejeição do Serviço

**7.102.2.2.3.** A Glosa por Qualidade (GQ) será aplicada conforme a tabela a seguir:

Conformidade com a Especificação (ICE)	Glosa por Qualidade (GQ)
95 a 100%	0%
85 a 94%	4%
75 a 84%	8%
65 a 74%	10%
0 a 64%	Rejeição do Serviço

**7.102.2.2.4.** As Glosas aplicáveis a cada serviço são mensuradas em UST e são calculadas conforme a seguinte fórmula: GLOSAS APLICÁVEIS AO SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO =  $(GC + GP + GQ) * UST$

**7.102.2.2.5.** Segue um exemplo de aplicação das fórmulas apresentadas:

1. **Exemplo 1** - Aplicação de Glosa em OS: Uma nova funcionalidade prevista em OS foi mensurada em 400 (quatrocentas) USTs, 10 estórias, com falta de 1 (uma) estória na entrega, sem problemas com rotatividade no mês, 1 (uma) inconformidade técnica em relação ao total de 10 (dez) padrões e com percentual de qualidade requisitos entregues x demandados de 95% (noventa e cinco por cento), gera um pagamento de:

IC =  $(9/10)*100 = 90\%$

$(100 - 90)/2 = 5\%$  de glosa

Glosa por Completude (GC) =  $(400 * 5\%) = 20$  ICT =  $(9/10)*100 = 90\%$

ICT = 90 = 4% de glosa

Glosa por Padronização(GP) =  $(400 * 4\%) = 16$  IQ = 95% = 0% de glosa

Glosa por Qualidade (GQ)= 0 IR = 0% = 0% de glosa

**7.102.2.2.6.** O percentual máximo de Glosa por serviço será de 30% (trinta por cento), serviços que contenham entregas inferiores ao mínimo aceitável em qualquer um dos três critérios serão rejeitados. Rejeições sucessivas não justificáveis ensejarão em sanções administrativas. Caberá ao CONTRATANTE analisar a circunstância de cada rejeição de serviço e avaliar se ela é injustificável ou não. Sendo injustificável constará no Relatório da OS e será contabilizado como tal.

#### **7.102.2.2.6. DA EXECUÇÃO, RECEBIMENTO E GLOSAS**

**7.102.2.2.6.1.** Os serviços que apresentarem entregas inferiores ao mínimo aceitável em qualquer um dos critérios de qualidade serão rejeitados.

**7.102.2.2.6.2.** O percentual máximo de **glosa** (retenção por serviço não executado ou executado em desconformidade) será de **30% (trinta por cento)** sobre o valor da respectiva Ordem de Serviço (OS).

**7.102.2.2.6.3.** Caberá ao CONTRATANTE analisar a circunstância de cada rejeição. Sendo esta considerada injustificável, o fato será registrado em relatório para fins de histórico e eventual abertura de processo sancionador.

#### **7.102.2.2.7. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 155 A 163 DA LEI 14.133/2021)**

**7.102.2.2.7.1.** Rejeições sucessivas e injustificáveis, ou o descumprimento de obrigações contratuais, sujeitarão a Contratada às sanções previstas nos **artigos 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133/2021**.

**7.102.2.2.7.2.** A sanção de **MULTA** será aplicada observando-se os seguintes parâmetros, nos termos do art. 156, § 3º:

- **Percentual:** Não poderá ser inferior a **0,5% (cinco décimos por cento)** nem superior a **30% (trinta por cento)** do valor do contrato lícito e atualizado.
- **Forma de Cálculo:** O valor exato será definido por meio de dosimetria, considerando a gravidade da infração, o dano causado à operação do Detran-DF e a reincidência das rejeições registradas nos relatórios de Ordem de Serviço.
- **Independência:** A aplicação de multa não exclui a realização de glosas pelos serviços não prestados, dada a natureza distinta dos institutos.

**7.102.2.2.8.** Uma OS como pode conter um ou mais serviços ela pode ter parte ou a totalidade dos serviços rejeitados por não cumprirem o NS mínimo aqui especificado. Em caso de rejeição de um serviço, por exemplo por baixa completude, a CONTRATANTE irá replanejar juntamente com o Gerente de Projetos designado pela CONTRATADA e com os respectivos Supervisores Técnicos em qual OS e em que prazo deverá ser realizada a conclusão desse serviço.

**7.102.2.2.9.** Nos 3 (três) primeiros meses de vigência contratual, não serão aplicadas glosas para que a CONTRATADA adeque seus sistemas e processos.

**7.102.2.2.10.** O quantitativo de USTs descontados de uma Ordem de Serviço devido à aplicação de glosas não será descontado do saldo de USTs disponíveis para o contrato.

### **8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

#### **Responsabilidade do Fornecedor**

**8.1.** Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, o DETRAN-DF se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

**8.2.** O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente ao DETRAN-DF ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo DETRAN-DF.

#### **Comunicação**

**8.3.** As comunicações entre o DETRAN-DF e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no Portal SEI GDF destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

**8.3.1.** A CONTRATADA designará um Preposto, com poderes para representar a empresa em decisões operacionais e administrativas, sendo o ponto central de contato e comunicação com a equipe de fiscalização.

**8.3.2.** A comunicação por parte da CONTRATANTE será centralizada nas figuras do Gestor e dos Fiscais do Contrato (Técnico, Administrativo e Requisitante).

**8.3.3.** As formas de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA dar-se-á pelos seguintes meios oficiais, garantindo-se o registro e a auditabilidade de todos os atos:

- **E-mail Institucional:** Endereços eletrônicos oficiais a serem indicados pelas partes no início da execução contratual. As mensagens enviadas por este meio consideram-se recebidas mediante confirmação de leitura ou resposta.
- **Protocolo Eletrônico Externo:** Para documentos que exijam formalidade legal (ofícios, notificações, defesas prévias), a CONTRATADA utilizará o canal de peticionamento eletrônico disponível no portal do órgão ou envio de documentos assinados digitalmente para o setor de Protocolo.
- **Sistema de Gestão de Serviços (Service Desk):** Requisições técnicas, abertura de chamados e incidentes serão registrados em ferramenta de software indicada pela Contratante, servindo como base para a aferição de métricas e indicadores.

#### **Reunião inicial do contrato**

**8.4.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o DETRAN-DF poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**8.4.1.** Poderão ser convocadas reuniões de alinhamento técnico ou administrativo, preferencialmente por videoconferência. As deliberações serão formalizadas em **Atas de Reunião**, elaboradas pela Contratante e enviadas à Contratada via e-mail para ciência e validação.

#### **Registro de Ocorrências**

**8.5.** Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

**8.6.** O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

**8.6.1.** Prazos de Respostas: A CONTRATADA deverá responder a solicitações administrativas em até **5 (cinco) dias úteis**, salvo em casos de urgência devidamente justificados pela Administração, onde o prazo poderá ser reduzido.

#### **Gestão e fiscalização do contrato**

**8.7.** Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/21, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**8.8.** O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

**8.9.** O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor.

**8.10.** O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

#### **Fiscalização Técnica**

**8.11.** O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para o DETRAN-DF, segundo suas atribuições.

**8.12.** O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

#### Fiscalização Administrativa

**8.13.** O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

#### Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

**8.14.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do DETRAN-DF ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/21.

**8.15.** O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

**8.16.** Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério do DETRAN-DF.

**8.17.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o DETRAN-DF deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

**8.18.** Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

### 9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

#### Recebimento do objeto

**9.1.** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma desta seção.

**9.2.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao DETRAN-DF.

**9.3.** Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

**9.4.** O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

**9.5.** A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF.

**9.5.1.** O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao SICAF deverá entregar juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo SICAF.

**9.6.** A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

**9.6.1.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o SICAF, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.6.2.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro de Inadimplentes – CADIN, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.6.3.** Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério do DETRAN-DF.

**9.6.4.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o DETRAN-DF comunicará à Controladoria-Geral do Distrito Federal – CGDF a inadimplência do Fornecedor.

**9.6.5.** Persistindo a irregularidade, o DETRAN-DF deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

**9.6.6.** Havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, se o Fornecedor não regularizar sua situação no SICAF e/ou no CADIN, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados ao DETRAN-DF.

**9.7.** O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a Nota Fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

#### Liquidação da Despesa

**9.8.** O registro da liquidação da despesa no Sistema Integral de Gestão Governamental – SIGGo deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

**9.9.** Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

**9.9.1.** o prazo de validade e a data da emissão;

**9.9.2.** os dados do contrato e do órgão ou entidade do DETRAN-DF;

**9.9.3.** o período respectivo de execução do contrato;

**9.9.4.** o valor a pagar; e

**9.9.5.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

#### Prazo de Pagamento

**9.10.** O pagamento será realizado Pontualmente, de acordo com a frequência de emissão da Ordem de Serviço/Fornecimento, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período pontualmente, de acordo com a frequência de emissão da Ordem de Serviço/Fornecimento, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período.

**9.11.** O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos desta seção, respeitada a ordem cronológica.

**9.12.** O DETRAN-DF somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

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

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

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

**9.15.** A CONTRATANTE, ao efetuar o pagamento à CONTRATADA, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Distrito Federal com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.



Reajuste em caso de atraso no pagamento

9.16. Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

- **EM** = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;
- **N** = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;
- **Vp** = Valor da parcela em atraso;
- **I** = **IPCA anual acumulado/ 100.**

9.17. O intervalo mínimo para o primeiro reajuste salarial ou de preços será de 12 (doze) meses, **cujo marco inicial (termo a quo) será a data do orçamento estimado da contratação**, independentemente da data de apresentação da proposta comercial da adjudicatária ou da assinatura deste termo.

9.18. Art. 11 da IN 94/2022 VIII (Métricas de Esforço)

9.18.1. **Definição das Métricas adotadas:** A presente contratação utiliza um modelo híbrido de aferição, visando otimizar o gasto público e garantir a entrega dos resultados esperados na análise documental e suporte de TIC:

- **Subscrição por Node:** Aplicada ao licenciamento/uso da solução, onde a métrica é baseada na quantidade de nós instalados/monitorados, garantindo o direito de uso e atualizações.
- **UST (Unidade de Serviço Técnico):** Aplicada para demandas de análise documental e tarefas técnicas sob demanda. A UST permite mensurar a complexidade de diferentes atividades sem a rigidez da Unidade de Serviço Técnico, vinculando o pagamento à entrega de tarefas específicas conforme catálogo definido.
- **Mensal (Valor Fixo):** Aplicada aos serviços de sustentação contínua e disponibilidade, garantindo a manutenção dos níveis de serviço (SLA) estabelecidos.

9.18.2. **Justificativa da Escolha (Art. 11, VIII):** A adoção destas métricas justifica-se pela heterogeneidade dos objetos que compõem a solução de análise documental:

- **Eficiência na UST:** A escolha da UST para análise documental permite que a Administração pague apenas pelo volume de trabalho efetivamente solicitado e entregue (sob demanda), evitando o custo fixo de equipes ociosas e permitindo a variação de esforço conforme a complexidade da análise.
- **Aderência ao Mercado (Node):** A métrica por Node é o padrão de mercado para soluções desta natureza, garantindo transparência na escalabilidade do ambiente tecnológico.
- **Previsibilidade (Mensal):** A métrica mensal para sustentação garante que o suporte técnico esteja disponível ininterruptamente, independentemente do volume de incidentes, assegurando a continuidade do serviço público.

9.18.3. **Mecanismos de Controle e Aferição:**

- As USTs serão aferidas mediante a entrega dos produtos de análise documental, validados pela Fiscalização Técnica através de Ordens de Serviço (OS).
- A **Subscrição** será conferida por meio de relatórios de inventário da solução (Nodes ativos).
- O pagamento **Mensal** estará vinculado ao cumprimento integral dos Índices de Nível de Serviço (SLA) previstos no Anexo [X] deste TR, com aplicação de glosas em caso de descumprimento.

## 10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Critério de Julgamento	Menor Preço
10.2. Forma de adjudicação	Por Lote Único
10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio	não é admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
10.4. Prazo de validade das propostas	60 dias

TRATAMENTO FAVORECIDO PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

10.5. Conforme o inciso I do §1º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, não se aplicam a esta contratação os benefícios que tratam as disposições dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, uma vez que o valor estimado do item é superior à receita bruta máxima permitida para o enquadramento como empresa de pequeno porte.

Exigências de habilitação

10.6. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, estará definida no Edital da Licitação.

DA HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.7. Para fins de habilitação técnica, em conformidade com o **Art. 67, incisos I e II, da Lei Federal nº 14.133/2021**, a Licitante deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica.

10.8. Os attestados deverão demonstrar a execução das parcelas de **maior relevância técnica e valor significativo**, em quantitativos mínimos de **50% (cinquenta por cento)** das quantidades estimadas, sendo vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos referidos attestados.

10.8.1. A exigência de comprovação de aptidão técnica, tanto operacional quanto profissional, justifica-se pela complexidade da solução. Dado que o sistema processará grandes volumes de dados de transações dos sistemas do **DETRAN/DF**, a contratada deve demonstrar experiência prévia em projetos de escala similar para garantir a estabilidade das operações.

10.8.2. **Soberania e Segurança:** A conformidade com requisitos de segurança é indispensável para garantir a proteção de dados sensíveis, em estrita observância à **LGPD**, e para evitar incidentes que comprometam a infraestrutura do órgão.

10.8.3. **Interoperabilidade:** Justifica-se pela necessidade de integração da ferramenta com os sistemas legados e com a infraestrutura de rede e energia da **DIRTEC**, evitando o isolamento de informações (silos).

10.8.4. **Qualificação Econômico-Financeira:** As exigências visam garantir que a licitante possua saúde financeira para sustentar a execução contratual. Tratando-se de serviço essencial para a agilidade no atendimento à população, a interrupção por insolvência da empresa causaria prejuízo à continuidade do serviço público.

DO CREDENCIAMENTO E CADEIA DE SUPORTE OFICIAL (ART. 67, § 6º)

10.9. Visando assegurar a integridade da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Security*) e a garantia de atendimento aos Níveis de Serviço (SLA) de

Engenharia (Nível 3), aplica-se a seguinte exigência como critério de aceitabilidade técnica:

**10.9.1.** Canal de Revenda Autorizado: A Licitante deverá apresentar comprovação de que é um Canal autorizado pelo Fabricante das soluções, comprovando sua condição de Canal de Revenda ou Parceiro de Serviços Autorizado e credenciado para comercializar e prestar suporte às plataformas TDP e PostgreSYS em território nacional. Essa comprovação possui natureza estritamente técnica (Critério de Aceitabilidade), visando assegurar que a Licitante detém as prerrogativas legais para acionar a garantia, realizar o download de atualizações de segurança (patches) e escalar chamados para a engenharia do produto (Nível 3). Para fins de cumprimento deste requisito, serão aceitos quaisquer documentos idôneos que comprovem o vínculo oficial vigente entre a Licitante e o Fabricante, tais como:

- Certificado de Parceria (Partner Certificate) vigente;
- Declaração de Credenciamento emitida pelo fabricante atestando a habilitação técnica da revenda; ou
- Impressão de consulta à página oficial do fabricante na internet onde conste a licitante listada como parceiro autorizado.

**10.10.** Distinção entre Carta de Solidariedade e Comprovação de Canal: Em estrita observância à jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Súmula 272) e às vedações da Lei nº 14.133/2021, esclarece-se que não será exigida 'Carta de Solidariedade' do fabricante que implique em corresponsabilidade pela execução financeira ou administrativa do contrato.

**10.10.1.** Garantia de "Back-to-Back": A condição de parceiro credenciado é indispensável para comprovar que a Licitante possui contrato de suporte ativo com o Fabricante, assegurando ao DETRAN/DF o acesso direto às atualizações de segurança (Patches), novas versões (Upgrades) e ao suporte de engenharia especializada em casos de bugs críticos no código-fonte, mitigando o risco de descontinuidade.

**10.10.2.** Consulta Pública: Alternativamente, a comprovação poderá ser realizada mediante consulta ao site oficial do Fabricante, caso este mantenha listagem pública atualizada de sua rede de canais credenciados.

#### DA DECLARAÇÃO DE LIVRE CONCORRÊNCIA (VEDAÇÃO AO BLOQUEIO)

**10.11.** Considerando a existência de uma vasta rede de canais credenciados pelo Fabricante em todo o Brasil, e visando preservar a isonomia e a vantajosidade econômica (Art. 11 da Lei 14.133/21):

**10.11.1.** A Licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar a "Declaração de Não Ocorrência de Registro de Oportunidade Bloqueador".

**10.11.2.** Este documento consiste na declaração formal de que a Licitante não utilizou mecanismos comerciais junto ao Fabricante (como "Registro de Oportunidade" exclusivo) para impedir ou dificultar que outros canais credenciados participassem do certame.

**10.12.** Esta medida visa combater a prática de "reserva de mercado" em licitações de software padronizado, garantindo que o DETRAN/DF obtenha o menor preço real através da disputa justa entre os diversos parceiros aptos do ecossistema nacional.

#### COMPROVAÇÃO DE OPERAÇÃO EM AMBIENTE DESCONECTADO (AIR-GAP)

**10.13.** Considerando a natureza crítica dos dados do DETRAN/DF e a vedação ao tráfego de metadados para fora da rede corporativa:

- **Exigência Habilitatória:** A Licitante deverá comprovar, mediante atestado ou declaração técnica do fabricante (a ser apresentada junto aos documentos de **Qualificação Técnica no Edital - Seção 8**), que a plataforma de Big Data proposta é capaz de operar com funcionalidade plena (incluindo ativação de subscrições, instalação de componentes via gerenciador de pacotes e monitoramento) em ambiente totalmente isolado da Internet (*Air-Gap*).
- **Critério de Desclassificação:** Não serão aceitas soluções que dependam, mesmo que parcialmente, de conexão com *Control Planes*, Planos de Gestão ou Servidores de Licença hospedados em nuvem pública ou externa à infraestrutura do DETRAN-DF para seu funcionamento ou validação periódica. A dependência de infraestruturas externas ou nuvens estrangeiras para validação de licenças ou telemetria ensejará a **inabilitação/desclassificação imediata** da proposta, visando garantir a soberania digital da Autarquia.

#### COMPROVAÇÃO DE CURADORIA TÉCNICA E NÃO-DEPENDÊNCIA DE KERNEL PROPRIETÁRIO (POSTGRESQL)

**10.14.** Visando garantir a estabilidade, a interoperabilidade e evitar o aprisionamento tecnológico (*Vendor Lock-in*) na camada de banco de dados:

· Exigência de Curadoria e Engenharia: A Licitante deverá comprovar que a plataforma ofertada atua como uma Suíte de Gerenciamento do Ecossistema PostgreSQL, entregando uma distribuição de componentes baseada no código-fonte da Community Edition. A licitante deve declarar que a Plataforma possui um time de engenharia dedicado à realização de Testes de Interoperabilidade e Aderência entre os diversos componentes (Banco, *Poolers*, *Agentes de Backup*, *High Availability*), garantindo que a versão liberada ao DETRAN-DF seja funcional, estável e livre de incompatibilidades de versão ("Dependency Hell"), comuns em instalações manuais.

· Garantia de Compatibilidade: A ferramenta deve assegurar que, embora entregue um ambiente homologado e testado, o *kernel* do banco de dados permaneça 100% compatível com a versão community, permitindo a migração bidirecional de dados sem necessidade de refatoração.

· Filtro Técnico (Anti-Proprietário): Serão desclassificadas soluções que condicionem a entrega de funcionalidades críticas (como Alta Disponibilidade ou Segurança) ao uso obrigatório de um "Motor de Banco de Dados" (ex: *Advanced Server*) ou que contenham modificações no código-fonte (*Closed Source*) que impeçam o funcionamento dos sistemas caso o DETRAN-DF opte por retornar à versão comunitária pura no futuro.

#### COMPROVAÇÃO DE ESTRUTURA DE ENGENHARIA NACIONAL (SOBERANIA)

· Em conformidade com a diretriz de segurança jurídica e soberania dos dados (Art. 26 da Lei 14.133/21):

· Exigência: A Licitante deverá comprovar que a solução ofertada possui estrutura de Engenharia de Produto (Nível 3) estabelecida em território nacional.

· Definição de Nível 3: Entende-se por Nível 3 a equipe com capacidade e permissão para acessar a plataforma, desenvolver automações, não se confundindo com mero suporte operacional ou revenda.

· A comprovação deve evidenciar que o DETRAN/DF não dependerá da abertura de chamados em centros de suporte internacionais ou da fila de desenvolvimento de matrizes estrangeiras para a resolução de incidentes críticos, garantindo a autonomia tecnológica no Brasil.

**10.15.** A empresa deverá ter cadastro como prestadora de serviços profissionais no portal Pos-tgreSQL, e estar localizada no Brasil [https://www.postgresql.org/support/professional\\_support/southamerica/](https://www.postgresql.org/support/professional_support/southamerica/).

**10.16.** A critério da CONTRATANTE, poderão ser solicitados em diligência documentos complementares para a comprovação das informações contidas nos atestados e declarações, incluindo, mas não se limitando a, cópia de contratos, Termo de Referência e outros instrumentos que os embasem.

**10.17.** Não será aceito pelo DETRAN-DF atestado ou declaração emitido pela própria licitante, sob pena de infringência ao princípio da moralidade, pois a licitante não possui a impessoalidade necessária para atestar sua própria capacitação técnica.

**10.18.** A documentação técnica de toda a(s) solução(ões) que fizer(em) parte deste fornecimento deverá(ão) estar, preferencialmente, no idioma Português do Brasil.

**10.19.** O Pregoeiro poderá diligenciar ao fabricante Tecnisys para confirmar as informações prestadas pela licitante.

**10.20.** O envio de declaração falsa ensejará a desclassificação da licitante e a sujeitará às penalidades previstas em edital.

Visita técnica facultativa

**10.21.** Considerando a natureza do objeto, não será exigida qualquer vistoria/visita técnica.

Subcontratação

**10.22.** Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto licitatório.

Participação de Empresas reunidas em Consórcio

**10.23.** A participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio não será permitida, tendo em vista que o consórcio de empresas para fins de participação em licitação consiste na associação de empresas para um empreendimento de alta complexidade ou serviços de grande vulto.

**10.24.** O objeto do presente procedimento licitatório enquadra-se como objeto comum e é perfeitamente compatível para diversas empresas atuantes no ramo licitado, que apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, e possuem condições suficientes para a execução de

contratos dessa natureza, não havendo necessidade de reforço na capacidade técnica e financeira do licitante.

**10.25.** Ademais, a admissão de consórcio em objeto de baixa complexidade atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval do DETRAN-DF, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantagem buscada pela Administração.

**10.26.** A vedação quanto à participação de consórcio, no presente procedimento licitatório, não limitará a competitividade, pois conforme explanado acima, as empresas do ramo conseguem ofertar o objeto sem a necessidade de formação de consórcio.

## **11. PLANO DE TRANSIÇÃO TECNOLÓGICA**

**11.1.** A CONTRATADA deverá elaborar, em até 03 (três) meses que antecedem o encerramento do contrato, um Plano de Transição Contratual, que deverá contemplar todas as atividades necessárias para a continuidade dos serviços.

**11.2.** A proposta do Plano de Transição Contratual será validada pela CONTRATANTE e qualquer alteração será comunicada à CONTRATADA.

**11.3.** A CONTRATADA deverá documentar todos os processos e atividades pertinentes durante a execução do contrato com o objetivo de garantir à CONTRATANTE a continuidade do negócio em caso de interrupção do contrato.

**11.4.** O Plano de Transição deverá apresentar a estratégia e o método de trabalho da CONTRATADA para a transferência dos serviços, onde deverá constar, no mínimo, os seguintes tópicos:

**11.4.1.** Identificação dos profissionais da CONTRATADA envolvidos na transição, seus papéis e responsabilidades;

**11.4.2.** Mecanismos de comunicação formal entre a CONTRATADA, a CONTRATANTE e o novo fornecedor CONTRATADO;

**11.4.3.** Cronograma identificando as tarefas, recursos e marcos de referência;

**11.4.4.** Transferência de conhecimento;

**11.4.5.** Plano de gerenciamento de riscos e de acompanhamento da transição.

**11.5.** Durante o tempo requerido para desenvolver e executar o Plano de Transição Contratual, a CONTRATADA deve responsabilizar-se pelo esforço necessário à completa transição, sem ônus para a CONTRATANTE.

**11.6.** Ao final do contrato a CONTRATADA deverá providenciar a revogação de todas as contas de usuário e perfis de acesso de seus funcionários, bem como a devolução de quaisquer bens e/ou materiais da CONTRATANTE.

**11.7.** A falta de elaboração do Plano de Transição Contratual, retenção de qualquer informação que impacte no processo de transição contratual ou qualquer outra atitude da CONTRATADA que venha a prejudicar o andamento da transição das tarefas e serviços, será considerada como falha na execução do serviço e incidirão as penalidades e multas constantes neste Termo de Referência.

**11.8.** Após o término do contrato, a CONTRATADA deverá retirar todo e qualquer bem de que seja proprietária e que, eventualmente, esteja alocado nas instalações do CONTRATANTE, assim como providenciar a devolução de recursos que lhe tenham sido eventualmente cedidos pelo CONTRATANTE e, quando for o caso, a desinstalação de recursos de sua propriedade mantidos no ambiente do CONTRATANTE.

**11.9.** A CONTRATANTE reserva-se o direito de extinguir ou reduzir o período de transição contratual, desde que o novo fornecedor contratado venha a comprovar que detém plenas condições de absorver as atividades e responsabilidades previstas no contrato.

Estratégia de independência do DETRAN-DF.

**11.10.** A estratégia de independência do DETRAN-DF em relação à prestadora ocorrerá através da transferência de conhecimento tecnológico da propriedade intelectual, da seguinte forma:

**11.10.1.** Após a estruturação dos serviços, a prestadora deverá realizar reuniões de apresentação das ferramentas e processos definidos, tanto do ponto de vista de gestão, quanto do ponto de vista de tecnologia;

**11.10.2.** Durante toda a execução contratual, a prestadora deverá realizar reuniões de transferencial de conhecimento e prestar informações sempre que solicitado pela equipe do DETRAN-DF;

**11.10.3.** Ao final da vigência contratual, desde que não seja possível a renovação, a prestadora deverá apresentar plano de transição contratual e reuniões de transferência de conhecimento;

**11.11.** Todos os produtos e conhecimentos gerados pela execução contratual são de propriedade do DETRAN-DF e não poderão ser utilizados pela prestadora sem a prévia autorização do DETRAN-DF.

Descontinuidade do fornecimento dos serviços

**11.12.** Uma eventual interrupção contratual poderá ocorrer ou pelo vencimento do contrato ou por cancelamento/inexecução do mesmo antes do prazo de vencimento. Em cada uma das situações, as seguintes ações deverão ser tomadas:

**11.13.** Encerramento contratual por vencimento do prazo:

**11.13.1.** I- Renovação contratual se possível, dentro dos limites e procedimentos permitidos por lei;

**11.13.2.** II- Iniciar procedimento de contratação, caso não seja possível a renovação. Estes procedimentos devem ser iniciados em um prazo de até 60 (Sessenta) dias corridos antes do encerramento contratual. Após a contratação, caso seja empresa diferente da executora atual, realizar repasse dos procedimentos e conhecimentos.

**11.14.** Encerramento contratual por cancelamento ou inexecução antes do vencimento do prazo:

**11.14.1.** I- Convocar a próxima colocada no processo licitatório;

**11.14.2.** II- Acionar a atual prestadora para executar os procedimentos de transição contratual.

**11.15.** A prestadora deverá, sempre que solicitado pelo DETRAN-DF e durante toda a vigência do contrato, realizar repasse de procedimentos de gestão e operação dos serviços executados;

**11.16.** Ao final da execução contratual, caso não seja possível a renovação por quaisquer motivos, a contratada deverá elaborar plano de transição contratual contendo ao menos as seguintes informações:

**11.16.1.** Procedimentos técnicos operacionais referente a solução implantada;

**11.16.2.** Acessos e senhas administrativas para uso da solução e seus módulos;

**11.16.3.** Endereços de instalação da solução e seus módulos;

**11.16.4.** Atualização da documentação de arquitetura da solução e de como estão integrados os módulos;

**11.16.5.** Procedimentos de gestão e operação dos serviços de integração;

**11.17.** Padrões utilizados;

**11.18.** Toda e qualquer documentação necessária à operação e continuidade da solução implantada e da execução dos serviços.

**11.19.** Caberá ainda à prestadora, como obrigação contratual, realizar reuniões de repasse de conhecimento à equipe do DETRAN-DF ou outra indicada pelo DETRAN-DF.

**11.20.** Transição contratual e encerramento de contrato

**11.20.1.** As atividades de transição contratual devem incluir, no mínimo:

**11.20.2.** Entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação: No prazo de até 30 dias que antecede o encerramento contratual, desde que não seja viável a renovação, o prestador de serviços deverá entregar o plano de transição contratual, bem como todos os acessos administrativos à solução e documentação do projeto em suas versões finais.

**11.20.1.** Transferência final de conhecimentos: No prazo de até 30 dias que antecede o encerramento contratual, desde que não seja viável a renovação, o prestador de serviços deverá realizar reuniões de transferência de conhecimento para repasse à equipe do DETRAN-DF ou outra indicada pelo DETRAN-DF. Tais reuniões deverão ser orientadas pelo plano de transição contratual e focada na transferência de conhecimento da tecnologia e dos procedimentos operacionais e de gestão. Independente do encerramento contratual, a qualquer momento durante a vigência contratual, o DETRAN-DF poderá solicitar reuniões de repasse de conhecimento e a CONTRATADA deverá atender.

**11.20.2.** Devolução de recursos materiais: Não se aplica, uma vez que o DETRAN-DF não disponibilizará recursos materiais.

**11.20.3.** Revogação de perfis de acesso: Ao final do contrato, todos os perfis dos integrantes da equipe do prestador de serviços serão revogados do ambiente do DETRAN-DF.

**11.20.4.** Eliminação de caixas postais: Ao final do contrato, todas as caixas postais dos integrantes da equipe do prestador de serviços serão revogadas.

## 12. **ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

### ANEXO A - TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E RESPEITO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A empresa [RAZÃO/DENOMINAÇÃO SOCIAL], pessoa jurídica com sede em [ENDEREÇO], inscrita no CNPJ/MF com o n.º [Nº DE INSCRIÇÃO NO CNPJ/MF], neste ato representada na forma de seus atos constitutivos, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, por tomar conhecimento de informações sobre o ambiente computacional do DETRAN-DF, denominada CONTRATANTE, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva da CONTRATANTE reveladas à CONTRATADA em razão da execução dos serviços objeto do Contrato nº /20, doravante denominado simplesmente CONTRATO, bem como assegurar o respeito às normas de segurança vigentes na CONTRATANTE durante a realização dos serviços.

A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, dentre outros.

A CONTRATADA compromete-se a não reproduzir e/ou dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da CONTRATANTE, das informações restritas reveladas.

A CONTRATADA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no CONTRATO, as informações restritas reveladas.

A CONTRATADA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços à CONTRATANTE, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações restritas reveladas.

A CONTRATADA declara conhecer e se compromete a seguir e divulgar entre seus colaboradores envolvidos na execução do CONTRATO a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e normativos correlatos.

A CONTRATADA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo, conforme especificado no instrumento convocatório do processo licitatório que deu origem ao CONTRATO.

A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente a CONTRATANTE qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da CONTRATANTE, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA sem qualquer ônus para CONTRATANTE.

Nesse caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo administrativo e/ou judicial.

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas da CONTRATANTE. E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a CONTRATADA assina o presente através de seu representante legal.

Brasília-DF, de 20 de 2024.

Assinatura do Representante Legal da CONTRATADA

### ANEXO B - TERMO DE CIÊNCIA INDIVIDUAL DE SIGILO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Eu nome, nacionalidade, estado civil, cargo inscrito(a) no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX, assumo o compromisso de manter a confidencialidade sobre todas as informações por mim acessadas em função da prestação dos serviços objeto do contrato Nº /20 pela CONTRATADA junto a CONTRATANTE.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;

A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;

A não apropriar para mim ou para outrem de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponibilizado;

A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial significará toda informação revelada através da apresentação da tecnologia, a respeito de, ou, associada com a Avaliação, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial incluirá, mas não se limita, à informação relativa às operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, sistemas, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos e questões relativas ao desempenho das atividades laborais.

Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com a apresentação da tecnologia, projetos ou produtos.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste Termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste Termo.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsáveis pela Contratação (Publicação da Instrução nº 626/2025 (180999858))		
Integrante Requisitante: ANDRÉ DE OLIVEIRA E SILVA matrícula nº 256.885-3	Integrante Técnico: RYAN EDICLEUBER GOIS BORGES matrícula nº 1.725.934-7	Integrante Administrativo: Augusto Henrique Parente Farias matrícula nº 1.726.729-3

ANEXO C - JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO PRETENDIDA

O presente relatório tem como objetivo fundamentar, sob os aspectos técnico, operacional e de governança pública, a necessidade imperiosa de continuidade e manutenção preventiva e evolutiva da plataforma corporativa de dados TDP (Technisys Data Platform) no ambiente do DETRAN-DF.

A plataforma TDP não se caracteriza como uma aplicação isolada, mas sim como uma infraestrutura analítica multipropósito e unificada. Ela sustenta as principais entregas estratégicas de inteligência do órgão, com destaque absoluto para a solução Infovidas (desenvolvida em parceria com a GEREST), além de painéis finalísticos operados por múltiplos contratos vigentes (incluindo as execuções de serviços da *Memora* e da *Very*).

A descontinuidade ou fragmentação dessa plataforma geraria o colapso imediato de 22 painéis gerenciais e mais de 710 indicadores de negócio, resultando em retrocesso operacional, apagão de dados estatísticos de segurança viária e potenciais sanções por descumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

1. A PLATAFORMA TDP COMO ATIVO ESTRUTURANTE (O CORE ANALÍTICO DO ÓRGÃO)

Para defender o Termo de Referência (TR), é crucial desmistificar a ideia de que o TDP é um "software dispensável". O TDP é o núcleo de inteligência (Datalake Governado) que extrai dados de sistemas transacionais rígidos (como o Getran em Oracle) e os transforma em informação útil.

- Dimensão do Ecossistema em Produção: A plataforma gerencia atualmente 1,9 TB de dados (4,2 TB com replicação de alta disponibilidade). Esse volume é alimentado por 138 tabelas-fonte extraídas, organizadas em um fluxo rigoroso de qualidade crescente dividido em 3 camadas: Bruto (raw), Trabalho (staging) e Consumo (consume).

- Linhas de Código e Propriedade Intelectual: Foram desenvolvidas aproximadamente 32.617 linhas de código em Python para orquestrar 30 pipelines de dados (DAGs) e 60 rotinas de ETL/ELT. Descontinuar a plataforma significa jogar fora milhares de horas de engenharia especializada já pagas pelo erário público.

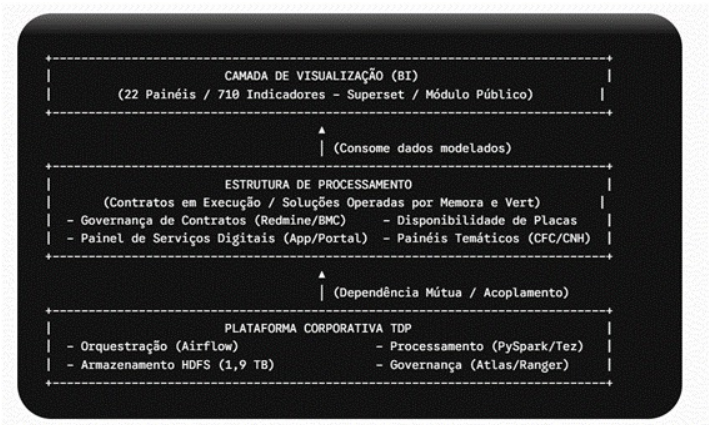
2. A SOLUÇÃO INFOVIDAS: IMPACTO SOCIAL E TRANSPARÊNCIA ATIVA

O Infovidas é o caso de uso mais maduro e de maior visibilidade da plataforma. Ele consolidou o DETRAN-DF como referência em segurança viária:

- Engenharia de Dados Complexa: O Infovidas realiza o cruzamento automatizado da base analítica interna (*Maestro*, em PostgreSQL, com 43 tabelas) com sistemas externos cruciais: PCDF (Polícia Civil) e IML (Instituto Médico Legal).
- Crítica de Dados com Inteligência Artificial: Antes do TDP, a consolidação de sinistros era manual e suscetível a erros. Hoje, a plataforma executa uma etapa automatizada de crítica e validação das ocorrências com apoio de Inteligência Artificial, tratando cerca de 4.000 sinistros por mês.
- Transparência Ativa (Módulo Público): Garante à sociedade, à imprensa e à academia o acesso direto aos dados de geolocalização, fatores de risco e mapas de calor de acidentes, sem necessidade de login, cumprindo estritamente as diretrizes de dados abertos e controle social.

3. INTERDEPENDÊNCIA DE CONTRATOS (A CONEXÃO COM MEMORA E VERY)

As soluções executadas no ecossistema do DETRAN-DF (sejam pelo escopo de BI, barramento ou sustentação de sistemas associados a contratos como Memora e Very) não rodam no vácuo. Elas consomem e dependem intrinsecamente da infraestrutura que o TDP provê:



Abaixo, detalha-se como as frentes de trabalho dessas soluções estão acopladas ao TDP:

#### A. Governança de Contratos e Chamados (Redmine e BMC)

Esta solução realiza o cruzamento de dados do Redmine (PostgreSQL) com o BMC (Oracle). Ela utiliza o PySpark e Spark NLP dentro do TDP para realizar Análise de Similaridade Textual (via algoritmo *Word2Vec* e similaridade de cosseno). Isso permite identificar automaticamente se um chamado técnico é reexecução ou se está coberto por garantia contratual, gerando economia direta no pagamento de prestadores de serviço. Se o TDP for desligado, a inteligência que audita os próprios contratos de TI deixa de funcionar.

#### B. Painel de Serviços Digitais (Portal e Aplicativo)

Mapeia a execução de microserviços do portal e aplicativo (bases Getran, REFOR, MULTAWEB) via JDBC. O TDP consolida esses dados em tabelas formatadas em Apache Iceberg, permitindo o acompanhamento histórico diário da adesão dos cidadãos aos serviços digitais (emissão de CRLVe, ATPVe, CNH digital, etc.). É este painel que mede a desoneração do atendimento presencial.

#### C. Disponibilidade e Espelho de Placas (Getran e Senatran)

Uma das regras de negócio mais complexas do órgão: cruza 12 tabelas do Getran com a Base Nacional (BIN/Senatran) para calcular o estoque real de placas livres para emplacamento no DF. A regra de conversão de placas para o padrão Mercosul e a validação de blindagem contra duplicidade rodam em jobs PySpark estruturados dentro do TDP. Sem isso, há risco real de colapso no serviço de emplacamento por falta de visibilidade de estoque.

#### D. Painéis Finalísticos das Diretorias (DICREP, CFC e CNH Social)

O TDP sustenta a operação da Diretoria de Credenciamento (DICREP), controlando a frota e vistorias de mais de uma centena de Centros de Formação de Condutores (CFCs), além de monitorar o programa governamental da CNH Social de ponta a ponta (evitando fraudes e controlando a evasão de alunos).

### 4. JUSTIFICATIVA DA CONTINUIDADE: OS RISCOS DA DESCONTINUIDADE

A interrupção da plataforma TDP acarretará os seguintes prejuízos insanáveis ao DETRAN-DF:

1.

Efeito Dominó Sistêmico (Apagão de BI): Como as soluções compartilham a mesma fundação tecnológica, alterações ou a ausência de sustentação na base do TDP se propagam instantaneamente, inviabilizando as entregas de dados de todos os contratos em execução.

2.

Perda da Governança e Risco de Sanções LGPD: O TDP possui uma camada nativa de segurança e governança (composto por Apache Ranger, Apache Knox e Apache Atlas) que garante a trilha de auditoria, criptografia e conformidade com a LGPD no ambiente interno. Retornar ao modelo antigo de planilhas dispersas e consultas diretas ao banco de produção Oracle expõe dados sensíveis de condutores e cidadãos.

3.

Degradação de Desempenho do Sistema Transacional (Getran): O TDP atua como uma camada de amortecimento. Ele extrai os dados via cargas agendadas e executa o processamento pesado de cruzamentos em seu próprio cluster distribuído (HDFS/Spark). Sem o TDP, as consultas analíticas de grande porte passariam a rodar direto no banco transacional Oracle do Getran, gerando lentidão crônica e quedas no sistema de atendimento das agências.

4.

Inviabilidade Econômica de Migração: Substituir a arquitetura atual exigiria a contratação de um novo projeto para reescrever mais de 32 mil linhas de código, modelar novamente 125 datasets e reconstruir 710 visualizações. Tal medida violaria o princípio constitucional da eficiência e da economicidade.

### 5. CONCLUSÃO E DIRETRIZ ESTRATÉGICA PARA O DETRAN/DF

Fica tecnicamente demonstrado que a plataforma TDP é um patrimônio de dados consolidado e ativo no DETRAN-DF. Ela funciona como o alicerce onde as gerências internas instalam suas soluções analíticas.

Portanto, o posicionamento oficial da gestão para a defesa do Termo de Referência deve ser:

"A continuidade da plataforma TDP não se trata de uma escolha de software isolada, mas sim da manutenção da infraestrutura de dados unificada do DETRAN-DF. Sua interrupção anularia os investimentos já realizados, paralisaria o sistema de estatísticas de vidas do Distrito Federal (Infovidas), inviabilizaria a fiscalização automatizada de contratos e interromperia os painéis de monitoramento de serviços digitais utilizados pela população."

Recomenda-se a aprovação imediata da continuidade, prevendo-se cláusulas de suporte especializado preventivo e corretivo (regime recorrente e monitoramento contínuo, semelhante ao aplicado ao ambiente PostgreSQL de apoio) para assegurar a alta disponibilidade (HA) de todo o ecossistema.

Justificativa técnica e econômica para contratação de subscrição de software open source (PostgreSys) para o ecossistema analítico do DETRAN-DF.

#### 1. Contextualização e Natureza do PostgreSys

O PostgreSys consiste em uma distribuição corporativa baseada no sistema gerenciador de bancos de dados relacionais *PostgreSQL* (código aberto). A contratação do modelo de subscrição não se confunde com a compra de licenças proprietárias (modelo *SaaS* ou *on-premises* fechado). Trata-se do pagamento pelo direito de uso de correções de segurança em tempo real, suporte técnico especializado com garantia de SLA (Service Level Agreement) e ferramentas integradas de alta disponibilidade, essenciais para sustentar sistemas de missão crítica na Administração Pública.

#### 2. Acoplamento Tecnológico e Sustentação do Projeto Infovidas

A principal base de dados que operacionaliza a inteligência do projeto Infovidas (Gerência de Estatística de Sinistros de Trânsito - GEREST) é o banco de dados Maestro, o qual foi integralmente desenvolvido e homologado sobre a arquitetura do PostgreSys.

•

Complexidade das Regras de Negócio: O banco Maestro centraliza 43 tabelas relacionais complexas que recebem dados tratados do Datalake (TDP) e realizam o cruzamento com sistemas externos da Polícia Civil (PCDF) e do Instituto Médico Legal (IML).

•

Dependência Vital: Interromper ou descontinuar a subscrição do PostgreSys significa deixar a base Maestro sem suporte e sem atualizações de segurança. Como o

projeto Infovidas depende dessa base para rodar as rotinas de validação por Inteligência Artificial (IA) e alimentar os 22 painéis e 710 visualizações gerenciais, o desligamento do PostgreSys causaria o colapso imediato de toda a transparência ativa e estatística de segurança viária do DETRAN-DF.

3. Justificativa sob o Aspecto da Segurança da Informação e Conformidade (LGPD)

O DETRAN-DF gerencia dados sensíveis e qualificados de milhões de condutores e veículos do Distrito Federal. A utilização de uma versão comunitária (gratuita e sem suporte) do PostgreSQL exporia o órgão a riscos severos:

Janelas de Vulnerabilidade: Correções de bugs críticas e falhas de segurança (CVEs) zero-day são disponibilizadas prioritariamente através da subscrição corporativa.

Responsabilidade Civil e Administrativa: Manter dados de cidadãos em um banco de dados de grande porte sem contratos de suporte de engenharia especializada contraria as boas práticas de governança de TI e eleva o risco de incidentes de segurança, o que violaria diretamente as exigências de responsabilização e segurança contidas na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

4. Justificativa Econômica: Eficiência e Mitigação do "Lock-in"

A estratégia de adotar o PostgreSys em conjunto com a plataforma TDP alinha-se perfeitamente ao princípio constitucional da economicidade:

Redução de Custos de Propriedade (TCO): O PostgreSys mitiga o aprisionamento tecnológico (vendor lock-in) com grandes players de software proprietário, cujas licenças são atreladas ao dólar e possuem custos substancialmente maiores para o erário.

Amortecimento do Ambiente Transacional: O banco analítico em PostgreSys recebe as cargas de dados e processa as consultas pesadas de BI. Se o PostgreSys for retirado, o órgão seria obrigado a direcionar essas consultas para o banco de dados transacional principal do DETRAN-DF (Oracle/Getran), o que exigiria a compra de licenças adicionais de altíssimo custo desse fabricante para suportar a sobrecarga de processamento, além de gerar lentidão sistêmica nos postos de atendimento ao cidadão.

A contratação da subscrição do PostgreSys é tecnicamente indispensável e economicamente vantajosa. Ela garante a soberania dos dados do DETRAN-DF, assegura o cumprimento do SLA de suporte para o banco que roda o Infovidas e fornece a segurança jurídica e tecnológica necessária obre uma infraestrutura estável, segura e auditável.

A exclusão da subscrição do PostgreSys inviabilizaria a manutenção do banco Maestro, gerando a perda de investimentos passados e a paralisação dos painéis de tomada de decisão do órgão.

13.	<b>RESPONSABILIDADES</b>
13.1.	<b>Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE</b>
13.1.1.	Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
13.1.2.	Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
13.1.3.	Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
13.1.4.	Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
13.1.5.	Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
13.1.6.	Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;
13.1.7.	Executar, com observação dos prazos e exigências, as obrigações constantes no Termo de Referência.
13.1.8.	Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada.
13.1.9.	Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem como indicar as ocorrências verificadas.
13.1.10.	Recusar qualquer produto entregue em desacordo com as especificações constantes do Termo de Referência ou com defeito.
13.1.11.	Emitir os termos de aceite e efetuar o pagamento à CONTRATADA segundo as condições estabelecidas neste Termo de Referência.
13.1.12.	Efetuar os recebimentos provisório e definitivo conforme orientação deste Termo de Referência.
13.2.	<b>Deveres e responsabilidades da CONTRATADA</b>
13.2.1.	Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
13.2.2.	Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
13.2.3.	Reparar quaisquer danos diretamente causados à 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 pela contratante;
13.2.4.	Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
13.2.5.	Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
13.2.6.	Verificadas irregularidades nas condições que ensejaram sua habilitação quanto à Regularidade Fiscal, a contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias corridos, contado da notificação da fiscalização, para regularizar a situação, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis, sem prejuízo da rescisão do contrato a critério da Administração.
13.2.7.	Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
13.2.8.	Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).
13.2.9.	Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante;

13.2.10. Não fazer uso das informações prestadas pela contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;

#### **14. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DO CONTRATO**

14.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses e poderá ser prorrogado, por igual período, nos termos da legislação vigente.

14.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições a seguir dispostas:

14.2.1. Para as subscrições de software, suporte do fabricante e atualização tecnológica, o contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses a contar do registro das subscrições no site do fabricante, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 10 anos, nos termos da legislação vigente.

14.2.2. Os serviços de consultoria do fabricante terão vigência de 12 (doze) meses contados a partir da publicação do extrato do contrato na imprensa oficial e poderão ser prorrogados até o limite de 10 anos, nos termos da legislação vigente.

#### **15. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

##### **15.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

15.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, no modo aberto e fechado, adotando o procedimento auxiliar – Sistema de Registro de Preços.

15.1.2. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Termo de Referência e/ou Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado.

15.1.3. A solução descrita nesse Termo de Referência é composta por um grupo único de tecnologia e serviços. Quanto à decisão por aquisição em grupo único em detrimento da aquisição por itens decorre dos seguintes motivos:

15.1.4. A adjudicação dos itens que compõem o grupo a fornecedores distintos, é uma opção inviável à Administração, dado o alto risco de impossibilidade de execução satisfatória do objeto.

15.1.5. Há necessidade de se manter a unidade devido a integração da solução e eventuais riscos decorrentes do acesso e processamento de dados e informações por empresas distintas;

15.1.6. Em atendimento ao princípio da eficiência no sentido de preservar a elevada necessidade de manter a qualidade e nível da execução e acompanhamento dos serviços.

15.1.7. A divisão em itens não se aplica ao projeto uma vez que se trata de fornecimento de subscrição e serviços atrelados à subscrição.

15.1.8. Sendo assim, a concentração de itens em grupo único apresenta-se como opção mais vantajosa. Esse entendimento se deve ao fato de os bens e serviços agrupados estarem intrinsecamente relacionados.

15.1.9. O Sistema de Registro de Preços deverá observar os termos previstos nos arts. 189 a 217 do Decreto n. 44.330, de 16 de março de 2023.

##### **15.2. Da justificativa pela escolha do Sistema de Registro de Preços**

15.2.1. A contratação pelo Sistema de Registro de Preços abarca, pela natureza do objeto, impossibilidade de determinação prévia de quantitativo a ser demandado, se mostrando não só razoável, como também recomendada, conforme dispõe o inciso IV, Art. 190, do Decreto nº 44.330/2023.

15.2.2. Não obstante, a adoção do Sistema de Registro de Preços no presente caso vai ao encontro do que preconiza o art. 190, inciso II, do Decreto nº 44.330/2023, que estabelece outras hipóteses autorizadoras para a adoção do SRP, a saber:

"Art. 190. O Sistema de Registro de Preços será adotado, preferencialmente:

(...)

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou **contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou tarefa;**

(...)

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração. " (Grifo nosso)

15.2.3. Cabe ressaltar que a existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando facultada a realização de licitação específica para aquisição, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

##### **15.3. Da Intenção de Registro de Preços – IRP**

15.3.1. A Intenção de Registro de Preços – IRP, ficará limitada a 5 (cinco) órgãos ou entidades participantes, devido a capacidade limitada de gerenciamento desta autarquia, conforme permissivo do art. 192, inciso I, do Decreto 44.330/2023.

##### **15.4. Das obrigações do órgão gerenciador**

15.4.1. O órgão gerenciador será o DETRAN-DF.

15.4.2. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços.

15.4.3. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados.

15.4.4. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços.

15.4.5. As formas de comunicação entre os envolvidos dar-se-á por e-mail ou sistema informatizado, quando disponível.

15.4.6. Da Exigência do artigo 193, do Decreto 44.330/2023:

15.4.6.1. A inclusão de novos itens no presente Termo de Referência não é viável devido à necessidade de observância aos limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 e pelo Decreto nº 44.330/2023, que regulamentam as contratações públicas. Conforme esses normativos, o escopo do contrato deve ser mantido fiel ao objeto originalmente previsto, de forma a evitar alterações que possam desvirtuar sua essência.

15.4.6.2. Além disso, a inclusão de novos itens, quando não prevista no planejamento inicial, pode comprometer a transparência e a isonomia do processo licitatório, prejudicando a competitividade e o controle orçamentário. Nesse contexto, qualquer acréscimo que altere significativamente o objeto ou as condições do contrato demandaria a realização de um novo procedimento licitatório, garantindo assim o cumprimento das normas legais e a lisura do processo.

15.4.7. Da Exigência do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e 197 do Decreto nº 44.330/2023:

15.4.7.1. A quantidade mínima estimada a ser contratada no prazo de validade do registro de preços será de 30% da demanda escopo da presente contratação, não sendo cabível a previsão de preços diferentes, tampouco há a possibilidade do licitante vencedor oferecer qualquer quantitativo que seja inferior ao máximo previsto no edital.

15.4.8. Fica vedado aos órgãos participantes desta Ata de Registro de Preços participar de mais de uma Ata de Registro de Preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital.

##### **15.5. Da adesão a Ata de Registro de Preços**

15.5.1. Para os Órgãos pertencentes ao Governo do Distrito Federal e demais órgãos da esfera Federal, Estadual ou Municipal:

15.5.2. A não será permitida a adesão.

15.5.3. O presente Registro de Preços foi elaborado para atender as demandas específicas do DETRAN/DF.

#### **16. DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MINUTA PADRONIZADA**

16.1. Informa-se que a elaboração deste Termo de Referência observou as diretrizes de padronização vigentes. Para tanto, **foi utilizada como minuta padronizada a referência para contratação de bens e serviços de Tecnologia da Informação aprovada pela Advocacia-Geral da União (AGU)**, adotando-se suas cláusulas e estrutura no que coube à especificidade do objeto.

16.2. A adoção do modelo federal justifica-se pela inexistência temporária de modelo específico equivalente a ser aplicado no âmbito do Distrito Federal para esta categoria de serviço, encontrando pleno amparo legal no **inciso III, art. 36, do Decreto Distrital nº 44.330, de 16 de março de 2023**.

16.3. O referido dispositivo permite a utilização de modelos de minutas de editais, termos de referência e contratos da Administração Pública Federal enquanto não



houver a publicação de modelos próprios por parte da Subsecretaria de Compras Governamentais da Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Administração do Distrito Federal (SEPLAD).

16.4. Dessa forma, a presente instrução processual garante a segurança jurídica, a padronização e a eficiência administrativa necessárias ao certame, em estrita observância à legislação vigente.

17. DA APROVAÇÃO

17.51. Considerando os termos do Decreto Distrital N.º 45.011, 27 de setembro de 2023, que recepcionou a Instrução Normativa SGD/ME N.º 94, de 2023, APROVO o presente Termo de Referência e ratifico a veracidade de todas as informações exaradas, assim como afirmo a ausência de direcionamento do objeto em tela.

Waldir da Silva Ferreira Júnior Matrícula: 256.634-6  
Diretor de Tecnologia da Informação de Comunicação

18. MODELO DE PROPOSTA

PREGÃO n.º. \_\_\_\_/2026

Razão Social da Licitante:

Número do CNPJ:

Endereço completo com CEP:

Banco/Nome e n. da Agência/Conta Corrente:

Lote	Item	Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	01	Serviço de Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP), para node de armazenamento, processamento, integração, transformação, análise, governança e visualização de dados, com gerenciamento automatizado de cluster de dados e garantia de SLA, pelo período de 12 (doze) meses.	Subscrição por Node	40	R\$	R\$
	02	Serviços de extração, geração, transformação, integração de dados em informação em tempo real para definição e entrega de dashboards e algoritmos para cruzamento de dados – sob demanda.	UST	5.000	R\$	R\$
	03	Subscrição PostgreSYS com suporte para ambiente produtivo, 24x7, com alta disponibilidade e complexidade, por servidor, anual.	Subscrição por servidor físico ou virtual	12	R\$	R\$
	04	Serviços de disponibilização de dados tratados – sob demanda.	UST	4.500	R\$	R\$
	05	Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação.	Mensal	12	R\$	R\$
Valor Total						R\$

Objeto: Registro de preços para a Contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda.

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ (VALOR POR EXTENSO)

Devem estar incluídos no preço todos os custos diretos e indiretos que forem exigidos para execução do objeto deste Termo de Referência, assim entendidas não só as despesas diretas, como a aquisição de materiais e pagamento de profissionais, como também as indiretas, dentre elas, despesas com locomoção de seus empregados e prepostos, alimentação para o pessoal alocado aos serviços, know-how, contribuições devidas à Previdência Social, encargos sociais e trabalhistas; impostos, taxas e emolumentos incidentes sobre os serviços, ou outras quaisquer despesas.

Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

Validade da proposta: mínimo de 90 dias

ANEXO II (do Edital)  
MODELOS DE DECLARAÇÕES

1. DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO N° 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019 E ARTIGO 14 DA LEI 14.133/2021

Pregão Eletrônico n° \_\_/20\_\_ Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone n.º \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, DECLARA que não incorre nas vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133 de 2021, e no art. 1º do Decreto nº 39.860 de 2019.

Essa declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

## 2. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N.º 4.770/2012

Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do 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 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, que receberá, sem nenhum custo para o Detran-DF, bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública, provenientes do objeto do Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ - Departamento de Trânsito do Distrito Federal, e que dará o destino legalmente estabelecido para a deposição e o tratamento adequados de objetos e resíduos.

.....  
(Local e data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

## 3. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N.º 4.799/2012

Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA que atende ou que atenderá durante a vigência do contrato ao disposto na Lei Distrital 4.799, de 29 de março de 2012, para a contratação referente ao objeto do Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ - Departamento de Trânsito do Distrito Federal.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

## 4. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N.º 6.128/2018

Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA para fins do disposto na Lei Distrital 6.128, de 1º de março de 2018, que será oportunizado o preenchimento de 2% de vagas de trabalho a serem destinadas a pessoas em situação de rua, para a contratação objeto do Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ - Departamento de Trânsito do Distrito Federal.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

## 5. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LEI N.º 13.709/2018

Pregão Eletrônico nº \_\_/20\_\_ Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_,

DECLARA que:

1. Tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na referida legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo DETRAN/DF.
2. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual.
3. Tem ciência que poderá responder administrativa e/ou judicialmente, em caso de causar danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.
4. Está ciente e de acordo que o DETRAN/DF, para a execução do serviço ou aquisição objeto deste edital, tenha acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, cópia do documento de identificação, entre outros que possam ser exigidos para a execução contratual.
6. Possui conhecimento de que a LICITANTE/CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao DETRAN/DF, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, ocorridos durante o prazo contratual, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

Brasília (DF), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

ASSINATURA E NOME LEGÍVEL DA PESSOA FÍSICA/JURÍDICA  
(SÓCIO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA)

ANEXO III (do Edital)  
MINUTA CONTRATO

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

\* MINUTA DE DOCUMENTO

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO  
FEDERAL  
Processo Administrativo nº 00055-XXXXX/20xx-xx  
Contrato de XXXXX nº XX/20XX

O DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL - DETRAN/DF, autarquia distrital, inscrita no CNPJ sob o nº 00.475.855/0001-79, com sede na SEPS 713/913 BLOCO D - Bairro ASA SUL - CEP 70390-135, neste ato representado pelo seu **Diretor-Geral, XXXXXXXX**, CPF nº XXXXXXXX, CI nº XXXXXXXX, nomeado conforme legislação vigente, doravante denominado **CONTRATANTE**, e o(a) **(XXXX)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **(XXXX)**, sediado(a) na **(XXXX)**, doravante designado **CONTRATADA**, neste ato representado(a) por **(NOME DO REPRESENTANTE LEGAL)**, **(CARGO/FUNÇÃO)**, conforme atos constitutivos da empresa, tendo em vista o que consta no Processo nº 00055-00069118/2024-11 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e do Decreto Distrital nº 44.330, de 16 de março de 2023, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº [XX/202X], sob o Sistema de Registro de Preços, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

19. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (ART. 92, I E II)

19.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda.

19.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Subscrição Tecnisys Data Platform (TDP) com suporte 24x7 +2	27324	Node	40	R\$ xxxx	R\$ xxxx
2	Serviços de extração, geração, transformação e dashboards - sob demanda +2	27324	UST	5.000	R\$ xxxx	R\$ xxxx
3	Subscrição PostgreSYS com suporte 24x7 para ambiente produtivo +2	27502	Servidor	12	R\$ xxxx	R\$ xxxx
4	Serviços de disponibilização de dados tratados - sob demanda +2	27324	UST	4.500	R\$ xxxx	R\$ xxxx
5	Serviços de Ciência de Dados e Qualidade da Informação +1	27324	Mensal	12	R\$ xxxx	R\$ xxxx

19.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

19.3.1. O Termo de Referência nº XXXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC (xxx);

19.3.2. O Edital da Licitação (XXX);

19.3.3. A Proposta da contratada (XXX);

19.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

20. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

20.1. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados da data de assinatura deste Contrato, na forma do **artigo 106 da Lei nº 14.133, de 2021**.

20.2. O prazo de vigência da contratação é prorrogável por até **10 (dez) anos**, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

20.3. A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato (**DIRTEC/DETRAN-DF**), da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade (**PEI 2024-2026, PDTI**), economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes (**SLAs 99,9% 24x7, ICE/ICT ≥ 65%**).

- 20.4. A contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 20.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 20.6. Nas eventuais prorrogações contratuais, os **custos não renováveis** já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação (ex.: **setup TDP, treinamento inicial**) deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 20.7. O contrato não poderá ser prorrogado quando a contratada tiver sido penalizada nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

## 21. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (ART. 92, IV, VII E XVIII)

- 21.1. O regime de execução contratual é de prestação de serviços continuados sob demanda, gerido pela DIRTEC/DETRAN-DF por meio de Ordens de Serviço (OS) emitidas via sistema SEI/DF, com monitoramento **24x7 pelo NOC/SOC e aferição mensal de indicadores**, conforme detalhado no Termo de Referência nº XXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC.
- 21.1.1. A execução do presente contrato observará as rotinas de controle periódico de preços e os procedimentos de seleção definidos na Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 82, §5º, incisos II e III, da Lei nº 14.133/2021.
- 21.2. As subscrições **TDP e PostgreSYS terão ativação imediata** após a assinatura deste instrumento.
- 21.3. O recebimento provisório dar-se-á na implementação e o recebimento definitivo após **30 (trinta) dias de operação estável, observando-se o SLA de 99,9%**.
- 21.4. Os serviços sob demanda, mensurados em **UST (1 UST = 1 hora técnica)**, serão executados mediante OS específica, com recebimento condicionado à entrega técnica e aprovação formal do Fiscal do Contrato.
- 21.5. Fica estabelecido um regime de transição inicial de 60 (sessenta) dias, durante o qual não haverá aplicação de glosas por descumprimento de indicadores de produtividade, visando a estabilização do ambiente.
- 21.6. A aferição da qualidade e conformidade dos serviços será realizada mensalmente através do **Índice de Conformidade da Execução (ICE) e do Índice de Conformidade de Treinamento (ICT)**, devendo ambos manter-se em patamar **≥ 65%**, sob pena de sanções previstas neste contrato.
- 21.7. Fica condicionada a liquidação das despesas vinculadas a **Unidades de Serviço Técnico (UST)** à apresentação de **Relatório de Medição Mensal**.
- 21.8. O recebimento formal será documentado por Termo de Recebimento Provisório e Definitivo, devidamente registrado no Histórico de Gestão do Contrato no SEI, garantindo o alinhamento ao Plano de Contratação Anual 2026 (**BIGDATA SEI 194467657**) e às **metas estratégicas do PEI 2024-2026 (EG01, EG02, EG09 e MT01, MT08)**.
- 21.9. Ao término da vigência contratual ou em qualquer hipótese de extinção, constituirão legado permanente incorporado ao patrimônio do CONTRATANTE, independentemente de qualquer formalidade adicional:
- 21.9.1. Todos os dashboards, modelos de dados, scripts de ETL, **algoritmos de inteligência artificial, modelos de machine learning** e demais produtos desenvolvidos durante a execução;
- 21.9.2. Toda a documentação técnica produzida;
- 21.9.3. Os direitos patrimoniais sobre os artefatos gerados. Os softwares objeto de subscrição (TDP e PostgreSYS) permanecerão operacionais nos servidores do CONTRATANTE até o término do período subscrito, após o qual a CONTRATADA não terá qualquer obrigação de manutenção, salvo disposição diversa em eventual aditivo de renovação.

## 22. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

- 22.1. **Não será admitida a subcontratação** total ou parcial do objeto deste Contrato, em estrita observância ao item 10.22 do Termo de Referência nº XXXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC.
- 22.2. A CONTRATADA deverá executar o objeto diretamente, por meio de seu próprio corpo técnico, assumindo responsabilidade integral e exclusiva pela perfeita execução contratual, bem como por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução.
- 22.3. A vedação de subcontratação justifica-se pela natureza estratégica e sensível do objeto, que envolve o ecossistema de Big Data, serviços de inteligência de trânsito e segurança da informação em ambiente isolado (*Air-Gap*), exigindo controle direto da Administração sobre os agentes que acessam os dados.
- 22.4. O descumprimento desta cláusula sujeitará a CONTRATADA às sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste instrumento, podendo ensejar a rescisão unilateral do contrato por parte do DETRAN-DF.

## 23. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (ART. 92, V)

- 23.1. O **valor total estimado** da contratação é de **R\$ xxxx (XXXXXX)**, conforme Planilha de Custo do Termo de Referência (Anexo I);
- 23.2. 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, infraestrutura on-premise, suporte 24x7** e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação..
- 23.3. O valor acima é **meramente estimativo**, de forma que os **pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos e consumidos sob demanda** (nodes TDP, USTs executadas, PostgreSYS), mediante Ordem de Serviço (OS) e aferição dos indicadores ICE/ICT (≥65%).
- 23.4. A redistribuição de quantitativos entre os itens é permitida, desde que **não ultrapasse o valor global contratual** e mantenha o alinhamento às necessidades do DETRAN-DF, conforme PCA 2026 (BIGDATA SEI 194467657).

## 24. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)

### DA LIQUIDAÇÃO

- 24.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **30 (trinta) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, de acordo com as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal.
- 24.2. Para fins de liquidação, a **DIRTEC/DETRAN-DF** deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- I - o prazo de validade;
- II - a data da emissão;
- III - os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV - o período respectivo de execução do contrato;
- V - o valor a pagar; e
- VI - eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 24.3. A liquidação está condicionada à apresentação do **Relatório de Medição Mensal**, via SEI/DF, atestando o consumo das USTs e a disponibilidade das subscrições, bem como o cumprimento dos indicadores **ICE/ICT (≥65%) e SLA (99,9%)**.
- 24.3.1. O ateste dos serviços observará o princípio do pagamento por resultados, em consonância com a Súmula nº 269 do TCU, vedando-se o pagamento de Unidades de Serviço Técnico (UST) sem a devida comprovação da entrega técnica aferida pelos indicadores ICE e ICT.
- 24.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.
- 24.5. A nota fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao **SICAF** ou documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 24.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação e identificar possíveis impedimentos indiretos.
- 24.7. Constatando-se irregularidade junto ao SICAF, a contratada será notificada por escrito para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou

apresente defesa.

24.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante comunicará aos órgãos de fiscalização quanto à inadimplência e à existência de pagamento a ser efetuado.

24.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual, assegurada a ampla defesa.

24.10. Havendo a efetiva execução do objeto (atesto técnico), os pagamentos serão realizados normalmente até que se decida pela rescisão, caso a regularidade não seja restabelecida.

#### **DO PRAZO DE PAGAMENTO**

24.11. O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

24.12. Decorridos 30 dias sem o devido pagamento por culpa da Administração, a parcela devida será atualizada pelo **IPCA**, nos termos do Decreto nº 37.121/2016.

#### **DA FORMA DE PAGAMENTO**

24.13. O pagamento será efetuado conforme as normas de execução orçamentária previstas no **Decreto Distrital nº 32.598/2010**.

24.14. Os pagamentos referentes a créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente junto ao Banco de Brasília S/A – BRB, **nos casos em que a CONTRATADA possua sede ou domicílio no Distrito Federal**, de acordo com o Decreto Distrital nº 32.767/2011.

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

24.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável (especialmente **IN RFB nº 1.234/2012**).

24.17. A contratada regularmente optante pelo **Simples Nacional** não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos abrangidos por aquele regime, desde que apresente a devida comprovação oficial a cada pagamento.

24.18. A presente contratação de subscrições e serviços de Big Data **não permite a antecipação de pagamento** em nenhuma hipótese.

#### **25. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (ART. 92, V)**

25.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de **12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado** que serviu de base para esta contratação, nos termos do art. 25 da Lei nº 14.133/2021 e do item 9.17 do Termo de Referência nº XXXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC (XXX)

25.2. Após o interregno de um ano contado da **data-base do orçamento estimado**, os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, mediante solicitação da contratada, com a aplicação, do **Índice de Custos de Tecnologia da Informação — ICTI**, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada — IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

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

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

25.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

#### **26. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (ART. 92, X, XI E XIV)**

26.1. São obrigações do **CONTRATANTE (DETRAN/DF)**, além das previstas no Termo de Referência nº XXXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC:

26.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste Contrato, do Edital e da proposta vencedora;

26.1.2. Receber o objeto (subscrições e serviços) nos prazos e condições estabelecidas no Termo de Referência, procedendo à conferência técnica através da **DIRTEC/DETRAN-DF**;

26.1.3. Notificar a CONTRATADA, por escrito e tempestivamente, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido ou nos serviços prestados, para que sejam por ele substituídos, reparados ou corrigidos, no total ou em parte, às suas expensas;

26.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA, por intermédio de comissão ou fiscal formalmente designado, registrando no Histórico de Gestão do Contrato (SEI) todas as ocorrências e deficiências verificadas;

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

26.1.6. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto e consumo de **USTs**, no prazo, forma e condições estabelecidos na Cláusula Sexta deste Contrato e no Termo de Referência;

26.1.7. Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato, garantindo sempre o contraditório e a ampla defesa;

26.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da **Procuradoria-Geral do Distrito Federal (PGDF)** para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA que ensejem cobrança judicial ou rescisão litigiosa;

26.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

26.1.10. A Administração terá o prazo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir sobre as solicitações mencionadas no item anterior, admitida a prorrogação motivada por igual período;

26.1.11. Responder a eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela contratada no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**, considerando a necessidade de parecer técnico e jurídico;

26.1.12. Notificar os emitentes das garantias (caso existam) quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

26.1.13. Comunicar à CONTRATADA na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

26.1.14. Prover as condições necessárias para a CONTRATADA acessar o ambiente de Big Data (regime *Air-Gap* ou conectado, conforme a OS), garantindo a infraestrutura mínima necessária descrita no TR para a execução dos serviços.

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

#### **27. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (ART. 92, XIV, XVI E XVII)**

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

27.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-la na execução do contrato. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade no prazo de 05 (cinco) dias.

27.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

27.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados (especialmente nas soluções TDP e PostgreSYS), fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e à legislação de regência.

27.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato (observados os SLAs de severidade do TR), os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

27.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia o valor correspondente aos danos sofridos.

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

27.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

I - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

II - Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

III - Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da contratada;

IV - Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

V - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

27.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou incidente de segurança da informação que se verifique no ambiente de Big Data do DETRAN/DF.

27.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, aos documentos e logs relativos à execução dos serviços sob demanda (USTs).

27.11. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas, bens ou a integridade dos dados da autarquia.

27.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais e ferramentas necessárias à execução do objeto durante a vigência do contrato.

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

27.14. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência.

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

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

27.17. Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, conforme art. 116 da Lei nº 14.133/2021.

27.18. Guardar sigilo absoluto sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, especialmente dados sensíveis de condutores e veículos, assinando obrigatoriamente o **Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo** constante no Anexo A do TR.

27.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los caso o previsto inicialmente não seja satisfatório.

27.20. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica de forma remota (24x7) e presencial na sede do **DETRAN/DF (Asa Sul)** e seus Data Centers, sempre que solicitado.

27.21. Garantir que o deslocamento técnico ocorra sem ônus adicional para a Administração, independentemente da distância da unidade de prestação de serviços da CONTRATADA.

27.22. Realizar a transição contratual com transferência completa de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, garantindo a capacitação dos técnicos da DIRTEC/DETRAN-DF conforme previsto para os serviços de Ciência de Dados.

27.23. Ceder ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado (dashboards, modelos de dados, scripts de ETL), o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado pelo DETRAN/DF sem necessidade de nova autorização.

27.24. Fornecer todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção e aplicação das obras imateriais de caráter tecnológico desenvolvidas durante o contrato.

27.25. Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, e a inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato, nos termos do art. 121, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

27.26. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato, conforme art. 121, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

## 28. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

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

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

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

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

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

28.6. É dever da contratada orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

28.7. A Contratada deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

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

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

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

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

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

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

## 29. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (ART. 92, XII)

29.1. A CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total do contrato, equivalente a R\$ XXXX (XXXX)**, conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021 e item 8.19.2 do Termo de Referência nº XXXXXX/2026-DETRAN/DG/DIRTEC.

29.2. A CONTRATADA poderá optar por uma das seguintes modalidades:

I - Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

II - Seguro-garantia;

III - Fiança bancária.

29.3. Caso utilizada a modalidade de **seguro-garantia**, a apólice permanecerá em vigor mesmo que a contratada não pague o prêmio nas datas convencionadas, e deverá ter validade durante toda a vigência do contrato.

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

29.5. Será permitida a substituição da modalidade de garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas e nenhum período fique descoberto.

29.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução.

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

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

29.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pelo DETRAN/DF à contratada; e

29.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

29.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica no **Banco de Brasília S/A - BRB** (conforme diretrizes distritais), com correção monetária.

29.9. No caso de garantia na modalidade de **fiança bancária**, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

29.10. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada proporcionalmente, seguindo os mesmos parâmetros.

29.11. 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 05 (cinco) dias úteis**, contados da notificação.

29.12. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação. O emitente da garantia deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021).

29.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas, acompanhada de declaração do contratante, mediante **termo circunstanciado**, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato.

29.14. A garantia de execução é independente de eventual garantia técnica de suporte e atualização das subscrições prevista especificamente no Termo de Referência.

## 30. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 92, XIV)

30.1. As infrações e sanções administrativas decorrentes da execução do presente contrato reger-se-ão pelos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021 e pelo art. 142 do Decreto Distrital nº 44.330/2023, observadas as disposições específicas desta cláusula.

30.2. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

30.3. der causa à inexecução parcial do contrato;

a) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

b) der causa à inexecução total do contrato;

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

d) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

e) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

f) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

30.4. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) **Advertência:** quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

b) **Impedimento de licitar e contratar:** quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem 12.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

c) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar:** quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem 12.1, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

d) **Multa:**

- **Moratória de 0,5%** (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

- **Moratória de 0,5%** (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de **10% (dez por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

(i) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento, conforme inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

- **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor do Contrato.

- **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de **10% (dez por cento)** do valor do Contrato, conforme item 7.99.12 do Termo de Referência.

- Para a infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor do Contrato.

- Para as infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de **0,5% (cinco décimos por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato.

- Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de **0,5% (cinco décimos por cento) a 5% (cinco por cento)** do valor do Contrato, ressalvadas as

seguintes infrações específicas previstas no item 7.99 do Termo de Referência:

- (i) **Multa de 0,1% (um décimo por cento)** sobre o valor da fatura mensal, por ocorrência, após o acúmulo de **3 (três) advertências em um período de 1 (um) ano;**
- (ii) **Multa de 1,0% (um por cento)** sobre o valor da fatura mensal, por ocorrência, após o acúmulo de **6 (seis) advertências em um período de 12 (doze) meses;**
- (iii) **Glosas mensais de 4%, 8% ou 10%** aplicadas conforme a faixa de conformidade técnica (ICE/ICT), sendo o percentual máximo de glosa por serviço de **30% (trinta por cento)**, nos termos do item 7.102 do Termo de Referência.
- **Em nenhuma hipótese a multa será inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado e atualizado**, nos termos do art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

30.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021). Todas as sanções poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

30.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

30.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação oficial.

30.8. Na aplicação das sanções serão considerados a natureza e a gravidade da infração, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, os danos para o Contratante e a implantação de programa de integridade.

30.9. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para encobrir atos ilícitos ou provocar confusão patrimonial (art. 160 da Lei nº 14.133/2021).

30.10. O Contratante informará e manterá atualizados os dados relativos às sanções aplicadas no Ceis e no Cnep no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**.

30.11. Os débitos da contratada resultantes de multa poderão ser compensados com os créditos devidos pelo órgão, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26/2022.

### 31. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XIX)**

31.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado na Cláusula Segunda, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes, ressalvada a hipótese de prorrogação formalizada por termo aditivo.

31.1.1. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, **sem ônus para o Contratante (DETRAN-DF)**, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender, mediante justificativa técnica, que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

31.1.2. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA com pelo menos **02 (dois) meses** de antecedência.

31.1.3. Caso a notificação da não-continuidade ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

31.2. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas por algum dos motivos previstos no **Art. 137 da Lei nº 14.133/2021**, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Nesses casos, aplicam-se os Artigos 138 e 139 da referida Lei.

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

31.3.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada (sucessão), deverá ser formalizado o devido **Termo Aditivo para alteração subjetiva**, comprovando-se a manutenção dos requisitos de habilitação.

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

- I - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- II - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- III - Apuração de indenizações e multas, incluindo glosas de **SLA/ICE/ICT** pendentes.

31.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro ocorrido durante sua vigência, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo próprio (Art. 131 da Lei nº 14.133/2021).

31.6. O contrato será extinto caso se constate que a CONTRATADA mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do DETRAN-DF ou com agente público que atue na fiscalização ou gestão do contrato, conforme as vedações de nepotismo do Art. 14, IV, da Lei nº 14.133/2021.

31.7. **Transição Contratual:** Em qualquer hipótese de extinção, a CONTRATADA deverá observar as obrigações de transferência de conhecimento e tecnologia previstas na Cláusula Nona, garantindo a continuidade dos serviços de Big Data até que a nova solução ou equipe assuma a operação.

### 32. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (ART. 92, VIII)**

32.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Distrito Federal deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I. Gestão/Unidade:
- II. Fonte de Recursos:
- III. Programa de Trabalho:
- IV. Elemento de Despesa:
- V. Plano Interno:
- VI. Nota de Empenho:

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

### 33. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)**

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

### 34. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

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

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

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

34.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

### 35. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**



35.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Sistema e-contratos DF e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

#### **36. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE**

36.1. Conforme disposto na Lei n.º 6.112/2018, alterada pela Lei n.º 6.308/2019, e regulamentada no âmbito do Distrito Federal pelo Decreto Distrital n.º 40.388/2020, é obrigatória, a partir de 1º de janeiro de 2020, o adjudicatário após a assinatura do CONTRATO, deverá implantar o Programa de Integridade no âmbito de sua pessoa jurídica.

36.1.1. Para efetiva implantação do Programa de Integridade, os custos ou despesas resultantes correm à conta da empresa CONTRATADA, não cabendo ao órgão CONTRATANTE o seu ressarcimento.

36.1.2. Em caso de descumprimento da exigência prevista, será aplicada à empresa CONTRATADA:

i) multa de 0,08%, por dia, incidente sobre o valor atualizado do CONTRATO, sendo que o montante correspondente à soma dos valores básicos da multa é limitada a 10%, do valor do CONTRATO;

36.1.2.1. O não cumprimento da obrigação implicará:

i) inscrição em dívida ativa, em nome da pessoa jurídica sancionada;

ii) sujeição a rescisão unilateral da relação contratual, a critério do órgão ou entidade CONTRATANTE;

iii) impedimento de contratar com a administração pública do Distrito Federal, de qualquer esfera de poder, até a efetiva comprovação de implementação do Programa de Integridade, sem prejuízo do pagamento da multa aplicada.

36.1.3. Caso a empresa possua o programa implantado, deverá apresentar, no momento da contratação, declaração informando a sua existência.

36.1.4. A implementação do Programa de Integridade limita-se aos contratos com valor global igual ou superior ao que consta na tabela atualizada, publicada pelo Gabinete da Controladoria-Geral do Distrito Federal - CGDF e, aplica-se em sua plenitude às pessoas jurídicas que firmem relação contratual com prazo de validade ou de execução igual ou superior a 180 dias.

36.1.5. Por ocasião da celebração de contratos individuais decorrentes desta Ata de Registro de Preços, o gestor deverá verificar o atendimento dos requisitos de valor e prazo previstos neste item, suprimindo a presente cláusula quando o instrumento específico não os alcançar.

#### **37. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO (ART. 92, §1º)**

37.1. Fica eleito o Foro de Brasília, Distrito Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei n.º 14.133/21.

#### **38. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS**

38.1. Fica proibido o uso de mão de obra infantil, sob pena de rescisão do contrato e a aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, conforme disposto na Lei n.º 5.061/2013.

38.2. Nos termos da Lei Distrital n.º 4.794/2012, a licitante vencedora, para a prestação do mesmo serviço, seja por licitação ou contratação emergencial, se obriga ao aproveitamento dos empregados vinculados à empresa antecessora cujo contrato foi rescindido ou encerrado. 19.2.1. Não preenchidos todos os cargos e/ou postos, na seleção dos empregados, terão prioridade os trabalhadores inscritos no cadastro unificado das Agências do Trabalhador do Distrito Federal, nos termos da Lei Distrital n.º 4.766/2012.

38.3. Nos termos da Lei Distrital n.º 5.847/2017, a licitante vencedora que tiver mais de 20 funcionários contratados, se obriga a oferecer-lhes, diretamente ou por convênio com instituições públicas ou privadas, curso de alfabetização ou complementação do ensino fundamental até o quinto ano.

38.3.1. Em caso de descumprimento será aplicada à Contratada multa de 30% (trinta por cento) com base no salário de cada funcionário não beneficiado.

38.4. Nos termos da Lei Distrital n.º 4.799/2012, a licitante vencedora, na prestação do serviço, se obriga a fornecer aos empregados plano de saúde.

38.5. Nos termos da Lei Distrital n.º 3.985/2007, se a licitante vencedora tiver 100 ou mais empregados fica obrigada a preencher de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção:

I - até 200 empregados 2%;

II - de 201 a 500 3%;

III - de 501 a 1.000 4%;

IV - de 1.001 em diante 5%.

38.6. Nos termos da Lei Distrital n.º 5.448/2015, fica proibido o uso ou emprego de conteúdo discriminatório, podendo sua utilização ensejar a rescisão do Contrato e aplicação de multa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, que:

I - incentive a violência;

II - seja discriminatório contra a mulher, assim entendidos quaisquer conteúdos que diminuam, mesmo que de forma indireta, metafórica ou por analogias, a capacidade laborativa, intelectual ou qualquer outra esfera de vida da mulher;

III - incentive a violência contra a mulher, seja por apologia a quaisquer tipos de violência doméstica tipificadas pela Lei Maria da Penha, ou ainda violência sexuais, institucionais, ou qualquer violência fundada na condição de mulher;

IV - exponha a mulher a constrangimento ou incentive ou explore o corpo da mulher de forma objetificada;

V - seja homofóbico, racista e sexista;

VI - incentive a violência contra as mulheres de povos e comunidades tradicionais, negras, indígenas, ciganas, quilombos, transexuais, travestis e transgênero; por orientação sexual e de gênero e por crença;

VII - represente qualquer tipo de discriminação, especialmente voltados contra minorias em condições de vulnerabilidade.

38.7. Nos termos da Lei Distrital n.º 6.128/2018, fica reservado o percentual de 2% das vagas de trabalho contidas no TR, Anexo I deste Edital, para pessoas em situação de rua.<conforme o caso>

38.7.1. A licitante vencedora deverá informar que responde pela pauta da assistência social a oferta de vagas previstas.

38.7.2. Ficam excetuadas as empresas que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores.

38.8. Nos termos da Lei Distrital n.º 5.087/2013, a empresa vencedora fica obrigada a comprovar mensalmente, junto ao gestor responsável, a regularidade no atendimento às suas obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária relativas a seus empregados, em caso de irregularidades, devem ser sanadas no prazo máximo de trinta dias da detecção.

38.8.1. o não atendimento das determinações constantes no item 19.8, implica a abertura de processo administrativo para rescisão unilateral do contrato por parte da Administração Pública.

38.9. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate a Corrupção coordenada pela Controladoria Geral do Distrito Federal, por meio do Telefone: 0800- 6449060. (Decreto Distrital n.º 34.031/2012).

38.10. Nos termos da Lei Distrital n.º 4.770/2012, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental nas contratações públicas do Distrito Federal, a CONTRATADA deverá adotar, na execução dos serviços de Big Data e análise de dados, práticas de eficiência computacional que contribuam para a redução do consumo energético da infraestrutura do DETRAN-DF, incluindo a otimização de algoritmos, políticas de ciclo de vida de dados e monitoramento de consumo de recursos, na forma do item 5.50 do Termo de Referência n.º 36/2026-DETRAN/DG/DIRTEC.

38.11. Nos termos da Lei Distrital n.º 5.575/2015, a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE os dados estruturados necessários à publicação da súmula deste contrato e de seus eventuais termos aditivos no Portal da Transparência do Distrito Federal, no prazo legal, em formato aberto e legível por máquina, nos termos do item 5.51 do Termo de Referência.

- 38.12. Nos termos da Lei Distrital nº 6.679/2020, como condição para a vigência deste contrato, a CONTRATADA deverá comprovar que possui mecanismos internos de fiscalização e garantia de equidade salarial entre homens e mulheres que desempenhem funções idênticas ou equivalentes, ou apresentar Termo de Compromisso formalizando a adoção de plano de equidade salarial com cronograma de implementação e metas mensuráveis. O descumprimento desta obrigação durante a execução contratual poderá ensejar a aplicação de multas e será considerado fator negativo na avaliação para eventual renovação do ajuste, na forma do item 5.52 do Termo de Referência.
- 38.13. Em observância ao Decreto Distrital nº 46.174/2024, que institui a Política de Prevenção e Enfrentamento ao Assédio Moral e Sexual no âmbito da Administração do Distrito Federal, a CONTRATADA deverá:
- 38.13.1. Apresentar seu código de conduta interno contemplando políticas de prevenção ao assédio e canais de denúncia;
- 38.13.2. Garantir que todos os colaboradores alocados ao contrato participem de ações de sensibilização sobre o tema;
- 38.13.3. Manter canal de denúncia acessível com garantia de sigilo ao denunciante; (iv) afastar preventivamente, a pedido da Administração, qualquer colaborador objeto de denúncia fundamentada, até esclarecimento dos fatos.
- 38.13.4. O descumprimento desta cláusula constituirá infração contratual grave, sujeitando a CONTRATADA às sanções previstas na Cláusula Décima Segunda deste instrumento, na forma do item 5.53 do Termo de Referência.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento.

Brasília, XXX de XXX de 2026.

Pelo DETRAN/DF:

XXXXXXXXX  
Diretor Geral

Pela Contratada:

XXXXXXXXX  
Representante Legal

ANEXO IV (do Edital)  
MINUTA ATA REGISTRO DE PREÇO

Ata de Registro de Preços n.º - MINUTA

\* MINUTA DE DOCUMENTO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS  
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº: \_\_\_\_/2026  
PROCESSO nº: 00055-00069118/2024-11  
PREGÃO nº: \_\_\_\_/2026

**VALIDADE:** XX (XXXXXXXX) meses, a partir da publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, de acordo com o art. 84 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, e o do parágrafo 1º, do art. 198 do Decreto Distrital n.º 44.330, de 2023.

Aos \_\_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano de \_\_\_\_\_, no DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL, Autarquia Distrital criada pela Lei n.º 6.296, de 15 de dezembro de 1975, vinculado à SSP/DF, situado no SAM Lote “A”, Bloco “B”, Edifício Sede do DETRAN, 1º andar, em Brasília-DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 00.475.855/0001-79, neste ato representado por seu Diretor-geral, \_\_\_\_\_, (nacionalidade), CPF: \_\_\_\_\_, CI: \_\_\_\_\_, em face do julgamento da licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica nº \_\_\_\_/2026, Processo SEI nº 00055-00069118/2024-11, **RESOLVE** registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Distrital n.º 44.330, de 16 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

19. CLÁUSULA I - DO OBJETO

19.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para futura contratação de Subscrições Tecnisys, incluindo serviços de suporte técnico, atualização, operação de dados, analytics e Big Data, consumidas sob demanda, para atender as demandas do Departamento de Trânsito do Distrito Federal - DETRAN/DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência - ANEXO A do Edital de Licitação nº [inserir número do pregão]/2026, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

19.2. O Sistema de Registro de Preços não obriga a compra, nem mesmo nas quantidades indicadas no Anexo A do Edital e nesta Ata de Registro de Preços, podendo a Administração promover a aquisição ou contratação em Unidades de acordo com suas necessidades.

20. CLÁUSULA II - DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

20.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

PREGÃO Nº /20 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº
1º LUGAR
EMPRESA

CGC/CNPJ	INSC ESTADUAL			BANCO		CONTA-CORRENTE	
TELEFONE						ENDEREÇO	
SÓCIO-DIRETOR						CPF	
PROCURADOR						CPF	
1º LUGAR							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO			CATMAT	Unidade	Quantidade	VALOR UNITÁRIO
1							R\$
2							R\$
3							R\$
4							R\$
Valor Global							R\$

20.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

21. CLÁUSULA III - DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- 21.1. O gerenciamento da presente Ata caberá ao Detran/DF, a quem compete a prática de todos os atos de controle e administração deste registro de preços, de acordo com as disposições contidas no Art.192 do Decreto Distrital 44.330/2023.
- 21.2. A Administração e gerenciamento da presente Ata caberá à Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - DIREN/DG/DETRAN-DF.
- 21.3. Não será permitida a adesão a presente Ata de Registro de Preços de órgãos e entidades da administração pública que não tenham participado da fase de planejamento da contratação.

22. CLÁUSULA IV - VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO DE RESERVA

- 22.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de **XX (XXX) ANO/MESES**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 22.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.
- 22.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- 22.4. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 22.5. O instrumento contratual de que trata o item 4.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 22.6. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 22.7. Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:
- 22.7.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital e se obrigar nos limites dela;
- 22.7.2. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 22.8. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 22.9. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 22.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 22.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital, e observado o disposto no item 4.18, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 22.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 4.14.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital poderá:
- 22.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
- 22.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 22.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.
- 22.14. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:
- 22.14.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
- 22.14.2. Mantiverem sua proposta original.
- 22.15. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.
- 22.16. O registro a que se refere o item 4.14. tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 22.17. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 22.18. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 4.14.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

- 22.18.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e
- 22.18.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 7.

## 23. CLÁUSULA V - ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 23.1. Os preços registrados poderão ser atualizados periodicamente, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos.
- 23.2. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução tal como pactuado, os preços poderão ser alterados, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021
- 23.3. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços registrados, tornando-os compatíveis com os valores praticados pelo mercado.
- 23.4. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados dos compromissos assumidos, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 23.5. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados, é facultado ao fornecedor requerer, antes do pedido de fornecimento, a revisão do preço registrado, mediante demonstração de fato superveniente que tenha provocado elevação que supostamente impossibilite o cumprimento das obrigações contidas na ata e desde que atendidos os seguintes requisitos:
- 23.5.1. A possibilidade da revisão dos preços registrados seja aventada pelo fornecedor ou prestador signatário da ata de registro de preços;
- 23.5.2. A modificação seja substancial nas condições registradas, de forma que seja caracterizada alteração desproporcional entre os encargos do fornecedor ou prestador signatário da ata de registro de preços e da Administração Pública;
- 23.5.3. Seja demonstrado nos autos a desatualização dos preços registrados, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que os preços registrados se tornaram inviáveis nas condições inicialmente pactuadas.
- 23.6. A iniciativa e o encargo da demonstração da necessidade de atualização de preço serão do fornecedor ou prestador signatário da ata de registro de preços, cabendo ao órgão gerenciador a análise e deliberação a respeito do pedido.
- 23.7. Se não houver prova efetiva da desatualização dos preços registrados e da existência de fato superveniente, o pedido será indeferido pela Administração e o fornecedor continuará obrigado a cumprir os compromissos pelo valor registrado na ata, sob pena de cancelamento do registro de preços e de aplicação das penalidades administrativas previstas em lei.
- 23.8. Na hipótese do cancelamento do registro de preços prevista no subitem anterior, o órgão gerenciador poderá convocar os demais fornecedores integrantes do cadastro de reserva para que manifestem interesse em assumir a execução dos serviços, pelo preço registrado na ata.
- 23.9. Comprovada a desatualização dos preços registrados decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento da ata, a Administração poderá efetuar a atualização do preço registrado, adequando-o aos valores praticados no mercado.
- 23.10. Caso o fornecedor ou prestador não aceite o preço atualizado pela Administração, será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 23.11. Liberado o fornecedor na forma do subitem anterior, o órgão gerenciador poderá convocar os integrantes do cadastro de reserva, para que manifestem interesse em assumir a execução dos serviços, pelo preço atualizado.
- 23.12. Na hipótese de não haver cadastro de reserva, a Administração Pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação e assinatura da ata no máximo nas condições ofertadas por estes, desde que o valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços estimados para a contratação atualizados, nos termos do instrumento convocatório.
- 23.13. Caso nenhum dos licitantes aceite a contratação nos termos do subitem anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:
- 23.13.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;
- 23.13.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 23.14. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando de imediato as medidas cabíveis para a satisfação da necessidade administrativa.

## 24. CLÁUSULA VI - NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

- 24.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 24.2. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 24.3. Na hipótese prevista no item anterior, o órgão gerenciador poderá convocar os demais fornecedores integrantes do cadastro de reserva para que manifestem interesse em assumir o fornecimento dos bens, a execução das obras ou dos serviços, pelo preço registrado na ata.
- 24.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.
- 24.5. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 24.6. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 24.7. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 24.8. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 7.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.
- 24.9. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.13.
- 24.10. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 7.1.3, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 24.11. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.1.3 e no item 7.1.5, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 24.12. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

25. CLÁUSULA VII - CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 25.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:
- 7.1.1. for liberado pela Administração Pública;
  - 7.1.2. descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;
  - 7.1.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
  - 7.1.4. sofrer sanções previstas nos incisos III e IV, do art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
  - 7.1.5. não aceitar o preço revisado pela Administração;
- 25.2. A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo órgão gerenciador:
- 7.2.1. por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução das obrigações previstas na ata, devidamente demonstrados;
  - 7.2.2. por razões de interesse público, devidamente justificadas.
- 25.3. No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 25.4. O fornecedor ou prestador será notificado para apresentar defesa no prazo de 5 (cinco) dias, a contar do recebimento da notificação.

26. CLÁUSULA VIII - DAS PENALIDADES

- 26.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.
- 26.2. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.
- 26.3. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.
- 26.4. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 8.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

27. CLÁUSULA IX - DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 9.1. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizadas no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta.

28. CLÁUSULA X - CONDIÇÕES GERAIS

- 28.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO A do EDITAL.
- 28.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.
- 28.3. Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em \_\_\_\_\_ vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).
- 28.4. E por estarem assim justos e compromissados, foi lavrado este instrumento que, depois de lido, conferido e achado conforme vai assinada a presente ata, pelas partes, na presença das testemunhas abaixo.

Pelo Detran/DF  
DIRETOR-GERAL

Pelo FORNECEDOR  
(REPRESENTANTE)

ANEXO "I"  
CADASTRO RESERVA (Se for o caso)

PROCESSO Nº xxx PREGÃO Nº /2025 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº					
2º LUGAR E DEMAIS LUGARES (indicada para os licitantes que aceitarem cotar preços iguais ao vencedor)					
EMPRESA					
CGC/CNPJ	INSC ESTADUAL	BANCO		AGÊNCIA	CONTA-CORRENTE
TELEFONE				ENDEREÇO	
SÓCIO-DIRETOR				RG	CPF
PROCURADOR				RG	CPF
1º LUGAR					
ITEM	QTD ESTIMADA ANUAL	UN	QTD POR EMBALAGEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO

--	--	--	--	--	--



Documento assinado eletronicamente por **MARCU ANTÔNIO DE SOUZA BELLINI - Matr.1724906-6, Diretor(a)-Geral do Departamento de Trânsito do Distrito Federal**, em 25/06/2026, às 16:57, conforme art. 6º do Decreto nº 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?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **206829787** código CRC= **3AEA65DB**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"  
SEPS 713/913 BLOCO D - Bairro ASA SUL - CEP 70390-135 -  
Telefone(s): 3448 5007  
Site - [www.detran.df.gov.br](http://www.detran.df.gov.br)

00055-00069118/2024-11

Doc. SEI/GDF 206829787