

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DE: GTEC

Para: COLIC

Assunto: Repostas aos questionamentos Edital LE 387/2026

QUESTIONAMENTO 1: (Reposição de peças)

De acordo com o item 3.5.5.1.6:

“A contratada deverá efetuar a substituição de módulos ou componentes danificados de modo a garantir a estabilidade de funcionamento e continuidade de operação do dispositivo.”

Solicitamos, por gentileza, esclarecimentos acerca do procedimento a ser adotado para a aquisição de peças necessárias ao atendimento do item em referência, especialmente nos casos em que o material requerido não esteja contemplado na Tabela 3. Nesse contexto, questiona-se se será admitida a apresentação, por parte da contratada, de orçamentos contendo itens não previstos na referida tabela, para fins de posterior aquisição pela Administração Pública. A título exemplificativo, caso haja a necessidade de aquisição de uma cúpula para câmera PTZ, e considerando que tal item não conste na Tabela 3, indaga-se se sua compra poderá ser realizada pela Administração, mediante justificativa técnica.

R. O item em questão refere-se a módulos e/ou componentes do sistema que necessitem substituição, a ser comprovada através de apresentação de relatórios, sendo que os módulos e /ou peças passíveis de fornecimento serão aqueles previstos na Tabela 03.

QUESTIONAMENTO 2: (Grau de proteção IK10 e IP65)

De acordo com o item 3.20 do Termo de Referência:

“As estruturas, equipamentos selecionados e seus acessórios deverão ser construídos com materiais que lhes forneça grau de proteção adequado, tornando-os resistentes a ação de intempéries e ao ambiente agressivo ao qual os mesmos estarão expostos.”

Adicionalmente, observa-se que, no item subsequente, é estabelecido que as estruturas e equipamentos selecionados deverão possuir grau de proteção IP65 e IK10. Nesse sentido, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto ao escopo dessa exigência. Em especial, questiona-se se tal requisito se aplica exclusivamente às câmeras de CFTV e aos respectivos gabinetes (housings), considerando que elementos de infraestrutura — como eletrodutos, curvas, condutores, boxes retos, dentre outros itens previstos na Tabela 3 — não possuem classificação IP65 e IK10, o que, em tese, inviabilizaria o pleno atendimento dessa exigência para todos os componentes.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

R: O entendimento correto é que o grau de proteção IP65 e IK10 aplica-se às câmeras e aos seus respectivos gabinetes (housing).

QUESTIONAMENTO 3: (WDR)

De acordo com o item 3.24.2.2, o qual diz:

“Ampla Faixa Dinâmica (WDR): True WDR igual ou superior a 90db, para garantir visibilidade em áreas de alto contraste de luz.”

e, de acordo com o item 3.27:

“imagem WDR avançada: até 120db dependendo da cena.”

Gostaríamos, por gentileza, de solicitar esclarecimento quanto ao nível de WDR exigido para os equipamentos, tendo em vista que, em determinados trechos do documento, é especificado o valor de 90 dB, enquanto em outros consta a exigência de 120 dB.

R: Conforme o item 3.24.2.2 o valor mínimo exigido é de 90db. O item 3.27 refere-se a possibilidade de configuração de imagem, sendo o parâmetro de 120 dB meramente exemplificativo.

QUESTIONAMENTO 4: (AV1)

De acordo com o item 3.24.12:

“Desempenho e Qualidade de Imagem: os equipamentos devem suportar codecs modernos (H.265, AV1) e atender os requisitos mínimos de desempenho de imagem, como sensibilidade em baixa iluminação, a serem detalhados no Termo de Referência.”

e, de acordo com o item 3.27:

“Deve possuir compactação de vídeo, H.265, Motion JPEG e/ou AV1...”

Solicitamos, por gentileza, esclarecimento quanto à exigência do padrão AV1 para as câmeras a serem fornecidas, tendo em vista que o edital não apresenta de forma clara se o atendimento a esse requisito é obrigatório ou facultativo, conforme disposto no item mencionado.

R: É obrigatório suportar codecs modernos (H.265 ou AV1) e compactação de vídeo, sendo o padrão AV1 uma das possibilidades e exemplo de padrão que atende a esta característica.

QUESTIONAMENTO 5: (MB RAM)

De acordo com o item 3.27:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

“Deve possuir memória mínima de 2GB de RAM...”

Gostaríamos, por gentileza, de obter esclarecimentos quanto à exigência de memória mínima de 2 GB de RAM para os equipamentos, considerando que existem dispositivos no mercado que atendem aos demais requisitos do Termo de Referência e apresentam custos mais vantajosos para a Administração Pública, mesmo possuindo 512 MB ou 1024 MB de RAM.

Dessa forma, solicitamos a gentileza de informar a justificativa técnica para a adoção desse requisito específico, ou se serão aceitos equipamentos com 512 e 1024 MB de RAM.

R. Houve erro material na redação do item 3.27, deve-se ser considerado que será exigida memória mínima de 512 MB de RAM e 2 GB de Flash.

QUESTIONAMENTO 6: (Item genérico)

De acordo com o item 3.27:

“Deve possibilitar configurações da imagem: saturação, contraste, brilho, nitidez, imagem WDR avançada: até 120dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de alternância dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação, orientação: auto 0°, 90°, 180°, 270° para PTZ, incluindo Corridor Format, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, remoção de névoa, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção cilíndrica, perfis de cena: forense, vívido, visão geral de tráfego, oferecendo com isso suporte para ajuste obtendo-se a qualidade mais adequada à vigilância, monitoramento e investigação.”

Observa-se que a redação apresentada guarda significativa similaridade com conteúdo constantes em datasheets de câmeras PTZ, o que sugere que tal especificação possa ter sido baseada em documentação técnica desse tipo de equipamento.

Entretanto, verifica-se que o referido item está inserido no contexto do item macro 3.27, o qual estabelece que: *“As câmeras destinadas à captura de imagem deverão atender a requisitos específicos conforme a aplicação”*, portanto, esse requisito técnico deve ser atendido para todos os modelos de câmeras previsto no edital, e não somente tipos PTZ.

Diante disso, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à adequação da redação adotada, tendo em vista que determinadas câmeras previstas na lista de fornecimento (Tabela 3) não atendem às especificações mencionadas, especialmente no que se refere a funcionalidades como estabilização eletrônica de imagem, perfis de cena, remoção de neblina, entre outras, tipicamente presentes em câmeras do tipo PTZ, mas não em câmeras dome, box ou multisensor.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Assim, questiona-se se houve eventual equívoco na redação do item no edital ou se tais requisitos devem ser interpretados como aplicáveis apenas a determinados tipos de câmeras, conforme sua finalidade específica, conforme especificado na Tabela 1 do Termo de Referência.

R. O item 3.27 prevê expressamente que “(...) as câmeras destinadas à captura das imagens deverão atender a requisitos específicos conforme a aplicação”, ou seja, conforme a necessidade para cada tipo/modelo de equipamento instalados nos diferentes locais e ambientes da APPA. Sendo que o atendimento obrigatório ou opcional (não obrigatório) dos requisitos está listado na Tabela 01 do item 3.28, de acordo com o tipo de dispositivo a ser fornecido.

Em diligências realizadas nas plataformas de buscas dos fabricantes, foram encontrados diversos equipamentos que atendem as características supracitadas, como por exemplo, câmeras do tipo dome, ou fixas que possuem a funcionalidade de Estabilização eletrônica de imagem, dentre outras tecnologias analíticas.

QUESTIONAMENTO 7: (Ring power e entradas de áudio)

De acordo com o item 3.27:

“Deve possuir Streaming de áudio bidirecional, full duplex, codificação de entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado...”

Cumpramos ressaltar, adicionalmente, que o referido requisito encontra-se disposto no contexto do item 3.27, o que, em princípio, indicaria sua aplicabilidade a todas as câmeras previstas no edital. Nesse sentido, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à efetiva abrangência dessa exigência, questionando se, de fato, todas as câmeras do certame devem possuir tais entradas ou se deve prevalecer o disposto na Tabela 1 do Termo de Referência, na qual o atendimento é indicado como obrigatório apenas para câmeras do tipo fixa BOX e fixa DOME.

Adicionalmente, gostaríamos de compreender a justificativa para a exigência desse requisito, considerando que a legislação brasileira apresenta particularidades relevantes no que se refere à captação de áudio por meio de sistemas de CFTV. Nesse contexto, questiona-se se há previsão de utilização de gravação de áudio por meio das câmeras ou qual seria a finalidade prevista para tais funcionalidades.

Ressaltamos que esse esclarecimento é fundamental para o adequado planejamento dos serviços relacionados à instalação, configuração e operação dos equipamentos.

R.

O item 3.27 prevê expressamente que “(...) as câmeras destinadas à captura das imagens deverão atender a requisitos específicos conforme a aplicação”, ou seja, conforme a necessidade para cada tipo/modelo de equipamento instalados nos diferentes locais da APPA. Sendo que o atendimento

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

obrigatório ou opcional (não obrigatório) dos requisitos está listado na Tabela 01 do item 3.28, de acordo com o tipo de dispositivo a ser fornecido

QUESTIONAMENTO 8: (Item 3.27)

Observa-se que o item 3.27, especialmente em razão de seus subitens apresentados em formato de lista após a sua definição, aparenta não ter sido devidamente revisado, não se mostrando plenamente coerente com as demais disposições do Termo de Referência.

Adicionalmente, verifica-se possível inconsistência em relação ao item 3.28 (Tabela 1), elaborado pela própria CONTRATANTE, no qual são estabelecidos, de forma segmentada por modelo de câmera, os respectivos requisitos técnicos.

Diante do exposto, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à correção da redação do item 3.27 e de seus subitens, bem como quanto à sua aplicabilidade, questionando se tais requisitos devem, de fato, ser considerados para todas as câmeras previstas no certame, à luz da existência da Tabela 1 mencionada.

R. O item 3.27 prevê expressamente que “(...) as câmeras destinadas à captura das imagens deverão atender a requisitos específicos conforme a aplicação”, ou seja, conforme a necessidade para cada tipo/modelo de equipamento instalados nos diferentes locais da APPA. Sendo que o atendimento obrigatório ou opcional (não obrigatório) dos requisitos está listado na Tabela 01 do item 3.28, de acordo com o tipo de dispositivo a ser fornecido.

QUESTIONAMENTO 9: (Tabela 1)

A Tabela 1 estabelece diversos requisitos técnicos aplicáveis às câmeras de CFTV a serem fornecidas pela CONTRATADA ao longo da vigência contratual, os quais deverão ser devidamente comprovados por meio de datasheets para fins de habilitação.

Contudo, manifestamos nossa preocupação quanto à forma como essa tabela se encontra estruturada, uma vez que determinados aspectos técnicos, que entendemos como essenciais, não estão explicitamente definidos, tais como:

- Resolução da câmera
- Iluminação mínima
- Campo de visão, tanto horizontal quanto vertical

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Tipo de sensor de imagem
- Tipo de lente
- Quantidade de streamings

Diante da ausência das informações anteriormente mencionadas, suscita-se a preocupação quanto à possibilidade de a Administração Pública assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa e competitiva, considerando que tais requisitos não se encontram devidamente definidos.

Nesse contexto, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto ao entendimento dessa entidade quanto à suficiência do atual Termo de Referência, na forma como se encontra redigido, para que as empresas possam elaborar e apresentar propostas de maneira coerente, isonômica e em conformidade com a legislação aplicável, especialmente à luz das necessidades específicas da APPA.

R. Com o objetivo de garantir a ampla concorrência e visando a não restrição de fornecedores, e observando-se que tais características são próprias dos equipamentos de cada fornecedor, não sendo, portanto, cabível a especificação exaustiva de tais critérios, não existindo, então, justificativa técnica para a exigência da especificidade de tais características. Os requisitos técnicos mínimos previstos no Termo de Referência garantem o fornecimento de equipamentos adequados às necessidades das instalações da APPA.

A esse respeito, citamos o Acórdão 1875/2025 do Tribunal de Contas do Estado do Paraná no âmbito da Representação apresentada em face do Pregão Eletrônico nº 50/2024 realizado por esta Autoridade Portuária para a contratação de serviços, sob demanda, de infraestrutura de cabeamento de rede lógica, cabeamento de rede telefônica, câmeras de circuito interno de televisão (CFTV), equipamentos de controle de acesso, com fornecimento de materiais e equipamentos de rede de dados, compreendendo instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva, testes de funcionalidade, durante o prazo de 12 (doze) meses em sistema de registro de preços.

Naquela representação, questionou-se a ausência de descritivo e especificações técnicas acerca de um dos itens do edital, supostamente prejudicando a formulação de propostas. A Corte de Contas, acertadamente, decidiu que “(...) a especificação objetiva adotada pela Administração pretende justamente afastar qualquer direcionamento ou restrição à competitividade por um

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

detalhamento que possa ser considerado excessivo para a adequada prestação do serviço licitado (...).

Nesse mesmo sentido há diversos julgados do Tribunal de Contas da União, tais como Acórdãos 728/2024, 468/2022, 1973/2020, 1656/2015 e 2407/2006.

Cite-se, ainda, o artigo 13 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, a qual dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC pelos órgãos do Poder Executivo Federal¹:

“Art. 13. A definição do objeto da contratação deverá ser precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou a realização do fornecimento da solução, e deverá conter a indicação do prazo de duração do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação.” (g/n)

QUESTIONAMENTO 10: (Caixas de proteção)

De acordo com o item 3.29:

“Possuir tecnologia de controle de temperatura para os dispositivos internos, involucrio duplo.”

Solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto ao entendimento da CONTRATANTE acerca do termo “tecnologia de controle de temperatura”, em especial no que se refere aos elementos que devem compor tal funcionalidade (por exemplo: aquecedor, ventilação ativa, controle passivo, entre outros).

Da mesma forma, pedimos a gentileza de esclarecer o que a CONTRATANTE considera como “involucrio duplo”, tendo em vista que se trata de um conceito passível de diferentes interpretações, carecendo, portanto, de maior detalhamento técnico para adequada compreensão e atendimento.

¹ Ainda que não direcionada a esta Administração Portuária, serve de parâmetro comportamental na condução de suas licitações.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

R. Quando se refere a “tecnologia de controle de temperatura”, objetiva-se adquirir equipamentos projetados para garantir que os invólucros de proteção garantam a preservação da integridade dos elementos internos que compõe o dispositivo de captura, para além da proteção aos aspectos físicos como vandalismo (Grau de Proteção IK) e exposição a água (Grau de proteção IP). Também se objetiva garantir que as caixas de proteção ofereçam a adequada manutenção da temperatura dos componentes, sem que haja prejuízo às demais características anteriormente citadas, tendo-se implementado, nos invólucros de proteção, tecnologias capazes de lhes oferecer o adequado conforto térmico, garantindo o atendimento ao funcionamento e desempenho para os quais o equipamento interno foi projetado. Tal atendimento pode ser atingido através de elementos ativos como coolers, aquecedores, etc, ou através da tecnologia de construção de tais invólucros, como as características do material utilizado, a confecção em paredes duplas, entre outras.

O termo “invólucro duplo” possui, neste caso, caráter exemplificativo de característica tecnológica aplicada para controle de temperatura dos dispositivos, não sendo, portanto, característica eliminatória do item.

QUESTIONAMENTO 11: (Requisitos fonte de alimentação)

De acordo com o item 3.30:

“Range de Corrente de Entrada – 0 a 20A

Range de Tensão de Entrada – 100 VAC a 250VAC

Range de Tensão de Saída 42VDC a 58VDC

Tensão de Saída Nominal 57VDC

Estar em consonância às normas de segurança CSA C22.2 No. 60950-1-03

Temperatura de Operação entre -40°C e 65°C.”

Inicialmente, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto ao entendimento da CONTRATANTE acerca do requisito de “range de corrente de entrada”. Em especial, questiona-se se equipamentos com faixa de entrada, por exemplo, entre 0 e 1 A seriam considerados conformes. Ressalta-se que tal conceito nos causa certa estranheza do ponto de vista técnico, tendo em vista que, em fontes de alimentação, os parâmetros usualmente determinantes são a tensão e a potência, sendo a corrente uma variável resultante dessas grandezas.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Em complemento, solicitamos esclarecimento quanto à aceitabilidade de fontes que operem com tensão de entrada de até 240 VAC. Considerando que a legislação brasileira admite variações de aproximadamente $\pm 10\%$ sobre a tensão nominal — e que, no caso da APPA, esta é de 220 VAC —, entende-se como tecnicamente coerente a aceitação de equipamentos compatíveis com 240 VAC.

Adicionalmente, gostaríamos de obter esclarecimentos acerca do intervalo de tensão de saída nominal especificado, uma vez que grande parte dos dispositivos de CFTV pode ser alimentada, de forma redundante ao PoE, em faixas típicas entre 10 VCC e 28 VCC (com tensão nominal de 24 VCC).

Outro ponto que merece esclarecimento refere-se à exigência de conformidade com a norma CSA mencionada. Nesse sentido, solicitamos a gentileza de informar a justificativa para tal requisito, considerando que um número reduzido de fontes de alimentação disponíveis no mercado de CFTV atende a essa certificação específica.

No que se refere à temperatura de operação, chama a atenção a exigência de -40°C como limite inferior. Considerando que o projeto está localizado em Paranaguá/PR, onde, segundo dados históricos do INMET, a temperatura mínima registrada foi de $-0,1^{\circ}\text{C}$, questiona-se se seriam aceitas fontes com faixa de operação, por exemplo, entre -5°C e 65°C .

Por fim, de maneira geral, não restou plenamente claro, tanto no Termo de Referência quanto no Edital, o propósito específico dessa fonte de alimentação. Embora haja menção à compatibilidade com as câmeras, solicitamos, por gentileza, maiores esclarecimentos quanto a essa compatibilidade, à luz dos pontos técnicos anteriormente expostos.

R. Quanto ao primeiro entendimento quanto a corrente do equipamento, refere-se a limitação das instalações elétricas da APPA onde tais dispositivos estarão conectados, não sendo aceitos, portanto, dispositivos com corrente de entrada superior a 20 Amperes.

Quanto ao segundo entendimento, vale ressaltar que os dispositivos fornecidos a esta Administração estão sujeitos a aplicação das leis e normas brasileiras, inclusive às que dispõem sobre os limites e tolerâncias de tensão, sendo portanto passível de aceite sempre que existindo comprovação da devida adequação do dispositivo proposto às normas vigentes.

Quanto ao terceiro entendimento, refere-se à faixa de alimentação padrão de dispositivos PoE, sendo a faixa de alimentação comumente utilizada por dispositivos de mercado, assim, conforme parâmetros requeridos, trata-se de fonte PoE.

A norma CSA C22.2 No. 60950-1-0 aplica-se a equipamentos de tecnologia da informação, destinado a reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou lesões a operadores LEIGOS que possam entrar em contato com o equipamento, sendo essencial portanto a garantia da segurança.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

No que se refere a temperatura de operação, serão aceitos equipamentos com faixa de operação de -5 a 65 °C, uma vez que a faixa de operação supracitada encontra-se dentro do range de temperatura especificado.

Por fim, vale ressaltar que o equipamento especificado para o item em questão contempla a eventual necessidade de atendimento a equipamentos que porventura estejam conectados a switches sem a tecnologia POE, sendo necessária alimentação através de fonte POE dedicada.

QUESTIONAMENTO 12: (Requisito extensor PoE)

De acordo com o item 3.31:

“Comprovação de certificação mínima IP66...

Possuir circuitos de controle de polaridade, no caso de alimentação contínua.”

Inicialmente, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à exigência de que o extensor PoE possua grau de proteção IP66, considerando que o Termo de Referência prevê a utilização de caixas herméticas para acondicionamento dos equipamentos, o que, em princípio, poderia atender à proteção necessária, contribuindo, inclusive, para a economicidade da contratação.

Por fim, gostaríamos de esclarecer se, nos casos em que o equipamento não possua alimentação contínua, permanece a necessidade de implementação de circuitos de controle de polaridade.

R. Conforme descrito no subitem do item 3.31, o circuito de controle de polaridade aplica-se em caso de apresentação de equipamento com alimentação em corrente contínua.

A solicitação de conversores com grau de proteção adequado a exposição a agentes externos, dar-se-á pelo fato de que, atendido este requisito, não existirá a necessidade de utilização de caixas herméticas para a acomodação deste único dispositivo, contribuindo para a economicidade da contratação, uma vez que, nestes casos, a utilização de dispositivos adicionais de proteção não seriam demandados, podendo o equipamento extensor ficar exposto às condições climáticas.

QUESTIONAMENTO 13: (Cabeamento CAT.6A)

De forma geral, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à exigência de utilização de cabeamento CAT.6A no presente edital. Considerando as características dos dispositivos de CFTV, especialmente aqueles que atendem a codecs de compressão mais eficientes, como H.265 e AV1, entende-se que as demandas de largura de banda tendem a ser significativamente otimizadas.

Nesse contexto, cabe destacar que o cabeamento CAT.5e é capaz de suportar taxas de transmissão de até 100 Mbps, sendo, em muitos cenários, suficiente para aplicações de CFTV. A

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

título exemplificativo, câmeras com essas tecnologias (tecnologia de compressão de imagem, como por exemplo, ZIPSTREAM da fabricante AXIS) costumam operar com taxas de transmissão relativamente baixas — em torno de 0,5 MB/s para resoluções de 2 MP e, aproximadamente, entre 2 e 3 MB/s para resoluções de até 8 MP.

Diante disso, questiona-se a justificativa técnica para a exigência de cabeamento CAT.6A, sobretudo considerando o impacto financeiro associado a esse tipo de material, e se haveria a possibilidade de adoção de soluções alternativas, como CAT.5e, sem prejuízo ao desempenho e à qualidade do sistema.

R. O parque atualmente instalado, o qual será alvo de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos que compõem o CFTV, não possui atualmente completude de dispositivos com as características supracitadas (Compressão H.265 e AV1), sendo, portanto, solicitado cabeamento com características que possa suportar, sem saturação, a largura de banda requerida pelos dispositivos legados, permitindo, assim, a ampla utilização do material para atendimento às demandas de manutenção que porventura possam vir a surgir ao longo do contrato. Dessa maneira, a flexibilização para uso de cabo CAT.5 pode não atender as necessidades de uso com equipamentos legados.

QUESTIONAMENTO 14: (Fibra óptica)

De acordo com o item 3.36:

“Os cabos de fibra optica devem possuir resistência mínima a tração 40/100 N (longa/curta distancia) e suporter temperatura de operação inferior ou igual a -10°C até temperatura superior ou igual a 55°C.”

Novamente, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à exigência de que o cabo suporte temperaturas de até -10°C, considerando que a temperatura mínima historicamente registrada em Paranaguá/PR foi de -0,1°C, conforme anteriormente mencionado. Nesse sentido, questiona-se se seriam aceitos cabos com faixa de operação entre -5°C e 55°C.

Adicionalmente, entendemos que a especificação do cabo se apresenta de forma genérica, especialmente diante das condições operacionais da APPA, onde há reconhecida presença de roedores, em função da movimentação de cargas graneleiras. Dessa forma, visando ao pleno atendimento do objeto contratual, solicitamos esclarecimentos quanto à suficiência do item 3.36 para garantir a adequada especificação técnica e a isonomia entre os participantes, considerando que determinados parâmetros básicos de cabos de fibra óptica não se encontram explicitamente definidos, tais como:

- Capa Externa
- Tipos de proteção (anti-roedor, por exemplo)

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Construção
- Tipo de Núcleo
- Ambiente de instalação, se é interno ou externo
- Atendimento de normas
- Revestimento

R. As exigências supracitadas para o item 3.36 são características típicas de mercado, existindo uma ampla gama de fornecedores e fabricantes de materiais capazes de atender as especificações solicitadas. A não especificação das demais características supracitadas busca ampliar o número de fabricantes capazes de atender ao objeto proposto, aumentando a competitividade do certame.

QUESTIONAMENTO 15: (Caixa hermética)

De acordo com o item 3.37:

“Construídas em material inoxidável, resistentes as características do ambiente portuário com presença de salinidade e materiais corrosivos;

Construídas em material polimérico ou metálico resistente a degradação do sol”

Solicitamos, por gentileza, esclarecimentos quanto à aceitabilidade de materiais poliméricos como equivalentes a materiais inoxidáveis para fins de atendimento ao requisito especificado. Caso não sejam considerados equivalentes, pedimos a gentileza de confirmar qual material deverá ser adotado para as caixas: se material metálico inoxidável (como aço inox) ou material polimérico (como PVC).

R. Serão aceitas caixas herméticas construídas em material polimérico, desde que atendidos os requisitos do item 3.37.

QUESTIONAMENTO 16: (Infraestrutura)

Conforme previsto na Tabela 3, são solicitados diversos materiais de infraestrutura, tais como condutores, eletrodutos, entre outros. Nesse sentido, solicitamos, por gentileza, esclarecimentos adicionais quanto às especificações técnicas desses itens.

Em especial, questiona-se:

- Qual o tipo de rosca a ser adotado? Será aceita infraestrutura sem rosca?
- Qual a classificação de parede dos eletrodutos (leve, médio ou pesado)?

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Há exigência de que os eletrodutos atendam a normas técnicas específicas, como, por exemplo, a NBR 5598?

Destacamos que tais definições são de suma importância, uma vez que impactam diretamente tanto no custo de fornecimento dos materiais quanto nos procedimentos de instalação. A título exemplificativo, eletrodutos com rosca demandam o uso de rosqueadeiras em campo, o que influencia significativamente nos custos de mão de obra.

R. O Termo de referência não faz menção ao tipo de rosca ou presença de rosca nos eletrodutos, existindo, porém, a exigência de galvanização a fogo para os mesmos, devendo ser observadas as normas aplicáveis a esse tipo de característica.

Não há nenhuma restrição ou norma que estabeleça a classificação de parede dos eletrodutos para as instalações em questão.

QUESTIONAMENTO 17: (Habilitação)

Há, ainda, alguns questionamentos relacionados à fase de habilitação, os quais solicitamos, por gentileza, que sejam esclarecidos

- Os atestados deverão estar devidamente acervados junto ao CREA, ou seja, acompanhados de Certidão de Acervo Técnico (CAT)?
- O que a Administração entende como “compatível com o objeto do contrato”? Considerando a ausência de maior detalhamento quanto às características dos atestados exigidos, entendemos que tal generalidade pode ensejar diferentes interpretações durante a fase de habilitação, o que pode gerar insegurança jurídica, desgaste entre as partes e, eventualmente, desclassificações decorrentes de critérios interpretativos, comprometendo a isonomia do certame.
- Os responsáveis técnicos indicados nos atestados deverão, necessariamente, manter vínculo atual com a empresa? Em caso positivo, quais documentos serão aceitos como comprovação desse vínculo entre o responsável técnico e a empresa?

R. A exigência relacionada à habilitação técnica é de a de que seja(m) apresentado(s) atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a empresa executou ou está executando serviços de instalação e manutenção em equipamentos de CFTV, pertinentes e compatíveis em características com o objeto do presente Termo de Referência, em recintos alfandegados (cenários compatíveis em características com o ambiente de trabalho do presente Termo de Referência).

Assim, não será exigido que o(s) atestado(s) esteja(m) acervado(s) junto ao CREA. Ressalta-se que existe a possibilidade, em sede de diligência, de que seja(m) solicitada(s) a Certidão de Acervo Técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) dos profissionais que

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

participaram dos serviços descritos no atestado técnico como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes, em linha com entendimento do Tribunal de Contas da União:

“(...)

27. Já a habilitação técnico-operacional, é feita por meio dos atestados técnicos emitidos pelo contratante em nome da pessoa jurídica, mas o exame das certidões de acervo técnico emitidas em nome dos engenheiros responsáveis pelos serviços proporciona uma forma célere e segura de conferir a autenticidade e veracidade das informações existentes nos atestados.

28. Outrossim, vislumbro que os integrantes da comissão de licitação, utilizando o poder-dever de diligência que lhes foi conferido pelo art. 43, §3º, da Lei 8.666/1993, poderiam solicitar das licitantes as certidões de acervo técnico ou alternativamente as anotações de responsabilidade técnica dos profissionais que participaram dos serviços descritos no atestado técnico, fornecido pelo contratante à construtora.

28. Dessa forma, proponho dar ciência à Prefeitura de Alta Floresta do Oeste/RO que, para fins de habilitação técnico-operacional das licitantes em certames visando a contratação de obras públicas e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados técnico-operacionais emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes.

(...)” (g/n – Acórdão 2326/2019 – Plenário).

E no mesmo sentido o Tribunal de Contas do Estado do Paraná no Acórdão 3141/2024 – Tribunal Pleno.

Entende-se como compatível com o objeto do contrato a experiência prévia na prestação de serviços de instalação e serviços de manutenção preventiva e corretiva de dispositivos que compõe sistema de Circuito Fechado de Televisão, cujas especificações e características possuam similaridade com as que se pretende contratar, com disponibilidade operacional 24x7 e serviços realizados em recinto alfandegado.

Os responsáveis técnicos indicados nos atestados não deverão, necessariamente, manter vínculo atual com a empresa.