

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO Nº 3981999 - DTI

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de preços para eventual expansão e serviços no sistema de CFTV da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo o fornecimento de câmeras, equipamentos e licenças, bem como a execução dos serviços de instalação (incluindo cabeamento lógico e elétrico), configuração, atualização do sistema atual VideoXpert — em processo de descontinuação — para sua plataforma sucessora Unity8, e treinamento. Inclui, ainda, a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, estes de natureza continuada, contemplando tanto as câmeras já existentes quanto as que vierem a ser fornecidas, conforme especificações e condições previstas neste Termo de Referência.

1.2. O objeto deste registro de preços não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme o Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.3. A vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da assinatura das partes, cuja eficácia é condicionada à publicação da respectiva súmula no Portal Nacional de Contratações Públicas, e poderá ser prorrogada, por igual período, a critério da Administração, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

1.4. Na hipótese de prorrogação da Ata de Registro de Preços, com a renovação dos quantitativos registrados, os preços registrados poderão ser reajustados, mediante solicitação fundamentada do fornecedor, após o transcurso de 1 (um) ano da vigência desta ARP, de acordo com a variação do IPCA/IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo.

2. JUSTIFICATIVA

Histórico do Sistema de CFTV

O sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul foi originalmente adquirido por meio do processo nº 3294-0100/09-4, sob a gestão do então Departamento de Segurança do Legislativo, com apoio do Departamento de Tecnologia da Informação (DTI). A implantação foi concluída em novembro de 2011.

Desde então, o sistema passou por diversas expansões e contratações de serviços de manutenção preventiva e corretiva, conforme segue::

- em 2017, foram adquiridas e instaladas câmeras adicionais de vigilância IP, além de novas unidades de discos rígidos com o objetivo de aumentar a capacidade de armazenamento do sistema, processo SEI nº 000005176-01.00/16-5. Tais equipamentos tiveram sua garantia extinta em agosto de 2022, sendo parte dos equipamentos ainda em uso e o sistema de armazenamento original desativado em favor do uso do storage corporativo.
- em 2018 foi celebrada pela primeira vez a contratação para manutenção preventiva e corretiva do sistema CFTV como um todo, processo SEI nº 000011902-01.00/17-2. O objetivo principal da contratação foi garantir que todos os equipamentos da solução (em garantia ou não) fossem contemplados pelos serviços de manutenção preventiva. Os serviços de manutenção corretiva por ventura necessários seriam comunicados à ALRS para que a mesma providenciasse os devidos procedimentos, quer seja acionar a garantia para os equipamentos ainda cobertos ou aprovar a realização do serviço através da análise do custo/benefício dessa ação para àqueles não mais cobertos por garantia.
- em 2020, foi finalizado outro projeto de expansão, que contou com a atualização do sistema de gerenciamento e

aquisição e instalação de câmeras adicionais de vigilância IP, processo SEI nº 000009925-01.00/19-2. O projeto incluiu garantia de 12 meses para a parte de software e 60 meses para os equipamentos, sendo assim, a garantia para essas câmeras findou em março de 2025.

- em 2023, foi firmada nova contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, nos mesmos moldes da contratação de 2018, incluindo a instalação de 33 câmeras adicionais e respectivas licenças, ainda em garantia. Essa contratação ocorreu por meio do processo nº 000009021-01.00/22-8, contrato nº 02/2023, com vigência inicial de 12 meses, prorrogável até 60 meses, atualmente vigente até 10/01/2026, com possibilidade de prorrogação.

Assim, atualmente, o cenário é o seguinte:

- serviço de manutenção preventiva e corretiva para toda a solução (câmeras e sistema);
- 155 câmeras compondo a solução, sendo 33 em garantia;
- sistema VideoXpert para gerenciamento da solução.

Necessidade de Atualização Tecnológica

Recentemente, o fabricante anunciou que o sistema de gerenciamento VideoXpert, em uso pela ALRS desde outubro de 2019, será descontinuado, com as vendas encerradas até 31/12/2025. O suporte técnico será encerrado até 29/03/2026, o que é um momento de atenção, visto que eventuais falhas no sistema não terão atenção do fabricante. Tal informação pode ser consultada em: [Final de Venda - Videoxpert](#). Como alternativa, o fabricante oferece aos clientes a transição gratuita para o sistema sucessor, denominado Avigilon Unity (ou simplesmente Unity) - desde que o sistema VideoXpert esteja regularizado em termos de licenças. Tal informação pode ser consultada em: [Atualização - Avigilon Unity](#).

Adicionada à necessidade eminente de atualização tecnológica do sistema, conforme memorando 3911932, a Polícia do Legislativo está requisitando uma expansão no número de câmeras e a inclusão de novas funcionalidades na solução de CFTV (tais como: reconhecimento facial e por aparência). Além da adição de novas câmeras, identifica-se a necessidade realizar a substituição de algumas unidades devido à obsolescência tecnológica.

Proposta de Solução

Diante desse contexto, propõe-se a contratação, por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), para:

- Aquisição e instalação de câmeras adicionais e equipamentos necessários;
- Atualização do sistema de gerenciamento para a plataforma Unity;
- Serviços correlatos, incluindo manutenção preventiva e corretiva.

A solução de CFTV utilizada por esta Casa é amplamente reconhecida por sua robustez e confiabilidade, sendo uma das referências do mercado. Além da qualidade técnica do sistema, deve-se valorizar o conhecimento adquirido ao longo de mais de uma década pelas equipes do DTI e da Polícia do Legislativo nas rotinas de operação e manutenção. Expandir o atual CFTV, mantendo a continuidade dos equipamentos e sistemas da marca Pelco/Motorola, justifica-se não apenas por essas razões, mas também por ser a opção que melhor garante compatibilidade e integração com o parque de câmeras já instalado nas diversas dependências do Parlamento. O investimento realizado desde a primeira implantação da solução, em 2011, e suas expansões subsequentes, reforça a necessidade de continuar com a mesma marca para preservar o capital aplicado até hoje.

A atualização do sistema VideoXpert para o novo Unity é justificada por manter a base de vídeos armazenada, evitando qualquer perda de histórico de eventos. A conversão das licenças VideoXpert para Unity, na proporção de 1:1 (todas as câmeras utilizadas no VideoXpert serão licenciadas no Unity), assegura a preservação total do investimento anteriormente realizado. Além disso, essa conversão proporcionará à ALRS acesso às mais recentes tecnologias disponíveis no mercado de segurança. Isso inclui a integração com câmeras corporais e sistemas de comunicação crítica, como rádios (cuja licitação será realizada separadamente). Entre os novos recursos oferecidos estão o reconhecimento facial e a busca por características de pessoas, em uma plataforma moderna que segue rigorosamente todas as premissas de cibersegurança necessárias para este ambiente, garantindo a privacidade dos dados e a confiabilidade do sistema.

Em relação aos serviços de manutenção preventiva e corretiva, sugere-se efetivar nova contratação em substituição ao atual contrato (02/2023), que seria rescindido (não prorrogado). A expansão do sistema implicará em um conjunto adicional de câmeras, inclusive com modelos não previstos no atual contrato. Mantém-se com isso o objetivo inicial da contratação realizada em 2018 e repetida em 2023, qual seja, garantir que todos os equipamentos da solução (em garantia ou não) sejam contemplados pelos serviços de manutenção preventiva. E, da mesma forma, para a manutenção corretiva mantém-se a sistemática de acionamento da garantia para aqueles equipamentos ainda cobertos e garante-se a possibilidade de execução desse tipo de manutenção também para os equipamentos mais antigos, através da análise do custo x benefício dessa ação. Igualmente aos equipamentos, o sistema de gerenciamento da solução também está contemplado com serviços de correção e prevenção.

Em conjunto com as câmeras adicionais, está sendo sugerido a aquisição de equipamento para reconhecimento facial e por aparência, além de expansão de espaço de armazenamento e dispositivos para instalação de câmeras dentro de elevadores. O espaço de armazenamento ampliado irá suportar até 23 dias de gravação em gravação contínua (24/7). Este prazo pode ser ampliado substancialmente através da otimização de gravação para somente quando houver movimento. Também é consistente com o observado para as câmeras existentes, que tem retenção média próxima de 20 dias.

Visto que o CFTV é utilizado para monitoramento e segurança dos servidores, visitantes e patrimônio da Assembleia Legislativa, a garantia do correto e adequado funcionamento do sistema é de relevante importância para o Parlamento. A realização do registro de preços visando posterior contratação de empresa especializada é fundamental para a manutenção da disponibilidade e monitoração contínua tanto do hardware como do software da solução.

Alinhamento com o Plano de Contratações Anual

O objeto deste registro de preços está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, abrangendo os seguintes itens:

- Item 12 - Adição de novas licenças e novas câmeras compatíveis com o VMS existente (CFTV)
- Item 13 - Prestação de serviços de manutenção do sistema de circuito fechado de televisão (CFTV)
- Item 63 - Atualização/Ampliação do CFTV

Justificativa para o Uso do Registro de Preços

Considerando a grande volume de câmeras a serem instaladas em prédios históricos (Solar dos Câmara e Memorial do Legislativo), que dependem de autorizações prévias, e a significativa quantidade de câmeras previstas para o Teatro Dante Barone, atualmente em obras, sem confirmação da infraestrutura necessária, entende-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços é a solução mais adequada, pois:

- Permite contratação gradual, conforme a disponibilidade dos espaços e conclusão das obras;
- Evita riscos de armazenamento prolongado, obsolescência tecnológica e retrabalho;
- Garante flexibilidade administrativa, planejamento orçamentário e economicidade, eliminando a necessidade de múltiplos processos licitatórios;
- Mitiga riscos operacionais, assegurando padronização tecnológica e condições previamente pactuadas.

Justificativa para não Parcelamento

A não realização do parcelamento em lotes no registro de preços visando eventual expansão do sistema de CFTV da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul (ALRS) encontra respaldo em diversos fatores técnicos, operacionais e estratégicos, os quais se evidenciam a partir da análise do histórico e das necessidades do projeto, conforme demonstrado a seguir:

- Integração e Compatibilidade Tecnológica: A estrutura atual de videomonitoramento da ALRS está fundamentada em equipamentos e sistemas da marca Pelco/Motorola, cuja integração e interoperabilidade são essenciais para garantir o correto funcionamento do parque de câmeras distribuído pelas dependências do Parlamento. O uso de tecnologia proprietária e a necessidade de atualização do software VideoXpert para o sistema Unity exigem que todos os componentes — hardware, software e licenças — estejam perfeitamente

compatíveis, preservando a base histórica armazenada e a integração já consolidada ao longo dos anos.

- O parcelamento em lotes, especialmente se dividido por tipos de equipamentos, serviços, licenciamento ou manutenção, pode acarretar riscos de incompatibilidade entre componentes oriundos de diferentes fornecedores, dificultando a gestão unificada do sistema, comprometendo a integração nativa e demandando esforços adicionais de adequação, além de elevar a possibilidade de conflitos técnicos entre diferentes fabricantes.
- Continuidade e Preservação do Investimento: Desde a implantação inicial em 2011 e suas sucessivas expansões, todo o investimento realizado teve como premissa a continuidade e a maximização da vida útil dos equipamentos e sistemas adquiridos. A manutenção da marca Pelco/Motorola garante, além da compatibilidade, a preservação do capital investido, evitando a necessidade de substituição prematura de equipamentos ou descarte de recursos. Ao evitar o parcelamento em lotes, assegura-se que a solução seja adquirida de maneira coesa, eliminando riscos de obsolescência parcial e garantindo uma transição suave para as novas tecnologias propostas pelo fabricante, como reconhecimento facial, integração com rádios e câmeras corporais e adequação às premissas de cibersegurança.
- Racionalização da Gestão Contratual e Operacional: A contratação de uma única empresa especializada para suprir todas as etapas — fornecimento, instalação, atualização de software, licenciamento e manutenção — simplifica a gestão contratual e operacional do sistema de CFTV. A fragmentação em múltiplos lotes poderia resultar em multiplicidade de contratos, diferentes prazos de garantia, responsabilidades diluídas e dificuldades para apuração de eventuais falhas ou para o acionamento de suporte técnico. Esta abordagem centralizada facilita o monitoramento da execução do contrato, a comunicação entre as partes e a responsabilização clara por eventuais não conformidades, além de evitar zonas de indefinição quanto à cobertura de garantias e manutenções.
- Garantia da Segurança e Disponibilidade Integral do Sistema: O sistema de CFTV é ferramenta essencial para a segurança de servidores, visitantes e do patrimônio da ALRS. Qualquer falha de integração ou atraso provocado por contratações fragmentadas pode comprometer a continuidade da vigilância, tornando vulnerável o ambiente institucional. A contratação integral, sem parcelamento em lotes, assegura que toda a expansão ocorra de forma coordenada, com implementação simultânea e sem prejudicar a disponibilidade do sistema para fins de monitoramento contínuo.
- Observância à Especialização e à Complexidade Técnica: A natureza complexa das soluções de videomonitoramento de grandes ambientes institucionais demanda fornecedores com expertise comprovada não apenas na entrega de equipamentos, mas também na integração, configuração, manutenção preventiva e corretiva e atualização tecnológica dos sistemas. O parcelamento em lotes dilui essa responsabilidade, podendo trazer empresas sem o domínio integral da solução, o que refletiria negativamente na qualidade dos serviços prestados e no desempenho global do sistema.
- Eficiência Econômica e Operacional: Apesar do parcelamento em lotes ser, em tese, instrumento para ampliação da competitividade, neste caso específico, a competição se faz presente na busca por empresas habilitadas que possuam capacidade de fornecer de forma integrada todos os elementos necessários ao pleno funcionamento do sistema. A aquisição integral evita sobreposição de custos, gastos com adaptações entre sistemas díspares e potenciais litígios entre contratados.

Diante do exposto, fica demonstrado que a não realização do parcelamento em lotes neste registro de preço se justifica plenamente, sendo a medida que melhor preserva a integridade, a segurança, a eficiência operacional e o investimento público já realizado, além de mitigar riscos e garantir a disponibilidade de uma solução de videomonitoramento à altura da relevância institucional da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

O registro de preços inclui os seguintes itens e suas respectivas quantidades:

Item	Descrição	Part Number(s)	Un. de Medida	Qtde. Total
Câmeras e Equipamentos				

Item	Descrição	Part Number(s)	Un. de Medida	Qtde. Total
01	Câmera Multisensor com 4 sensores de 5MP com suporte parede/poste	SMLE1-20V5-4H IMD1-PMT IMD1-SPLD1 WLMT-1001 IMD1-IR PLMT-1011	Unidade	03
02	Câmera interna básica de 2MP	SRXV2-2F3-IMD-IR	Unidade	92
03	Câmera Bullet para área externa de 2MP	SRXV2-2V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	18
04	Câmera Bullet para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	04
05	Câmera para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EMD-IR	Unidade	07
06	Câmera PTZ de 2MP	S7230L-PW IWM-SW	Unidade	05
07	Câmera para reconhecimento Facial de 6MP	SRXE4-6V29-EMD-1	Unidade	12
08	Câmera Fisheye 360 graus de 12MP	SRXF3-12360-ERS	Unidade	04
09	Câmera Corporal, Licença de Software e DockStation para carregamento	VB-440-64-ALIG VM-EPL-VB-PLUS-1 VB-400-DOCK-SOLO	Kit	06
10	Equipamento Servidor para análise de vídeos	AINVR2-PRM-FORM-D-ANK	Unidade	02
		AINVR2-PRM-FORM-D-72TB-NA		01
11	Rádio 5GHZ para elevador (CPE)	INTELBRAS - APC 5A-15	Unidade	12
12	Switch 5 portas ethernet	TP LINK -TL SG105E	Unidade	06
Licenças				
13	Câmera Adicional Unity8	Unity8-ENT	Licença	130
14	Reconhecimento Facial (até 10 câmeras)	UNITY8-FACE-10	Licença	02
15	Câmera Adicional VideoXpert (Regularização)	E1-1C-SUP3	Licença	120
Serviços				
16	Instalação e configuração de câmera interna	N/A	Metro	4.200
17	Instalação e configuração de câmera externa	N/A	Metro	1.290
18	Instalação e configuração de câmera externa com poste	N/A	Metro	285
19	Instalação e configuração de câmera em elevador	N/A	Metro	300
20	Instalação e configuração de câmera corporal	N/A	Unidade	06
21	Atualização do Sistema VideoXpert para Unity8	N/A	Serviço	01
22	Treinamento do sistema Unity8	N/A	Turma	02
23	Manutenção Preventiva e Corretiva	N/A	Unidade/mês	305

3.1. Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços observarão os prazos de vigência abaixo, conforme a natureza do item contratado:

3.1.1. Para o fornecimento de câmeras, equipamentos e licenças (itens 01 a 15): 60 (sessenta) meses, contados da data de assinatura do respectivo contrato.

3.1.2. Para os serviços de instalação, configuração de câmeras, atualização do sistema VideoXpert para Unity8 e treinamento do sistema Unity8 (itens 16 a 22): 120 (cento e vinte) dias, contados da data de assinatura do contrato, prorrogáveis nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

3.1.3. Para os serviços de manutenção preventiva e corretiva (item 23): 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, prorrogáveis por períodos sucessivos até o limite de 10 (dez) anos, conforme os arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

3.2. O fornecimento de câmeras, equipamentos e licenças **(itens 01 a 15)** deve observar os seguintes requisitos:

3.2.1. Todos os itens fornecidos devem ser novos e em linha de produção, não sendo aceitos produtos descontinuados pelo fabricante;

3.2.2. Todas as câmeras devem ser plenamente compatíveis e licenciadas para operação com o software Motorola Unity8 Enterprise;

3.2.3. O fornecimento deve incluir patch cords (dois por câmera, rádio ou switch), postes externos e demais acessórios necessários para fixação em teto, parede ou poste. Esses acessórios devem ser originais do fabricante, garantindo a cobertura da garantia;

3.2.4. Garantia de 60 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto, com atendimento on-site NBD;

3.2.5. Os identificadores (Part Number) e descrição dos produtos são únicos, independente da empresa que venha a participar do processo licitatório;

3.3. Os serviços de instalação e configuração de câmeras **(itens 16 a 20)** devem observar o que segue:

3.3.1. A CONTRATADA deverá elaborar projeto executivo detalhado para o monitoramento das áreas e locais contemplados para a instalação das câmeras, observando as seguintes diretrizes:

3.3.1.1. Conteúdo mínimo do projeto executivo:

3.3.1.1.1. Planta baixa com a indicação precisa dos pontos de instalação das câmeras, racks e trajetos de cabeamento;

3.3.1.1.2. Memorial descritivo contendo especificações técnicas dos equipamentos, materiais e infraestrutura a serem utilizados;

3.3.1.1.3. Lista de materiais (cabeamento, dutos, eletrocalhas, suportes, conectores, etc.), com quantidades estimadas;

3.3.1.1.4. Diagrama lógico da rede de CFTV, incluindo topologia, switches, rádios e integração com o sistema de gerenciamento;

3.3.1.1.5. Plano de alimentação elétrica e pontos de energia, quando aplicável;

3.3.1.1.6. Cronograma físico para execução das etapas de instalação;

3.3.1.1.7. Plano de identificação e etiquetagem dos cabos e dispositivos;

3.3.1.2. Prazos para entrega:

3.3.1.2.1. O projeto executivo deverá ser entregue à CONTRATANTE em até 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato.

3.3.1.2.2. A CONTRATANTE terá até 5 (cinco) dias úteis para análise e aprovação ou devolução com ajustes.

3.3.1.3. Condições adicionais:

3.3.1.3.1. O projeto executivo e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverão ser elaborados e assinados por profissional legalmente habilitado, com formação em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Telecomunicações, devidamente registrado e com situação ativa no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

3.3.1.3.2. A execução dos serviços de instalação somente poderá iniciar após a aprovação formal do projeto executivo

pela CONTRATANTE e a apresentação da ART à CONTRATANTE.

3.3.1.3.4. Os locais de instalação das câmeras e os respectivos modelos a serem utilizados deverão obedecer integralmente à relação constante no documento SEI nº 3931833, o qual integra este Termo de Referência como ANEXO I - LOCAIS E MODELOS PARA INSTALAÇÃO.

3.3.1.3.5. A CONTRATADA deverá observar essa lista para garantir a correta alocação dos equipamentos conforme o planejamento técnico aprovado, não sendo permitida alteração de modelo ou reposicionamento sem autorização formal da CONTRATANTE. Qualquer ajuste necessário deverá ser previamente justificado e submetido à validação da área técnica responsável.

3.3.2. A CONTRATADA deverá fornecer cabos lógicos e elétricos (quando aplicável), bem como todos os materiais adicionais necessários à instalação, incluindo, mas não se limitando a: dutos, eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, conectores, patch cords, suportes, postes e demais acessórios pertinentes, garantindo a perfeita integração com a infraestrutura existente.

3.3.2.1. A instalação deverá contemplar o lançamento completo do cabeamento lógico e elétrico desde o rack de telecomunicações/quadro de distribuição mais próximo até o ponto de instalação da câmera, incluindo a fixação, organização e identificação dos cabos, de acordo com as normas técnicas aplicáveis (ex.: ABNT NBR 14565 e TIA/EIA-568).

3.3.2.2. Os cabos lógicos deverão atender às seguintes especificações mínimas:

3.3.2.2.1. Áreas Internas:

- Categoria: CAT6+ U/UTP LSZH 4P 23AWG CZ 305
- Material da capa externa: LSZH
- Cor: Cinza
- Modelo de Referência: Nexans N100.964730

3.3.2.2.2. Áreas Externas:

- Categoria: LM CAT6A F1/UTP LSZH 4P 23AWG CZ 500m
- Material da capa externa: LSZH
- Cor: Cinza
- Modelo de Referência: Nexans N100.624G-D6

3.3.2.3. A CONTRATADA poderá utilizar a infraestrutura existente para a passagem dos cabos, desde que esteja em condições adequadas e seja aprovada pela CONTRATANTE.

3.3.2.4. Nos casos em que não houver infraestrutura adequada, a CONTRATADA será responsável pela implantação completa, incluindo fornecimento e instalação de dutos, eletrocalhas, suportes, postes e demais elementos necessários, garantindo a segurança, estética e funcionalidade da solução.

3.3.2.5. A CONTRATANTE disponibilizará switches com portas PoE (Power over Ethernet) para alimentação e conexão de todas as câmeras fixas previstas na contratação. Entretanto, para as câmeras do tipo PTZ (Pan-Tilt-Zoom), cujo consumo elétrico excede a capacidade suportada pelo padrão PoE, a CONTRATADA deverá providenciar a alimentação elétrica dedicada até o ponto de instalação.

3.3.2.5.1. Essa alimentação deverá ser executada em conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 5410 e correlatas), garantindo proteção adequada, aterramento e segurança operacional. Todos os custos relacionados à instalação elétrica complementar, incluindo cabos, dutos, eletrocalhas, disjuntores e demais materiais necessários, serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

3.3.2.6. A CONTRATADA deverá realizar a certificação completa de todos os pontos de cabeamento lógico instalados, utilizando equipamentos de medição homologados e procedimentos em conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ex.: ABNT NBR 14565 e TIA/EIA-568).

3.3.2.6.1. A A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico detalhado, contendo a identificação do ponto testado (código, localização)m resultado das medições (em formato eletrônico) e certificação de conformidade assinada pelo responsável técnico.

3.3.3. Para a instalação de câmeras em elevadores, deverá ser fornecido cabeamento lógico desde o rack de telecomunicações mais próximo até o poço do elevador, garantindo a conexão ao rádio de comunicação (CPE).

3.3.3.1. Na cabine do elevador, a câmera deverá ser fixada internamente, com o cabeamento lógico lançado para fora da cabine, passando sob o piso, até a conexão com o rádio instalado na parte inferior da cabine.

3.3.3.2. O cabeamento deverá ser organizado e protegido, respeitando as normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 14565, TIA/EIA-568 e NBR 5410), evitando interferências e garantindo a integridade do sistema.

3.3.3.3. Os rádios deverão ser instalados nos pontos indicados pela CONTRATANTE, garantindo linha de visada entre o rádio da cabine e o rádio instalado no poço do elevador.

3.3.3.4. A configuração do enlace de rádio será realizada pela CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA apenas a instalação física e a fixação dos dispositivos.

3.3.3.5. Deverá ser instalado um switch PoE dentro da cabine do elevador, em local seguro e protegido, para alimentação e conexão da câmera, garantindo a integração com o enlace de rádio.

3.3.3.6. A instalação dos equipamentos nos elevadores deverá ser acompanhada pela empresa responsável pela manutenção dos elevadores da CONTRATANTE, que orientará os procedimentos adequados para garantir a execução correta do serviço, prevenindo danos aos componentes e assegurando a conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

3.3.4. A CONTRATADA deverá realizar a configuração lógica das câmeras e garantir sua integração completa com o sistema de gerenciamento de vídeo (VMS) VideoXpert/Unity8, observando os seguintes pontos:

3.3.4.1. Configuração das câmeras:

3.3.4.1.1. Atribuição de endereçamento IP conforme padrão definido pela CONTRATANTE;

3.3.4.1.2. Definição de parâmetros de rede (gateway, máscara, VLAN, QoS, quando aplicável);

3.3.4.1.3. Ajuste de resolução, taxa de quadros, compressão e perfil de streaming conforme especificações do projeto executivo;

3.3.4.1.4. Configuração de credenciais seguras e aplicação das políticas de segurança definidas pela CONTRATANTE.

3.3.4.1.5. Aplicação das últimas atualizações de firmware fornecidas pelo fabricante

3.3.4.2. Integração com o VMS:

3.3.4.2.1. Inclusão das câmeras no sistema VideoXpert/Unity8, com associação aos grupos, mapas e perfis de gravação;

3.3.4.2.2. Configuração de gravação contínua ou baseada em eventos, conforme definido no projeto;

3.3.4.2.3. Teste de visualização em tempo real, gravação e reprodução no VMS;

3.3.4.2.4. Compatibilidade com recursos avançados, como análise de vídeo e reconhecimento facial (quando aplicável).

3.3.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica qualificada para a execução dos serviços de instalação/configuração de câmeras, cabeamento e infraestrutura correlata, atendendo aos seguintes requisitos: Realizar a migração integral do ambiente atual para a plataforma Unity8, incluindo:

3.3.5.1. Experiência comprovada em instalação de sistemas de CFTV IP, incluindo cabeamento estruturado e configuração básica de câmeras.

3.3.5.2. Certificações/Treinamentos:

3.3.5.2.1. Certificação NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (quando aplicável);

3.3.5.2.2. Certificação NR-35 – Trabalho em Altura (quando aplicável);

3.3.5.2.3. Certificação ou treinamento em cabeamento estruturado (ABNT NBR 14565 / TIA/EIA-568);

3.3.5.2.4. Certificação do fabricante da solução (ex.: Motorola/Unity ou equivalente) para configuração e integração com VMS.

3.3.6. A CONTRATADA deverá apresentar, ao final do processo de instalação e configuração de todos os equipamentos, um as-built completo e atualizado, contendo:

3.3.6.1. Plantas baixas com a localização exata de todos os dispositivos instalados (câmeras, switches, rádios, pontos

de rede, racks);

3.3.6.2. Diagramas lógicos e físicos da rede de CFTV, incluindo topologia, endereçamento IP, VLANs e conexões;

3.3.6.3. Memorial descritivo com especificações dos equipamentos e materiais utilizados;

3.3.6.4. Lista de ativos contendo:

- a) Modelo, número de série e localização de cada equipamento;
- b) Identificação dos pontos lógicos e cabeamento (com códigos e etiquetas);
- c) Informações sobre licenças aplicadas.

3.3.6.5. Relatórios de certificação do cabeamento (quando aplicável), com resultados individuais por ponto;

3.3.6.6. O as-built deverá ser entregue em formato digital editável (DWG ou equivalente para plantas, PDF consolidado para relatórios).

3.3.7. A execução dos serviços deverá ocorrer em horário comercial, compreendido entre 08h30 e 18h30, de segunda-feira a sexta-feira, excetuando-se feriados.

3.4. A CONTRATADA deverá executar a atualização completa do sistema de gerenciamento de vídeo (VMS) VideoXpert para a plataforma Unity8 (**item 21**), garantindo a preservação das funcionalidades existentes e a integração com os novos recursos, observando os seguintes requisitos:

3.4.1. Elaborar um Plano de Migração abrangente, que deverá ser apresentado à CONTRATANTE para análise e aprovação antes do início da execução dos serviços. O plano deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

3.4.1.1. Descrição detalhada de todas as fases da migração, incluindo:

- a) Preparação do ambiente (atualizações, backups, validações);
- b) Instalação física do(s) appliance(s);
- c) Conversão de licenças e atualização de software;
- d) Migração das configurações existentes (usuários, perfis, permissões, mapas, regras de gravação);
- e) Testes de funcionamento;
- f) Procedimentos para entrega e validação;
- g) Cronograma detalhado com prazos para cada etapa;
- h) Medidas para minimizar a indisponibilidade do sistema durante a migração, incluindo procedimentos para manter a gravação e monitoramento em operação parcial, quando possível;
- i) Plano de reversão (rollback) que permita restaurar o ambiente original em caso de falha crítica.

3.4.1.2. O plano de migração deverá ser entregue à CONTRATANTE em até 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato.

3.4.1.3. A CONTRATANTE terá até 5 (cinco) dias úteis para análise e aprovação ou devolução com ajustes.

3.4.2. Garantir compatibilidade total com as câmeras existentes e novos dispositivos;

3.4.3. Aplicar atualizações de firmware em todos os dispositivos suportados antes da integração;

3.4.4. Instalar e configurar servidores e appliances conforme especificações do fabricante e melhores práticas de segurança da informação;

3.4.5. Implementar políticas de redundância e failover quando aplicável;

3.4.6. Preservar o histórico de gravações armazenadas no storage corporativo;

3.4.7. Atualizar os servidores, gravadores e estações de trabalho com as versões mais recentes do software Unity8.

3.4.6. A execução dos serviços deverá ocorrer em horário comercial, compreendido entre 08h30 e 18h30, de segunda-feira a sexta-feira, excetuando-se feriados. Caso a atualização do sistema VMS exija interrupção significativa ou indisponibilidade total do serviço de CFTV, a execução deverá ser realizada em janela de manutenção fora do horário de expediente, podendo incluir sábados, domingos e feriados, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE. Essa medida tem como objetivo minimizar impactos operacionais e garantir a continuidade das atividades de monitoramento

durante o período de migração.

3.4.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica qualificada para a execução dos serviços de atualização do sistema VMS, atendendo aos seguintes requisitos:

3.4.7.1. Experiência comprovada em instalação/configuração de sistemas de VMS.

3.4.7.2. Certificação do fabricante da solução (Motorola/Avigilon Unity ou equivalente), comprovando aptidão para instalação, configuração e migração do VMS;

3.4.8. A CONTRATADA deverá fornecer, ao término da atualização do sistema de gerenciamento de vídeo (VMS) para a plataforma Unity8, um conjunto completo de documentação técnica, contemplando os seguintes itens:

3.4.8.1. Lista completa dos componentes do VMS, contendo:

a) Servidores, appliances e estações de trabalho (modelo, número de série, versão do software);

b) Dispositivos integrados (câmeras, rádios, switches), com localização e status;

c) Licenças ativas, incluindo tipo, quantidade e validade.

3.4.8.2. Diagrama lógico atualizado, indicando:

a) Estrutura do VMS (servidores, storage, estações);

b) Endereçamento IP, VLANs e conexões;

c) Diagrama físico com a disposição dos equipamentos e interligações.

3.4.8.3. Registro das configurações aplicadas no Unity8, incluindo:

a) Perfis de usuário e níveis de acesso;

b) Políticas de gravação e retenção;

c) Parâmetros de segurança (criptografia, protocolos habilitados, portas abertas).

3.4.8.4. A documentação deverá ser entregue em formato digital editável (arquivos DWG, XLSX, DOCX ou equivalentes) e PDF consolidado para arquivamento.

3.5. A CONTRATADA deverá realizar treinamento prático (**item 22**), com foco na operação diária e administração básica do sistema VMS Unity8, atendendo aos seguintes requisitos:

3.5.1. O treinamento será destinado à equipe da CONTRATANTE responsável pelo monitoramento e operação do sistema de CFTV;

3.5.2. O treinamento deverá permitir a participação de pelo menos 8 (oito) participantes em cada turma;

3.5.3. Deverá contemplar, no mínimo, o seguinte conteúdo programático:

3.5.3.1. Introdução ao Unity8: visão geral do sistema, arquitetura e principais funcionalidades.

3.5.3.2. Acesso e autenticação: login seguro, perfis de usuário e boas práticas de segurança.

3.5.3.3. Monitoramento em tempo real: visualização de câmeras, controle de PTZ, uso de layouts e mapas.

3.5.3.4. Gravação e reprodução: busca por data/hora/evento, exportação de vídeos e geração de relatórios.

3.5.3.5. Alertas e eventos: configuração e interpretação de notificações.

3.5.3.6. Recursos avançados: uso de ferramentas de análise de vídeo e reconhecimento facial.

3.5.3.7. Procedimentos de contingência: ações em caso de falhas ou incidentes.

3.5.3.8. Boas práticas de operação.

3.5.3.9. Conceitos de administração básica do sistema.

3.5.4. O treinamento será ministrado de maneira presencial, nas dependências da CONTRATANTE, que providenciará toda a estrutura física necessária para realização do treinamento.

3.5.5. O treinamento deverá utilizar o ambiente real do sistema Unity8, instalado no ambiente da CONTRATANTE.

3.5.6. O treinamento deverá ter carga horária mínima de 8 (oito) horas.

3.5.7. O material didático em formato digital (PDF) deverá ser fornecido pela CONTRATADA.

3.5.8. O treinamento deverá ser ministrado por profissional certificado pelo fabricante (Motorola/Unity ou equivalente), com experiência em implantação e operação do VMS.

3.5.9. Ao final do treinamento, a CONTRATADA deverá emitir certificado de participação para cada integrante, contendo nome do participante, carga horária, conteúdo abordado e nome e qualificação do instrutor.

3.6. A CONTRATADA deverá executar serviços de manutenção preventiva e corretiva (**item 23**) em todos os componentes do sistema de CFTV da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, incluindo câmeras, switches, servidores, storage, software de gerenciamento (VideoXpert/Unity8) e dispositivos acessórios, conforme discriminado no ANEXO III - Equipamentos e Softwares que compõem o Sistema de CFTV da ALRS, observando o que segue:

3.6.1. A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva do sistema de CFTV, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato. Esse plano deverá detalhar as rotinas, procedimentos, periodicidade, recursos técnicos e indicadores de desempenho que serão adotados para garantir a continuidade e a confiabilidade do sistema, abrangendo tanto as ações preventivas quanto as corretivas. Após a entrega do plano, a CONTRATANTE terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para análise e emissão do aceite. Caso o plano não seja aprovado, a CONTRATADA deverá corrigir as inconformidades apontadas e reapresentá-lo no prazo máximo de 3 (três) dias úteis.

3.6.2. Manutenção preventiva:

3.6.2.1. Deve contemplar todos os componentes do sistema com o objetivo de evitar a ocorrência de defeitos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento.

3.6.2.2. Deverá ser realizada mensalmente, de forma presencial, abrangendo inspeção técnica, limpeza, ajustes, testes de funcionamento e verificação da gravação das imagens.

3.6.2.3. Deverá ser emitido relatório técnico detalhado contendo lista de equipamentos inspecionados, anormalidades detectadas e providências adotadas.

3.6.2.4. Deverão ser utilizados, nos serviços realizados por seus técnicos, exclusivamente, peças sobressalentes, acessórios, instrumentos e ferramentas recomendadas pelo fabricante.

3.6.2.5. A CONTRATADA será responsável pela garantia dos serviços de manutenção preventiva executados, de maneira que os mesmos não venham a ocasionar falhas no funcionamento da solução.

3.6.2.6. A CONTRATADA deverá manter todos os dispositivos atualizados com as últimas versões de firmware e software, incluindo servidores, estações e o VMS, conforme recomendações do fabricante.

3.6.2.7. Os atendimentos de manutenção preventiva devem ser mensais e previamente agendados com a CONTRATANTE.

3.6.3. Manutenção corretiva:

3.6.3.1. Os serviços de manutenção corretiva têm por objetivo o reestabelecimento dos componentes do CFTV às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos e reprogramação dos softwares.

3.6.3.2. A manutenção corretiva poderá ocorrer independentemente da manutenção preventiva e a CONTRATADA deverá atender a toda e qualquer solicitação de manutenção que venha a receber da CONTRATANTE.

3.6.3.3. A necessidade de efetuar a retirada de quaisquer componentes ou outros equipamentos para manutenção fora das dependências da CONTRATANTE somente será possível após autorização formal, devendo a CONTRATADA responsabilizar-se pela sua remoção, pelo adequado acondicionamento e devolução ao local em que deve ser instalado, bem como, pelas despesas operacionais decorrentes.

3.6.3.4. Caso a CONTRATADA identifique problema físico em equipamento (hardware) que esteja coberto ou não por garantia, a empresa deve imediatamente notificar a CONTRATANTE para que esta tome as providências cabíveis. A CONTRATADA deve emitir uma "Nota Técnica" informando o número da solicitação, anexando as informações pertinentes.

3.6.3.5. A manutenção corretiva deverá incluir a substituição de câmeras danificadas ou obsoletas, sem limitação de quantidade, desde que estejam fora do período de garantia, por câmeras novas adquiridas pela CONTRATANTE durante a vigência do contrato. Essa substituição deverá contemplar todas as etapas necessárias, incluindo a remoção do

equipamento antigo, instalação física da nova câmera, configuração lógica, integração ao sistema de gerenciamento de vídeo (VideoXpert/Unity8) e realização de testes operacionais para validação do funcionamento.

3.6.3.6. Adicionalmente, a CONTRATADA será responsável pela retirada e reinstalação de câmeras que necessitem ser enviadas para reparo em garantia, garantindo o correto acondicionamento, transporte seguro e reinstalação após o retorno do equipamento, sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

3.6.3.7. Inclui-se, ainda, a substituição obrigatória de 16 (dezesseis) câmeras atualmente classificadas como obsoletas, utilizando câmeras novas fornecidas mediante acionamento da Ata de Registro de Preços.

3.6.4. Manutenção corretiva emergencial:

3.6.4.1. Deverá ser prestada manutenção corretiva emergencial quando ocorrer ao menos uma das seguintes situações:

- a) Mais de 50% das câmeras estiverem inoperantes;
- b) Houver indisponibilidade total do acesso às imagens na Central de Operações;
- c) Ocorrer falha na gravação das imagens.

3.6.5. Serviços complementares de orientação quanto a operação e configurações do sistema Unity8, em todos seus módulos e implementações já existentes e as que vierem a ser efetuadas, com a finalidade de melhorar, aprimorar, aperfeiçoar, atualizar ou qualquer outra atividade em que qualifique o produto. O atendimento a estas questões dar-se-á preferencialmente de modo remoto, seja por e-mail ou telefone, ou quando necessário o atendimento on-site, preferencialmente em conjunto com o calendário da manutenção preventiva.

3.6.6. Os serviços serão acionados através de chamados por meio de e-mail ou formulário web. Os meios de contato para abertura de chamado deverão ser informados pelo fornecedor, que fica comprometido a notificar previamente quaisquer alterações dos mesmos.

3.6.7. Os serviços de remoção, realocação, apontamento e foco de câmeras, tanto atualmente existentes como novas eventualmente adquiridas, estão incluídos no escopo desta contratação. Cabeamento lógico e elétrico, porventura necessários nesta situação, serão providenciados pela CONTRATANTE.

3.6.8. Em relação a prestação dos serviços de manutenção aos equipamentos fora de garantia, a CONTRATADA deverá:

3.6.8.1. Empreender seu melhor esforço para corrigir a falha que se apresenta, inclusive a realização de pequenos reparos em laboratório quando for aplicável.

3.6.8.2. Quando a solução do problema necessitar a substituição de alguma peça, componente ou até mesmo do equipamento inteiro, a CONTRATADA deverá apontar no laudo técnico a devida comprovação do problema para CONTRATANTE.

3.6.8.3. O prazo para conclusão do atendimento será interrompido até a aprovação do laudo por parte da CONTRATANTE. Caso o laudo não seja aceito o atendimento continuará em aberto, contando o prazo de atendimento até que a CONTRATADA atenda a solicitação e aplique a solução definitiva.

3.6.8.4. A seu critério, pode a CONTRATANTE:

a) optar por manter a falha ou inoperância do equipamento e encerrar a solicitação de atendimento. Neste caso a CONTRATADA deve emitir uma Nota Técnica informando o número da solicitação, anexar o laudo técnico do atendimento e informar quais os impactos e riscos corridos pela CONTRATANTE em manter o equipamento neste estado; ou

b) fornecer a peça, componente ou equipamento para substituição pela CONTRATADA. Neste caso a solicitação de atendimento retomar a contagem do tempo de atendimento no momento que a CONTRATADA receber a peça, componente ou equipamento, salvo quando a critério da CONTRATANTE novos prazos forem estipulados.

3.6.8.4. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no acordo de níveis de serviço, a critério da CONTRATANTE, a CONTRATADA compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, a fim de proporcionar a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

3.6.8.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA o transporte de todo o equipamento que tiver a necessidade de ser deslocado para serviços em laboratório, sendo sua saída das dependências da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul autorizada, unicamente, pela própria CONTRATANTE.

3.6.9. A CONTRATADA deverá apresentar relatórios mensais consolidados contendo, no mínimo, os seguintes elementos: resultados das manutenções preventivas realizadas, histórico completo de chamados (incluindo data, hora, tipo de ocorrência e solução aplicada), status operacional do sistema de CFTV e recomendações técnicas para melhoria ou correção de eventuais não conformidades.

3.6.10. Além disso, para cada atendimento de manutenção corretiva, deverá ser emitido um relatório individual, contendo a descrição detalhada do problema identificado, as ações executadas, peças substituídas (quando aplicável), tempo de atendimento e validação do funcionamento do sistema após a intervenção.

3.6.11. Todos os relatórios deverão ser entregues em formato digital (PDF) e disponibilizados em até 5 (cinco) dias úteis após a execução do serviço, devidamente assinados pelo Responsável Técnico da empresa.

3.6.12. A CONTRATADA deverá disponibilizar Técnico Responsável para acompanhamento da execução dos serviços, atendendo aos seguintes requisitos:

3.6.13. Experiência comprovada em sistemas de VMS.

3.6.14. Certificação do fabricante da solução (Motorola/Avigilon Unity ou equivalente), comprovando aptidão para instalação, configuração e migração do VMS;

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

DA SUSTENTABILIDADE

4.1. Devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar plano para destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos gerados durante a execução do contrato, incluindo embalagens, cabos e equipamentos substituídos, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010.

DA INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

4.2. A indicação da marca Pelco/Motorola/Avigilon e dos modelos especificados fundamenta-se na necessidade de compatibilidade plena com o parque de câmeras existente e com a plataforma de gerenciamento VideoXpert, que será atualizada para Unity8, conforme política do fabricante. Essa padronização garante a preservação do investimento realizado desde 2011, evita perda de histórico de gravações e assegura a integração com licenças já adquiridas.

4.3. A utilização de outra marca implicaria em riscos de incompatibilidade, aumento de custos com substituição de equipamentos e treinamento, além de comprometer a continuidade operacional do sistema de CFTV, essencial para a segurança institucional. A plataforma Unity8 também atende aos requisitos funcionais previstos, como reconhecimento facial, integração com rádios e conformidade com premissas de cibersegurança.

4.4. A fundamentação legal encontra respaldo no art. 46, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021, que admite a indicação de marca para garantir padronização ou compatibilidade com equipamentos já existentes, observando os princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

DA EXIGÊNCIA DE DOCUMENTOS JUNTAMENTE COM O ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.5. A proposta deverá conter descrição, com códigos do fabricante, de todos os itens a serem fornecidos. Será desqualificada a proposta que não contiver descrição e quantidades detalhadas de cada item, com respectivos "part numbers" do fabricante.

4.6. No valor da proposta deverão estar incluídas quaisquer vantagens, abatimentos, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre a operação; ou, ainda, despesas com embalagens, transporte ou terceiros, que correrão por conta da licitante.

4.7. A proposta deverá estar acompanhada de declaração do licitante de que possuirá, durante a vigência do contrato, no mínimo 01 (um) técnico certificado pelo fabricante na solução ofertada (Motorola/Avigilon Unity ou equivalente);

DA SUBCONTRATAÇÃO

4.8. A subcontratação ficará restrita a até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato ou exclusivamente aos itens

16 a 19 do Termo de Referência, não sendo admitida a transferência da parcela principal do objeto (fornecimento de equipamentos, atualização do VMS, integração lógica e serviços de manutenção preventiva e corretiva).

4.9. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável pela supervisão, qualidade, integração lógica ao VMS, segurança cibernética e cumprimento das obrigações contratuais, respondendo solidariamente por quaisquer falhas ou descumprimentos cometidos pela subcontratada.

4.10. A execução dos serviços pela subcontratada somente poderá ocorrer após anuência formal da CONTRATANTE, mediante análise da documentação apresentada e emissão de autorização expressa.

4.11. A subcontratação dos serviços de instalação e configuração das câmeras justifica-se pela natureza operacional e especializada dessas atividades, que demandam mão de obra qualificada, certificações específicas (NR-10, NR-35, cabeamento estruturado) e experiência prática em infraestrutura física. Essa medida possibilita maior agilidade na execução, otimização de recursos e cumprimento dos prazos contratuais, sem comprometer a qualidade, visto que a CONTRATADA permanecerá integralmente responsável pela supervisão, integração lógica ao VMS e atendimento às normas técnicas e de segurança.

GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.12. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os [arts. 96 e seguintes da NLLC](#), no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.13. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 7 dias após a assinatura do contrato.

4.14. No caso de seguro-garantia, sua contratação deverá ser comprovada em até 31 (trinta e um) dias, contados da data da homologação do certame.

4.15. A fixação do percentual justifica-se pela natureza continuada e essencial do serviço, diretamente relacionado à segurança patrimonial e institucional, pela complexidade técnica envolvida na manutenção e atualização de infraestrutura de CFTV, pelos riscos operacionais e financeiros decorrentes de eventual falha na execução e pela necessidade de proteger o interesse público, assegurando à Administração mecanismos para mitigar prejuízos e garantir a execução contratual, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

DA CONFIDENCIALIDADE

4.16. A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto e forma divulgar, reproduzir ou utilizar.

4.17. Todas as informações geradas e armazenadas referentes aos atendimentos prestados serão de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, não podendo a CONTRATADA, em nenhuma hipótese, as utilizar ou divulgar, para qualquer finalidade, sem prévia autorização formalizada da CONTRATANTE.

4.18. Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado ciência em razão da execução dos serviços previstos neste Termo, sem consentimento, por escrito, da CONTRATANTE.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. As câmeras e equipamentos (**itens 01 à 12**) deverão ser entregues na Divisão de Almoxarifado da ALRS, (situada no 1º andar do Prédio Anexo ao Palácio Farroupilha - Praça Marechal Deodoro, 101, Porto Alegre/RS), no horário de expediente, entre 8h30 e 18h30, de segunda à sexta-feira, em embalagens lacradas, com identificação do fabricante ou fornecedor, não sendo aceito equipamentos com caixas violadas.

5.1.1. Todos os equipamentos e câmeras fornecidos deverão ser novos, sem uso prévio, e estar em linha de fabricação, com garantia de procedência e funcionamento. Não serão aceitos equipamentos remanufaturados, recondicionados, de demonstração ou fora de linha. Os equipamentos correspondentes aos Itens 01 a 10 deverão ser do

mesmo fabricante, de modo a garantir a uniformidade tecnológica, compatibilidade entre os componentes e padronização do suporte técnico.

5.2. As licenças (**itens 13 à 15**) deverão ser disponibilizadas à Divisão de Redes e Telecomunicações, através de meio eletrônico previamente acordado entre as partes.

5.3. O prazo para entrega das câmeras, equipamentos e licenças será de até 60 (sessenta) dias corridos a contar da assinatura do contrato.

5.4. Os serviços de instalação e configuração das câmeras, bem como a atualização do sistema VideoXpert para Unity8, treinamento e manutenção preventiva (**itens 16 à 23**), deverão ser executados em datas e horários previamente definidos pela CONTRATANTE, nos seguintes locais:

5.4.1. Palácio Farroupilha, localizado na Praça Marechal Deodoro, nº 101, Porto Alegre/RS;

5.4.2. Prédio Anexo ao Palácio Farroupilha, situado na Rua Duque de Caxias, nº 920, Porto Alegre/RS;

5.4.3. Solar dos Câmaras, localizado na Rua Duque de Caxias, nº 968, Porto Alegre/RS;

5.4.4. Memorial do Legislativo, situado na Rua Duque de Caxias, nº 1029, Porto Alegre/RS.

5.5. Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica ou qualquer outro defeito apresentado durante o transporte e entrega das câmeras, equipamentos e licenças, bem como na prestação dos serviços, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a substituição do produto ou correção dos serviços prestados em até 15 dias úteis a contar da notificação, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.6. A CONTRATADA deverá assegurar a prestação de serviços de garantia e assistência técnica, por intermédio do fabricante, para todos os equipamentos abrangidos por este Termo de Referência, pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) meses, contado a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.6.1. Excetuam-se da obrigatoriedade de prestação da garantia pelo fabricante os **itens 11 e 12** deste Termo de Referência, para os quais será admitida a execução direta pela CONTRATADA, desde que mantidas as condições de qualidade, prazos e cobertura previstas neste instrumento.

5.7. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela garantia dos produtos ofertados pelo período contratual independente da omissão do fabricante.

5.8. Os serviços de garantia e de assistência técnica poderão ser prestados local ou remotamente, de acordo com as características do problema e em conformidade com as necessidades da CONTRATANTE.

5.9. Os serviços deverão ser prestados de segunda à sexta-feira, das 8h30 às 18h30, com reposição de hardware NBD (Next Business Day), no local da instalação (on-site).

5.10. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a critério da CONTRATANTE, a CONTRATADA compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, a fim de proporcionar a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

5.11. Não haverá cobrança adicional para a execução dos serviços de garantia e assistência técnica, seus valores deverão estar incluídos no preço adjudicado.

5.12. A CONTRATADA não poderá impor qualquer limitação de quantitativo de chamados, seja diário, mensal, anual, ou de tempo de duração dos chamados.

5.13. Os serviços deverão ser prestados por equipe técnica habilitada, devendo apresentar, se solicitado, declaração do fabricante, com nível de certificação compatível com as atividades a serem executadas.

5.14. Os serviços de garantia e de assistência técnica compreenderão, no mínimo:

5.14.1. Diagnóstico e resolução de incidentes e problemas;

5.14.2. Manutenção corretiva de "hardware", incluindo a substituição de peças, módulos e componentes defeituosos dos produtos cobertos pelo contrato;

5.14.3. Defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças ou softwares, inclusive baterias (se for o caso);

5.14.4. Os equipamentos, componentes, peças e materiais que substituírem os defeituosos deverão ser novos, de

primeiro uso, originais do fabricante e de qualidade e características técnicas iguais ou superiores aos existentes no equipamento, desde que compatíveis, com todas as atualizações e configurações necessárias ao seu funcionamento.

5.14.5. Fornecimento, sem ônus adicional para a CONTRATANTE atualizações corretivas, preventivas e evolutivas de "software" e "firmware", incluindo pequenas atualizações de "release", reparos de pequenos defeitos ("bug fixing" e "patches");

5.15. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a critério da CONTRATANTE, a CONTRATADA compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, a fim de proporcionar a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.

5.16. Será de responsabilidade da CONTRATADA o transporte de todo o equipamento que tiver a necessidade de ser deslocado para serviços em laboratório, sendo sua saída das dependências da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul autorizada, unicamente, pela própria CONTRATANTE.

5.17. Os serviços de garantia não cobrirão reparos, consertos ou substituições resultantes de conexões irregulares, acidentes, negligência, dolo, imperícia ou mau uso por parte de técnicos, empregados e prepostos da CONTRATANTE, bem como os causados por força da natureza e atos de terceiros, ressalvados os casos provocados por técnicos ou empregados da empresa responsável pelos serviços de garantia. Quando constatada essa situação, a CONTRATADA deverá apresentar laudo e, se for o caso, proposta com a descrição e valores dos serviços a serem executados e/ou peças a serem substituídas.

OBRIGAÇÕES ENTRE AS PARTES

A CONTRATADA obriga-se a:

- a) Cumprir fielmente o contrato, de modo que os serviços avençados sejam realizados com esmero e perfeição, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, conforme especificações técnicas.
- b) Manter, durante toda a vigência do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório para a contratação.
- c) Executar os serviços objeto do presente contrato dentro dos prazos ajustados, cumprindo os horários estabelecidos para atendimento, responsabilizando-se por quaisquer prejuízos advindos de sua inobservância.
- d) Responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a execução dos trabalhos durante todo a vigência do contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação das penalidades previstas, caso os prazos não sejam cumpridos.
- e) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE, obrigando-se a atender todas as reclamações a respeito da execução do objeto contratado.
- f) Comunicar à CONTRATANTE, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade verificada durante a execução do objeto deste contrato, para a adoção das medidas necessárias à sua regularização.
- g) Providenciar a correção de deficiências apontadas pela CONTRATANTE quanto à execução do objeto contratado.
- h) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE, ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratado, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações e as regras de negócios.
- i) Manter todos os equipamentos do sistema em condições normais de funcionamento, executando todos os serviços de manutenção preventiva necessários a permitir a operação contínua e ininterrupta, sem alterar as características técnicas dos mesmos.
- j) Executar os serviços contratados, cuja execução se dará em dias úteis (de segunda a sexta-feira), dentro do horário normal de expediente da CONTRATANTE (das 08:30hs às 18:30hs).
- k) Executar, em outro horário, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE, os serviços que não puderem ser executados durante o horário normal de expediente.
- l) Credenciar junto a CONTRATANTE, os profissionais designados para prestar serviços nas dependências da CONTRATANTE.
- m) Comunicar, formalmente e de maneira imediata, o afastamento de funcionários designados, para que seja providenciada a revogação

dos direitos de acesso à rede, sistemas, informações e recursos da CONTRATANTE.

- n) Indicar preposto aceito pela CONTRATANTE durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que necessário.
- o) Manter as informações de contato do preposto atualizadas durante a vigência do contrato.
- p) Informar imediatamente a CONTRATANTE no caso de substituição do preposto.
- q) Manter seu pessoal devidamente identificado nas dependências da CONTRATANTE, através da utilização de uniformes adequados e/ou crachás de identificação.
- r) Informar da necessidade de eventuais interrupções programadas dos serviços, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, apresentando uma prévia do serviço para que seja analisado e aprovado pelo setor competente da CONTRATANTE.
- s) A CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer obrigação assumida pela CONTRATADA com terceiros, não obstante vinculados à execução do presente Contrato.

A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o objeto deste contrato.
- b) Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, necessários à execução deste contrato.
- c) Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução do contrato, determinando, de imediato, as providências necessárias à sua regularização.
- d) Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, o cumprimento deste contrato.
- e) Designar servidor ou comissão para acompanhar e fiscalizar o contrato.
- f) Exigir, sempre que necessário, a apresentação da documentação pela CONTRATADA que comprove a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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.

As comunicações entre a ALRS e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de (correio eletrônico) / (mensagem eletrônica) para tal fim.

Por determinação do gestor, poderá ocorrer, durante a vigência do contrato, a convocação de representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato, o representante da empresa CONTRATADA será convocado para reunião inicial, na qual ocorrerá a apresentação do plano de fiscalização/execução, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, e, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser compartilhada, acompanhada e fiscalizada pelos gestores, o(a) coordenador(a) da Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação e o(a) coordenador(a) da Divisão de Monitoramento e Controle da Polícia do Legislativo, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput](#)).

O gestor acompanhará a execução do objeto, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

O gestor anotará, no histórico de gerenciamento do contrato, todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o gestor emitirá notificação para a devida correção da execução

contratual, determinando o respectivo prazo para o saneamento do problema constatado.

O gestor verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

O gestor será responsável pela atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da execução contratual, o qual conterá todos os registros formais relacionados aos fatos relevantes constatados durante a vigência contratual, a exemplo de ordens de serviço, dos registros de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, entre outros.

O gestor acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor acompanhará os registros de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

A inexecução parcial ou total das condições ajustadas, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, poderá acarretar ao fornecedor as seguintes penalidades:

6.1.30% (trinta por cento) sobre o valor global do contrato, em caso de perda parcial ou total de dados ao atualizar o sistema de CFTV.

6.1.10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

6.2. Até 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, em razão de qualquer descumprimento das demais obrigações contratuais não previstas taxativamente nos itens supracitados e na Tabela de Indicadores de Nível de Serviço.

6.3. A recorrência de descontos pelo descumprimento do acordo de nível de serviço injustificados ou com justificativa não aceita, irá ensejar a aplicação de multa de 5% sobre o valor anual do item "Manutenção Preventiva e Corretiva" da planilha de preços

6.4. Não será aplicada multa se, justificada e comprovadamente, a entrega de qualquer um dos itens for decorrente de caso fortuito ou de força maior;

6.5. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções, serão assegurados à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. As câmeras, equipamentos e licenças (**itens 01 à 15**) serão recebidas provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, o(a) coordenador(a) da Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta final elaborada durante a licitação.

7.2. Os serviços de instalação e configuração de câmeras (**itens 16 à 20**), serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, após a conclusão de todas as atividades previstas nos requisitos previstos no tópico 3.3 deste Termo de Referência e seus subitens e da entrega do "as-built", juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, o(a) coordenador(a) da Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta final elaborada durante a licitação.

7.3. O serviço de atualização do sistema VideoXpert para Unity8 (**item 21**), será recebido provisoriamente, de forma sumária, após a conclusão de todas as atividades previstas nos requisitos previstos no tópico 3.4 deste Termo de Referência e seus subitens e da entrega da documentação técnica do novo sistema, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, o(a) coordenador(a) da Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta final

elaborada durante a licitação.

7.4. O serviço de treinamento (**item 22**), será recebido provisoriamente, de forma sumária, após a conclusão de todas as atividades previstas nos requisitos previstos no tópico 3.5 deste Termo de Referência e seus subitens e da entrega dos certificados de participação de todos os participantes, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, o(a) coordenador(a) da Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta final elaborada durante a licitação.

7.5. O recebimento definitivo dos produtos e serviços somente ocorrerá após a conclusão de todos os recebimentos provisórios previstos nos itens acima (7.1 a 7.4). Após essa etapa, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data do último recebimento provisório, mediante verificação da qualidade e quantidade dos objetos entregues e consequente aceitação formal.

7.6. As produtos e serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta final, devendo ser substituídos/corrigidos no prazo de 10 dias úteis, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.7. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133/2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal correspondente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.9. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.10. 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.

DO PAGAMENTO

7.11. O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da apresentação do documento fiscal de cobrança relativo aos produtos/serviços entregues/prestados, tendo sido devidamente entregue o objeto e emitido o termo de recebimento definitivo por parte do Gestor.

7.12. O pagamento pelos serviços de instalação das câmeras será realizado com base na metragem efetivamente instalada de cabeamento lógico, conforme relatório extraído do processo de certificação dos pontos lógicos.

7.13. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.14. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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 instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.16. A existência de pendências impeditivas da comprovação da regularidade fiscal suspenderá o prazo para o pagamento pela Assembleia Legislativa, não autorizando a suspensão das obrigações da CONTRATADA.

7.17. Se o pagamento não for efetuado no prazo acima referido incidirão sobre o valor da fatura juros de mora de 0,5% (cinquenta centésimos por cento) ao mês, calculados "pro rata die", desde o fim desse prazo até a data do efetivo pagamento)uando do pagamento, será efetuada a retenção tributária eventualmente prevista na legislação.

DO REAJUSTE

7.18. Os preços contratados poderão ser reajustados, após o período de 12 (doze) meses contados da data do

orçamento estimado, de acordo com a variação do IPCA/IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo.

7.19. O reajuste a que a CONTRATADA poderia ter direito será objeto de preclusão com o término do Contrato, caso não tenha sido solicitado durante o seu período de vigência.

DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

7.20. Os prazos, níveis de serviço (SLA), critérios de medição e penalidades aplicáveis para as entregas e execução dos serviços previstos nesta contratação estão definidos na Tabela de Indicadores de Nível de Serviço, deverá ser rigorosamente observada pela CONTRATADA. Nos itens indicados que se referem a pagamentos periódicos, a penalidade será aplicada através de desconto no pagamento mensal (glosa). Os itens que se referem a pagamentos únicos, a penalidade será aplicada sob forma de multa.

Indicador	Atividade	Nível de Serviço	Critério de Medição	Penalidade por Descumprimento (multa ou desconto)
01	Chamado de garantia e assistência técnica	1) Início do atendimento: próximo dia útil (8x5 NBD); 2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início; se não for possível, deve haver substituição temporária por equipamento equivalente/superior.	1) Data/hora do chamado → início no próximo dia útil; 2) Data/hora da solução ou da entrega do equipamento substituto.	1% do valor do equipamento, por dia útil de atraso (início e conclusão);
02	Entrega do plano de manutenção preventiva e corretiva	Até 10 dias úteis a partir da assinatura do contrato.	Data da assinatura → D+10 dias úteis.	0,1% do valor anual do serviço de manutenção preventiva e corretiva, por dia útil de atraso;
03	Chamado de manutenção corretiva (comum)	1) Início do atendimento: próximo dia útil (8x5 NBD). 2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início. Em laboratório: até 20 dias úteis a partir da autorização de retirada.	1) Data/hora do chamado → início no próximo dia útil; 2) Data/hora da solução (campo/ laboratório) ou da entrega do equipamento substituto.	1% do valor mensal do serviço de manutenção preventiva e corretiva das unidades afetadas, por dia útil de atraso (início e conclusão); Desconto.

Indicador	Atividade	1) Início; em até 4 horas do Nível de Serviço registro do chamado.	1) Critério de Medição → Data/hora do chamado → início inferior ou igual à 4 horas	1% Penalidade mensal do serviço de manutenção (multa diária)
04	Chamado de manutenção corretiva (emergencial)	2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil (8x5 NBD); dia útil após o início. Em laboratório: até 20 dias úteis a partir da autorização de retirada.	2) Data/hora da solução (campo/ laboratório) ou da entrega do equipamento substituto.	preventiva e corretiva das unidades afetadas, por hora útil de atraso (início e conclusão) por dia útil de atraso (início e conclusão); 1% do valor total mensal do serviço de manutenção preventiva e
01	Chamado de garantia e assistência técnica	Até 10 dias úteis a partir da assinatura do contrato.	5º dia útil do mês	Corretiva, valor unitário de cada unidade de Desconto 0,1% do valor total mensal do serviço de manutenção
05	Manutenção preventiva mensal	Até 5 dias úteis após a conclusão do atendimento/chamado: 1) Início do atendimento: próximo dia útil (8x5 NBD).	Data da assinatura → D+10 dias úteis.	preventiva e 1% do valor mensal corretiva, por dia útil do serviço de de atraso; manutenção Desconto.
02	Entrega do plano de manutenção preventiva e corretiva	Até 10 dias úteis a partir da assinatura do contrato.	Data da assinatura → D+10 dias úteis.	preventiva e corretiva 0,1% do valor total do das unidades serviço de instalação afetadas, por dia útil e configuração, por de atraso (início e dia útil de atraso; conclusão); 1% do valor unitário Desconto.
06	Entrega de relatório de atendimento	Até 5 dias úteis após a conclusão do atendimento/chamado: 1) Início do atendimento: próximo dia útil (8x5 NBD).	Data da assinatura → D+60 dias corridos.	entregue, por dia útil de atraso;
03	Chamado de manutenção corretiva	2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início. Em laboratório: até 20 dias úteis a partir da autorização de retirada.	1) Data/hora do chamado → início no próximo dia útil;	1% do valor total do serviço de instalação e configuração, por dia útil de atraso;
07	Entrega do projeto (comum) executivo	Até 10 dias úteis a partir da assinatura do contrato.	2) Data/hora da solução (campo/ laboratório) ou da entrega do equipamento substituto.	1% do valor total do serviço de
08	Entrega de câmeras, equipamentos e licenças	Até 60 dias corridos a partir da assinatura do contrato.	Data da assinatura → D+60 dias corridos.	1% do valor total do serviço de
09	Instalação e configuração de câmeras e equipamentos	Até 45 dias após a disponibilização das câmeras e equipamentos pela CONTRATANTE à CONTRATADA.	Data da disponibilização → D+45 dias corridos.	1% do valor total do serviço de
10	Atualização do sistema VideoXpert para Unity8	Até 30 dias após a disponibilização do equipamento "Servidor para análise de vídeos", item 10, 1) Início: em até 4 horas do pela CONTRATANTE a registro do chamado. CONTRATADA.	Data da disponibilização → D+30 dias corridos.	1% do valor total do serviço de
04	Chamado de manutenção corretiva	2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início. Em laboratório: até 20 dias úteis a partir da autorização de retirada.	1) Data/hora do chamado → início inferior ou igual à 4 horas	1% do valor total do serviço de
12	Indicação do Engenheiro Responsável	Até 5 dias úteis após assinatura do contrato	Data da assinatura → D+5 dias úteis.	preventiva e corretiva das unidades afetadas, por hora útil de atraso (início e conclusão) por dia útil de atraso (início e conclusão); 0,1% do valor total do serviço de instalação e configuração, por dia útil de atraso; 1% do valor total mensal do serviço de

Indicador 14	Apresentação da documentação dos colaboradores que	Até 5 dias úteis antes do início da execução dos serviços.	Data de início dos serviços → D-5 dias úteis.	0,1% do valor total do serviço de instalação e configuração por equipamento, por dia útil de atraso; 0,2% do valor total mensal do serviço de manutenção preventiva e corretiva, por dia útil de atraso;
15	Entrega da ART	1) Início do atendimento: Até 5 dias úteis antes do próximo dia útil (8x5 NBD); Início da execução dos serviços de instalação e configuração.	1) Data/hora do chamado → D-5 dias úteis.	dia útil de atraso;
01	Chamado de garantia e assistência técnica	2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início; se não for possível, deve haver aceite do Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva equivalente/superior.	2) Data/hora da solução ou da entrega do equipamento substituído.	0,1% do valor total do serviço de manutenção preventiva e corretiva, por dia útil de atraso;
16	Início dos serviços de manutenção preventiva e corretiva		Data do aceite → D+5 dias úteis.	
02	Entrega do Plano de Migração do sistema manutenção VideoXpert para preventiva e corretiva Unity8	Até 10 dias úteis a partir da assinatura do contrato.	Data da assinatura → D+10 dias úteis.	0,1% do valor anual do serviço de manutenção preventiva e corretiva, por dia útil de atraso;
8.1. As penalidades aplicadas em decorrência do descumprimento das obrigações contratuais não poderão ultrapassar o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, conforme previsto na legislação vigente. Esse limite não afasta a possibilidade de aplicação de outras sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, quando cabíveis.	Chamado de manutenção corretiva (comum)	1) Início do atendimento: próximo dia útil (8x5 NBD). 2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início. Em caso de atraso, a partir da autorização de retirada.	1) Data/hora do chamado → início no próximo dia útil; 2) Data/hora da solução (campo/ laboratório) ou da entrega do equipamento substituído.	1% do valor mensal do serviço de manutenção preventiva e corretiva das unidades afetadas, por dia útil de atraso (início e conclusão); Desconto.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

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 total.

EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, o licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.2. Atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória, por parte da licitante, de fornecimento e instalação de, pelo menos, 65 equipamentos e licenças para sistemas de CFTV, incluindo câmeras de vigilância, cabeamento lógico e elétrico, bem como a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, de natureza continuada, em solução de complexidade e porte compatíveis com o objeto desta contratação.

8.3. O(s) Atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) deve(m) conter, no mínimo, as seguintes informações:	1) Início: em até 4 horas do registro do chamado.	1) Data/hora do chamado → início inferior ou igual a 4 horas	1% do valor mensal do serviço de manutenção preventiva e corretiva das unidades afetadas, por hora útil de atraso (início e conclusão); Desconto.
04	I) Detalhamento do tipo de produto/serviço fornecido, a ele referentes; II) Razão social, CNPJ, endereço, telefone e e-mail (se houver) da pessoa jurídica que emitiu o atestado e III) Data de emissão do atestado; IV) Identificação do responsável pela emissão do atestado (nome, cargo, assinatura).	2) Conclusão do atendimento: até o próximo dia útil após o início. Em caso de atraso, a partir da autorização de retirada.	2) Data/hora da solução (campo/ laboratório) ou da entrega do equipamento substituído.
OBS.1: Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.			

8.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.5. Documento emitido pelo fabricante que ateste a licitante como representante ou revenda autorizada dos produtos Motorola/Avigilon Unity, ou, alternativamente, indicação de link oficial no site do fabricante que permita verificar essa relação.

8.6. A exigência do atestado de capacidade técnica visa assegurar que a empresa contratada possua experiência comprovada e aptidão técnica para executar serviços de natureza complexa e continuada, como os envolvidos no fornecimento, instalação e manutenção de sistemas de CFTV. Já comprovação referente a relação da licitante com o fabricante dos produtos ofertados, visa garantir autenticidade e procedência dos produtos ofertados, suporte técnico e garantia oficial, além de evitar riscos de fornecimento de produtos não homologados ou sem respaldo técnico.

VISTORIA

8.7. É facultada aos fornecedores interessados a realização de visita ao local de execução dos serviços/instalação do objeto nas dependências da ALRS, a ser procedida até o dia imediatamente anterior à data da sessão de abertura do certame, por intermédio de seu representante/responsável, a fim de verificarem as condições para a realização do objeto.

8.8. As visitas deverão ser precedidas de agendamento junto à Divisão de Rede e Telecomunicações do Departamento de Tecnologia da Informação pelo e-mail dti.administrativo@al.rs.gov.br e/ou pelo telefone (51) 3210-2851, no horário de expediente.

8.9. A não realização de vistoria por parte do fornecedor adjudicatário implicará a aceitação tácita das exigências constantes neste Edital. Portanto, não serão aceitas justificativas relativas ao desconhecimento das condições do local de execução dos serviços/instalação do objeto a título de obtenção de pagamentos adicionais, aditivos e/ou prorrogação de prazos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Part Number	Un. de Medida	Qtde. Total	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Total
Câmeras e Equipamentos							
1	Câmera Multisensor com 4 sensores de 5MP com suporte parede/poste	SMLE1-20V5-4H IMD1-PMT IMD1-SPLD1 WLMT-1001 IMD1-IR PLMT-1011	Unidade	3	R\$ 27.369,07	N/A	R\$ 82.107,21
2	Câmera interna básica de 2MP	SRXV2-2F3-IMD-IR	Unidade	92	R\$ 2.477,96	N/A	R\$ 227.972,32
3	Câmera Bullet para área externa de 2MP	SRXV2-2V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	18	R\$ 4.507,87	N/A	R\$ 81.141,66
4	Câmera Bullet para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	4	R\$ 5.458,82	N/A	R\$ 21.835,28
5	Câmera para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EMD-IR	Unidade	7	R\$ 4.114,69	N/A	R\$ 28.802,83
6	Câmera PTZ de 2MP	S7230L-PW IWM-SW	Unidade	5	R\$ 30.229,88	N/A	R\$ 151.149,40
7	Câmera para reconhecimento Facial de 6MP	SRXE4-6V29-EMD-1	Unidade	12	R\$ 12.380,64	N/A	R\$ 148.567,68

8	Câmera Fisheye 360 graus de 12MP	SRXF3-12360-ERS	Unidade	4	R\$ 10.606,75	N/A	R\$ 42.427,00
9	Câmera Corporal, Licença de Software e DockStation para carregamento	VB-440-64-ALIG VM-EPL-VB-PLUS-1 VB-400-DOCK-SOLO	Kit	6	R\$ 6.881,33	N/A	R\$ 41.287,98
10	Equipamento Servidor para análise de vídeos	AINVR2-PRM-FORM-D-ANK AINVR2-PRM-FORM-D-72TB-NA	Unidade	2	R\$ 276.484,14	N/A	R\$ 276.484,14
				1			
11	Rádio 5GHZ para elevador (CPE)	INTELBAS - APC 5A-15	Unidade	12	R\$ 810,67	N/A	R\$ 9.728,04
12	Switch 5 portas ethernet	TP LINK -TL SG105E	Unidade	6	R\$ 402,19	N/A	R\$ 2.413,14
Licenças							
13	Câmera Adicional Unity8	Unity8-ENT	Licença	130	R\$ 1.849,66	N/A	R\$ 240.455,80
14	Reconhecimento Facial (até 10 câmeras)	UNITY8-FACE-10	Licença	2	R\$ 31.890,35	N/A	R\$ 63.780,70
15	Câmera Adicional VideoXpert (Regularização)	E1-1C-SUP3	Licença	120	R\$ 656,57	N/A	R\$ 78.788,40
Serviços							
16	Instalação e configuração de câmera interna	N/A	Metro	4.200	R\$ 12,86	N/A	R\$ 54.012,00
17	Instalação e configuração de câmera externa	N/A	Metro	1.290	R\$ 67,27	N/A	R\$ 86.778,30
18	Instalação e configuração de câmera externa com poste	N/A	Metro	285	R\$ 99,41	N/A	R\$ 28.331,85
19	Instalação e configuração de câmera em elevador	N/A	Metro	300	R\$ 19,56	N/A	R\$ 5.868,00
20	Instalação e configuração de câmera corporal	N/A	Unidade	6	R\$ 334,75	N/A	R\$ 2.008,50
21	Atualização do Sistema VideoXpert para Unity8	N/A	Serviço	1	R\$ 6.180,00	N/A	R\$ 6.180,00
22	Treinamento do sistema Unity8	N/A	Turma	2	R\$ 1.339,00	N/A	R\$ 2.678,00
23	Manutenção Preventiva e Corretiva*	N/A	Unidade/mês	305	R\$ 48,66	R\$ 14.841,30	R\$ 178.095,60

* O valor unitário atribuído ao serviço de manutenção preventiva e corretiva corresponde ao custo mensal para a manutenção de uma única câmera. O valor mensal total é calculado mediante a multiplicação do valor unitário pelo número máximo de câmeras abrangidas pelo contrato, qual seja, 305 (trezentas e cinco) unidades. Por fim, o valor global do serviço é obtido pela multiplicação do valor mensal pelo período contratual de 12 (doze) meses.

O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.860.875,33, conforme custos unitários apostos nas tabelas acima, que deve ser estabelecido como valor máximo aceitável para o certame.

Na proposta final, o valor de cada item não pode ser superior ao respectivo valor máximo do item estipulado nesta tabela.

10. LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - Locais e Modelos para Instalação

ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços

ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços

Razão Social da Pessoa Jurídica:

CNPJ:..... Telefone(s): Endereço:

..... E-mail:

Item	Descrição	Part Number	Un. de Medida	Qtde. Total	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Total
Câmeras e Equipamentos							
01	Câmera Multisensor com 4 sensores de 5MP com suporte parede/poste	SMLE1-20V5-4H IMD1-PMT IMD1-SPLD1 WLMT-1001 IMD1-IR PLMT-1011	Unidade	03		N/A	
02	Câmera interna básica de 2MP	SRXV2-2F3-IMD-IR	Unidade	92		N/A	
03	Câmera Bullet para área externa de 2MP	SRXV2-2V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	18		N/A	
04	Câmera Bullet para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EBT-IR SRXV2-JBX-1002 SRXV2-SLD-1002	Unidade	04		N/A	
05	Câmera para área externa de 5MP	SRXV2-5V13-EMD-IR	Unidade	07		N/A	
06	Câmera PTZ de 2MP	S7230L-PW IWM-SW	Unidade	05		N/A	
07	Câmera para reconhecimento Facial de 6MP	SRXE4-6V29-EMD-1	Unidade	12		N/A	
08	Câmera Fisheye 360 graus de 12MP	SRXF3-12360-ERS	Unidade	04		N/A	
09	Câmera Corporal, Licença de Software e DockStation para carregamento	VB-440-64-ALIG VM-EPL-VB-PLUS-1 VB-400-DOCK-SOLO	Kit	06		N/A	
10	Equipamento Servidor para análise de vídeos	AINVR2-PRM-FORM-D-ANK	Unidade	02		N/A	
		AINVR2-PRM-FORM-D-72TB-NA		01			
11	Rádio 5GHZ para elevador (CPE)	INTELBRAS - APC 5A-15	Unidade	12		N/A	
12	Switch 5 portas ethernet	TP LINK -TL SG105E	Unidade	06		N/A	
Licenças							
13	Câmera Adicional Unity8	Unity8-ENT	Licença	130		N/A	
14	Reconhecimento Facial (até 10 câmeras)	UNITY8-FACE-10	Licença	02		N/A	
15	Câmera Adicional VideoXpert (Regularização)	E1-1C-SUP3	Licença	120		N/A	
Serviços							

Item	Instalação e configuração de Descrição câmera interna	N/A Part Number	Un. de Metro Medida	Qtde. 4.200 Total	Valor Unitário	Valor N/A Mensal	Valor Total
Instalação e configuração de Câmeras e Equipamentos							
17	câmera externa	N/A SMLE1-20V5-4H	Metro	1.290		N/A	
18	Instalação e configuração de	IMD1-PMT	Metro	285		N/A	
01	Câmera Multisensor com 4	N/A IMD1-SPLD1	Unidade	03		N/A	
19	câmera externa com poste sensores de 5MP com suporte	N/A WLMT-1001	Metro	300		N/A	
20	Instalação e configuração de	N/A PLMT-1011	Unidade	06		N/A	
02	Câmera interna típica de 2MP	N/A SRXV2-2F3-IMD-IR	Unidade	92		N/A	
21	Atualização do Sistema	SRXV2-2V13-EBT-IR	Serviço	01		N/A	
03	Câmera Bullet para área	N/A	Unidade	18		N/A	
22	VideoXpert para Unity8 externa de 2MP	SRXV2-JBX-1002	Turma	02		N/A	
23	Treinamento do sistema Unity8	N/A SRXV2-SLD-1002	Unidade/mês	305		N/A	
04	Manutenção Preventiva e	SRXV2-5V13-EBT-IR	Unidade	04		N/A	
05	Câmera Bullet para área	N/A					
06	Corretiva* externa de 5MP	SRXV2-JBX-1002					
Valor Total da Proposta							
* O valor unitário atribuído ao serviço de manutenção é de 305 unidades. O valor mensal total é calculado mediante a multiplicação do valor unitário pelo número total de câmeras a serem mantidas pelo contrato, qual seja, 305 unidades e cinco (05) meses. Por fim, o valor global do serviço é obtido pela multiplicação do valor mensal pelo período contratual de 12 (doze) meses.							
07	Câmera para reconhecimento Facial de 6MP	SRXE4-6V29-EMD-1	Unidade	12		N/A	
08	Câmera Fisheye 360 graus de 12MP	SRXF3-12360-ERS	Unidade	04		N/A	
09	Câmera Corporal, Licença de Software e DockStation para carregamento	VB-440-64-ALIG	Kit	06		N/A	
10	Equipamento Servidor para análise	AINVR2-PRM-FORM-D-ANK	Unidade	02		N/A	
ANEXO III - Equipamentos e Softwares que compõem o Sistema de CFTV da ALRS							
11	Radio 5GHZ para elevador	INTELBRAS - APC 5A-	Unidade	12		N/A	
12	Switch 5 portas ethernet	TP LINK -TL SG105E	Unidade	06		N/A	
Licenças							
13	Câmera Adicional IP Unity8 & night 1,3 megapixels, lente varifocal 2,8 a 10mm com housing para uso externo IP66	UNITY8-FACE-10	Licença	02		N/A	
14	Reconhecimento Facial (até 10	UNITY8-FACE-10	Licença	02		N/A	
02	Câmera Mini Câmera Fixo day & night 1,3 megapixels, lente varifocal 2,8 a 10mm com housing para uso externo IP66	UNITY8-FACE-10	Licença	02		N/A	
15	Câmera Adicional VideoXpert (Regularização)	E1-1C-SUP3	Licença	120		N/A	
01	Câmera Speed Dome IP 22x de zoom óptico + 10x digital modelo SD4E23-F1;						
01	Câmera Speed Dome IP 27x de zoom óptico + 10x digital modelo SD4E27-PG-E1;						
16	Instalação e configuração de	N/A	Metro	4.200		N/A	
12	Câmera Fixa Externa Antivandalismo IWP 121-IES;						
17	Instalação e configuração de	N/A	Metro	1.290		N/A	
20	Câmera Interna IP 121-IES						
18	Instalação e configuração de	N/A	Metro	285		N/A	
02	Câmera Externa com poste						
19	Instalação e configuração de	N/A	Metro	300		N/A	
20	Instalação e configuração de	N/A	Unidade	06		N/A	

01	Câmera Móvel Interna IP P1220-ESR0;
01	Câmera Panorâmica 360° EVO360LID;

TABELA 2 - ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA OCORRIDA EM MARÇO DE 2020.

Item	Quantidade	Modelo	Descrição
Software			
1	1	E1-COR-SW	VideoXpert™ Enterprise Core Server Software Lic
2	1	E1-MGW-SW	VideoXpert™ Enterprise Media Gateway Software Lic
3	1	E1-NSM-1UP	VideoXpert NSM5200/NSM5300 Upgrade, 100 channels, 1 year SUP
4	1	E1-VXS-SW	ENT VX Storage SW LICENSE, ONE PER VXS INSTANCE
5	37	E1-1C	ENT 1 Camera license for VX Storage
Câmeras			
6	32	IWP133-1ERS	SARIX PRO 3 IR WEDGE, 2.8mm, 1MP
7	2	P1220-ESR0	Spectra® Pro 1080P 20X Env Pendant SR Grey Smoke
Sistema de Reconhecimento de Placas (LPR)			
8	1	VXPL-PRO	VideoXpert Plates Professional software stores up to 1 Million licenes plates reads software license
9	2	VXPL-1C	VideoXpert Plates per camera license software license
10	2	IBE229-1R	SRX ENH+ ENV BULLET POE1224V 2MP 3-9MM

TABELA 3 - ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA OCORRIDA EM MARÇO DE 2023 (GARANTIA ATÉ 2028)

Item	Quantidade	Modelo	Descrição
1	2	S7230L PW	Câmera IP PTZ 2.0MP 30x Pelco
2	26	IWP233 1ERS	Câmera IP tipo Dome 5.0mp linha Sarix Pelco
3	5	IMF122 1ERS	Câmera IP tipo Fisheye 12Mp Pelco

ANEXO IV - RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O relatório foi juntado ao presente processo, documento SEI 3982448.



Documento assinado eletronicamente por **Edgar Athayde Meneghetti, Diretor(a)**, em 10/10/2025, às 12:03, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida clicando [aqui](#) ou acessando https://sei.al.rs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3981999** e o código CRC **E62FD07B**.