



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER Nº 185/2026

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

ESP-DEPTO. ESTRADAS DE RODAGEM-DER

Termo de Referência 57/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
57/2026	262201-ESP-DEPTO. ESTRADAS DE RODAGEM-DER	ANDRE STEFANO DE OLIVEIRA LEITE	01/10/2026 17:12 (v 0.13)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
III – locação/Locação de bens móveis		139.00035575/2026-99

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviços de locação de equipamentos de inspeção de segurança, compreendendo equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e portais detectores de metais tipo walk-through, incluindo softwares e firmwares de operação, instalação, configuração, comissionamento, treinamento, suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e no Memorial Descritivo.

1.1.1. A contratação será estruturada em lotes independentes, de acordo com a natureza tecnológica dos itens, visando ampliar a competitividade e possibilitar a participação de fornecedores especializados, observadas as seguintes composições:

LOTES	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO (mensal)	VALOR TOTAL (mensal)	VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO PARA 15 MESES
1	1	Locação de equipamento de inspeção por Raios X tipo esteira para volumes, bagagens e encomendas, incluindo software de operação e análise de imagens, instalação, configuração, testes, comissionamento, treinamento, suporte técnico, manutenção e atualizações, conforme capítulo 7 do Memorial Descritivo	18406	Unidade/mês	3	R\$ 12.880,08	R\$ 38.640,24	R\$ 579.603,60
		Locação de portal detector de metais tipo walk-through, com múltiplas zonas de localização, incluindo parametrização de						

2	2	sensibilidade e programas de segurança, alimentação de contingência, instalação, configuração, testes, comissionamento, treinamento, suporte técnico, manutenção e atualizações, conforme capítulo 8 do Memorial Descritivo	18406	Unidade/mês	3	R\$ 7.103,60	R\$ 21.310,80	R\$ 319.662,00
VALOR TOTAL DA LICITAÇÃO (LOTES 1 E 2)								R\$ 899.265,60

1.1.2. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item constante no catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecerá o conteúdo deste Termo de Referência.

1.1.3. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023, e com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como serviço de luxo, nos termos do Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.

1.3. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como serviços comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 15 (quinze) meses, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. A contratação enquadra-se como serviço contínuo, sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra e sem predominância de mão de obra, tendo em vista que o custo principal decorre da disponibilização dos equipamentos e dos respectivos softwares, firmwares e licenças, quando aplicáveis, bem como da manutenção e do suporte técnico, sendo a vigência plurianual considerada mais vantajosa, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

1.6. A contratação será realizada em 2 (dois) lotes, conforme a natureza dos itens, abrangendo a locação dos equipamentos, softwares, instalação, manutenção, suporte, treinamentos e demais serviços associados, nos seguintes quantitativos e valores estimados:

1.6.1. Lote 1 – Equipamentos de Inspeção por RaiosX tipo esteira:

1.6.1.1. Compreende a locação de 3 (três) equipamentos, ao valor unitário mensal estimado de **R\$ 12.880,08**, perfazendo o valor total mensal estimado de **R\$ 38.640,24**, e o valor total estimado para **15 (quinze) meses de R\$ 579.603,60**.

1.6.2. Lote 2 – Portais Detectores de Metais:

1.6.2.1. Compreende a locação de 3 (três) portais detectores de metais, sendo 2 (dois) na ALA A e 1 (um) na ALA B, ao valor unitário mensal estimado de **R\$ 7.103,60**, totalizando **R\$ 21.310,80 por mês**, e o valor total estimado para **15 (quinze) meses de R\$ 319.662,00**.

1.7. O valor total mensal estimado da contratação é de R\$ 59.951,04, e o valor global estimado para a vigência de 15 (quinze) meses é de R\$ 899.265,60.

1.7.1. A contratação será estruturada em lotes, os quais serão licitados e adjudicados de forma individual e independente, permitindo a participação e a seleção de fornecedores por lote, sem exigência de contratação por fornecedor único. Tal forma de parcelamento do objeto visa assegurar a observância dos princípios da Administração Pública, especialmente a isonomia, a competitividade, a seleção da proposta mais vantajosa, a economicidade e a eficiência, ampliando a participação de empresas especializadas e evitando restrições indevidas ao certame.

1.8. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

1.9. Será admitida a subcontratação parcial de atividades acessórias, complementares ou de apoio à execução do objeto, desde que não atinjam a parcela principal da contratação, especialmente para serviços auxiliares de natureza não especializada no sistema contratado, tais como, exemplificativamente:

1.9.1. execução de infraestrutura física complementar, incluindo passagem de cabos, eletrocalhas e dutos;

1.9.2. perfuração de paredes, pisos ou lajes, quando necessária para instalação de cabeamento e equipamentos;

1.9.3. serviços de adequação civil ou elétrica de pequeno porte, diretamente relacionados à implantação da solução;

1.9.4. apoios logísticos ou operacionais necessários à instalação dos equipamentos.

1.10. É expressamente vedada a subcontratação da parcela principal do objeto, compreendendo, entre outras atividades essenciais:

1.10.1. fornecimento, instalação, configuração e comissionamento dos equipamentos e de seus softwares e firmwares de operação;

1.10.2. manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos;

1.10.3. definição e cumprimento de níveis de serviço (SLA);

1.10.4. suporte técnico especializado e manutenção da solução;

1.10.5. gestão, monitoramento e responsabilização contratual perante a Administração.

1.11. A subcontratação, quando admitida, dependerá de autorização prévia e expressa do Contratante, devendo o Contratado comprovar a regularidade jurídica, fiscal e trabalhista da eventual subcontratada, nos termos da legislação vigente.

1.12. Em qualquer hipótese, permanecerá a responsabilidade integral do Contratado pela execução do objeto, respondendo direta e solidariamente por todos os atos, falhas, prejuízos, encargos e obrigações decorrentes da execução contratual, inclusive aqueles praticados por terceiros subcontratados, não se estabelecendo qualquer vínculo jurídico entre o Contratante e a subcontratada.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A presente contratação decorre da necessidade de aprimoramento e modernização dos mecanismos de segurança institucional, especialmente no que se refere à inspeção de segurança de pessoas e de volumes, bagagens e encomendas no acesso às dependências do DER/SP, de forma padronizada, eficiente e compatível com as exigências operacionais atuais da Administração.

2.2. O DER/SP não dispõe de equipamentos de inspeção por Raios X nem de portais detectores de metais, de modo que a verificação de pessoas e volumes depende de procedimentos manuais, com limitações quanto à capacidade de detecção de objetos metálicos e de itens proibidos ou perigosos, à padronização dos procedimentos e à agilidade do fluxo. Tais limitações elevam a exposição a riscos operacionais e ao ingresso de objetos não autorizados, além de comprometerem a eficiência e a segurança institucional.

2.3. A necessidade identificada abrange, de forma complementar, a inspeção de segurança da passagem de pessoas, por meio de portais detectores de metais tipo walk-through, e a inspeção de volumes, bagagens e encomendas, por equipamentos de Raios X tipo esteira. Essas soluções permitem a detecção e a localização de objetos metálicos potencialmente perigosos, a análise por imagem do conteúdo dos volumes e o fortalecimento das ações preventivas em segurança institucional.

- 2.4. A opção pelo modelo de locação justifica-se pela necessidade de assegurar continuidade operacional, manutenção constante, reposição de componentes, atualização tecnológica e suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual, reduzindo riscos de obsolescência e indisponibilidade, além de conferir maior previsibilidade orçamentária à Administração.
- 2.5. A fundamentação da contratação, bem como o detalhamento dos quantitativos, da solução escolhida, da análise comparativa de alternativas, da estimativa de custos, dos benefícios esperados e da avaliação de riscos, encontram-se pormenorizados no Estudo Técnico Preliminar (ETP) que integra o processo administrativo, elaborado nos termos da legislação vigente e que subsidiou a definição do objeto ora contratado.
- 2.6. O objeto desta contratação encontra-se previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício correspondente, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme informações e identificadores registrados no processo administrativo e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.
- 2.7. Diante do fluxo diário estimado de aproximadamente 2.000 (duas mil) pessoas e da criticidade das áreas controladas, torna-se imprescindível a adoção de equipamentos de inspeção com desempenho, robustez construtiva e tecnologia compatíveis com o uso institucional contínuo, observados os requisitos mínimos do Memorial Descritivo.
- 2.8. Cada equipamento deverá operar de forma independente, com seus próprios recursos de operação, configuração, sinalização, contadores e diagnóstico, não sendo exigida integração entre os equipamentos dos Lotes 1 e 2, nem com sistemas de controle de acesso ou outros sistemas corporativos da CONTRATANTE.
- 2.9. A execução, instalação, manutenção, suporte e operação deverão observar integralmente as especificações técnicas e funcionais estabelecidas neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar, Edital e no Memorial Descritivo, que define o padrão mínimo de qualidade, desempenho, materiais e funcionalidades esperados, devendo a CONTRATADA atendê-las de forma integral.
- 2.10. A contratação de equipamentos de inspeção por RaiosX tipo esteira decorre da necessidade de verificação segura e eficiente de volumes, bagagens e encomendas, mitigando riscos associados ao ingresso de objetos proibidos, perigosos ou não autorizados nas dependências do órgão.
- 2.11. Trata-se de equipamento de alto grau de criticidade operacional, que exige elevado desempenho tecnológico, qualidade de imagem, robustez construtiva e confiabilidade contínua. Por essa razão, a solução a ser contratada deve ser equivalente a equipamentos de padrão profissional elevado, compatíveis com uso institucional, operação intensiva e exigências rigorosas de segurança.
- 2.12. O sistema deverá permitir inspeção detalhada, recursos avançados de processamento de imagem, ergonomia operacional e conformidade com normas técnicas aplicáveis, assegurando eficiência, segurança e continuidade do serviço.
- 2.13. A CONTRATADA deverá fornecer solução completa em regime de locação, incluindo instalação, manutenção, suporte, atualizações e treinamento, observando rigorosamente os requisitos técnicos e de qualidade definidos no Memorial Descritivo, que estabelece o nível mínimo aceitável de desempenho e confiabilidade do equipamento.
- 2.14. A contratação de portais detectores de metais justifica-se pela necessidade de inspeção da passagem de pessoas, de forma rápida, confiável e não invasiva, especialmente em pontos de maior circulação e controle de acesso.
- 2.15. Os portais deverão ser equipamentos de alto nível tecnológico, com múltiplas zonas de detecção, elevada sensibilidade e capacidade de discriminação, permitindo identificação precisa de objetos metálicos potencialmente perigosos, sem comprometer o fluxo de pessoas ou gerar alarmes indevidos excessivos.
- 2.16. Considerando o caráter contínuo da operação e sua importância para a segurança institucional, faz-se necessária a adoção de soluções robustas, confiáveis e amplamente utilizadas em ambientes institucionais, com recursos de autodiagnóstico, estabilidade operacional e proteção contra interferências ambientais.
- 2.17. A execução do objeto deverá observar integralmente as especificações do Memorial Descritivo, que define os padrões de qualidade, desempenho, segurança, operação e manutenção exigidos para este tipo de equipamento, sendo responsabilidade da CONTRATADA o atendimento pleno a tais requisitos durante toda a vigência contratual.

2.18. Todos os itens contratados deverão ser fornecidos, instalados e mantidos em estrita conformidade com os instrumentos licitatórios, inclusive o Memorial Descritivo, que integra o processo e estabelece os requisitos mínimos e o padrão de qualidade esperado para os equipamentos, softwares, materiais, serviços, manutenção, suporte e treinamento.

2.19. Não será admitido o fornecimento de soluções que, ainda que atendam parcialmente ao objeto, apresentem qualidade, desempenho ou padrão inferior ao definido no Memorial Descritivo, devendo a CONTRATADA garantir, em todos os lotes, a entrega de soluções equivalentes ou superiores às ali descritas.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução a ser contratada compreende, ao longo de todo o seu ciclo de vida, a locação de equipamentos destinados à inspeção de segurança de pessoas e de volumes, abrangendo desde a implantação inicial até a operação contínua, a manutenção, as atualizações tecnológicas e a finalização contratual.

3.2. A solução contempla a disponibilização dos portais detectores de metais e dos equipamentos de inspeção por Raios X, com os respectivos softwares, firmwares e licenças necessários à sua operação, e de todos os serviços indispensáveis ao pleno funcionamento da solução. Estão incluídos, de forma indissociável, os serviços de instalação física, configuração, parametrização, testes de comissionamento, treinamento de operadores e usuários com perfil de configuração, além de suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e corretiva, atualizações de software e firmware e reposição de componentes, durante toda a vigência contratual.

3.3. Os equipamentos de inspeção por Raios X e os portais detectores de metais operarão de forma independente, cada qual com seu respectivo software, firmware ou interface de operação, sem integração entre si ou com sistemas de controle de acesso da CONTRATANTE, nos termos dos itens 1.5 e 3.3 do Memorial Descritivo.

3.4. Durante a fase de implantação, a solução deverá contemplar etapas estruturadas de planejamento, validação de layout, instalação, configuração e testes, seguidas de treinamento e operação assistida inicial, garantindo que os sistemas entrem em funcionamento pleno de forma segura e controlada. Na fase de operação, a solução deverá assegurar alta disponibilidade, atendimento aos níveis de serviço (SLA), disponibilização dos registros, contadores e informações de diagnóstico inerentes a cada equipamento e resposta tempestiva a falhas ou incidentes, com suporte técnico especializado.

3.5. Ao longo do ciclo de vida da contratação, a opção pela locação permite que a gestão da obsolescência tecnológica, a substituição de equipamentos defeituosos ou desatualizados e as atualizações de software permaneçam sob responsabilidade do contratado, assegurando que a Administração disponha continuamente de solução atualizada, funcional e compatível com as melhores práticas do mercado, sem necessidade de investimentos adicionais ou substituições contratuais.

3.6. Por ocasião do encerramento do contrato, a solução deverá prever procedimentos ordenados de finalização, incluindo a retirada dos equipamentos locados, a revogação de senhas e acessos administrativos eventualmente concedidos, a disponibilização dos registros de chamados e manutenções, bem como a entrega de documentação final de execução, de modo a garantir transição adequada e a continuidade administrativa, quando aplicável.

3.7. Dessa forma, a solução descrita atende ao ciclo de vida completo do objeto, contemplando planejamento, implantação, operação, manutenção, atualização tecnológica e finalização contratual, assegurando sustentabilidade operacional, segurança institucional, previsibilidade de custos e conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos da contratação foram definidos a partir das necessidades identificadas no Estudo Técnico Preliminar, considerando aspectos técnicos, operacionais, de segurança, sustentabilidade e governança, de forma a assegurar a plena adequação da solução ao interesse público, sem restrição indevida à competitividade.

Sustentabilidade

4.2. A execução dos serviços deverá observar critérios de sustentabilidade compatíveis com o objeto, especialmente no que se refere à utilização racional de recursos, durabilidade dos equipamentos, redução de descarte prematuro e destinação ambientalmente adequada de materiais e componentes substituídos. Sempre que aplicável, deverá ser adotada logística reversa para peças e equipamentos inservíveis, observadas as normas ambientais vigentes, sem prejuízo da continuidade operacional e da segurança da solução.

Requisitos técnicos e funcionais gerais

4.3. A solução contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos comuns a todos os lotes:

- 4.3.1. disponibilização dos equipamentos por locação, durante toda a vigência contratual;
- 4.3.2. fornecimento dos softwares e firmwares de operação dos equipamentos, com as respectivas licenças, quando aplicáveis;
- 4.3.3. serviços de instalação, configuração, parametrização e comissionamento;
- 4.3.4. treinamento inicial de operadores e administradores;
- 4.3.5. suporte técnico contínuo, com canais formais de atendimento;
- 4.3.6. manutenção preventiva e corretiva, incluindo reposição de peças e componentes;
- 4.3.7. atualizações de software e firmware, quando disponibilizadas pelo fabricante ou desenvolvedor;
- 4.3.8. garantia de pleno funcionamento da solução durante toda a vigência do contrato.
- 4.3.9. A solução poderá operar localmente ou mediante arquitetura tecnológica definida pela CONTRATADA, não sendo exigido o fornecimento pela CONTRATANTE de servidores, banco de dados, estações de trabalho, sistemas operacionais, licenças ou infraestrutura computacional complementar. Caso tais recursos sejam necessários ao funcionamento da solução ofertada, deverão ser integralmente fornecidos, instalados, licenciados, mantidos e suportados pela CONTRATADA.

Requisitos específicos por tipo de solução

4.4. Os equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira (Lote 1) deverão atender aos requisitos mínimos do capítulo 7 do Memorial Descritivo, dentre os quais: túnel com dimensões internas mínimas de 620 mm x 460 mm; esteira com carga mínima de 100 kg e velocidade mínima de 0,20 m/s; gerador com tensão de anodo mínima de 160 kV ou tecnologia equivalente; penetração mínima em aço de 35 mm; resolução filar de 40 AWG; monitor de, no mínimo, 24 polegadas com resolução Full HD; e nível de pressão sonora inferior a 70 dB(A).

4.5. Os portais detectores de metais tipo walk-through (Lote 2) deverão atender aos requisitos mínimos do capítulo 8 do Memorial Descritivo, dentre os quais: largura útil de passagem mínima de 760 mm; no mínimo 30 zonas independentes de localização; no mínimo 20 programas ou perfis de segurança; ajuste de sensibilidade; sinalização visual e sonora; contador de passagens; nobreak, bateria ou sistema equivalente de contingência; e grau de proteção mínimo IP55.

Segurança da informação e proteção de dados

4.6. A solução contratada deverá incorporar mecanismos de proteção compatíveis com a natureza dos equipamentos de inspeção, de modo a impedir o acesso ou a alteração não autorizados de configurações e registros, incluindo, quando aplicável à solução ofertada:

- 4.6.1. controle de acesso às funcionalidades dos equipamentos e dos respectivos sistemas de operação, por meio de perfis e níveis de autorização;
- 4.6.2. registro e armazenamento de logs operacionais e trilhas de auditoria, quando disponíveis, de modo a permitir rastreabilidade das operações realizadas;

4.6.3. proteção das informações operacionais e dos dados eventualmente tratados pelos sistemas contra acesso não autorizado;

4.6.4. segregação de perfis de operador e administrador, quando tecnicamente aplicável aos equipamentos e ao software fornecido;

4.6.5. procedimentos de backup e restauração das configurações e dados operacionais, quando aplicável à solução contratada.

4.7. O tratamento de dados e das informações geradas ou armazenadas pelos equipamentos deverá observar as diretrizes legais e institucionais vigentes, cabendo à contratada adotar boas práticas de segurança da informação durante toda a execução contratual.

Indicação de marcas ou modelos

4.8. Não será admitida a indicação de marcas, fabricantes ou modelos específicos como requisito de habilitação ou de aceitação da proposta. As especificações técnicas deverão ser atendidas por desempenho e funcionalidade, sendo aceitas soluções tecnologicamente equivalentes ou superiores às características descritas neste Termo de Referência, Memorial Descritivo e demais instrumentos da licitação.

Garantia da contratação

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

4.10. No prazo de convocação para formalização da contratação, e anteriormente à celebração da contratação, o fornecedor deverá prestar garantia, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

I - **Caução em dinheiro.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada mediante depósito bancário em favor do Contratante no Banco do Brasil, em conta que contemple a correção monetária do valor depositado;

II - **Caução em títulos da dívida pública.** Serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;

III - **Fiança bancária.** Feita a opção pela fiança bancária, no instrumento deverá constar a renúncia expressa do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. Será admitida fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV - **Seguro-garantia.** A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados em conformidade com a subdivisão posterior, observada a legislação que rege a matéria. Caso tal cobertura não conste expressamente da apólice, o fornecedor vencedor poderá apresentar declaração firmada pela seguradora emitente afirmando que o seguro-garantia apresentado é suficiente para a cobertura de todos os eventos indicados em conformidade com a subdivisão posterior, observada a legislação que rege a matéria;

V - **Título de capitalização.** Serão admitidos apenas títulos de capitalização conforme a modalidade instrumento de garantia custeados por pagamento único, com resgate pelo valor total, emitidos com observância da legislação que rege a matéria.

4.11. A não prestação da garantia equivale à recusa injustificada de formalização da contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida e sujeitando o fornecedor vencedor às sanções previstas nas normas pertinentes.

4.12. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.13. A avaliação prévia do local de execução dos serviços não é obrigatória, porém é importante para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00 horas.

4.14. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia

4.15. Para a vistoria, o representante legal do fornecedor ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pelo fornecedor comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.16. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal de seu representante legal de que conhece o local e as condições da realização do objeto, ou declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.17. O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que será realizado o objeto da contratação.

Demais requisitos da contratação

4.18. Os equipamentos, materiais, softwares, componentes, periféricos e serviços a serem fornecidos deverão ser novos, de primeira linha, de padrão institucional elevado e compatíveis com uso intensivo, não sendo admitido o fornecimento de materiais, equipamentos ou soluções de baixa qualidade, obsoletos, recondicionados, remanufaturados, em fim de vida útil ou destinados a aplicações domésticas ou de baixo desempenho.

4.19. Os materiais empregados deverão apresentar robustez construtiva, durabilidade, confiabilidade operacional e qualidade compatível com ambientes institucionais, considerando a criticidade dos sistemas de controle de acesso e inspeção de segurança objeto desta contratação.

4.20. A CONTRATADA deverá garantir que todos os itens fornecidos sejam adequados ao porte, à complexidade e ao regime de operação contínua do órgão, sendo vedada a utilização de soluções simplificadas, adaptadas ou improvisadas que não atendam integralmente às condições de desempenho, segurança e durabilidade exigidas.

4.21. Não será admitido o fornecimento de soluções que, embora tecnicamente funcionais, apresentem padrão construtivo, materiais, acabamento, confiabilidade, vida útil ou desempenho inferiores àqueles descritos neste Termo de Referência e no Memorial Descritivo.

4.22. A Administração reserva-se o direito de recusar o recebimento de quaisquer itens que não atendam ao padrão mínimo de qualidade exigido, ainda que tais itens atendam parcialmente às especificações funcionais, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

4.23. O Memorial Descritivo integra o presente Termo de Referência para todos os fins e contém requisitos técnicos, funcionais, construtivos e operacionais mínimos e complementares, os quais devem ser integralmente observados pelas licitantes na elaboração de suas propostas.

4.24. As propostas apresentadas deverão demonstrar aderência plena aos requisitos estabelecidos tanto neste Termo de Referência quanto no Memorial Descritivo, não sendo admitida interpretação restritiva ou omissão quanto às exigências nele contidas.

4.25. Eventual divergência entre a proposta apresentada e as disposições do Memorial Descritivo implicará a desclassificação da proposta ou a recusa do objeto, conforme a fase do certame ou da execução contratual.

4.26. Caberá exclusivamente à CONTRATADA a responsabilidade pela compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução, abrangendo equipamentos, softwares, firmwares, materiais, dispositivos auxiliares e infraestrutura necessária ao pleno funcionamento dos sistemas contratados.

4.27. A CONTRATADA deverá assegurar que a solução fornecida opere de forma estável, contínua e segura durante toda a vigência contratual, atendendo aos níveis de desempenho e qualidade exigidos, não sendo aceita qualquer

alegação de limitação técnica, inadequação de materiais ou incompatibilidade de componentes como justificativa para falhas ou indisponibilidades.

4.28. O padrão de qualidade exigido nesta contratação é compatível com os valores estimados e com o porte da solução, devendo as propostas apresentadas refletir o fornecimento de equipamentos, materiais e serviços condizentes com soluções de alto nível técnico e operacional, conforme detalhado no Memorial Descritivo.

4.29. Para fins de aceitação da proposta, o licitante detentor da melhor oferta em cada lote deverá apresentar a documentação técnica oficial do fabricante (catálogo, ficha técnica, manual, datasheet ou documento equivalente) que permita identificar o fabricante e o modelo ofertados e verificar o atendimento aos requisitos mínimos dos capítulos 7 e 8 do Memorial Descritivo, admitida documentação técnica complementar idônea, nos termos dos itens 7.11 e 8.14 do Memorial.

4.30. As autorizações, licenças, registros e demais documentos regulatórios junto à Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e demais autoridades competentes, quando legalmente exigíveis, constituem obrigações de execução contratual, devendo ser apresentados à fiscalização antes da entrada em operação dos equipamentos do Lote 1, não sendo exigidos para fins de julgamento ou de habilitação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto deverá observar as condições estabelecidas neste Termo de Referência, contemplando todas as atividades necessárias à implantação, operação, manutenção e suporte da solução contratada, de modo a assegurar seu pleno funcionamento durante toda a vigência contratual.

5.2. A execução compreenderá, de forma integrada, as seguintes etapas principais: planejamento inicial, implantação, operação continuada, manutenção, suporte técnico e finalização contratual, sendo todas de responsabilidade do Contratado, conforme detalhado a seguir.

Condições de execução

5.3. O início da execução do objeto deverá ocorrer em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço, assinatura do Contrato ou instrumento equivalente. A fase de execução inicial deverá abranger, no mínimo:

- I – reunião inicial de alinhamento (kickoff);
- II – validação dos locais de instalação, layout e condições de infraestrutura mínima necessária;
- III – instalação física dos equipamentos;
- IV – configuração e parametrização do software e dos dispositivos;
- V – testes de funcionamento e comissionamento;
- VI – treinamento inicial dos operadores e administradores.

5.4. A execução dos serviços deverá respeitar as normas de segurança, técnicas e operacionais aplicáveis, não sendo admitida a interrupção indevida das atividades institucionais do Contratante.

Local e horário da prestação dos serviços

5.5. Os serviços serão executados nas dependências do Contratante, situadas na Avenida do Estado, nº 777, Bairro Ponte Pequena, CEP 01107-000, São Paulo/SP. A execução presencial, incluindo instalações, manutenções e atendimentos técnicos, deverá ocorrer em horários previamente acordados com a fiscalização do contrato, de modo a minimizar impactos à rotina administrativa e operacional do órgão.

Materiais, equipamentos e recursos necessários

5.6. Caberá exclusivamente ao Contratado o fornecimento de todos os equipamentos, acessórios, softwares, licenças, cabos, ferramentas, materiais e recursos técnicos necessários à perfeita execução do objeto, inclusive aqueles eventualmente necessários às atividades acessórias de implantação autorizadas, não cabendo qualquer ônus adicional ao Contratante.

Manutenção e suporte técnico

5.7. Durante toda a vigência contratual, o Contratado deverá prestar manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas, bem como suporte técnico contínuo, observado o cumprimento dos níveis de serviço (SLA) definidos neste Termo de Referência. A manutenção preventiva deverá ser realizada de forma programada, enquanto a manutenção corretiva deverá ocorrer sempre que constatada falha ou indisponibilidade, sem custo adicional.

5.8. Qualquer componente defeituoso ou inadequado deverá ser prontamente reparado ou substituído, garantindo a continuidade do serviço e a disponibilidade mínima exigida.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.9. Para elaboração da proposta, os licitantes deverão considerar que o objeto compreende solução completa abrangendo a locação dos equipamentos e todos os serviços necessários à sua implantação, operação e sustentação, conforme definido neste Termo de Referência.

5.10. Deverão ser considerados, entre outros aspectos relevantes para o correto dimensionamento da proposta:

- I – a necessidade de implantação plena da solução, incluindo instalação física, infraestrutura elétrica e lógica necessária, fixação dos equipamentos, recursos de alimentação de contingência, configuração, parametrização e testes de comissionamento;
- II – a prestação de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças e componentes, durante toda a vigência contratual;
- III – o atendimento aos níveis de serviço (SLA) definidos no contrato, incluindo prazos de atendimento, solução e disponibilidade mínima;
- IV – a disponibilização de suporte técnico contínuo, remoto e presencial, quando aplicável;
- V – a realização de treinamento de operadores e administradores, bem como a entrega de documentação técnica mínima;
- VI – a garantia de atualização de software e firmware, sem ônus adicional;
- VII – eventuais atividades acessórias de infraestrutura necessárias à implantação, quando autorizadas, permanecendo a responsabilidade integral da contratada.

5.11. Não serão admitidas, após a contratação, alegações de desconhecimento do escopo, das condições de execução ou das demandas técnicas necessárias ao adequado funcionamento da solução como fundamento para reajustes, aditivos ou quaisquer pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro, excetuadas as hipóteses previstas em lei.

Especificação da garantia do serviço

5.12. A garantia contratual dos serviços observará o disposto na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), aplicável no que couber às relações de prestação de serviços, sem prejuízo das garantias legais e contratuais previstas na legislação administrativa.

5.13. Independentemente do prazo de garantia legal, durante toda a vigência contratual o Contratado permanecerá responsável pela adequada prestação dos serviços, pela correção de falhas, pela substituição de componentes defeituosos, pela manutenção da disponibilidade da solução e pelo cumprimento integral das obrigações assumidas, nos termos deste Termo de Referência e do contrato.

5.14. A garantia do serviço não exime o Contratado da responsabilidade pela qualidade, segurança e continuidade da solução, nem afasta a aplicação de penalidades, glosas ou demais sanções administrativas em caso de descumprimento contratual.

Atualizações e melhorias

5.15. O Contratado deverá assegurar a aplicação de atualizações de software e firmware disponibilizadas durante a vigência contratual, sempre que necessárias à correção de falhas, melhoria de desempenho, segurança ou compatibilidade, sem ônus adicional ao Contratante, desde que não impliquem mudança substancial do escopo contratado.

Finalização da execução contratual

5.16. Ao término da vigência contratual, o Contratado deverá promover a finalização ordenada da execução, compreendendo, conforme aplicável:

- I – retirada dos equipamentos locados;
- II – desativação de senhas e acessos administrativos eventualmente concedidos;
- III – entrega dos registros de chamados, manutenções preventivas e corretivas e demais documentos de execução;
- IV – apresentação de relatório final de execução e manutenção da solução.

5.17. A finalização deverá ser realizada de modo a não comprometer a segurança institucional nem gerar prejuízos administrativos ao Contratante.

Níveis de Serviço (SLA)

5.18. A CONTRATADA deverá observar os níveis mínimos de serviço estabelecidos neste Termo de Referência, os quais têm por objetivo assegurar a continuidade operacional, a disponibilidade dos sistemas, a segurança institucional e a qualidade dos serviços prestados, considerando a criticidade dos equipamentos contratados.

5.19. Os níveis de serviço aplicam-se a todos os itens contratados, independentemente do lote, respeitadas as particularidades técnicas de cada solução.

5.20. Os chamados de suporte e manutenção deverão ser classificados conforme o impacto operacional e a criticidade do incidente, observando-se os seguintes níveis:

5.20.1. Incidente Crítico (Nível 1 – Crítico)

Falha total ou indisponibilidade de equipamento ou sistema essencial, que impeça o controle de acesso, a inspeção de segurança ou comprometa significativamente a segurança institucional, sem possibilidade de contingência eficaz.

5.20.2. Incidente Alto (Nível 2 – Alto)

Falha parcial ou degradação relevante de desempenho, com impacto direto na operação normal, porém com possibilidade limitada de operação em modo contingente.

5.20.3. Incidente Médio (Nível 3 – Médio)

Falhas operacionais que não impeçam a continuidade do serviço, mas que afetem funcionalidades específicas, desempenho ou usabilidade.

5.20.4. Incidente Baixo (Nível 4 – Baixo)

Demandas de caráter informativo, dúvidas operacionais, ajustes de configuração, orientações ou solicitações sem impacto direto na operação.

5.21. A CONTRATADA deverá atender aos chamados respeitando, no mínimo, os seguintes prazos:

Nível do Incidente	Prazo Máximo de Início de Atendimento	Prazo Máximo de Solução
Nível 1 – Crítico	até 1 (uma) hora	até 8 (oito) horas
Nível 2 – Alto	até 4 (quatro) horas	até 24 (vinte e quatro) horas
Nível 3 – Médio	até 8 (oito) horas	até 3 (três) dias úteis
Nível 4 – Baixo	até 1 (um) dia útil	conforme cronograma acordado

5.22. O início de atendimento corresponde ao contato efetivo da CONTRATADA com a fiscalização ou operador responsável, com análise técnica do problema.

5.23. O prazo de solução corresponde ao restabelecimento das condições normais de funcionamento do equipamento ou sistema, podendo incluir solução provisória, desde que previamente aceita pela fiscalização.

5.24. Sempre que a solução do incidente exigir intervenção local, a CONTRATADA deverá providenciar atendimento presencial, dentro dos prazos estabelecidos.

5.25. Na hipótese de falha que não possa ser sanada por reparo imediato, a CONTRATADA deverá promover, sem ônus adicional, a substituição temporária ou definitiva do equipamento por outro de características técnicas equivalentes ou superiores, garantindo a continuidade do serviço.

5.26. A CONTRATADA deverá assegurar alta disponibilidade dos equipamentos e sistemas, compatível com soluções institucionais de controle de acesso e inspeção de segurança, adotando medidas preventivas, corretivas e de contingência necessárias à mitigação de falhas.

5.27. O desempenho da solução será monitorado pela fiscalização, com base nos registros de chamados, tempos de resposta, tempos de solução e reincidência de falhas.

5.28. O descumprimento dos níveis de serviço estabelecidos poderá ensejar a aplicação de glosas proporcionais, bem como das sanções administrativas previstas no contrato e na legislação vigente, sem prejuízo da obrigação da CONTRATADA de corrigir integralmente as falhas identificadas.

5.29. A reincidência de falhas ou o descumprimento reiterado dos níveis de serviço poderá resultar na adoção de medidas administrativas adicionais, conforme previsto contratualmente.

5.30. A CONTRATADA será responsável por manter estrutura técnica compatível com os níveis de serviço exigidos, incluindo equipe especializada, peças, componentes, softwares, ferramentas e logística adequados, não sendo admitida alegação de indisponibilidade de recursos como justificativa para o descumprimento do SLA.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado deverá designar formalmente seu preposto antes do início da prestação dos serviços, indicando expressamente, no respectivo instrumento, os poderes e deveres relacionados à execução do objeto contratado.

6.7. O preposto designado deverá acompanhar presencialmente toda a fase de implantação da solução, permanecendo no local da execução do objeto durante todo o período de instalação dos equipamentos, realizando o acompanhamento das atividades técnicas, da instalação e da configuração dos equipamentos.

6.8. O preposto deverá, ainda, acompanhar integralmente os testes de funcionamento, o comissionamento da solução e todos os treinamentos destinados aos operadores e administradores indicados pelo Contratante, permanecendo à disposição para esclarecimentos e ajustes necessários até que a solução esteja em pleno funcionamento.

6.9. Após a comprovação do funcionamento adequado e do aceite da solução, não será exigida a presença permanente do preposto no local, devendo, contudo, o Contratado garantir que o preposto esteja plenamente disponível para atendimento aos chamados de suporte e manutenção, sempre que demandado pela fiscalização.

6.10. O preposto deverá acompanhar presencialmente todas as manutenções realizadas, sejam elas corretivas, emergenciais ou preventivas, bem como quaisquer intervenções técnicas que impactem o funcionamento dos equipamentos ou sistemas, respondendo pela coordenação das atividades e pela interlocução com o Contratante.

6.11. O Contratante poderá recusar, desde que devidamente justificada, a indicação ou a manutenção do preposto do Contratado, hipótese em que deverá ser indicado outro profissional em condições equivalentes, no prazo estabelecido pela Administração.

6.12. Em qualquer hipótese, a atuação do preposto não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais, permanecendo este integralmente responsável pela execução do objeto e pelo cumprimento de todas as obrigações assumidas.

Fiscalização

6.13. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, *caput*).

Fiscalização Técnica

6.14. 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 a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

6.15. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, § 1º e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

6.16. O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovará a planilha de medição emitida pelo Contratado (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso III).

6.17. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso IV).

6.18. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei federal nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

6.19. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

Fiscalização Administrativa

6.20. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, incisos II e III).

6.21. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso IV).

6.22. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

Gestor do Contrato

6.23. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, inciso III do art. 2º).

6.24. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso IX).

6.25. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI).

6.26. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VIII).

6.27. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VII e parágrafo único).

6.28. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico e administrativo, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (Art. 140, I, 'a', da Lei nº 14.133, de 2021 e arts. 17, X, e 18, VI, do Decreto estadual nº 68.220, de 2023).

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

7.3. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico (Art. 17, X, Decreto estadual nº 68.220, de 2023).

7.4. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo (Art. 18, VI, Decreto estadual nº 68.220, de 2023).

7.5. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

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

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

7.6.2. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou

materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.6.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

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

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

7.8. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.8.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI);

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

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

7.8.4. Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

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

7.9. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

Liquidação

7.12. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.12.1. O prazo de que trata a subdivisão acima será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação nele especificada, no caso de contratação decorrente de despesa cujo valor não ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.14. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.15. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.16. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.17. Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

7.19. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.20. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

Prazo de pagamento

7.21. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, inciso II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

7.22. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o art. 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

Forma de pagamento

7.23. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.23.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

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

7.25. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

7.25.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.26. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário, considerando a locação mensal dos equipamentos e a prestação continuada dos serviços associados.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

8.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.6. Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7. Sociedade empresária: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

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

8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971;

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU), inclusive aqueles relativos à Seguridade Social;

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

8.16. Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, e, quando aplicável, quanto ao Imposto sobre Bens e Serviços – IBS, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples;

8.22. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

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

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

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

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

8.23.3. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped, quando for o caso, ou outro limite estabelecido pela legislação aplicável.

8.24. O atendimento dos índices econômicos previstos nesta seção deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação técnica

8.25. Declaração de que o licitante tomou conhecimento das informações e condições locais da execução;

8.25.1. A declaração poderá ser substituída por declaração do responsável técnico;

8.26. Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado;

8.26.1. Os atestados deverão comprovar, no mínimo, conforme o lote:

8.26.1.1. Lote 1: fornecimento ou locação de equipamentos de inspeção por Raios X para volumes ou bagagens, com prestação de suporte técnico e manutenção;

8.26.1.2. Lote 2: fornecimento ou locação de portais detectores de metais, com prestação de suporte técnico e manutenção;

8.26.2. Será admitido o somatório de atestados;

8.26.3. Os atestados poderão ser apresentados em nome da matriz ou filial;

8.26.4. O licitante deverá disponibilizar informações complementares, quando solicitadas;

8.26.5. Declaração ou carta do fabricante, distribuidor autorizado ou representante oficial, confirmando que a licitante possui autorização para comercialização, instalação, suporte e manutenção dos equipamentos ofertados, bem como disponibilidade de peças e suporte técnico durante toda a vigência contratual.

8.27. Não há outros requisitos legais específicos de qualificação técnica além dos aqui previstos.

Outras comprovações

8.28. Declaração subscrita por representante legal do licitante, atestando que:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do art. 117, parágrafo único, da Constituição Estadual;

b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no art. 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no art. 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso;

8.29. Não será permitida a participação de empresas sob a forma de consórcio, tendo em vista que o objeto da contratação possui natureza comum e padronizada, sendo amplamente ofertado no mercado por empresas que, isoladamente, possuem capacidade técnica, operacional e econômico-financeira para sua plena execução.

8.29.1. A admissão de consórcio, neste caso, não se mostra necessária para ampliação da competitividade, podendo, ao contrário, acarretar maior complexidade na gestão contratual, especialmente no que se refere à apuração de responsabilidades, fiscalização e eventual aplicação de sanções, em razão da responsabilidade solidária entre as consorciadas.

8.29.2. Dessa forma, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a vedação se justifica pela ausência de complexidade do objeto e pela suficiência do mercado em atendê-lo por meio de empresas individuais.

8.30. Não será admitida a participação de cooperativas na presente contratação, considerando que o objeto envolve o fornecimento de equipamentos tecnológicos, bem como a prestação de serviços técnicos especializados contínuos, incluindo instalação, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico e garantia de funcionamento, os quais demandam estrutura empresarial organizada, gestão centralizada e responsabilidade técnica formalizada.

8.30.1. A execução contratual exige, ainda, a presença de vínculos operacionais típicos de subordinação técnica, controle de desempenho e atendimento a níveis de serviço (SLA), características incompatíveis com o regime jurídico das cooperativas, que se baseia na autonomia dos cooperados e na ausência de vínculo hierárquico.

8.30.2. Assim, a vedação fundamenta-se na necessidade de assegurar a adequada execução do contrato, a responsabilização direta da contratada e a mitigação de riscos trabalhistas e operacionais, em conformidade com o art. 16 da Lei nº 14.133/2021.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor estimado total da contratação é de R\$ 899.265,60 (oitocentos e noventa e nove mil, duzentos e sessenta e cinco reais e sessenta centavos.), considerando a vigência de 15 (quinze) meses, conforme os custos unitários e quantitativos constantes na tabela do item 1 - condições gerais da contratação

9.2. O valor estimado mensal total da contratação corresponde a R\$ 59.951,04 (cinquenta e nove mil, novecentos e cinquenta e um reais e quatro centavos.).

9.3. A composição do valor estimado mensal da contratação está discriminada por item, da seguinte forma:

- Item 1 – Locação de equipamento de inspeção por RaiosX tipo esteira:

Quantidade: 3 (três) unidades

Valor unitário mensal: R\$ 12.880,08

Valor total mensal estimado: R\$ 38.640,24

- Item 2 – Locação de portal detector de metais tipo walkthrough:

Quantidade: 3 (três) unidades

Valor unitário mensal: R\$ 7.103,60

Valor total mensal estimado: R\$ 21.310,80

9.4. A estimativa do valor da contratação foi definida com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023, tendo como base pesquisa de preços realizada a partir de licitações e contratações similares de outros órgãos públicos, pesquisas de mercado junto a empresas do setor e consultas ao módulo de Pesquisa de Preços do Compras.gov.br.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado.

10.2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: [...];

II) Fonte de Recursos: [...];

III) Programa de Trabalho: [...];

IV) Elemento de Despesa: [...];

V) Plano Interno: [...];

10.3. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANDRE STEFANO DE OLIVEIRA LEITE

Coordenador de Tecnologia da Informação



Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 17:12:09.

TIAGO AGUADO DE BARCELLOS

Coordenador Geral de Gestão Patrimonial, Tecnologia e Serviços

BENEDITA APARECIDA DE SIQUEIRA

Diretora de Administração



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER Nº 185/2026

APÊNDICE I

MEMORIAL DESCRITIVO

APÊNDICE I DO ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO DE CONTROLE DE ACESSO

Processo nº 139.00035575/2026-99

Este memorial descritivo tem por objetivo detalhar as especificações técnicas, requisitos funcionais e critérios para a contratação de solução de controle de acesso físico e inspeção de segurança para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER/SP). A solução compreende o fornecimento, instalação, configuração, integração e suporte técnico de equipamentos e softwares especializados, incluindo portais detectores de metais e aparelhos de raio-x para inspeção de bagagens e volumes.

A proposta visa modernizar e fortalecer a segurança das dependências do DER/SP, garantindo controle eficiente de acesso, conformidade com as normas vigentes, proteção dos dados pessoais e operacionalidade contínua do sistema por meio de serviços de manutenção e suporte técnico. O documento serve como base para a elaboração dos instrumentos de licitação e contratação, assegurando clareza, transparência e alinhamento com as necessidades institucionais.

1. Condições Pré-existentes e Equipamentos a Serem Implantados

1.1. Atualmente, o DER/SP não dispõe de equipamentos próprios de inspeção por Raios X para volumes, bagagens ou encomendas, tampouco de portais detectores de metais do tipo *walk-through*, sendo necessária a contratação de solução específica para atendimento às necessidades de segurança institucional.

1.2. A presente contratação contempla a implantação de equipamentos de inspeção de segurança, mediante a locação de aparelhos de inspeção por Raios X tipo esteira, destinados à inspeção de volumes, bagagens e encomendas, bem como de portais detectores de metais do tipo *walk-through*, destinados à inspeção de pessoas, a serem instalados nos locais definidos pela CONTRATANTE.

1.3. Todos os equipamentos disponibilizados pela CONTRATADA deverão ser novos, de primeiro uso, estar em perfeito estado de funcionamento e atender integralmente às especificações técnicas, requisitos de desempenho, segurança e demais condições estabelecidas neste Memorial Descritivo, no Termo de Referência e nas normas aplicáveis.

1.4. A CONTRATADA será responsável pela entrega, instalação, configuração, comissionamento, testes operacionais e disponibilização dos equipamentos em pleno funcionamento, incluindo todos os materiais, componentes, acessórios, softwares e demais recursos necessários à adequada operação da solução, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

1.5. Os equipamentos e seus respectivos softwares deverão operar de forma independente, não sendo exigida integração entre os equipamentos de inspeção por Raios X e os portais detectores de metais, nem integração com sistemas de controle de acesso da CONTRATANTE, salvo quanto à utilização da infraestrutura de tecnologia da informação estritamente necessária ao funcionamento da solução. Quando necessária conexão à infraestrutura tecnológica do DER/SP, sua implementação deverá ser previamente avaliada e autorizada pela CONTRATANTE e observar as políticas e normas internas de segurança da informação.

1.6. Os equipamentos deverão permitir operação segura, contínua e controlada, dispondo dos recursos de configuração, ajuste, monitoramento, sinalização e alarmes inerentes a cada tipo de equipamento e necessários às atividades de inspeção previstas neste Memorial Descritivo.

1.7. Os equipamentos deverão permitir operação segura, contínua e controlada, com recursos adequados de ajuste, monitoramento e alarmes, atendendo às boas práticas do setor e às rotinas operacionais de inspeção adotadas pela Administração.

2. Requisitos Relacionados ao Fornecimento de Produtos e Serviços

2.1. Os serviços de instalação, configuração e implantação dos equipamentos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis às atividades efetivamente realizadas, incluindo, quando aplicáveis, a ABNT NBR 14565, a NR 10 e a NR 35. A CONTRATADA deverá realizar previamente o planejamento e o agendamento das intervenções junto aos responsáveis designados pelo DER/SP, de modo a minimizar impactos sobre as atividades da CONTRATANTE.

2.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento e a instalação de toda a infraestrutura elétrica e lógica necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos e respectivos componentes integrantes da solução contratada, incluindo, quando aplicáveis, cabos, eletrodutos, canaletas, eletrocalhas, caixas, tomadas, conectores, suportes, dispositivos de proteção e demais acessórios necessários. As instalações deverão preservar a integridade física, funcional e visual dos ambientes do DER/SP, não sendo admitidos cabos, conexões ou instalações aparentes de forma improvisada ou que ofereçam risco à segurança, à circulação de pessoas ou à operação dos equipamentos.

2.3. Os serviços deverão observar as características e os padrões construtivos e de infraestrutura existentes nas instalações do DER/SP. Caberá à CONTRATADA considerar em sua proposta todos os materiais, serviços e custos necessários às adequações diretamente relacionadas à instalação e ao funcionamento dos equipamentos contratados, incluindo, quando necessárias, pequenas intervenções,

fixações, passagem de cabeamento, instalação de tomadas e recomposição dos acabamentos eventualmente afetados pela execução dos serviços.

2.4. Qualquer intervenção que implique alteração relevante da infraestrutura existente, inclusive perfurações, remoção de revestimentos ou outras intervenções construtivas, deverá ser previamente submetida à ciência e autorização da fiscalização da CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA executar a correspondente recomposição após a conclusão dos serviços.

3. Requisitos e Funcionalidades dos Sistemas de Operação

3.1. Os equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e os portais detectores de metais deverão dispor dos softwares, firmwares ou recursos computacionais necessários à sua operação, configuração e monitoramento, fornecidos como parte integrante da solução em regime de locação. Caberá à CONTRATADA assegurar sua disponibilização, manutenção, atualização, licenciamento, quando aplicável, e suporte durante toda a vigência contratual.

3.2. Os recursos de operação e configuração deverão ser compatíveis com as características e a finalidade específica de cada equipamento, permitindo o ajuste dos parâmetros técnicos necessários à execução das atividades de inspeção e segurança.

3.2.1. Para os equipamentos de inspeção por Raios X, o sistema de operação deverá permitir, no mínimo, a visualização, análise e tratamento das imagens geradas pelo equipamento, bem como o acesso aos recursos de configuração, processamento de imagem, alarmes, diagnóstico e demais funcionalidades exigidas neste Memorial Descritivo.

3.2.2. Para os portais detectores de metais, o sistema ou interface de operação deverá permitir, no mínimo, a configuração dos parâmetros de detecção e sensibilidade, a identificação visual e/ou sonora dos alarmes e das respectivas zonas de detecção e o acesso às funcionalidades operacionais e de diagnóstico exigidas neste Memorial Descritivo.

3.3. Cada equipamento deverá operar de forma independente com seu respectivo software, firmware ou interface de operação, não sendo exigida integração entre os equipamentos de inspeção por Raios X e os portais detectores de metais, nem integração com sistemas de controle de acesso da CONTRATANTE. O correto funcionamento de cada equipamento e de seus respectivos recursos de operação deverá ser comprovado mediante testes de comissionamento, como condição para o aceite inicial.

3.4. Quando o funcionamento integral da solução depender de licenças de software, habilitação de funcionalidades, módulos, subscrições ou outros mecanismos

equivalentes, estes deverão ser fornecidos e mantidos pela CONTRATADA durante toda a vigência contratual, sem custos adicionais à CONTRATANTE e sem interrupção ou redução das funcionalidades contratadas.

3.5. Sempre que disponibilizado pela solução ofertada, o sistema de operação deverá permitir a segregação entre funções de operação e administração, mediante mecanismos adequados de controle de acesso às configurações do equipamento.

3.6. Os equipamentos deverão disponibilizar os registros, contadores, eventos, alarmes e informações de diagnóstico inerentes à solução ofertada e necessários ao acompanhamento de sua operação, manutenção e identificação de falhas, observados os requisitos específicos estabelecidos para cada tipo de equipamento neste Memorial Descritivo.

3.7. Os softwares e firmwares necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão permanecer em versões compatíveis e suportadas pelo respectivo fabricante durante a vigência contratual, cabendo à CONTRATADA realizar, sem ônus adicional, as atualizações necessárias à manutenção da segurança, estabilidade e funcionamento das funcionalidades contratadas.

3.8. Quaisquer softwares, módulos, componentes, drivers, licenças ou recursos auxiliares necessários ao atendimento integral das especificações deste Memorial Descritivo deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA como parte da solução contratada, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

3.9. Caso a solução exija sistema operacional ou ambiente computacional específico para seu funcionamento, todos os recursos necessários deverão ser fornecidos e mantidos pela CONTRATADA, inclusive as respectivas licenças, quando aplicáveis, não sendo exigida da CONTRATANTE a aquisição de sistemas operacionais, softwares ou licenças adicionais.

4. Recursos Relacionados ao Armazenamento e à Segurança das Informações

4.1. Os equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e os portais detectores de metais deverão permitir a execução de suas funcionalidades essenciais de inspeção e detecção independentemente de conexão permanente com a internet ou com sistemas corporativos da CONTRATANTE.

4.2. Quando os equipamentos dispuserem de funcionalidades de armazenamento de imagens, registros de alarmes, contadores, eventos operacionais, configurações ou informações de diagnóstico, tais recursos deverão ser disponibilizados juntamente com a solução, observadas as características e capacidades próprias do equipamento ofertado e os requisitos mínimos estabelecidos neste Memorial Descritivo.

4.3. O armazenamento e o processamento das informações necessárias à operação dos equipamentos poderão ser realizados localmente, no próprio equipamento ou

em recurso computacional integrante da solução, não sendo exigida a utilização de serviços de computação ou armazenamento em nuvem, nem de servidores ou bases de dados pertencentes à CONTRATANTE. A arquitetura tecnológica adotada ficará a critério da CONTRATADA, desde que assegure o atendimento integral às funcionalidades e aos requisitos estabelecidos neste Memorial Descritivo.

4.4. Caso a arquitetura da solução ofertada necessite de servidores, serviços de nuvem, bancos de dados, estações de trabalho, recursos computacionais adicionais, sistemas operacionais, softwares, licenças, subscrições ou quaisquer outros componentes tecnológicos para o atendimento das funcionalidades exigidas, todos esses recursos deverão ser fornecidos, configurados, licenciados, mantidos e atualizados pela CONTRATADA, como parte integrante da locação e sem ônus adicional à CONTRATANTE.

4.5. As informações eventualmente armazenadas pela solução deverão possuir mecanismos de proteção compatíveis com sua natureza e com as funcionalidades do equipamento, de modo a impedir acesso ou alteração não autorizados.

4.6. Quando a solução disponibilizar diferentes níveis de acesso às configurações administrativas e operacionais, deverão ser utilizados mecanismos de autenticação ou proteção equivalentes que impeçam a alteração não autorizada dos parâmetros de funcionamento dos equipamentos.

4.7. A CONTRATANTE deverá possuir acesso às informações, registros e funcionalidades operacionais exigidos neste Memorial Descritivo durante toda a vigência contratual, não podendo eventual modelo de licenciamento adotado pela CONTRATADA impedir ou restringir a utilização das funcionalidades contratadas.

4.8. Não será exigida integração dos equipamentos ou dos respectivos sistemas de operação com bases de dados, sistemas de controle de acesso ou outros sistemas corporativos da CONTRATANTE.

4.9. Quando a solução ofertada realizar armazenamento persistente de configurações, registros ou demais informações necessárias à continuidade de sua operação, a CONTRATADA deverá adotar os procedimentos técnicos necessários à preservação ou recuperação dessas informações em caso de manutenção, falha ou substituição do equipamento.

4.10. Os recursos de armazenamento, segurança e recuperação de informações deverão ser fornecidos na extensão necessária ao atendimento das funcionalidades efetivamente exigidas neste Memorial Descritivo, não sendo exigida infraestrutura tecnológica adicional sem relação direta com a operação dos equipamentos contratados.

5. Recursos Relacionados à Estação de Trabalho do Operador

5.1. A solução deverá contemplar todos os recursos operacionais e computacionais necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e dos portais detectores de metais, assegurando o atendimento às funcionalidades e aos requisitos técnicos estabelecidos neste Memorial Descritivo.

5.2. Não será exigido da CONTRATANTE o fornecimento de estação de trabalho, microcomputador, notebook ou equipamento computacional destinado à operação das soluções. Caso o equipamento ou seu respectivo software necessite de estação de trabalho, computador, unidade de processamento ou outro recurso computacional específico, o respectivo fornecimento, instalação, configuração e manutenção serão de responsabilidade da CONTRATADA, como parte integrante da locação e sem ônus adicional à CONTRATANTE.

5.3. Os recursos computacionais fornecidos pela CONTRATADA deverão possuir capacidade compatível com os requisitos do equipamento e de seus respectivos softwares, assegurando o funcionamento integral das funcionalidades exigidas neste Memorial Descritivo, sem redução de desempenho decorrente de insuficiência dos recursos computacionais disponibilizados.

5.4. Os equipamentos deverão possuir todos os dispositivos, sensores, interfaces, unidades de processamento e demais componentes necessários ao seu correto funcionamento, observados os requisitos mínimos de desempenho estabelecidos especificamente para os equipamentos de inspeção por Raios X e para os portais detectores de metais neste Memorial Descritivo.

5.5. A solução deverá disponibilizar ao operador os recursos de visualização, comando e sinalização necessários à operação de cada equipamento, permitindo, conforme aplicável, a adequada visualização e análise das imagens de inspeção, a identificação dos alarmes e das zonas de detecção e o acesso aos comandos necessários à atividade operacional.

5.6. Todos os recursos computacionais, periféricos, dispositivos, softwares, sistemas operacionais, licenças, drivers, configurações, interfaces e demais componentes necessários ao pleno funcionamento das soluções deverão estar incluídos no objeto da contratação e permanecer sob responsabilidade da CONTRATADA durante toda a vigência contratual, não sendo necessária qualquer aquisição adicional pela CONTRATANTE para viabilizar a operação dos equipamentos.

6. Responsabilidade pela Instalação, Infraestrutura e Funcionamento da Solução

6.1. A CONTRATADA será integralmente responsável pela implantação, instalação, configuração, testes, comissionamento e disponibilização em pleno funcionamento dos equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e dos portais detectores de metais, compreendendo todos os serviços, materiais, acessórios e recursos

necessários ao atendimento das especificações estabelecidas neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

6.2. A responsabilidade da CONTRATADA abrangerá o fornecimento e a execução da infraestrutura necessária à instalação e ao funcionamento dos equipamentos ofertados, incluindo, quando aplicáveis, cabeamento elétrico e lógico, eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, tomadas, conectores, dispositivos de proteção elétrica, suportes, fixações e demais materiais e acessórios necessários à implantação da solução.

6.3. As intervenções deverão ser executadas de forma a preservar a segurança, a integridade e as características das instalações do DER/SP, observando as normas técnicas aplicáveis e as orientações da fiscalização. Qualquer intervenção que envolva perfuração ou alteração de paredes, pisos, lajes, revestimentos ou demais elementos construtivos deverá ser previamente submetida à autorização da CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA realizar a recomposição das áreas afetadas pelos serviços executados.

6.4. A CONTRATADA deverá considerar, para fins de dimensionamento da solução e elaboração de sua proposta, as condições de instalação previstas neste Memorial Descritivo e nos respectivos leiautes, não podendo alegar posteriormente incompatibilidade dos equipamentos ofertados com as características e condições de instalação previamente informadas pela CONTRATANTE.

6.5. Caberá à CONTRATADA realizar os ajustes, complementações e adequações de infraestrutura diretamente relacionados e necessários à instalação dos equipamentos ofertados, sem ônus adicional à CONTRATANTE, de forma a garantir seu funcionamento integral conforme as especificações técnicas e funcionais estabelecidas neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

6.6. Caso sejam identificadas, durante a implantação, condições físicas ou de infraestrutura não previstas nos documentos da contratação e que possam comprometer a instalação ou o funcionamento seguro dos equipamentos, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente a fiscalização antes da realização da intervenção, apresentando as informações técnicas pertinentes para avaliação da CONTRATANTE.

6.7. Concluídas as instalações, a CONTRATADA deverá realizar os testes operacionais e o comissionamento de cada equipamento, demonstrando o atendimento aos requisitos técnicos e funcionais estabelecidos neste Memorial Descritivo como condição para o respectivo aceite inicial.

7. Equipamentos de Inspeção por Raios X tipo esteira

7.1. Finalidade e Características Gerais

7.1.1. Os equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira deverão ser destinados à inspeção de bolsas, mochilas, malas, volumes, encomendas e objetos similares, para utilização em ambiente institucional, permitindo a identificação e análise de materiais e objetos contidos nos volumes inspecionados.

7.1.2. Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, possuir construção robusta e adequada à operação contínua e ser fornecidos com todos os componentes, acessórios, dispositivos de segurança, sistemas de operação, softwares, firmwares e demais recursos necessários ao seu pleno funcionamento.

7.1.3. As características técnicas e de desempenho estabelecidas neste item constituem requisitos mínimos, sendo admitidos equipamentos com características, recursos, capacidades ou desempenho superiores, desde que atendam integralmente às funcionalidades estabelecidas neste Memorial Descritivo e condições previstos para sua instalação.

7.2. Dimensões e Características Físicas

7.2.1. O túnel de inspeção deverá possuir dimensões internas mínimas de 620 mm de largura por 460 mm de altura, sendo admitidas dimensões superiores, de modo a permitir a inspeção de bolsas, mochilas, malas, encomendas e volumes de porte médio.

7.2.2. O equipamento deverá permitir a passagem de objetos com dimensões máximas compatíveis com o vão útil do túnel de inspeção, sem comprometimento da segurança, da qualidade da imagem ou do funcionamento da esteira transportadora.

7.2.3. A altura da superfície útil da esteira transportadora em relação ao piso deverá proporcionar condições adequadas de operação e movimentação dos volumes, tomando-se como referência altura aproximada de 694 mm, sendo admitidas soluções com altura distinta quando decorrente da concepção construtiva do equipamento e desde que não haja prejuízo à ergonomia, à segurança ou à utilização pretendida.

7.2.4. As dimensões externas e o peso total do equipamento deverão ser informados na documentação técnica apresentada pela licitante.

7.2.5. Para fins referenciais de dimensionamento físico, o equipamento referência possui dimensões externas aproximadas de 2.004 mm de comprimento, 850 mm de largura e 1.290 mm de altura, com peso aproximado de 400 kg. Tais valores não constituem limites máximos ou mínimos obrigatórios para as dimensões externas ou para o peso, sendo admitidos equipamentos com características distintas, desde que atendam aos requisitos funcionais.

7.3. Esteira Transportadora

7.3.1. A esteira transportadora deverá ser adequada à operação contínua, apresentar movimento uniforme e possuir capacidade para suportar carga uniformemente distribuída de, no mínimo, 100 kg, sendo admitidos equipamentos com capacidade de carga superior.

7.3.2. A esteira deverá possuir velocidade compatível com as atividades de inspeção institucional e com a adequada geração e análise das imagens, devendo possuir velocidade nominal de transporte de, no mínimo, 0,20 m/s, sendo admitida velocidade superior, desde que preservadas a qualidade da inspeção e a segurança operacional.

7.3.3. O acionamento e a movimentação da esteira deverão permitir ao operador controlar adequadamente o fluxo dos volumes durante as atividades de inspeção.

7.4. Gerador de Raios X e Desempenho de Inspeção

7.4.1. O equipamento deverá possuir gerador de Raios X com tensão de anodo de, no mínimo, 160 kV, ou tecnologia tecnicamente equivalente ou superior que assegure desempenho compatível ou superior aos requisitos mínimos de inspeção estabelecidos neste Memorial Descritivo.

7.4.2. O sistema deverá apresentar capacidade de penetração em aço de, no mínimo, 35 mm, sendo admitido desempenho superior.

7.4.3. O sistema deverá apresentar resolução filar mínima correspondente à detecção de fio de 40 AWG, ou desempenho superior, comprovado por documentação técnica do fabricante ou documentação técnica equivalente.

7.4.4. Para os requisitos dos itens 7.4.2 e 7.4.3, serão aceitos desempenhos superiores aos mínimos exigidos, independentemente da metodologia ou nomenclatura comercial empregada pelo fabricante, desde que seja possível demonstrar tecnicamente o atendimento ou superação do requisito.

7.5. Sistema de Geração, Processamento e Análise de Imagens

7.5.1. O equipamento deverá possuir sistema de geração de imagens em alta resolução, capaz de proporcionar ao operador a visualização e identificação dos materiais e objetos contidos nos volumes submetidos à inspeção.

7.5.2. O sistema deverá possibilitar a apresentação das imagens em cores e em tons de cinza ou preto e branco, permitindo a diferenciação visual de materiais de diferentes características. A solução utilizada como referência técnica dispõe de apresentação de imagens em preto e branco e cores.

7.5.3. O sistema de processamento e análise de imagens deverá disponibilizar, no mínimo:

7.5.3.1. ampliação eletrônica da imagem;

7.5.3.2. ajuste e realce de contraste;

7.5.3.3. recursos ou filtros destinados ao aprimoramento da visualização da imagem;

7.5.3.4. recursos para diferenciação e destaque de materiais ou objetos;

7.5.3.5. possibilidade de revisão das imagens anteriormente visualizadas, observadas as características e a capacidade de armazenamento da solução ofertada; e

7.5.3.6. recursos de diagnóstico ou indicação de condições operacionais e falhas identificadas pelo próprio sistema.

7.5.4. Serão admitidos recursos adicionais ou tecnologias de processamento de imagem distintas das descritas, desde que preservadas as funcionalidades mínimas exigidas e proporcionem resultado equivalente ou superior.

7.6. Monitor e Interface de Operação

7.6.1. O equipamento deverá possuir monitor ou sistema de visualização destinado à apresentação e análise das imagens de inspeção, com resolução mínima Full HD de 1920 x 1080 pixels, admitida resolução superior.

7.6.2. O monitor deverá possuir dimensão mínima de 24 polegadas, sendo admitidas dimensões superiores, desde que adequadas ao posto de operação e às condições físicas previstas para instalação.

7.6.3. A interface de operação deverá permitir acesso aos comandos necessários à realização das atividades de inspeção, incluindo controle da esteira, visualização e processamento das imagens, ampliação, ajustes e demais funcionalidades previstas neste Memorial Descritivo.

7.6.4. Caso a solução necessite de monitor, console, teclado, unidade de processamento ou estação de operação externa ao corpo principal do equipamento, todos esses componentes deverão ser fornecidos pela CONTRATADA como parte integrante da locação, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

7.7. Operação Contínua, Aquecimento e Condições Ambientais

7.7.1. O equipamento deverá ser projetado para operação contínua durante o período normal de funcionamento das instalações da CONTRATANTE, sem prejuízo de sua segurança ou desempenho.

7.7.2. Serão admitidas rotinas automáticas ou semiautomáticas de inicialização, aquecimento, calibração ou proteção do gerador de Raios X, quando previstas pelo fabricante e tecnicamente necessárias ao funcionamento seguro do equipamento, especialmente após períodos de inatividade.

7.7.3. Eventuais procedimentos de aquecimento ou calibração previstos pelo fabricante não serão considerados descumprimento do requisito de operação contínua, desde que integrem a rotina normal de funcionamento da solução e não representem limitação indevida à sua utilização regular.

7.7.4. O nível de pressão sonora produzido pelo equipamento durante sua operação normal deverá ser inferior a 70 dB(A), ou apresentar desempenho acústico superior, de maneira compatível com sua instalação em ambiente institucional.

7.7.5. O equipamento deverá ser adequado à operação em ambiente interno e possuir faixa de temperatura e umidade operacional compatível com as condições do local de instalação, conforme especificações previstas pelo fabricante.

7.8. Segurança e Proteção Radiológica

7.8.1. Os equipamentos deverão atender à legislação e às normas técnicas e regulatórias vigentes aplicáveis aos equipamentos emissores de radiação ionizante destinados à inspeção de volumes, bagagens e encomendas, assegurando condições adequadas de proteção radiológica aos operadores, usuários e demais pessoas presentes nos ambientes de instalação.

7.8.2. O equipamento deverá possuir sistemas, dispositivos, proteções e mecanismos de segurança destinados a impedir exposição indevida à radiação durante sua utilização normal e durante as atividades de manutenção.

7.8.3. O equipamento e as atividades de instalação, manutenção e assistência técnica deverão observar os requisitos aplicáveis estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e demais autoridades competentes, inclusive quanto às autorizações, registros, licenças ou documentos que sejam legalmente exigíveis para o equipamento ou para as atividades executadas.

7.8.4. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução contratual, as autorizações, licenças, registros e demais documentos regulatórios que sejam legalmente exigíveis para a execução das atividades sob sua responsabilidade.

7.8.5. A comprovação da conformidade quanto à segurança e à proteção radiológica deverá ser realizada mediante documentação técnica e regulatória pertinente, podendo compreender, conforme aplicável, certificados, autorizações, licenças, relatórios, laudos ou documentos equivalentes emitidos ou reconhecidos pela autoridade competente.

7.8.6. O equipamento deverá possibilitar a inspeção de filmes e materiais fotossensíveis nas condições declaradas como seguras pelo fabricante. A solução utilizada como referência técnica declara segurança para filmes de alta sensibilidade de até ISO 1600.

7.9. Recursos de Autodiagnóstico e Manutenção

7.9.1. O equipamento deverá possuir recursos de autodiagnóstico e indicação de falhas ou condições operacionais relevantes, de forma a auxiliar as atividades de operação, manutenção preventiva e manutenção corretiva.

7.9.2. Durante toda a vigência contratual, caberá à CONTRATADA assegurar a manutenção dos equipamentos em condições de pleno funcionamento, incluindo todos os procedimentos, recursos e componentes necessários ao atendimento das especificações estabelecidas.

7.9.3. O fornecimento em regime de locação deverá compreender, no mínimo:

7.9.3.1. fornecimento e transporte dos equipamentos;

7.9.3.2. instalação completa;

7.9.3.3. configuração;

7.9.3.4. testes operacionais e comissionamento;

7.9.3.5. treinamento dos operadores;

7.9.3.6. manutenção preventiva e corretiva;

7.9.3.7. fornecimento, reposição e substituição de peças e componentes necessários;

7.9.3.8. fornecimento e manutenção das licenças necessárias ao funcionamento da solução;

7.9.3.9. atualizações de software e firmware necessárias à manutenção das funcionalidades contratadas; e

7.9.3.10. garantia de funcionamento dos equipamentos durante toda a vigência contratual, observados os níveis de serviço estabelecidos no Termo de Referência.

7.10. Quantitativo e Locais de Instalação

7.10.1. Deverão ser fornecidos e instalados 3 (três) equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira, todos atendendo aos mesmos requisitos técnicos mínimos estabelecidos neste capítulo.

7.10.2. Na Ala A, deverão ser instalados 2 (dois) equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira.

7.10.3. Na Ala B, deverá ser instalado 1 (um) equipamento de inspeção por Raios X tipo esteira.

7.10.4. Os equipamentos deverão possuir dimensões externas e características de instalação compatíveis com os locais indicados nos leiautes constantes deste Memorial Descritivo.

7.11. Comprovação das Especificações Técnicas

7.11.1. O atendimento às especificações técnicas e aos requisitos mínimos estabelecidos neste capítulo deverá ser comprovado por meio de documentação técnica oficial do fabricante do equipamento ofertado, podendo ser apresentados catálogo, ficha técnica, manual, *datasheet* ou documento técnico equivalente.

7.11.2. Quando determinada característica exigida não constar da documentação técnica padrão disponibilizada pelo fabricante, poderá ser apresentada documentação técnica complementar idônea que permita a comprovação objetiva do requisito.

7.11.3. Os documentos apresentados deverão permitir a identificação do fabricante e do modelo do equipamento ofertado, bem como a verificação das características técnicas necessárias à análise de conformidade.

7.11.4. Os requisitos relacionados à proteção radiológica, licenciamento, autorizações ou outras exigências regulatórias deverão ser comprovados pelos documentos correspondentes, quando legalmente aplicáveis.

7.12. Requisitos Mínimos, Equivalência e Tecnologia Superior

7.12.1. Todas as especificações quantitativas e de desempenho estabelecidas neste capítulo representam requisitos mínimos de aceitação, sendo admitidos equipamentos com características e desempenho superiores.

7.12.2. A adoção de tecnologia, arquitetura, sistema de geração de imagens, processamento, interface ou solução construtiva distinta daquela utilizada como referência na elaboração deste Memorial Descritivo será admitida, desde que comprovado o atendimento integral aos requisitos mínimos e à finalidade da contratação.

7.12.3. Nenhuma característica deste capítulo deverá ser interpretada como indicação de marca ou modelo específico, devendo a avaliação das propostas considerar o atendimento objetivo aos requisitos técnicos, funcionais, de segurança e de desempenho expressamente estabelecidos.

7.12.4. Eventuais imagens de equipamentos constantes deste Memorial Descritivo possuem caráter exclusivamente ilustrativo, não constituindo indicação, preferência ou exigência de fabricante, marca ou modelo.

7.12.5. A conformidade da solução ofertada será avaliada com base nas especificações e nos requisitos expressamente estabelecidos neste Memorial Descritivo, prevalecendo os critérios técnicos escritos sobre características meramente visuais, estéticas ou construtivas apresentadas nas imagens ilustrativas.



8. Portais detectores de metais tipo Walk-Through

8.1. Finalidade e Características Gerais

8.1.1. Os portais detectores de metais tipo *walk-through* deverão ser destinados à inspeção de pessoas em ambientes institucionais, permitindo a identificação de objetos metálicos potencialmente perigosos durante a passagem dos usuários pelo equipamento.

8.1.2. Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, possuir construção robusta e adequada ao uso contínuo e ser fornecidos com todos os componentes, acessórios, sistemas de operação, interfaces e demais recursos necessários ao seu pleno funcionamento.

8.1.3. Os portais deverão possuir estrutura estável, constituída de materiais resistentes e adequados à utilização institucional contínua, com acabamento que permita limpeza e conservação regulares.

8.1.4. As especificações técnicas e de desempenho estabelecidas neste capítulo constituem requisitos mínimos, sendo admitidos equipamentos com características, funcionalidades, capacidades ou desempenho superiores, desde que atendam integralmente à finalidade da contratação e sejam compatíveis com os locais previstos para instalação.

8.2. Dimensões e Características Físicas

8.2.1. O portal deverá possuir largura útil de passagem de, no mínimo, 760 mm, sendo admitida largura superior.

8.2.2. As dimensões externas, peso e demais características físicas do equipamento deverão ser informados na documentação técnica apresentada pela licitante e deverão ser compatíveis com os locais e condições previstos para instalação.

8.2.3. A configuração física do equipamento deverá permitir a passagem regular de pessoas sem comprometer o desempenho da detecção, a segurança operacional ou a estabilidade do equipamento.

8.3. Zonas de Detecção e Localização de Alarmes

8.3.1. O portal deverá possuir sistema de detecção com, no mínimo, 30 (trinta) zonas independentes de localização, distribuídas ao longo da área de passagem, com indicação visual da região aproximada em que o objeto metálico tenha sido detectado, sendo admitidos equipamentos com maior quantidade de zonas ou tecnologia de localização de desempenho superior.

8.3.2. As zonas de detecção deverão permitir a localização aproximada do objeto metálico ao longo da altura da pessoa inspecionada, por meio de indicação visual correspondente à região em que o alarme tenha sido identificado.

8.3.3. Será admitida tecnologia com subdivisão vertical, lateral ou multidimensional das zonas de localização, desde que atenda ou supere a capacidade mínima de localização estabelecida neste Memorial.

8.4. Capacidade de Detecção e Sensibilidade

8.4.1. O equipamento deverá detectar objetos metálicos ferrosos e não ferrosos potencialmente utilizados como ameaça, incluindo armas e objetos cortantes metálicos, observados os níveis de sensibilidade e os parâmetros de segurança configurados.

8.4.2. O portal deverá permitir ajuste dos níveis de sensibilidade de detecção, possibilitando sua configuração conforme as necessidades operacionais e os diferentes níveis de segurança estabelecidos pela CONTRATANTE.

8.4.3. O equipamento deverá permitir configuração de sensibilidade suficiente para adequação às condições do ambiente, de modo a favorecer a detecção de objetos metálicos de interesse e reduzir ocorrências de alarmes indesejados decorrentes de interferências externas ou de objetos metálicos pessoais de reduzido risco.

8.4.4. O equipamento deverá possuir recursos de compensação, filtragem ou mitigação de interferências eletromagnéticas ou ambientais que possam comprometer sua operação normal.

8.5. Programas e Perfis de Segurança

8.5.1. O portal deverá disponibilizar no mínimo 20 (vinte) programas, perfis, níveis ou configurações de segurança predefinidos ou programáveis, permitindo a adequação do equipamento a diferentes cenários de inspeção.

8.5.2. O equipamento deverá permitir alteração dos parâmetros operacionais por usuário autorizado, com mecanismo destinado a impedir alterações indevidas ou não autorizadas das configurações de segurança.

8.5.3. Serão admitidas arquiteturas de configuração distintas, desde que possibilitem funcionalidade equivalente ou superior aos requisitos estabelecidos.

8.6. Fluxo de Pessoas e Desempenho Operacional

8.6.1. Para fins de dimensionamento da solução, considera-se um fluxo estimado de aproximadamente 2.000 (duas mil) pessoas por dia nas instalações da CONTRATANTE, devendo os portais detectores de metais possuir capacidade operacional compatível com essa demanda.

8.6.2. O portal deverá ser adequado à inspeção contínua de pessoas em ambiente institucional e permitir sucessivas passagens sem necessidade de reinicialização manual do equipamento entre os usuários.

8.6.3. Após cada passagem ou ocorrência de alarme, o equipamento deverá retornar automaticamente à condição de prontidão para nova inspeção, sem necessidade de intervenção manual para cada usuário.

8.6.4. O desempenho operacional deverá ser suficiente para atender ao fluxo diário estimado, inclusive nos períodos de maior concentração de pessoas, preservando a capacidade de detecção, sinalização e localização dos alarmes.

8.7. Sinalização Visual e Sonora

8.7.1. O portal deverá possuir sinalização visual e sonora destinada à indicação clara das ocorrências de detecção.

8.7.2. A sinalização visual deverá possibilitar ao operador identificar a localização aproximada do objeto metálico detectado conforme as zonas de detecção do equipamento.

8.7.3. A sinalização sonora deverá possuir intensidade adequada ao ambiente de instalação e permitir ajuste de volume ou recurso equivalente, de acordo com as características da solução ofertada.

8.7.4. Poderão ser disponibilizados diferentes tons, intensidades, padrões visuais ou demais recursos adicionais de sinalização, sendo admitidas tecnologias superiores às mínimas exigidas.

8.8. Interface de Operação, Configuração e Diagnóstico

8.8.1. O equipamento deverá possuir interface que permita aos usuários autorizados realizar a configuração e consulta dos parâmetros necessários à operação, incluindo níveis de sensibilidade, programas ou perfis de segurança, parâmetros de alarme e demais funções disponíveis na solução.

8.8.2. O acesso às configurações administrativas ou de segurança deverá possuir mecanismo de proteção contra alterações não autorizadas.

8.8.3. O portal deverá possuir recursos de autodiagnóstico e verificação funcional capazes de indicar falhas ou condições operacionais relevantes para sua utilização e manutenção.

8.8.4. Quando a solução disponibilizar recursos de configuração, manutenção ou diagnóstico por comunicação local ou remota, todos os componentes, softwares, interfaces e licenças necessários à utilização das funcionalidades exigidas deverão integrar a solução fornecida pela CONTRATADA.

8.9. Alimentação Elétrica e Continuidade de Operação

8.9.1. O equipamento deverá ser compatível com a infraestrutura elétrica disponibilizada no local de instalação, cabendo à CONTRATADA fornecer todos os adaptadores, fontes e dispositivos necessários ao seu correto funcionamento.

8.9.2. O portal deverá possuir proteção contra oscilações, interrupções e demais eventos elétricos que possam comprometer sua segurança ou funcionamento.

8.9.3. A solução deverá ser fornecida com nobreak, bateria de reserva ou sistema equivalente de alimentação de contingência, dimensionado para assegurar continuidade temporária da operação e desligamento seguro em caso de interrupção do fornecimento elétrico.

8.10. Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Condições Ambientais

8.10.1. O equipamento deverá atender às normas técnicas e aos requisitos de segurança elétrica e compatibilidade eletromagnética aplicáveis à sua categoria.

8.10.2. O portal deverá ser adequado à inspeção de pessoas, observando os requisitos aplicáveis de exposição humana a campos eletromagnéticos e segurança de usuários de dispositivos médicos eletrônicos, devendo sua conformidade ser comprovada por documentação técnica do fabricante.

8.10.3. O equipamento deverá operar adequadamente nas condições ambientais previstas para os locais de instalação, observados os limites de temperatura e umidade estabelecidos pelo respectivo fabricante.

8.10.4. O portal detector de metais deverá possuir grau de proteção mínimo IP55, ou superior, para os componentes elétricos e eletrônicos necessários ao seu funcionamento, assegurando proteção adequada contra ingresso de poeira e água, conforme classificação aplicável ao equipamento.

8.10.5. Serão aceitos equipamentos que apresentem graus de proteção superiores ao mínimo estabelecido, inclusive IP65 ou superior, desde que atendidos integralmente os demais requisitos deste Memorial Descritivo.

8.11. Contadores e Registros Operacionais

8.11.1. O equipamento deverá possuir contador de passagem ou recurso equivalente que permita o acompanhamento quantitativo do fluxo de pessoas pelo portal.

8.11.2. Quando disponível na arquitetura da solução, poderão ser disponibilizados registros de alarmes, diagnósticos e demais informações operacionais próprias do equipamento.

8.11.3. Os registros eventualmente gerados pelo portal não deverão depender da identificação individual da pessoa inspecionada.

8.12. Fornecimento em Regime de Locação

8.12.1. Os portais detectores de metais deverão ser fornecidos em regime de locação, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA durante toda a vigência contratual:

8.12.1.1. fornecimento e transporte dos equipamentos;

8.12.1.2. instalação completa;

8.12.1.3. configuração dos parâmetros de operação;

8.12.1.4. testes operacionais e comissionamento;

8.12.1.5. treinamento dos operadores;

8.12.1.6. manutenção preventiva e corretiva;

8.12.1.7. fornecimento, reposição e substituição de peças e componentes;

8.12.1.8. fornecimento e manutenção de softwares, firmwares e licenças necessários às funcionalidades contratadas;

8.12.1.9. atualizações necessárias à manutenção do funcionamento e das funcionalidades contratadas; e

8.12.1.10. manutenção dos equipamentos em pleno funcionamento durante toda a vigência contratual, observados os níveis de serviço previstos no Termo de Referência.

8.13. Quantitativo e Locais de Instalação

8.13.1. Deverão ser fornecidos e instalados 3 (três) portais detectores de metais tipo *walk-through*, todos atendendo aos mesmos requisitos técnicos mínimos estabelecidos neste capítulo.

8.13.2. A distribuição dos equipamentos entre as Alas A e B deverá observar os quantitativos e leiautes estabelecidos neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

8.13.3. Os equipamentos deverão possuir dimensões e condições de instalação compatíveis com os espaços físicos destinados à sua implantação.

8.14. Comprovação das Especificações Técnicas

8.14.1. O atendimento aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos neste capítulo deverá ser comprovado mediante documentação técnica oficial do fabricante do equipamento ofertado, podendo ser apresentados catálogo, ficha técnica, manual, *datasheet* ou documento técnico equivalente.

8.14.2. Quando determinado requisito não constar da documentação técnica padrão do fabricante, poderá ser apresentada documentação técnica complementar idônea que permita sua comprovação objetiva.

8.14.3. A documentação apresentada deverá permitir a identificação do fabricante e do modelo ofertado e a verificação das características técnicas necessárias à análise de conformidade.

8.14.4. Certificações, declarações ou documentos de conformidade eventualmente exigidos deverão corresponder ao equipamento ofertado ou à respectiva família de produtos, quando tecnicamente aplicável.

8.15. Requisitos Mínimos, Equivalência e Tecnologia Superior

8.15.1. As características quantitativas e de desempenho estabelecidas neste capítulo constituem requisitos mínimos de aceitação, sendo admitidos equipamentos com características, capacidades ou desempenho superiores.

8.15.2. Serão admitidas diferentes tecnologias, arquiteturas construtivas, sistemas de detecção, interfaces e métodos de configuração, desde que comprovado o atendimento integral aos requisitos mínimos e à finalidade da contratação.

8.15.3. Nenhuma disposição deste capítulo deverá ser interpretada como indicação ou exigência de fabricante, marca, modelo, patente ou tecnologia proprietária específica.

8.15.4. As imagens de portais detectores de metais eventualmente constantes deste Memorial Descritivo possuem caráter exclusivamente ilustrativo e não constituem indicação, preferência ou exigência de fabricante, marca ou modelo.

8.15.5. A conformidade do equipamento ofertado será avaliada com base nos requisitos técnicos, funcionais, de segurança e de desempenho expressamente estabelecidos neste Memorial Descritivo, prevalecendo esses critérios sobre características meramente estéticas ou visuais das imagens ilustrativas.



9. Layout de Instalação

9.1. Este Memorial Descritivo contempla os leiautes iniciais de instalação das Alas A e B, com a indicação dos locais previstos para implantação dos equipamentos de inspeção por Raios X, portais detectores de metais e respectivos recursos necessários à sua operação.

9.2. Os leiautes apresentados possuem caráter orientativo quanto ao posicionamento inicial dos equipamentos, podendo ser realizados ajustes em função das dimensões, características construtivas, requisitos técnicos de instalação ou demais particularidades dos equipamentos efetivamente fornecidos pela CONTRATADA.

9.3. Qualquer alteração no posicionamento inicialmente previsto deverá ser previamente submetida à análise e aprovação formal da CONTRATANTE, acompanhada de justificativa técnica quando a alteração decorrer das características da solução ofertada.

9.4. As alterações propostas não poderão prejudicar a circulação de pessoas, as rotas de acesso, a segurança dos usuários, a operação dos equipamentos, a capacidade de inspeção ou as demais funcionalidades estabelecidas neste Memorial Descritivo.

9.5. Antes do início da instalação, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE o leiaute definitivo de implantação, contemplando o posicionamento dos equipamentos efetivamente fornecidos, para análise e aprovação.

9.6. A aprovação do leiaute definitivo pela CONTRATANTE não afastará a responsabilidade da CONTRATADA pela correta instalação, funcionamento, segurança e compatibilidade dos equipamentos com as especificações estabelecidas neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

10. Manutenção e Suporte Técnico dos Itens Contratados

10.1. A CONTRATADA será integralmente responsável pela prestação dos serviços de manutenção e suporte técnico relativos a todos os equipamentos e demais componentes integrantes da solução contratada, durante toda a vigência contratual, de modo a assegurar seu pleno funcionamento, segurança e desempenho.

10.2. A manutenção compreenderá obrigatoriamente as modalidades preventiva e corretiva, incluindo todos os recursos técnicos, materiais, peças, componentes, softwares, firmwares, ferramentas e mão de obra necessários à sua execução, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

10.3. A manutenção preventiva deverá ser realizada de acordo com as recomendações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis a cada tipo de equipamento, com o objetivo de prevenir falhas e preservar as condições adequadas de funcionamento e segurança.

10.4. As atividades de manutenção preventiva deverão compreender, conforme aplicável a cada equipamento, inspeções periódicas, testes de funcionamento, verificação de componentes físicos, elétricos e eletrônicos, ajustes, limpeza técnica, verificação dos dispositivos de segurança, atualização de software e firmware e demais procedimentos recomendados pelo fabricante.

10.5. A periodicidade das manutenções preventivas deverá observar, no mínimo, as recomendações do fabricante dos equipamentos, devendo o respectivo cronograma ser previamente apresentado e alinhado com a fiscalização do contrato, de forma a minimizar impactos sobre as atividades da CONTRATANTE.

10.6. A manutenção corretiva deverá ser realizada sempre que constatada falha, mau funcionamento, degradação de desempenho ou indisponibilidade de equipamento ou componente integrante da solução, cabendo à CONTRATADA adotar as providências necessárias ao restabelecimento das condições normais de funcionamento.

10.7. A manutenção corretiva compreenderá o diagnóstico da ocorrência, reparo, ajuste e, quando necessário, substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, sem custos adicionais para a CONTRATANTE e sem prejuízo do cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

10.8. Quando não for possível o restabelecimento do equipamento dentro do prazo máximo estabelecido nos níveis de serviço, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipamento substituto, temporário ou definitivo, com características técnicas e desempenho que atendam, no mínimo, aos requisitos estabelecidos neste Memorial Descritivo, de modo a restabelecer a operação.

10.9. A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico durante toda a vigência contratual para atendimento de incidentes, falhas e solicitações relacionadas aos equipamentos e demais componentes integrantes da solução.

10.10. O suporte técnico deverá contemplar atendimento remoto e presencial, conforme a natureza da ocorrência e a necessidade de intervenção no equipamento.

10.11. A CONTRATADA deverá disponibilizar canais formais para abertura e acompanhamento dos chamados técnicos, possibilitando o registro da ocorrência, data e horário da solicitação, acompanhamento do atendimento e respectiva conclusão.

10.12. O atendimento das demandas de manutenção e suporte técnico deverá observar os níveis de serviço e respectivos prazos estabelecidos no Termo de Referência e no contrato.

10.13. O descumprimento dos níveis de serviço sujeitará a CONTRATADA às consequências e penalidades previstas no Termo de Referência, no contrato e na legislação aplicável.

10.14. Caberá à CONTRATADA assegurar a compatibilidade entre cada equipamento e os respectivos softwares, firmwares, periféricos, componentes e demais recursos integrantes da solução fornecida, realizando as correções e atualizações necessárias à manutenção das funcionalidades contratadas.

10.15. A CONTRATADA deverá assegurar, durante toda a vigência contratual, a disponibilidade das peças, componentes, materiais, softwares e demais recursos necessários à manutenção dos equipamentos, não podendo eventual indisponibilidade desses recursos justificar o descumprimento das obrigações e dos níveis de serviço contratualmente estabelecidos.

10.16. Os serviços de manutenção e suporte deverão abranger, de forma independente:

- I – equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e respectivos componentes; e
- II – portais detectores de metais tipo *walk-through* e respectivos componentes.

11. Requisitos Mínimos e Materiais Necessários

11.1. Para a perfeita execução do objeto, a CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais, insumos, equipamentos, softwares, licenças, serviços e recursos técnicos necessários à implantação, operação e manutenção das soluções contratadas durante toda a vigência contratual, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

11.2. Todos os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso e adequados à utilização institucional contínua, atendendo integralmente aos requisitos técnicos, funcionais, de desempenho e segurança estabelecidos neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

11.3. As características quantitativas e de desempenho estabelecidas neste Memorial Descritivo representam requisitos mínimos de aceitação, sendo admitidas soluções tecnicamente equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às funcionalidades e à finalidade da contratação.

11.4. Caberá à CONTRATADA fornecer todos os materiais e recursos necessários à execução do objeto, compreendendo, conforme aplicável:

- I – equipamentos principais objeto da contratação;
- II – componentes, sensores, periféricos, interfaces, monitores, consoles e demais dispositivos necessários ao funcionamento dos equipamentos;
- III – cabeamento elétrico e lógico, conectores, eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, caixas, tomadas, suportes, elementos de fixação e demais materiais necessários à instalação;
- IV – fontes de alimentação, dispositivos de proteção elétrica e recursos de alimentação de contingência exigidos para cada equipamento;
- V – softwares, sistemas operacionais, drivers, licenças, firmwares, módulos e demais recursos computacionais necessários ao atendimento das funcionalidades contratadas;
- VI – estações de trabalho, unidades de processamento ou recursos computacionais adicionais, quando necessários ao funcionamento da solução ofertada;

VII – ferramentas, instrumentos e equipamentos necessários à instalação, testes, comissionamento, manutenção e suporte técnico; e

VIII – materiais de sinalização e segurança necessários à instalação e à operação segura dos equipamentos.

11.5. Os materiais e componentes empregados deverão ser novos e possuir características técnicas adequadas à finalidade para a qual serão utilizados, sendo vedada a utilização de materiais improvisados, reutilizados ou incompatíveis com as especificações da solução.

11.6. A CONTRATADA deverá executar as adequações diretamente relacionadas e necessárias à instalação dos equipamentos, observadas as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e a necessidade de autorização prévia da CONTRATANTE para intervenções físicas ou construtivas nos imóveis.

11.7. Caberá à CONTRATADA substituir, durante a vigência contratual e sem ônus adicional à CONTRATANTE, os materiais, peças, componentes ou equipamentos que apresentem falhas ou defeitos que comprometam o funcionamento, a segurança ou o atendimento às especificações contratadas.

11.8. A CONTRATADA deverá dimensionar e manter os estoques, meios logísticos ou mecanismos de fornecimento necessários para atendimento às suas obrigações contratuais, não podendo alegar indisponibilidade de peças, materiais, softwares ou insumos como justificativa para o descumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

11.9. Os requisitos mínimos e materiais necessários deverão ser observados especificamente para cada grupo de equipamentos:

I – equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira; e

II – portais detectores de metais tipo *walk-through*.

12. Treinamento das Soluções Contratadas

12.1. A CONTRATADA deverá fornecer treinamento adequado à correta e segura utilização dos equipamentos e respectivos recursos de operação, a ser realizado durante a fase de implantação e, quando necessário, durante a vigência contratual, nos termos estabelecidos neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

12.2. O treinamento deverá ser ministrado por profissionais qualificados e com conhecimento técnico dos equipamentos fornecidos, de modo a capacitar os usuários indicados pela CONTRATANTE para sua utilização segura e adequada.

12.3. O treinamento deverá contemplar, no mínimo:

I – Equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira:

a) procedimentos para inicialização, operação e encerramento;

- b) operação segura do equipamento;
- c) utilização dos comandos e recursos da esteira;
- d) interpretação e análise das imagens geradas;
- e) utilização das ferramentas e recursos de processamento e análise de imagens;
- f) identificação e interpretação dos avisos, alarmes e indicações do equipamento;
- g) procedimentos operacionais aplicáveis às atividades de inspeção;
- h) orientações de segurança e proteção radiológica aplicáveis ao operador; e
- i) procedimentos básicos diante de falhas ou avisos apresentados pelo sistema.

II – Portais detectores de metais tipo *walk-through*:

- a) procedimentos para inicialização, operação e encerramento;
- b) operação segura do equipamento;
- c) configuração e seleção dos níveis, programas ou perfis de segurança disponibilizados;
- d) ajuste dos parâmetros de sensibilidade;
- e) interpretação dos alarmes e das sinalizações visuais e sonoras;
- f) interpretação das zonas de localização de detecção;
- g) operação dos contadores e demais recursos operacionais exigidos;
- h) procedimentos relacionados ao fluxo e à inspeção de pessoas; e
- i) procedimentos básicos diante de falhas ou avisos apresentados pelo sistema.

12.4. O treinamento inicial deverá ser realizado de forma presencial, nas instalações da CONTRATANTE, em datas e horários previamente definidos junto à fiscalização, permitindo a capacitação prática dos usuários nos equipamentos efetivamente instalados.

12.5. Treinamentos complementares relacionados a atualizações, dúvidas operacionais ou reciclagem poderão ser realizados presencialmente, remotamente ou em formato híbrido, conforme a natureza da atividade e mediante alinhamento com a fiscalização.

12.6. Quando houver funcionalidades de administração ou configuração protegidas por níveis distintos de acesso, deverá ser fornecida orientação específica aos usuários indicados pela CONTRATANTE para execução dessas atividades.

12.7. A CONTRATADA deverá fornecer material de apoio suficiente à operação dos equipamentos, em formato físico ou digital, incluindo manuais, guias rápidos ou documentação equivalente, em língua portuguesa, contendo instruções claras para utilização e operação segura da solução.

12.8. Sempre que atualização de software ou firmware promovida pela CONTRATADA resultar em alteração relevante da forma de utilização das funcionalidades contratadas, deverá ser fornecida orientação ou treinamento complementar aos usuários, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

13. Considerações Complementares

13.1. As especificações, características e requisitos estabelecidos neste Memorial Descritivo representam as condições mínimas necessárias ao atendimento das necessidades da CONTRATANTE, devendo ser integralmente observados pela CONTRATADA durante toda a vigência contratual.

13.2. Serão admitidos equipamentos, componentes, recursos e soluções que apresentem características técnicas, capacidades ou desempenho superiores aos requisitos mínimos estabelecidos, desde que permaneçam compatíveis com a finalidade da contratação, com os locais previstos para instalação e com as demais condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e no Termo de Referência.

13.3. A adoção de equipamentos de fabricante, modelo, arquitetura ou concepção construtiva distinta daqueles utilizados como referência durante a elaboração da contratação será admitida, desde que comprovado o atendimento integral aos requisitos técnicos, funcionais, de desempenho e segurança expressamente estabelecidos.

13.4. As características dimensionais dos equipamentos poderão variar conforme o fabricante e o modelo ofertados, observadas as dimensões mínimas, capacidades e demais requisitos estabelecidos neste Memorial Descritivo, bem como a necessária compatibilidade com os espaços físicos destinados à instalação.

13.5. Caberá à CONTRATADA dimensionar adequadamente os equipamentos, acessórios, componentes, infraestrutura e demais recursos integrantes da solução, considerando as condições físicas, operacionais, os leiautes e as demais informações disponibilizadas pela CONTRATANTE nos documentos da contratação.

13.6. Os leiautes apresentados neste Memorial Descritivo constituem referência inicial para implantação dos equipamentos. Eventuais adequações de posicionamento decorrentes das dimensões, características construtivas ou requisitos técnicos dos equipamentos efetivamente fornecidos serão admitidas,

desde que previamente submetidas à análise e à aprovação da CONTRATANTE e que não prejudiquem a circulação, a segurança, a capacidade de inspeção ou o funcionamento das soluções.

13.7. Eventuais imagens, fotografias, ilustrações ou representações de equipamentos constantes deste Memorial Descritivo possuem caráter exclusivamente ilustrativo e não constituem indicação, preferência ou exigência de marca, fabricante ou modelo específico.

13.8. A conformidade dos equipamentos ofertados será avaliada com base nos requisitos técnicos, funcionais, dimensionais, de desempenho e segurança expressamente estabelecidos neste Memorial Descritivo e nos demais documentos da contratação, prevalecendo tais requisitos sobre características meramente visuais ou estéticas eventualmente apresentadas nas imagens de referência.

13.9. Os equipamentos deverão operar de forma autônoma quanto às suas funções essenciais de inspeção e detecção, não podendo sua operação regular depender de conexão permanente com a internet ou de disponibilidade de sistemas corporativos da CONTRATANTE.

13.10. Todos os equipamentos, acessórios, materiais, softwares, firmwares, licenças, recursos computacionais, componentes e serviços necessários ao atendimento integral das funcionalidades e especificações estabelecidas deverão estar incluídos na solução contratada, não sendo admitida cobrança adicional à CONTRATANTE por recurso indispensável ao funcionamento dos equipamentos.

13.11. A CONTRATADA permanecerá responsável pela compatibilidade técnica, instalação, configuração, funcionamento, manutenção e suporte dos equipamentos e demais componentes fornecidos durante toda a vigência contratual, observadas as responsabilidades e condições estabelecidas no Termo de Referência e neste Memorial Descritivo.

13.12. Quando determinada especificação puder ser atendida por tecnologia, metodologia, arquitetura ou nomenclatura distinta daquela expressamente utilizada neste Memorial Descritivo, poderá ser aceita solução tecnicamente equivalente ou superior, desde que a licitante demonstre objetivamente o atendimento à finalidade e ao desempenho mínimo exigidos.

13.13. A comprovação das características técnicas exigidas deverá observar os critérios estabelecidos nos capítulos específicos de cada equipamento, mediante documentação técnica idônea que permita a identificação do fabricante, do modelo ofertado e a verificação objetiva dos requisitos aplicáveis.

13.14. Em caso de necessidade de esclarecimento quanto à aplicação de determinado requisito técnico ao equipamento ofertado, deverão prevalecer a finalidade funcional do requisito, os parâmetros mínimos expressamente

estabelecidos e os critérios objetivos de aceitação definidos nos documentos da contratação.

RECEPÇÃO ALA A – DERSP



RECEPÇÃO ALA B - DERSP



ANDRÉ STEFANO DE OLIVEIRA LEITE
Coordenador de Tecnologia da Informação



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER N° 185/2026

ANEXO I.1

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESP-DEPTO. ESTRADAS DE RODAGEM-DER

Estudo Técnico Preliminar 62/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 139.00035575/2026-99

2. Descrição da necessidade

2.1. A necessidade da contratação decorre da inexistência, no DER/SP, de equipamentos de inspeção de segurança de pessoas e de volumes, bagagens e encomendas, o que torna a verificação dependente de procedimentos manuais, com limitações quanto à capacidade de detecção de objetos metálicos e de itens proibidos ou perigosos, à padronização dos procedimentos e à fluidez do acesso às dependências do órgão.

2.2. Faz-se necessária a adoção de solução tecnológica moderna para a inspeção de segurança da passagem de pessoas, por meio de portais detectores de metais tipo walk-through, e de volumes, por meio de equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira, operando de forma independente, com recursos de detecção, localização de alarmes, análise por imagem, sinalização e diagnóstico.

2.3. A contratação por locação é necessária para assegurar continuidade operacional, manutenção, atualização tecnológica e reposição de componentes durante toda a vigência contratual.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Tecnologia da Informação	André Stefano de Oliveira Leite

4. Necessidades de Negócio

4.1. A contratação é necessária para assegurar o funcionamento seguro, contínuo e controlado das atividades institucionais, reduzindo riscos relacionados ao ingresso de objetos proibidos, perigosos ou não autorizados e a falhas nos procedimentos de inspeção. A inexistência de equipamentos de inspeção compromete a capacidade da Administração de prevenir incidentes, responder a eventos de segurança e padronizar os procedimentos de acesso.

4.2. Do ponto de vista do negócio público, a solução viabiliza:

4.2.1. proteção de pessoas, patrimônio e informações;

4.2.2. padronização dos procedimentos de acesso e inspeção;

4.2.3. eficiência operacional, com redução de controles manuais e retrabalho;

4.2.4. padronização e controle operacional, por meio dos contadores, alarmes e registros de diagnóstico inerentes aos equipamentos;

4.2.5. continuidade das operações, com suporte, manutenção e atualização tecnológica contínuos.

4.3. A adoção de modelo por locação atende à necessidade de manter a solução sempre operacional e atualizada, com custos previsíveis e responsabilidade da contratada quanto à manutenção e reposição, alinhando-se às diretrizes de eficiência, economicidade e gestão de riscos da Administração Pública.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Para atendimento da necessidade identificada, a Administração demanda solução tecnológica que disponha de equipamentos modernos e confiáveis, capazes de suportar a inspeção de segurança de pessoas e de volumes em ambientes institucionais, com operação contínua e independente.

5.2. Do ponto de vista tecnológico, a solução deverá contemplar, conforme aplicável à contratação:

5.2.1. Equipamentos de inspeção por Raios X do tipo esteira, projetados para a análise de volumes, dotados de recursos de ajuste operacional, processamento e análise de imagens, alarmes e autodiagnóstico, em conformidade com as normas de proteção radiológica aplicáveis;

5.2.2. Portais detectores de metais tipo walk-through, dotados de múltiplas zonas de localização, ajuste de sensibilidade, programas de segurança, sinalização visual e sonora, contador de passagens e alimentação de contingência;

5.2.3. Sistemas embarcados ou softwares de apoio ao equipamento, quando aplicável, que permitam a operação, monitoramento, registro de ocorrências e apoio à tomada de decisão durante os procedimentos de inspeção;

5.2.4. Capacidade de execução das funções essenciais de inspeção e detecção independentemente de conexão permanente com a internet ou com sistemas corporativos da Administração;

5.2.5. Mecanismos de proteção contra alteração não autorizada das configurações e dos parâmetros de segurança dos equipamentos;

5.2.6. Serviços de atualização de software e firmware, quando aplicáveis, bem como suporte técnico especializado e manutenção preventiva e corretiva, assegurando a continuidade operacional dos equipamentos de inspeção por Raios X e dos portais detectores de metais, e mitigação de riscos de obsolescência tecnológica.

5.3. As necessidades tecnológicas devem ser atendidas por soluções amplamente disponíveis no mercado, baseadas em padrões e características consolidadas, sem dependência de tecnologias proprietárias exclusivas, de modo a assegurar competitividade, interoperabilidade e sustentabilidade da contratação.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Além das necessidades técnicas e de negócio já descritas, a escolha da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) deverá atender aos seguintes:

6.1.1. Aderência ao modelo de locação, com inclusão obrigatória de softwares e firmwares de operação, licenças, instalação, configuração, comissionamento, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, atualização de software e firmware, reposição de peças e garantia de funcionamento durante toda a vigência contratual;

6.1.2. Disponibilidade operacional contínua, assegurada por meio de níveis de serviço (SLA), tempos máximos de atendimento e solução, bem como mecanismos de contingência que reduzam impactos de falhas técnicas ou de comunicação;

6.1.3. Flexibilidade, permitindo a adequação do posicionamento e dos parâmetros de operação dos equipamentos às necessidades da Administração, sem necessidade de substituição integral da tecnologia;

6.1.4. Compatibilidade com ambientes institucionais, tanto sob o aspecto estético quanto funcional, contemplando equipamentos modernos, adequados a uso intensivo e compatíveis com o fluxo estimado de pessoas e volumes;

6.1.5. Operação independente de cada equipamento, com recursos próprios de configuração protegida, sinalização, contadores e diagnóstico, sem necessidade de integração com sistemas corporativos da Administração, de forma a apoiar a fiscalização, a governança e a tomada de decisão;

6.1.6. Adoção de tecnologias amplamente disponíveis no mercado, baseadas em padrões consolidados, sem exigência de soluções proprietárias exclusivas, de modo a preservar a competitividade e evitar direcionamento de marca ou fornecedor;

6.1.7. Viabilidade econômica e orçamentária, com previsibilidade de custos, compatibilidade com o planejamento financeiro da Administração e racionalização de despesas ao longo do ciclo de vida da solução;

6.1.8. Facilidade de implantação, operação e suporte, incluindo treinamento adequado de operadores e administradores, documentação técnica e canais formais de atendimento.

6.2. O atendimento a esses requisitos é considerado suficiente para a escolha da solução de TIC, pois assegura que a contratação seja tecnicamente adequada, economicamente viável, operacionalmente sustentável e alinhada aos princípios da eficiência, competitividade, planejamento e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A estimativa da demanda foi elaborada com base em levantamento preliminar das necessidades operacionais da Administração, considerando a necessidade de inspeção de segurança de volumes, bagagens e encomendas, bem como critérios de continuidade operacional, segurança institucional e capacidade de atendimento ao fluxo estimado nos pontos de inspeção, de aproximadamente 2.000 (duas mil) pessoas por dia, distribuídas entre as Alas A e B.

7.2. No que se refere à inspeção de segurança, a demanda contempla a locação de 03 (três) equipamentos de raiosX tipo esteira e 03 (três) equipamentos tipo portal scanner detector de metais, destinados à inspeção de volumes, bagagens, encomendas e pessoas em pontos estratégicos das instalações, dimensionados para atender ao fluxo estimado e às rotinas operacionais da Administração, garantindo confiabilidade, agilidade e segurança nos procedimentos de inspeção.

7.3. Os quantitativos estimados contemplam, de forma indissociável, a locação dos equipamentos de inspeção por raiosX e dos portais detectores de metais, bem como a prestação dos serviços associados, incluindo instalação, configuração, treinamento, suporte técnico especializado, manutenção preventiva e corretiva, atualização de software e firmware, quando aplicável, bem como reposição de peças, assegurando a plena operacionalidade dos equipamentos durante toda a vigência contratual.

8. Levantamento de soluções

8.1. Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado, considerando contratações públicas similares, pesquisas de preços e ofertas amplamente praticadas por fornecedores especializados em controle de acesso e inspeção de segurança.

8.2. O levantamento demonstrou a existência de diversas soluções tecnológicas consolidadas, capazes de atender às necessidades da Administração, abrangendo:

8.2.1. Portais detectores de metais tipo walk-through, com múltiplas zonas de localização, ajuste de sensibilidade, programas de segurança, alarmes visuais e sonoros e contador de passagens;

8.2.2. Equipamentos de inspeção por RaiosX tipo esteira, destinados à inspeção de volumes, bagagens e encomendas, com visualização por múltiplas cores, software de análise de imagens, interface amigável para operadores e conformidade com normas de segurança aplicáveis.

8.3. As soluções identificadas no mercado são ofertadas, em sua maioria, sob o modelo de locação, contemplando não apenas os equipamentos, mas também:

8.3.1. fornecimento de software e licenças;

8.3.2. serviços de instalação, configuração e comissionamento;

8.3.3. treinamento de operadores e administradores;

8.3.4. suporte técnico especializado;

8.3.5. manutenção preventiva e corretiva;

8.3.6. atualização de software e firmware;

8.3.7. reposição de peças e componentes durante a vigência contratual.

8.4. Verificou-se, ainda, que o mercado dispõe de fornecedores distintos e especializados por tipo de equipamento, sendo comum a atuação segmentada entre fornecedores de equipamentos de inspeção por Raios X e de portais detectores de metais, o que reforça a viabilidade técnica da estruturação da contratação em lotes independentes, sem prejuízo à qualidade ou à operacionalidade da solução.

8.5. Conclui-se, portanto, que há pluralidade de soluções disponíveis no mercado, com características técnicas compatíveis com a necessidade da Administração, amplamente adotadas em órgãos públicos e instituições de grande porte, permitindo a definição de requisitos por desempenho e funcionalidade, sem restrição indevida à competitividade.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Com base na descrição da necessidade, no levantamento das soluções disponíveis no mercado e nas características operacionais da Administração, foram analisadas as principais alternativas de solução capazes de atender ao objeto pretendido, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de governança.

9.2. Manutenção dos controles atuais

9.2.1. Manter os procedimentos atuais de controle de acesso e inspeção, baseados em controles predominantemente manuais, soluções isoladas ou equipamentos obsoletos, sem contratação de equipamentos de inspeção de segurança.

9.2.2. Análise técnica:

9.2.2.1. Não permite a detecção instrumental de objetos metálicos junto ao corpo nem a análise por imagem do conteúdo de volumes;

9.2.2.2. Mantém elevada dependência de intervenção humana, com maior suscetibilidade a falhas e inconsistências;

9.2.2.3. Não mitiga de forma adequada o risco de ingresso de objetos proibidos, perigosos ou não autorizados.

9.2.3. Conclusão - Alternativa inviável, por não atender às necessidades de segurança, governança e eficiência operacional identificadas.

9.3. Aquisição dos equipamentos e sistemas

9.3.1. Aquisição definitiva dos equipamentos (portais detectores de metais e raiosX), com contratação separada de software, manutenção, suporte e atualização tecnológica.

9.3.2. Exige alto investimento inicial (CAPEX), com impacto orçamentário significativo;

9.3.3. Transfere à Administração a responsabilidade integral por:

9.3.3.1. manutenção preventiva e corretiva;

9.3.3.2. reposição de peças;

9.3.3.3. atualizações de software e firmware;

9.3.3.4. gestão do ciclo de vida dos ativos;

9.3.4. Aumenta o risco de obsolescência tecnológica, especialmente em equipamentos de inspeção de segurança;

9.3.5. Reduz a flexibilidade para atualização, substituição ou escalabilidade da solução;

9.3.6. Pode demandar múltiplos contratos acessórios (manutenção, suporte, licenças).

9.3.7. Conclusão - Alternativa menos vantajosa, sob os aspectos de risco operacional, sustentabilidade tecnológica e previsibilidade de custos, quando comparada ao modelo de locação.

9.4. Locação de solução integrada em lote único (sem divisão)

9.4.1. Contratação, por locação, de solução completa englobando todos os equipamentos e sistemas (portais detectores de metais e raiosX) em lote único, com um único fornecedor.

9.4.2. Embora atenda tecnicamente à necessidade, reduz significativamente a competitividade, ao exigir que um único fornecedor detenha domínio sobre tecnologias distintas;

9.4.3. Pode restringir a participação de empresas especializadas por segmento;

9.4.4. Aumenta o risco de dependência excessiva de um único fornecedor;

9.4.5. Pode resultar em preços menos vantajosos, pela concentração do objeto.

9.4.6. Conclusão - Alternativa tecnicamente possível, porém desaconselhável do ponto de vista da competitividade, economicidade e mitigação de riscos.

9.5. Após a análise comparativa das alternativas, conclui-se que a contratação por locação, estruturada em lotes independentes, com operação independente dos equipamentos, sem exigência de integração entre si ou com sistemas da Administração, representa a solução mais adequada, eficiente e vantajosa para atender às necessidades da Administração, garantindo segurança institucional, continuidade operacional, competitividade e racionalidade econômica.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Durante a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, foram analisadas diferentes alternativas para atendimento da necessidade de controle de acesso e inspeção de segurança, tendo sido consideradas inviáveis as seguintes soluções, pelos motivos técnicos, operacionais e econômicos expostos.

10.2. Manutenção dos controles atualmente existentes (não contratação)

10.2.1. A alternativa de não realizar nova contratação, mantendo-se os procedimentos e meios atualmente disponíveis, foi considerada inviável, uma vez que não atende aos requisitos mínimos de segurança institucional, rastreabilidade, auditabilidade e gestão integrada de acessos. Tal opção manteria elevada

dependência de controles manuais ou sistemas fragmentados, com maior exposição a riscos operacionais, falhas de registro, vulnerabilidades de segurança e dificuldades de fiscalização.

10.3. Aquisição definitiva dos equipamentos (compra)

10.3.1. A aquisição direta dos equipamentos foi considerada inviável por apresentar menor vantajosidade em relação à locação, especialmente em razão do elevado investimento inicial, da transferência integral à Administração das responsabilidades relacionadas à manutenção, reposição de peças, atualização tecnológica e gestão do ciclo de vida dos ativos. Essa alternativa aumenta o risco de obsolescência tecnológica, reduz a flexibilidade operacional e compromete a previsibilidade orçamentária, especialmente para equipamentos de inspeção de segurança, que evoluem rapidamente.

10.4. Contratação de solução única em lote indivisível

10.4.1. A alternativa de contratação de todos os equipamentos e sistemas em lote único, sem divisão por natureza tecnológica, foi considerada inviável sob o aspecto concorrencial, por potencialmente restringir a competitividade do certame. O mercado demonstra a existência de fornecedores especializados em segmentos distintos, sendo tecnicamente desnecessária a imposição de fornecedor único para tecnologias independentes, o que poderia resultar em menor participação e preços menos vantajosos.

10.5. Exigência de integração entre todas as soluções e equipamentos

10.5.1. Também foi considerada inviável a exigência de integração plena entre todas as soluções, inclusive entre equipamentos de natureza distinta. Tal exigência não se mostrou tecnicamente necessária para o atendimento da necessidade, além de representar risco de restrição indevida ao mercado.

10.6. Em razão das análises realizadas, as alternativas acima descritas foram devidamente afastadas por não atenderem, de forma adequada, aos critérios de eficiência, economicidade, competitividade, segurança e sustentabilidade operacional, restando demonstrada a inviabilidade técnica e/ou econômica dessas soluções para o atendimento do interesse público.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Com o objetivo de avaliar a vantajosidade econômica das alternativas de solução previamente identificadas, considerando os valores de mercado apurados, os quantitativos estimados, a natureza dos custos ao longo do ciclo de vida da solução e os impactos orçamentários para a Administração.

11.2. Para a análise de custos, foram utilizados:

11.2.1. valores de referência obtidos em contratações públicas similares e pesquisas de mercado;

11.2.2. cálculo de valores médios unitários mensais, a fim de reduzir distorções pontuais;

11.2.3. consideração do custo total de propriedade, incluindo não apenas os equipamentos, mas também software, licenças, implantação, suporte, manutenção, atualizações e reposição de componentes;

11.2.4. projeção de custos para a vigência estimada de 15 (quinze) meses.

11.3. A alternativa de manutenção da situação atual, sem a realização de nova contratação, apresenta custo financeiro direto aparentemente nulo; contudo, revela-se economicamente inadequada quando analisados os custos indiretos e os riscos associados. A permanência de controles manuais ou soluções fragmentadas implica maior exposição a incidentes de segurança, falhas de registro, ausência de rastreabilidade e limitações de auditoria, além de potencial impacto na continuidade das atividades institucionais. Esses fatores tendem a gerar retrabalho, ineficiência operacional e riscos patrimoniais e institucionais, cujos custos não são mensuráveis de forma imediata, mas superam qualquer economia aparente, tornando a alternativa inviável sob a ótica econômica e administrativa.

11.4. A alternativa de aquisição definitiva dos equipamentos demanda elevado investimento inicial, concentrando despesas no início da contratação e impactando significativamente a capacidade orçamentária da Administração. Além do custo de compra, essa opção transfere integralmente ao órgão público a responsabilidade por manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado, reposição de peças, atualização de software e firmware e gestão do ciclo de vida dos ativos, fatores que geram custos recorrentes difíceis de prever com precisão. Soma-se a isso o risco de obsolescência tecnológica, comum em equipamentos de inspeção de segurança, o que pode reduzir a vida útil dos equipamentos e exigir novos investimentos em curto ou médio prazo. Dessa forma, a aquisição apresenta menor previsibilidade de custos e maior risco financeiro ao longo do tempo, sendo considerada menos vantajosa em comparação à locação.

11.5. A locação da solução concentrando todos os equipamentos e sistemas em um único lote, embora tecnicamente capaz de atender à necessidade, tende a apresentar custos menos competitivos em razão da restrição da concorrência. A exigência de um único fornecedor para tecnologias distintas, como detecção de metais e inspeção por raiosX, reduz a participação de empresas especializadas, diminui a pressão competitiva sobre os preços e pode resultar em valores globais superiores aos praticados em contratações segmentadas. Além disso, a concentração excessiva do objeto aumenta o risco de dependência de um único fornecedor, sem benefícios econômicos proporcionais, o que torna essa alternativa economicamente desfavorável.

11.6. A alternativa de locação da solução tecnológica com divisão em lotes independentes apresenta a melhor relação custobenefício para a Administração, ao alinhar economicidade, previsibilidade orçamentária e mitigação de riscos.

Alternativa	Impacto orçamentário	Previsibilidade	Risco financeiro	Avaliação
Não contratar	Baixo imediato / alto indireto	Baixa	Alto	Inviável
Aquisição	Alto inicial	Baixa	Médio/alto	Desfavorável
Locação em lote único	Médio	Média	Médio	Desaconselhável
Locação por lotes (escolhida)	Médio e diluído	Alta	Baixo	Mais vantajosa

11.7. Assim, sob a ótica estritamente econômica e considerando o ciclo de vida da solução, a alternativa selecionada revela-se financeiramente mais eficiente e vantajosa, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento, previstos na Lei nº 14.133/2021.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser contratada consiste na locação de equipamentos de inspeção de segurança, compreendendo equipamentos de inspeção por Raios X tipo esteira e portais detectores de metais tipo walk-through, incluindo, de forma indissociável, o fornecimento dos softwares e firmwares de operação, licenças necessárias, serviços de instalação, configuração, comissionamento, treinamento, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, atualização tecnológica e reposição de componentes, garantindo a plena funcionalidade durante toda a vigência contratual.

12.2. A solução foi concebida de forma modular e estruturada em lotes independentes, respeitando a natureza tecnológica de cada componente e permitindo ampla competitividade, com operação independente dos equipamentos, sem exigência de integração entre si ou com sistemas da Administração.

12.3. O Lote 1 abrange a locação de equipamentos de inspeção por Raios X do tipo esteira, destinados à verificação de volumes, bagagens e encomendas, com software de processamento e análise de imagens, apresentação em cores e em tons de cinza, interface de operação e conformidade com os requisitos de proteção radiológica aplicáveis, incluindo treinamento operacional e suporte contínuo, conforme capítulo 7 do Memorial Descritivo.

12.4. O Lote 2 contempla a locação de portais detectores de metais do tipo walk-through, destinados à inspeção da passagem de pessoas, dotados de múltiplas zonas de localização, ajuste de sensibilidade, programas de segurança, alarmes visuais e sonoros, contador de passagens e alimentação de contingência, conforme capítulo 8 do Memorial Descritivo.

12.5. De forma comum a todos os lotes, os equipamentos deverão dispor de proteção contra alteração não autorizada de configurações, registros e contadores inerentes à solução e recursos de autodiagnóstico, sem exigência de integração com sistemas da Administração nem de identificação individual das pessoas inspecionadas. Deverá ainda garantir alta disponibilidade operacional, com níveis de serviço definidos, suporte técnico especializado e manutenção contínua, de modo a reduzir riscos de indisponibilidade e obsolescência tecnológica.

12.6. A contratação por locação assegura que a Administração disponha de solução atualizada, operacional e com custos previsíveis ao longo da vigência, transferindo à contratada as responsabilidades relativas à sustentação técnica da solução. Assim, a solução de TIC descrita atende integralmente às necessidades de segurança institucional, governança, eficiência operacional e planejamento da contratação, em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 899.265,60

13.1. A estimativa de custo total da contratação foi elaborada com base na pesquisa de preços realizada, considerando contratos públicos similares e cotações de mercado, bem como os quantitativos estimados dos bens e serviços necessários ao atendimento da solução de TIC definida neste Estudo Técnico Preliminar.

13.2. Os valores apurados referem-se à locação mensal dos equipamentos e sistemas, incluindo, de forma indissociável: fornecimento de software e licenças, instalação, configuração, integração, treinamento de operadores e administradores, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, atualização de software e firmware, reposição de peças e garantia de funcionamento durante toda a vigência contratual.

13.3. Com base nos valores médios obtidos e nos quantitativos estimados, o custo mensal total da contratação foi estimado em R\$ 59.951,04 distribuído conforme a natureza dos itens contratados e sua segmentação em lotes.

13.4. Considerando a vigência estimada de 15 (quinze) meses, o custo total estimado da contratação é de R\$ 899.265,60 (oitocentos e noventa e nove mil, duzentos e sessenta e cinco reais e sessenta centavos), valor que contempla integralmente todos os custos diretos associados à disponibilização, operação e sustentação da solução de controle de acesso e inspeção de segurança.

13.5. Ressalta-se que a estimativa foi calculada a partir de valores médios, com o objetivo de mitigar variações pontuais de mercado, e deverá servir como parâmetro para o planejamento da contratação, não constituindo compromisso de execução futura nos valores exatos estimados. Eventuais ajustes poderão ocorrer na fase de implantação, especialmente em função de validação de layout e infraestrutura, sem prejuízo da natureza do objeto e do modelo de contratação adotado.

13.6. Dessa forma, a estimativa de custo total demonstra-se compatível com o mercado, adequada ao porte da solução, alinhada ao planejamento orçamentário da Administração e condizente com os benefícios operacionais, tecnológicos e de segurança esperados, atendendo aos princípios da economicidade, planejamento e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A solução de TIC escolhida, consistente na locação de solução de controle de acesso e inspeção de segurança, estruturada em lotes independentes, foi definida como a mais adequada após a análise das necessidades institucionais, das soluções disponíveis no mercado, das alternativas viáveis e da comparação de custos ao longo do ciclo de vida da contratação.

14.2. Do ponto de vista técnico, a solução atende integralmente aos requisitos de inspeção de segurança de pessoas e de volumes, por meio de equipamentos amplamente consolidados no mercado.

14.3. A opção pela locação mostrou-se mais vantajosa em relação à aquisição definitiva, pois assegura continuidade operacional, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, suporte técnico especializado e atualização tecnológica, reduzindo riscos de obsolescência e indisponibilidade, além de proporcionar maior previsibilidade orçamentária.

14.4. A divisão da contratação em lotes amplia a competitividade, permite a participação de empresas especializadas e evita restrições indevidas ao mercado, com operação independente dos equipamentos, sem exigência de integração entre si ou com sistemas da Administração. A análise comparativa de custos demonstrou que a solução adotada apresenta a melhor relação custobenefício, com valores compatíveis com o mercado e abrangendo todos os elementos necessários à sustentação da solução durante a vigência contratual.

14.5. Dessa forma, a solução escolhida revela-se tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A solução adotada revelou-se a economicamente mais vantajosa para a Administração após a análise comparativa dos custos diretos e indiretos das alternativas avaliadas, considerando não apenas o valor mensal da contratação, mas o custo total ao longo do ciclo de vida da solução, os impactos orçamentários, a previsibilidade das despesas e a mitigação de riscos financeiros.

15.2. A opção pela locação, em detrimento da aquisição definitiva dos equipamentos, permite a diluição dos custos ao longo do tempo, evitando desembolso inicial elevado e reduzindo impactos imediatos sobre o orçamento. Além disso, o valor da locação engloba, de forma consolidada, despesas que, em um modelo de aquisição, seriam suportadas separadamente pela Administração, tais como manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado, reposição de peças, atualização de software e firmware e gestão do ciclo de vida dos ativos. Dessa forma, a locação reduz custos adicionais imprevisíveis e transfere à contratada riscos financeiros relacionados à obsolescência tecnológica e à indisponibilidade dos equipamentos.

15.3. A divisão da contratação em lotes independentes contribui diretamente para a economicidade do certame, ao ampliar a competitividade e permitir a participação de fornecedores especializados em cada segmento tecnológico.

Essa estruturação evita a concentração do objeto em um único fornecedor, preserva a pressão competitiva sobre os preços e reduz a probabilidade de contratação por valores superiores aos praticados no mercado, sem prejuízo da qualidade ou da funcionalidade da solução.

15.4. Além disso, a previsibilidade dos custos mensais facilita o planejamento orçamentário e financeiro, reduzindo riscos de contingenciamento, suplementação ou interrupção da solução por insuficiência de recursos. Tal previsibilidade é especialmente relevante em soluções de segurança institucional, nas quais indisponibilidades ou descontinuidades podem gerar impactos operacionais e custos indiretos significativamente superiores.

15.5. Dessa forma, sob a perspectiva econômica, a solução escolhida apresenta a melhor relação custobenefício, ao combinar preços compatíveis com o mercado, redução de riscos financeiros, previsibilidade orçamentária e cobertura integral dos custos necessários à operação, revelando-se alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e responsabilidade fiscal, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. A contratação da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) proposta proporcionará à Administração um conjunto de benefícios operacionais, institucionais, tecnológicos e econômicos, diretamente relacionados ao fortalecimento da segurança, à eficiência da gestão e à melhoria da governança dos acessos e da inspeção de segurança.

16.2. Como principal benefício, destaca-se a elevação do nível de segurança institucional, por meio da adoção de mecanismos tecnológicos modernos para inspeção de volumes e bagagens, reduzindo significativamente o risco de acessos indevidos, falhas de controle e vulnerabilidades associadas a procedimentos manuais ou sistemas isolados.

16.3. A solução possibilitará a detecção instrumental de objetos metálicos junto ao corpo e a análise por imagem do conteúdo de volumes, com sinalização de alarmes e contadores que subsidiam o acompanhamento operacional pela fiscalização, permitindo maior transparência, capacidade de fiscalização, apuração de incidentes e produção de evidências para fins administrativos e de controle interno e externo.

16.4. Outro benefício relevante é a padronização dos procedimentos de acesso e inspeção, com aplicação uniforme de programas e níveis de sensibilidade definidos pela Administração, o que contribui para a redução de falhas operacionais, retrabalho e tratamentos inconsistentes, além de facilitar o treinamento de operadores e a gestão cotidiana dos acessos.

16.5. A adoção de equipamentos de inspeção permitirá maior eficiência operacional, com redução da dependência de inspeção manual e melhoria do fluxo de pessoas nos acessos

16.6. No aspecto tecnológico, a contratação por locação assegura atualização contínua da solução, mitigando riscos de obsolescência e indisponibilidade, além de garantir manutenção preventiva e corretiva, reposição de componentes, suporte técnico especializado e níveis de serviço definidos, elevando a confiabilidade e a disponibilidade dos sistemas.

16.7. Sob a ótica econômica e de gestão, a solução proporciona previsibilidade orçamentária, com custos mensais previamente definidos e sem necessidade de investimentos iniciais elevados, facilitando o planejamento financeiro da Administração e reduzindo a ocorrência de despesas imprevistas associadas à manutenção e ao ciclo de vida dos equipamentos.

16.8. A estruturação em lotes independentes gera benefícios adicionais ao favorecer a competitividade, permitir a participação de fornecedores especializados e propiciar a obtenção de propostas mais vantajosas.

16.9. Por fim, a contratação contribuirá para o fortalecimento da governança institucional, alinhando-se às boas práticas de planejamento das contratações públicas, aos princípios da eficiência, economicidade e gestão de riscos, e às diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, entregando à Administração uma solução sustentável, segura e adequada às suas necessidades operacionais.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Inicialmente, deverá ser formalizada a demanda pela autoridade competente, assegurando o alinhamento com o planejamento institucional e orçamentário.

17.2. Na sequência, deverá ser elaborado o Termo de Referência, detalhando o objeto, a estruturação em lotes, as especificações técnicas, os requisitos de instalação, software, manutenção, suporte, treinamento, critérios de aceitação, níveis de serviço (SLA), critérios de medição e pagamento, obrigações das partes e critérios de julgamento, em estrita consonância com as conclusões do ETP.

17.3. Deverá ser consolidada e validada a pesquisa de preços, com metodologia compatível com a legislação vigente, de modo a confirmar a estimativa de custos, subsidiar a definição do valor estimado da contratação e assegurar compatibilidade com os preços praticados no mercado.

17.4. É necessário, ainda, o planejamento da contratação, incluindo a definição da modalidade de licitação, forma de julgamento, divisão do objeto em lotes independentes, minuta de edital e de contrato, bem como a análise jurídica prévia pelos órgãos competentes.

17.5. No âmbito técnico-operacional, deverão ser previstas as providências relacionadas à implantação da solução, tais como a realização de reunião inicial com a contratada, validação de layout, verificação das condições de infraestrutura (energia, rede e espaço físico), definição de cronograma de instalação, testes, comissionamento e aceite.

17.6. Durante a execução contratual, deverão ser designados formalmente o gestor e os fiscais do contrato, responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização, atesto das faturas, monitoramento dos níveis de serviço, controle de manutenções, análise de relatórios e registro de eventuais ocorrências.

17.7. Por fim, deverão ser observadas as providências relacionadas à governança e gestão do contrato, incluindo o acompanhamento contínuo da execução, a avaliação periódica dos resultados alcançados, o tratamento de riscos identificados e a adoção de medidas corretivas, quando necessárias, garantindo a plena aderência da solução aos objetivos institucionais e ao interesse público.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.2. A contratação da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) proposta neste Estudo Técnico Preliminar demonstra-se técnica, econômica, operacional e administrativamente viável, considerando as necessidades institucionais identificadas, as soluções disponíveis no mercado, a análise comparativa das alternativas e a estimativa de custos realizada.

18.3. Sob o aspecto técnico, restou comprovado que existem soluções amplamente disponíveis no mercado capazes de atender integralmente aos requisitos funcionais e tecnológicos definidos, abrangendo a inspeção de segurança de pessoas, por detecção de metais, e de volumes, por Raios X. A solução escolhida adota tecnologias consolidadas, sem dependência de soluções proprietárias exclusivas, e foi estruturada de forma modular, estruturada em lotes independentes, sem exigência de integração entre os equipamentos, o que assegura aderência às necessidades e reduz riscos de indisponibilidade ou inadequação técnica.

18.4. Do ponto de vista econômico-financeiro, a contratação por locação, com divisão em lotes independentes, apresentou a melhor relação custobenefício, com valores compatíveis com os praticados no mercado e devidamente suportados por pesquisa de preços. O custo total estimado é compatível com a capacidade orçamentária da Administração e proporciona previsibilidade de despesas, ao concentrar, em valores mensais definidos, todos os custos necessários à operação e sustentação da solução, incluindo manutenção, suporte, atualizações e reposições, mitigando riscos de despesas adicionais não previstas.

18.5. Quanto à viabilidade operacional, a solução contempla implantação estruturada, treinamento de operadores e administradores, suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e corretiva e definição de níveis de serviço (SLA), assegurando condições adequadas para a adoção e operação dos sistemas ao longo de toda a vigência contratual, sem prejuízo à continuidade das atividades institucionais.

18.6. No aspecto administrativo e procedimental, a contratação mostra-se plenamente viável, uma vez que está devidamente planejada, fundamentada em Estudo Técnico Preliminar consistente, estruturada em conformidade com os princípios da competitividade, economicidade, eficiência e interesse público, e compatível com os instrumentos e etapas previstos na Lei nº 14.133/2021. A divisão do objeto em lotes independentes amplia a competitividade do certame e facilita a gestão contratual, sem comprometer a funcionalidade da solução.

18.7. Dessa forma, conclui-se que a contratação proposta é viável sob todos os aspectos analisados, estando apta a prosseguir para as etapas subsequentes do planejamento e da contratação, com adequada relação entre custos, benefícios, riscos e resultados esperados, atendendo plenamente ao interesse público e às necessidades da Administração.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANDRE STEFANO DE OLIVEIRA LEITE

Coordenador de Tecnologia da Informação



Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 17:15:43.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER Nº 185/2026

ANEXO II

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO

(Processo Administrativo nº 139.00035575/2026-99)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., CELEBRADO
ENTRE O DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DO ESTADO DE SÃO PAULO, POR INTERMÉDIO DA
COORDENADORIA GERAL DE AQUISIÇÕES E
LICITAÇÕES E

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, por intermédio da Coordenadoria Geral de Aquisições e Licitações, com sede na Avenida do Estado, nº 777, Bairro Bom Retiro, na cidade de São Paulo/ Estado de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o nº 43.052.497/0001-02, neste ato representado pelo pela Diretora de Administração, Senhora Benedita Aparecida de Siqueira, nomeada pela Portaria PR/DER nº 002/2025, publicada no DOE de 1º de março de 2025, portadora da identificação funcional nº 21.783, no uso da competência conferida pela legislação aplicável, doravante denominado(a) CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, doravante designado(a) CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no Contratado), inscrito(a) no CPF sob o nº....., conforme atos constitutivos da fornecedora OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº 139.00035575/2026-99** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão Eletrônico DER nº 185/2026 e Portal de Compras nº 726/2026**, mediante as condições a seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

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

1.1. O objeto do presente instrumento é a **Contratação de serviços de locação de solução tecnológica para controle de acesso e inspeção de segurança, incluindo equipamentos, software de operação e gerenciamento, instalação/implantação, integração, treinamento, suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva**, conforme detalhamento e especificações técnicas deste instrumento, do Termo de Referência, da proposta do Contratado e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						

3						
...						

1.3. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do Contratado; e
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução deste contrato é o de **empreitada por preço unitário**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **15 (quinze) meses, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, a critério do Contratante, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.**

2.1.1. O Contratado poderá se opor à prorrogação de que trata a subdivisão acima, desde que o faça mediante documento escrito, recepcionado pelo Contratante em até 90 (noventa) dias antes do vencimento do contrato ou de cada uma das prorrogações do prazo de vigência.

2.1.2. Dentre outras exigências, a prorrogação de que trata a subdivisão acima é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração e em harmonia com os preços do mercado, conforme pesquisa a ser realizada à época do aditamento pretendido, permitida a negociação com o Contratado, observando-se, ainda, os seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.1.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, e não poderá pleitear qualquer espécie de indenização em razão da não prorrogação do prazo de vigência contratual por conveniência do Contratante.

2.1.4. Eventuais prorrogações de contrato serão formalizadas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as condições prescritas na Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, custos não renováveis já pagos ou amortizados no âmbito da contratação, quando houver, deverão ser eliminados como condição para a prorrogação.

2.1.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o Contratado tiver sido penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

2.1.7. *Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condições resolutivas consubstanciadas:*

I - na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas, acarretando a extinção do contrato a partir de sua ocorrência; ou

II - na ausência de vantagem para o Contratante na manutenção do contrato, desde que o Contratante comunique ao Contratado a opção pela extinção do contrato com ao menos 2 (dois) meses de antecedência em relação à próxima data de aniversário do contrato, acarretando a extinção do contrato a partir da referida data de aniversário contratual.

2.1.8. *Ocorrendo a resolução do contrato, com base em uma das condições resolutivas estipuladas na subdivisão acima desta cláusula, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.*

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. *Será admitida a subcontratação, conforme as condições e requisitos estabelecidos nos itens 1.9 e subitens.*

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

4.1.2. *A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:*

4.1.2.1. *Submissão, pelo Contratado, de pedido por escrito e fundamentado de subcontratação parcial, contendo descrição da parcela do objeto que se pretende subcontratar, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor da parcela a ser subcontratada;*

4.1.2.2. *Autorização prévia do Contratante, por escrito, para a subcontratação parcial, desde que seja verificado o cumprimento dos requisitos necessários para a subcontratação;*

4.1.2.3. *Apresentação pelo Contratado dos documentos do subcontratado de regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista exigidos na habilitação do certame, bem como de documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, nos termos do art. 122, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021;*

4.1.2.4. *Análise e autorização da subcontratação parcial pelo Contratante, por escrito, desde que verificado o preenchimento dos requisitos após exame da documentação do subcontratado apresentada pelo Contratado. O Contratado poderá substituir o subcontratado cuja regularidade e capacidade técnica não sejam demonstradas conforme a documentação exigida na subdivisão anterior, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo Contratante;*

4.1.2.5. *Apresentação pelo Contratado de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre o Contratado e o subcontratado, o qual será juntado aos autos do processo administrativo;*

4.1.2.6. *Este procedimento é aplicável às hipóteses de substituição do subcontratado.*

4.1.3. Os pagamentos serão realizados exclusivamente ao Contratado.

4.1.4. *É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente*

do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

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

5.1. *O valor total da contratação é de R\$...... (.....)*

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

5.3. *O valor indicado nesta cláusula é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao Contratado dependerão dos quantitativos efetivamente demandados, medidos e fornecidos.*

5.4. *Caso o Contratado seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedido de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.*

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

6.1. *O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.*

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

7.1. *Os preços inicialmente ajustados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, que corresponde a **abril de 2026**.*

7.2. *É previsto reajuste anual dos preços inicialmente ajustados, de modo que, caso o prazo de execução do objeto contratual ultrapasse a data em que se configure 1 (um) ano a contar da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice **IPC-FIPE**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.*

7.3. *No caso de reajuste(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.*

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

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

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

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

7.8. *O reajuste será realizado por apostilamento.*

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**8.1. São obrigações do Contratante:**

- 8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;
- 8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;
- 8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.1.5. Comunicar ao Contratado para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento, se houver parcela incontroversa no caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, observando-se o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.1.9. 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, observado o prazo de *30 (trinta) dias* para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico;
- 8.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de *30 (trinta) dias*, contado a partir da conclusão da instrução do requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.1.11. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*
- 8.1.12. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

8.2. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro não se iniciará enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para adequada instrução do requerimento.

8.3. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus profissionais, prepostos ou subordinados.

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

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Designar e manter preposto aceito pelo Contratante para representar o Contratado na execução do contrato;

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto do Contratado poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, hipótese em que o Contratado deverá designar outro para o exercício da atividade;

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

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

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

9.1.5. 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 diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. 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, de agente público que desempenhe(ou) função na licitação ou de fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos: 1) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 2) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas;

9.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho das categorias abrangidas pelo contrato, e por todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante, nos termos do art. 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços;

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

9.1.11. 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 ou bens de terceiros;

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

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

9.1.14. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência, observando-se o disposto no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.16. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.1.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas (art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.18. Comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere a subdivisão acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.1.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

9.1.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;

9.1.21. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;

9.2. Em atendimento à Lei nº 12.846, de 2013, e ao Decreto estadual nº 69.588, de 2025, o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

9.2.1. O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei nº 12.846, de 2013, e o Decreto estadual nº 69.588, de 2025.

9.3. O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:

9.3.1. agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, ou 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, nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.2. pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do inciso IV do art. 14 e/ou parágrafo único do art. 48 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4. O Contratado deverá observar a vedação constante do Decreto estadual nº 68.829, de 4 de setembro de 2024.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. *Sempre que realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais no âmbito da execução do objeto deste contrato, as partes deverão observar as normas previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), com suas alterações subsequentes, e as demais normas legais e regulamentares aplicáveis.*

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

11.1. *A contratação conta com garantia de execução prestada pelo Contratado, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, no valor de R\$_____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, observando-se para a definição e aplicação desse percentual, quando o caso, o disposto no parágrafo único do art. 98 do referido diploma legal.*

11.2. *A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de vigência contratual.*

11.3. *Caso seja feita opção pela modalidade de seguro-garantia:*

11.3.1. *A apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.*

11.3.2. *O prazo de vigência da apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora, observando-se, quando for o caso, o disposto no § 2º do artigo 96 e no parágrafo único do artigo 97 da Lei nº 14.133, de 2021.*

11.3.3. *Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, nas condições estabelecidas pelo parágrafo único do artigo 97, c/c o § 2º do artigo 96 da Lei nº 14.133, de 2021.*

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

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

11.5.1. *prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;*

11.5.2. *multas moratórias e compensatórias aplicadas pelo Contratante ao Contratado; e*

11.5.3. *obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS relacionadas à contratação não adimplidas pelo Contratado, quando couber.*

11.6. *Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:*

11.6.1. *Caso fortuito ou força maior;*

11.6.2. *Descumprimento das obrigações pelo Contratado decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente ao Contratante;*

11.6.3. *Hipóteses de isenção de responsabilidade decorrentes de exigência legal ou regulamentar.*

11.7. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros.*

11.8. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, o Contratado deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de **08 (oito) dias úteis**, contados da data em que for notificado pelo Contratante para fazê-lo.*

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

11.9.1. *O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021).*

11.9.2. *Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.*

11.10. *A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que a notificação quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§ 4º do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021) ou a comunicação do sinistro pelo Contratante ocorra após expirada a vigência da contratação ou a validade da garantia.*

11.11. *Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta-fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.*

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

11.13. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.*

11.14. *O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.*

11.15. *A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.*

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

12.1. *Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:*

a) *der causa à inexecução parcial do contrato;*

b) *der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;*

c) *der causa à inexecução total do contrato;*

d) *ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;*

- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) **Multa:**

- (1) *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;*
- (2) *Moratória de **0,5% (cinco décimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para suplementação ou reposição da garantia;*
 - a. *O atraso superior a XX (XXX) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021;*
- (3) *Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do item 12.1, **0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato;*
- (4) *Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do item 12.1, de **0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato;*
- (5) *Para infração descrita na alínea “b” do item 12.1, a multa será **0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato;*
- (6) *Para infrações descritas na alínea “d” do item 12.1, a multa será de **0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato;*
- (7) *Para a infração descrita na alínea “a” do item 12.1, a multa será de **0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor do Contrato.*

iv.1) A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. 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).

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no *caput* e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133, de 2021, ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

13.1. O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.1.1. O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.1.2. O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.1.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.1.3.1. Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.

13.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:

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

13.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.2.3. Indenizações e multas.

13.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4. Se for constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da Lei nº 14.133, de 2021, conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.

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

14.1. No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade: 26051

II. Fonte de Recursos: 150140001

III. Programa de Trabalho: 26122263065370000

IV. Elemento de Despesa: 339039

V. Plano Interno:

VI. Nota de Empenho:

14.2. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

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

15.1. Aplicam-se aos casos omissos as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.4. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.5. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.

16.6. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 22 do Decreto estadual nº 68.155, de 2023.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 01 (uma) via, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

Local, data da última assinatura eletrônica das partes.

BENEDITA APARECIDA DE SIQUEIRA
DIRETORA DE ADMINISTRAÇÃO

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER Nº 185/2026

ANEXO III

**MODELOS REFERENTES À VISTORIA
PRÉVIA - CAPA**

ANEXO III

MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA

ANEXO III.1

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO PRECEDIDA DE VISTORIA

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, e que realizou vistoria prévia no(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação, colhendo todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.2

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO (elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.3

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de responsável técnico de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, DECLARO que o licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

(nome/assinatura/qualificação do responsável técnico)



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER N° 185/2026

ANEXO IV

**MODELO DE PLANILHA DE
PROPOSTA**

ANEXO IV
MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA

Empresa Fornecedora:

CNPJ nº:

Razão Social:

Endereço:

Cidade:

UF:

CEP:

Telefone:

Endereço:

Dados Bancários:

Sócio Administrador / Representante Legal:

CPF do representante legal:

RG do representante legal:

Processo Licitatório nº: _____

Valor total: _____

Validade da Proposta: _____ dias.

Objeto: Contratação de serviços de locação de solução tecnológica para controle de acesso e inspeção de segurança, incluindo equipamentos, software de operação e gerenciamento, instalação/implantação, integração, treinamento, suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva.

PLANILHA DE PREÇOS — LOCAÇÃO DE ESTEIRA

Composição analítica do custo unitário mensal do Lote 1, em regime de locação, incluindo todos os custos necessários ao pleno funcionamento durante a vigência contratual de 15 meses.

Item	Descrição do componente / serviço	Unid.	Qtd.	Custo Unitário Mensal (R\$)	Subtotal Mensal Unitário (R\$)	Subtotal Mensal do Lote (R\$)	Total do Lote - 15 meses (R\$)
LOTE 1 — LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO POR RAIOS-X TIPO ESTEIRA (QTD. TOTAL: 3 UN.)							
1,1	Locação mensal do equipamento de inspeção por Raios-X tipo esteira, incluindo esteira, túnel, gerador, detectores, console/monitor e acessórios necessários	un/mês	1		R\$ 0,00		
1,2	Software de análise/processamento de imagens, licenças de uso e atualizações de software/firmware	un/mês	1		R\$ 0,00		
1,3	Instalação, infraestrutura complementar indispensável, fixação, calibração, configuração e parametrização	un/mês	1		R\$ 0,00		
SUBTOTAL UNITÁRIO MENSAL DO ITEM					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
VALOR MENSAL TOTAL DO LOTE							R\$ 0,00
VALOR GLOBAL DO LOTE PARA 15 MESES							R\$ 0,00
PERCENTUAL DE BDI / DESPESAS INDIRETAS INCLUSO NOS CUSTOS MENSAIS, SE APLICÁVEL							
Observação: os valores devem contemplar todos os custos para implantação, operação, suporte, manutenção, atualizações e plena disponibilidade da solução, sem ônus adicional ao Contratante.							
LEGENDA: célula amarela/texto azul = preencher pela licitante texto/fórmula automática = não alterar campos verdes = totalizadores finais							

PLANILHA DE PREÇOS — LOCAÇÃO DE DETECTOR DE METAIS							
Composição analítica do custo unitário mensal do Lote 2, em regime de locação, incluindo todos os custos necessários ao pleno funcionamento durante a vigência contratual de 15 meses.							
Item	Descrição do componente / serviço	Unid.	Qtd.	Custo Unitário Mensal (R\$)	Subtotal Mensal Unitário (R\$)	Subtotal Mensal do Lote (R\$)	Total do Lote - 15 meses (R\$)
LOTE 2 — LOCAÇÃO DE PORTAL DETECTOR DE METAIS TIPO WALKTHROUGH COM RFID (QTD. TOTAL: 3 UN.)							
2,1	Locação mensal do portal detector de metais tipo walkthrough, com múltiplas zonas de detecção, alarmes visuais/sonoros e acessórios necessários	un/mês	1		R\$ 0,00		
2,2	Software de operação/gerenciamento, registros, logs, relatórios, licenças e atualizações	un/mês	1		R\$ 0,00		
2,3	Instalação, montagem, configuração, parametrização de sensibilidade e adequação ao ambiente	un/mês	1		R\$ 0,00		
2,4	Testes de funcionamento, comissionamento e operação assistida inicial	un/mês	1		R\$ 0,00		
SUBTOTAL UNITÁRIO MENSAL DO ITEM					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
VALOR MENSAL TOTAL DO LOTE							R\$ 0,00
VALOR GLOBAL DO LOTE PARA 15 MESES							R\$ 0,00
PERCENTUAL DE BDI / DESPESAS INDIRETAS INCLUSO NOS CUSTOS MENSAIS, SE APLICÁVEL							
Observação: os valores devem contemplar todos os custos para implantação, operação, suporte, manutenção, atualizações e plena disponibilidade da solução, sem ônus adicional ao Contratante.							
LEGENDA: célula amarela/texto azul = preencher pela licitante texto/fórmula automática = não alterar campos verdes = totalizadores finais							

Declaramos, sob as penalidades da lei, para fins de participação no processo licitatório supra referenciado, que:

- A proposta atende às especificações e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

- Os preços propostos incluem todos os tributos, taxas, encargos, seguros, fretes, e demais despesas necessárias para execução integral do objeto;
- Aceitamos integralmente as condições constantes do edital, seus anexos e termos de referência;
- Cumprimos todos os requisitos de habilitação exigidos para esta contratação.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

PREGÃO ELETRÔNICO

DER Nº 185/2026

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

(em papel timbrado do licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual; e

b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)