



Prefeitura Municipal de Mossoró
Secretaria Municipal de Administração
Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação

DESPACHO Nº 0313630/2026/DIRETI/SEMAD/PMM

Mossoró, 16 de janeiro de 2026.

À

Pregoeiro do Certame João sabino

Edital PE nº 09/2025 - SESDEM

Assunto: Resposta ao Pedido de Esclarecimentos –
Especificações Técnicas

Logo abaixo segue as respostas ao pedido de esclarecimento
tais quais foram pontuados.

PARTE 1 -

ESCLARECIMENTO 01: No Item 5.1. Câmera Speed Dome descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “case da câmera em metal, com função PTZ e função ante embaçamento, alimentação PoE 24 Vac / 3 A (PoE+ (802.3at);” Da mesma forma, a exigência de um padrão específico de alimentação PoE (24 Vac / 3A ou PoE+ 802.3at) limita a ampla concorrência, uma vez que diferentes fabricantes utilizam variações de PoE plenamente compatíveis com a operação do equipamento. Assim, entende-se que manter apenas a exigência de alimentação via PoE é tecnicamente suficiente e mais adequada à ampliação da competitividade.

Dessa forma, entendemos que onde se lê “case da câmera em metal, com função PTZ e função ante embaçamento, alimentação PoE 24 Vac / 3 A (PoE+ (802.3at);”, leia-se “case da câmera em metal, com função PTZ e função ante embaçamento e alimentação PoE. Perguntamos: Está correto nosso entendimento?

Resposta: A administração entende que a especificação relativa à alimentação da câmera Speed Dome foi estabelecida com base em critérios técnicos mínimos indispensáveis para garantir desempenho adequado, estabilidade elétrica, confiabilidade operacional e plena compatibilidade com a infraestrutura prevista no projeto.

A exigência de alimentação via Power over Ethernet (PoE) visa assegurar a padronização da solução, a simplificação do processo de implantação, a redução da complexidade da infraestrutura elétrica e a minimização de pontos potenciais de falha, além de facilitar a manutenção e a escalabilidade do sistema.

Ressalta-se que eventuais variações tecnológicas quanto ao padrão de alimentação poderão ser avaliadas pela Administração sob o aspecto da equivalência técnica e funcional, desde que devidamente comprovadas pelo licitante e que atendam integralmente às necessidades operacionais do sistema, não impliquem perda de desempenho, segurança ou estabilidade, e não comprometam a compatibilidade com os demais componentes da solução de videomonitoramento prevista no projeto.

ESCLARECIMENTO 02: No Item 5.2. Câmeras Fixas LPR descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “Deve possuir conjunto de lente e sensor com resolução de imagem capaz de entregar 250 ppm (pixel por metro) os seguinte critérios: Com instalação a 6 metros de altura deverá possuir campo de visão horizontal (H-FOV) de 10.7m e campo de visão vertical (V-FOV) de 2m a uma distância de no mínimo 74.5m da base de onde a câmera estiver instalada; Com instalação a 6 metros de altura deverá possuir campo de visão horizontal (H-FOV) de 10m e campo de visão vertical (V-FOV) de 2m a uma distância de no mínimo 13.7m da base de onde a câmera estiver instalada; Deve possuir obturador eletrônico automático;” Atualmente, a qualidade em sistemas de videomonitoramento não depende de um cálculo rígido de lente, o qual se mostra restritivo.

Considerando o exposto, entendemos que disponibilizar uma câmera com resolução de 4 MP ou superior já é suficiente para assegurar a qualidade do equipamento, sem a necessidade de um cálculo específico de lente, desde que mantenha as demais características solicitadas para o item. Perguntamos: Está correto nosso entendimento?

Resposta: Nem todos os fabricantes apresentam, de forma explícita em seus datasheets, o detalhamento completo referente aos cálculos ópticos da lente. Diante

disso, na fase de avaliação técnica, a análise não se limitará exclusivamente a esse parâmetro, sendo consideradas todas as demais características técnicas relevantes do equipamento, incluindo, à resolução, sendo a quantidade mínima 4(quatro) megapixels do sensor, qualidade de imagem, desempenho em diferentes condições de iluminação e aderência às exigências operacionais do projeto.

Adicionalmente, as características ópticas e funcionais da câmera serão devidamente verificadas e validadas durante a Prova de Conceito (PoC), etapa na qual será possível comprovar, em ambiente real ou controlado, o atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos, assegurando que a solução ofertada seja plenamente compatível com as necessidades do sistema de videomonitoramento.

ESCLARECIMENTO 03: No Item 5.2. Câmeras Fixas LPR descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “Deve possuir recursos de relação sinal ruído de 55 dB;” A relação sinal-ruído de 55 dB mede qualidade em condições controladas, que nem sempre refletem o uso real. O WDR real mostra se o equipamento consegue lidar com cenas com muita luz e muita sombra ao mesmo tempo, que é o que mais acontece na prática. O WDR entrega imagens mais claras e úteis, mesmo que o número de SNR seja menor. Perguntamos: Fornecer uma câmera que tenha WDR de 140 atenderá plenamente o objeto?

Resposta: A Administração entende que o fornecimento de câmera com Wide Dynamic Range (WDR) mínimo de 140 dB é tecnicamente suficiente e adequado para atender plenamente ao objeto, assegurando qualidade de imagem, equilíbrio entre áreas claras e escuras e desempenho satisfatório em cenários com alto contraste de iluminação, compatíveis com as condições operacionais previstas no projeto.

ESCLARECIMENTO 04: No Item 5.2. Câmeras Fixas LPR descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “Deve possuir certificação FCC e CE;” No tocante a certificação FCC limita-se à verificação de interferência eletromagnética, enquanto a CE contempla segurança elétrica, saúde do usuário, meio ambiente e compatibilidade eletromagnética. Diante disso, entendemos que a certificação CE, por si só, já garante a conformidade e a qualidade do equipamento, tornando a exigência adicional redundante e sem ganho técnico. Perguntamos: Está correto nosso entendimento?

Resposta: As certificações FCC e CE possuem escopos distintos e complementares,

abrangendo aspectos de compatibilidade eletromagnética, segurança elétrica e conformidade regulatória internacional. A exigência conjunta visa assegurar que os equipamentos atendam aos padrões técnicos e regulatórios aplicáveis, reduzindo riscos de interferência, falhas operacionais e incompatibilidades. O atendimento às certificações exigidas será analisado conforme disposto no edital.

ESCLARECIMENTO 05: No Item 5.5. Coluna cilíndrica descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “A coluna cilíndrica deverá ser viável para a instalação da caixa hermética e todos os componentes necessários para o pleno funcionamento do ponto de monitoramento/captura de imagem. Deve ser fornecido no padrão circular 9/300; “Considerando que, no período em que a pesquisa mercadológica foi realizada, a infraestrutura urbana da cidade, incluindo aspectos arquitetônicos, arborização e fiação da concessionária de energia e de telecomunicações passaram por alterações significativas, é necessário reconhecer que tais mudanças impactam diretamente as condições do projeto. Diante desse novo cenário, entende-se que a utilização de postes com 7,5 metros de altura com 300 DAN atende de forma mais adequada ao objetivo proposto. Nesse contexto, tanto o poste do modelo duplo T quanto o modelo circular, ambos com 7,5 metros de altura com 300 DAN, são tecnicamente compatíveis e suficientes para atender às necessidades do projeto. Perguntamos: O fornecimento de um poste no formato duplo T ou cilíndrico com 7,5 metros de altura e 300 DAN atenderá plenamente ao objetivo do projeto?

Resposta: A especificação constante no Item 5.5 do ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) foi definida com base em critérios técnicos, normativos e de compatibilidade com a infraestrutura elétrica urbana, especialmente no que se refere às exigências da concessionária local de energia elétrica.

Ressalte-se que o padrão cilíndrico 9/300 encontra-se homologado e aceito pela COSERN para instalações dessa natureza, garantindo conformidade com as normas técnicas vigentes, segurança estrutural, facilidade de aprovação junto à concessionária e adequada convivência com a rede elétrica e de telecomunicações existente.

A adoção de postes em formato duplo T, ainda que possuam altura e capacidade de carga semelhantes, não assegura compatibilidade automática com os padrões aceitos pela concessionária, podendo gerar entraves técnicos, necessidade de adequações

adicionais, atrasos na implantação e riscos à regularidade da ligação elétrica do sistema.

Dessa forma, não será aceita a flexibilização da especificação, permanecendo como exigência obrigatória o fornecimento de coluna cilíndrica padrão 9/300, conforme previsto no Projeto Técnico, por se tratar do modelo tecnicamente adequado, normativamente aceito pela COSERN e compatível com o escopo e as condições do projeto.

Assim, o fornecimento de poste em formato duplo T não atende plenamente ao objetivo do projeto, devendo ser observado, integralmente, o padrão especificado no edital.

PARTE 2 -

ESCLARECIMENTO 06: No Tópico 14. DOCUMENTAÇÕES OBRIGATÓRIAS descrito no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “4.3. O documento de referência deve ser montado no modo ponto a ponto (PAP), apresentando Marca e Modelo dos equipamentos, endereço web com catálogo SECRETARIA MUNICIPAL DE PROGRAMAS E PROJETOS ESTRATÉGICOS oficial no site do fabricante, especificações exigidas, especificações ofertadas e página do documento oficial do fabricante onde se encontra a comprovação da especificação exigida, de modo a facilitar a análise da equipe as comprovações das exigências mínimas necessárias, conforme Anexo B.” Considerando que alguns itens do certame, como rack e braço projetado cilíndrico, entre outros, podem ser personalizados, e que por sua vez sendo caracterizado como itens exclusivos, os quais não dispõem de catálogos para disponibilização em sites. Diante desses fatos, entendemos que, para fins de análise técnica, será exigida a apresentação no documento Ponto a Ponto (PAP) apenas dos itens listados abaixo, uma vez que os demais itens já se encontram devidamente descritos no ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços, constante do Edital. Itens a serem apresentados no PAP: • Item 1 – Câmera Speed Dome • Item 4 – Câmera Fixa • Item 10 – Nobreak 600VA • Item 13 – Servidor de Gerenciamento • Item 14 – HD 8TB 7200 RPM • Item 15 – Gravador • Item 16 – Switch 24 Portas • Item 22 – Computadores Operacionais • Item 23 – Monitor • Item 25 – Nobreak 6000VA • Item 26 – Mesa Controladora (Joystick) • Item 28 – Tela de Videowall • Item 29 – Controlador de Videowall Perguntamos: está correto o nosso entendimento?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento apresentado está correto.

O Documento Ponto a Ponto (PAP) tem por finalidade principal comprovar o atendimento às especificações técnicas mínimas dos equipamentos eletrônicos e ativos tecnológicos relevantes, cuja verificação depende, necessariamente, de documentação técnica oficial do fabricante, tais como catálogos, datasheets ou manuais publicados em meio eletrônico.

Nesse sentido, itens de natureza customizada, fabricados sob encomenda ou de caráter estrutural, a exemplo de rack, braço projetado cilíndrico e similares, não dispõem, em regra, de catálogos técnicos padronizados disponibilizados em sites de fabricantes, razão pela qual não se mostra necessária a sua apresentação no formato PAP, desde que tais itens estejam devidamente descritos e precificados no ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços, conforme previsto no Edital.

Dessa forma, para fins de análise técnica, será exigida a apresentação do Documento Ponto a Ponto (PAP) exclusivamente para os itens listados, a saber:

Item 1 – Câmera Speed Dome

Item 4 – Câmera Fixa

Item 10 – Nobreak 600VA

Item 13 – Servidor de Gerenciamento

Item 14 – HD 8TB 7200 RPM

Item 15 – Gravador

Item 16 – Switch 24 Portas

Item 22 – Computadores Operacionais

Item 23 – Monitor

Item 25 – Nobreak 6000VA

Item 26 – Mesa Controladora (Joystick)

Item 28 – Tela de Videowall

Item 29 – Controlador de Videowall

Permanecem, portanto, válidas as demais exigências do Edital, devendo todos os itens ofertados atender integralmente às especificações técnicas e condições estabelecidas no instrumento convocatório.

ESCLARECIMENTO 07: No Item 5.13. Switch 24 portas gerenciável 1U descrito nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO contido no ANEXO III - Projeto Técnico - Atualizado (1) onde diz: “24 Portas. Deve possuir no mínimo 4 Slots SFP JetStream; O Switch deve ser Gerenciável Gigabit L2+ RJ-45 1000.” Entendemos que vemos desconsiderar a característica “JetStream”, pois é o nome de uma linha específica de switches do fabricante TP-Link, o que caracteriza direcionamento de marca. Perguntamos: Será aceito Switches de outras marcas desconsiderando a característica “JetStream”?

Resposta: A administração entende que serão aceitos switches de outros fabricantes, desde que atendam integralmente às características técnicas mínimas exigidas, em especial quanto ao número de portas, slots SFP, capacidade de gerenciamento e funcionalidades L2+ Gigabit, independentemente da nomenclatura comercial adotada pelo fabricante.

Prezado(a) Pregoeiro(a). Empresa interessada em participar do certame 09/2025, vem, tempestivamente, apresentar PEDIDO DE ESCLARECIMENTO quanto aos pontos adiante expostos:

1. Dos Prazos, das condições de entrega e de recebimento considerando o disposto no item 10 – Prazos e Condições de Entrega e Recebimento, bem como o cronograma apresentado no edital, solicita-se esclarecer qual o prazo total a ser considerado para a implantação integral do objeto, abrangendo todos os itens previstos no certame. Adicionalmente, entende-se que o cronograma detalhado de implantação, com a definição das etapas, locais e datas específicas, será estabelecido posteriormente, mediante reunião de alinhamento entre a Contratada e a Contratante, após a emissão da Ordem de Serviço. Confirma-se que este entendimento está correto, devendo ser observado o prazo global acumulado, com o cronograma executivo definido em comum acordo entre as partes?

Resposta: Será considerado o prazo máximo de 80 dias para execução de todo o contrato após a entrega da ordem de serviço, no caso D+80

2. Responsabilidade pela Solicitação de Ligação à Concessionária Considerando que o Termo de Referência não contempla, de forma expressa, o processo de solicitação, aprovação e ligação junto à concessionária de energia elétrica para conexão dos equipamentos à rede, entende-se que tais providências não integram o escopo de responsabilidade da Contratada, permanecendo sob responsabilidade da Contratante. Confirma-se que este entendimento está correto, cabendo à Contratante a condução dos trâmites junto à concessionária de energia elétrica, quando necessários?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto.

Os procedimentos de solicitação, aprovação e autorização junto à concessionária de energia elétrica, quando necessários, não integram o escopo de responsabilidade da Contratada, cabendo à CONTRATANTE a condução dos respectivos trâmites e autorizações junto à concessionária, observadas as condições previstas no edital e no

contrato.

3. Item 11 (Padrão Baixa Tensão) Para fins de correta elaboração das propostas e atendimento integral às exigências do certame, solicita-se esclarecer quais componentes e serviços compõem o Item 11 – Padrão Baixa Tensão, bem como se todos os materiais, acessórios e adequações eventualmente necessários para sua completa instalação e funcionamento deverão ser considerados como parte integrante do fornecimento e, conseqüentemente, incluídos na proposta comercial.

Resposta: Para fins de correta elaboração das propostas e atendimento integral às exigências do certame, esclarece-se que o Item 11 – Padrão Baixa Tensão compreende o fornecimento completo de materiais, equipamentos, acessórios e serviços necessários à implantação, adequação e pleno funcionamento do sistema elétrico em baixa tensão, em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 5410 e demais normas aplicáveis.

O escopo mínimo do Item 11 inclui, sem se limitar, os seguintes componentes e serviços:

- Caixa / Quadro de Distribuição adequado ao ambiente de instalação;
- Barramentos de fase, neutro e terra, devidamente dimensionados;
- Disjuntores termomagnéticos (gerais e de circuitos), conforme projeto;
- Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS);
- Dispositivo Diferencial Residual (DR);
- Aterramento elétrico, incluindo condutor de proteção, barramento de terra e interligações necessárias;
- Eletrodutos, eletrocalhas e/ou conduítes, com respectivos acessórios;
- Caixas de passagem e de derivação;
- Luvas, conectores, terminais, prensa-cabos e demais acessórios de fixação e conexão;
- Fios e cabos elétricos, devidamente dimensionados, observando rigorosamente o padrão de cores da ABNT NBR 5410;
- Módulos de tomada e espelhos, compatíveis com o padrão nacional;
- Identificação, organização e acabamento dos circuitos elétricos;
- Mão de obra especializada, incluindo montagem, instalação, interligação, testes e comissionamento do sistema.

Esclarece-se, por fim, que todos os materiais, acessórios, adequações e serviços necessários para a completa instalação, funcionamento seguro e conformidade normativa do padrão de baixa tensão deverão ser considerados como parte integrante do fornecimento, devendo, portanto, estar devidamente contemplados na proposta comercial, não sendo admitidas cobranças adicionais posteriores para esse fim.

4. Cartão de Memória (Itens 1 e 2) Considerando que, na descrição dos itens 1 e 2, há previsão de fornecimento de cartão de memória, conforme disposto no Termo de Referência e no Projeto Técnico (Anexo III), solicita-se esclarecer: a) se o cartão de memória integra o escopo obrigatório de fornecimento dos referidos itens, devendo ser considerado na composição da proposta comercial; e b) qual a capacidade de memória deverá ser entregue, para fins de padronização das propostas e correta análise técnica.

Resposta: Esclarece-se que o cartão de memória integra, obrigatoriamente, o escopo de fornecimento dos itens 1 e 2, conforme previsto no Termo de Referência e no Projeto Técnico (Anexo III), devendo, portanto, ser considerado na composição da proposta comercial.

Para fins de padronização das propostas e adequada análise técnica, deverá ser fornecido cartão de memória com capacidade mínima de 32 GB específico para utilização em CFTV, plenamente compatível com os equipamentos dos Itens 1 e 2, atendendo às especificações técnicas do fabricante quanto a formato, desempenho e confiabilidade, bem como às condições de operação do sistema de videomonitoramento.

5. Item 01 Câmera Speed Dome Foram identificadas divergências nas especificações técnicas no item da câmera Speed Dome citadas no Termo de referência do Edital e no projeto técnico. Para efeito de atendimento a este item, serão consideradas as especificações apenas do projeto técnico ou do Termo de Referência?

Resposta: Para efeito de entendimento, as especificações mínimas necessárias, será adotado o as câmeras que atenderem ao projeto técnico.

6. Delimitação do Escopo da Rede de Dados (Última Milha) Considerando que o escopo dos serviços prevê a implantação de rede de dados em fibra óptica para interligação dos Pontos de Monitoramento Urbano (PMU) e Pontos de Monitoramento Veicular (PMV) à Central de Visualização de Imagem (CVI), solicita-se esclarecer a delimitação das responsabilidades entre Contratante e Contratada. Diante da ausência de detalhamento quanto à composição da infraestrutura de rede, autorizações, cessão de posteamento urbano, enlaces existentes e participação de outros órgãos ou concessionárias, entende-se que a atuação da Contratada se limita à implantação da chamada “última milha”, compreendida como o trecho de interligação entre o rack de equipamentos local e as câmeras de monitoramento, incluindo instalação, configuração e integração dos equipamentos previstos.

Confirma-se que este entendimento está correto, permanecendo sob responsabilidade da Contratante a disponibilização da infraestrutura de rede, autorizações e interligações externas ao referido trecho?

Resposta:

DOS PEDIDOS Diante do exposto, e visando garantir a elaboração de uma proposta comercial fidedigna e a segurança jurídica na execução do futuro contrato, solicita-se:

- a) O recebimento e o processamento do presente pedido de esclarecimento, visto que tempestivo e pertinente;
- b) A confirmação dos entendimentos expostos nos itens 1, 2 e 6, ratificando a delimitação de escopo e responsabilidades entre Contratante e Contratada;
- c) O esclarecimento detalhado acerca das especificações técnicas suscitadas nos itens 3, 4 e 5, sanando as divergências e lacunas apontadas;
- d) A publicidade das respostas aos questionamentos ora apresentados, mediante a disponibilização no portal oficial da transparência e o envio a todos os interessados no certame; Termos em que, pede e espera deferimento.

Resposta: Esclarece-se que a CONTRATANTE disponibilizará link de acesso à internet, com endereço IP fixo, proveniente de operadora devidamente contratada pelo Município, até a caixa hermética, para fins de interligação das câmeras ao CIOPS.

Compete à CONTRATADA a implantação, fornecimento e lançamento da infraestrutura de fibra óptica necessária para a interligação das câmeras até a referida caixa hermética, bem como a instalação, configuração, testes e garantia do pleno e contínuo

funcionamento da comunicação entre os equipamentos de campo e o sistema central, observadas as especificações técnicas do edital e as boas práticas de engenharia de redes.

Anexo em PDF:

QUESTIONAMENTO 03:

No Item 5.1 – Câmera Speed Dome, as especificações técnicas trazem a seguinte exigência:

“Deve possuir com análises de inteligência de vídeo: tais quais linha Virtual, Cerca Virtual, Mudança de Cena, Abandono ou Retirada de Objeto, Detecção de Face e Mapa de Calor;”

Ocorre que o modelo de câmera citado como referência no ETP foi descontinuado pelo fabricante e acabou sendo substituído por um modelo mais novo, com algumas diferenças técnicas, mas sem afetar as funcionalidades principais. Por isso, entendemos que faz sentido haver mais flexibilidade nas especificações, evitando limitar a concorrência.

Além disso, vale destacar que Mapa de Calor não é um recurso comum em câmeras do tipo Speed Dome, e exigir isso diretamente na câmera pode reduzir indevidamente a competitividade do certame. Dito isso, perguntamos: esse requisito (“Mapa de Calor”) pode ser atendido pelo software de gerenciamento e/ou pelo gravador (NVR), em vez de precisar estar embarcado na câmera?

Resposta: Esclarece-se que a característica em questão poderá ser atendida por meio de recurso analítico, considerando que o software de gerenciamento a ser utilizado pela Administração já contempla tal funcionalidade.

Dessa forma, o requisito não se restringe à necessidade de processamento exclusivamente embarcado na câmera, podendo ser atendido de maneira equivalente por diferentes camadas da solução, seja no próprio equipamento (câmera), no gravador (NVR) ou no sistema de gerenciamento de vídeo (VMS), desde que seja comprovado o pleno atendimento funcional do analítico exigido.

Ressalta-se, contudo, que a solução ofertada deverá, obrigatoriamente, atender a todos os demais requisitos técnicos, operacionais e de desempenho previstos no Projeto Técnico, não sendo admitido qualquer prejuízo à integração, à qualidade da solução ou ao objetivo final do sistema de videomonitoramento.

QUESTIONAMENTO 04:

Nas especificações técnicas do Item 5.2 – Câmeras Fixas LPR, consta a seguinte exigência:

“A câmera deve ser desenvolvida especificamente para Leitura de placa em alta velocidade, sendo capaz de capturar placas de veículos em velocidades superiores a 120 km/h;”

Em relação ao trecho que menciona “velocidades superiores a 120 km/h”, entende-se que pode ter ocorrido equívoco de redação/digitação, pois, para fins de clareza e coerência técnica, a forma mais adequada seria indicar “velocidades iguais ou superiores a 120 km/h”, evitando interpretações restritivas e mantendo a finalidade do requisito.

Diante disso, questiona-se: está correto o entendimento de que o texto deveria ser ajustado para “velocidades iguais ou superiores a 120 km/h”?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto. O requisito técnico tem por finalidade assegurar que a câmera seja capaz de realizar a leitura de placas veiculares em vias de tráfego rápido, contemplando velocidades iguais ou superiores a 120 km/h, não havendo intenção de restringir a interpretação do texto. Assim, o ajuste redacional indicado mantém a coerência técnica e a finalidade do requisito, sem prejuízo ao objeto do certame.

QUESTIONAMENTO 05:

Nas especificações técnicas do Item 5.13 – Switch gerenciável 24 portas (1U), consta a seguinte exigência:

“Deve possuir gerenciamento Autônomo: Web, CLI (Porta de Console, Telnet, SSH), SNMP, RMON.”

Considerando que a funcionalidade relacionada a monitoramento e gerenciamento pode ser atendida por outros recursos e mecanismos já previstos, especialmente por meio de SNMP (entre outras formas de gestão e coleta de informações), entende-se que a exigência específica de suporte a RMON pode ser dispensável, desde que o objetivo de monitoramento permaneça plenamente atendido pelos demais protocolos e ferramentas disponíveis.

Diante disso, questiona-se: está correto o entendimento de que o requisito

de RMON pode ser considerado atendido por outros mecanismos/protocolos de gerenciamento, como o SNMP, sem prejuízo às necessidades de monitoramento?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento não está correto.

O requisito de suporte nativo ao protocolo RMON constitui característica técnica mínima obrigatória, definida no Projeto Técnico com a finalidade de assegurar níveis adequados de monitoramento, gerenciamento, diagnóstico e estabilidade da rede.

Dessa forma, não será aceita a substituição, dispensa ou atendimento por equivalência do requisito de RMON por outros mecanismos ou protocolos, tais como SNMP ou ferramentas similares. O equipamento ofertado deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no certame, exatamente nos termos em que foram definidas, sob pena de não atendimento ao objeto e consequente desclassificação da proposta.

QUESTIONAMENTO 06:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“Deve possuir painel LCD ADS (Advanced Dimension Switching), Luz de Fundo Direct LED;”

Considerando que as tecnologias ADS e IPS são soluções de painel com características técnicas semelhantes e, na prática, tendem a oferecer desempenho equivalente para a finalidade prevista, entende-se que a adoção de IPS não acarretaria prejuízo ao atendimento do objeto.

Diante disso, questiona-se: o fornecimento de equipamento que tenha a tecnologia IPS atende plenamente o objeto?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto. Considerando que as tecnologias ADS e IPS apresentam características técnicas equivalentes quanto a ângulo de visão, uniformidade de imagem e desempenho para a finalidade pretendida, será aceito o fornecimento de equipamento com painel IPS, desde que atendidos integralmente os demais requisitos técnicos e operacionais previstos no Projeto Técnico.

QUESTIONAMENTO 07:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“E brilho mínimo de 500cd/□ (nits), com contraste de 1200:1;”

Considerando a necessidade de ampliar a concorrência do certame, entende-se que uma variação pontual na taxa de contraste pode ser avaliada

sem comprometer o desempenho esperado, sobretudo quando mantido — e até superado — o requisito de brilho mínimo, preservando-se o objetivo proposto para a solução.

Diante disso, questiona-se: o fornecimento de equipamento com taxa de contraste de 1100:1, mas com brilho superior a 500 cd/□ (nits), será aceito?

Resposta: A Administração esclarece que não será aceita a alteração proposta. O Item 5.24 estabelece parâmetros técnicos mínimos obrigatórios, dentre os quais se incluem brilho mínimo de 500 cd/□ (nits) e taxa de contraste mínima de 1200:1, definidos de forma conjunta para assegurar adequada qualidade de imagem, legibilidade e desempenho do videowall no ambiente operacional previsto. Dessa forma, somente serão aceitos equipamentos que atendam integralmente às características técnicas estabelecidas no Projeto Técnico, não sendo admitidas variações ou flexibilizações quanto à taxa de contraste, ainda que o brilho mínimo seja superior.

QUESTIONAMENTO 08:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“Temperatura de Cor 10000K;”

Considera-se que a fixação de um valor específico de temperatura de cor (10000K) reflete um parâmetro mais associado a gerações anteriores de monitores e, na prática, não representa um diferencial determinante nos equipamentos atuais. Em monitores modernos, o ajuste e a calibração de cores tendem a ser realizados por processamento digital e configurações automáticas, sem que a qualidade final da imagem dependa de um número único e fixo.

Diante disso, entende-se que a exigência “Temperatura de Cor 10000K” poderia ser desconsiderada, por se tratar de um parâmetro antigo e sem aplicação prática relevante em monitores atuais, uma vez que o ajuste de cores é realizado automaticamente, sem impacto perceptível na qualidade de imagem. Está correto esse entendimento?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento não está correto. A exigência referente à Temperatura de Cor de 10000K constitui característica técnica mínima obrigatória, definida no Projeto Técnico com base nos critérios de padronização visual, uniformidade de imagem e compatibilidade com o ambiente operacional previsto. Dessa forma, não será aceita a dispensa, substituição ou flexibilização desse requisito, ainda que o equipamento possua recursos automáticos de ajuste ou calibração de cores. O item ofertado deverá atender integralmente às características técnicas estabelecidas no certame, exatamente nos termos em que foram definidas, sob pena de não atendimento ao objeto e consequente desclassificação da proposta.

QUESTIONAMENTO 09:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“Os tipos de entrada HDMI, VGA, USB, RS232, sendo pelo menos uma de cada;”

Considerando que a interface VGA é um padrão mais antigo e, em geral, possui uso cada vez mais limitado em equipamentos atuais, entende-se que sua exigência específica pode não trazer ganho prático relevante para a finalidade pretendida na solução.

Diante disso, questiona-se: está correto o entendimento de que a exigência de “Entrada VGA” poderá ser desconsiderada, por se tratar de um requisito antigo e sem aplicação prática relevante em monitores atuais?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto. Considerando a evolução tecnológica dos equipamentos e a finalidade do sistema, a exigência específica de entrada VGA poderá ser desconsiderada, desde que o equipamento ofertado possua as demais interfaces exigidas e atenda integralmente aos requisitos técnicos e operacionais previstos no Projeto Técnico, sem prejuízo à funcionalidade da solução.

QUESTIONAMENTO 10:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“Temperatura mínima de Operação 0°C a 50°C;”

Considerando que, em geral, grande parte dos monitores disponíveis no mercado trabalha dentro da faixa de 0 °C a 40 °C, a qual atende adequadamente às condições usuais de funcionamento, entende-se que exigir 0 °C a 50 °C pode restringir desnecessariamente a competitividade, mesmo quando o equipamento é tecnicamente compatível com a finalidade pretendida. Assim, com o objetivo de ampliar a concorrência e evitar limitações indevidas, considera-se razoável admitir uma variação de até 25% em relação ao parâmetro originalmente indicado para essa característica, sem prejuízo ao objeto.

Diante disso, questiona-se: está correto o entendimento de que o fornecimento de equipamento cuja faixa de operação esteja dentro de uma variação de 25% (para mais ou para menos) em relação ao requisito indicado atenderá plenamente o objeto?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto. Considerando a finalidade do equipamento e as condições usuais de operação, será admitida variação de até de uma leve variação de 20% variando de 0º a 40º na faixa de temperatura de operação em relação ao parâmetro originalmente indicado, desde que o equipamento ofertado permaneça tecnicamente compatível com o objeto e atenda aos demais requisitos técnicos previstos no Projeto Técnico, sem prejuízo ao desempenho e à confiabilidade da solução.

QUESTIONAMENTO 11:

Nas especificações técnicas do Item 5.24 – Tela de Vídeo Wall, consta o seguinte requisito:

“Com no mínimo Saídas 1x RS232 (RJ45);”

Considerando que a exigência de RS232 especificamente no padrão RJ45 pode limitar a competitividade, uma vez que fabricantes consolidados do mercado adotam soluções equivalentes de comunicação serial, seja por RS232 (RJ45), seja por RS-232 via conector DB9 (D-SUB 9 pinos), entende-se que ambas as interfaces atendem à mesma finalidade operacional. Diante disso, questiona-se: está correto o entendimento de que o requisito pode ser flexibilizado, aceitando-se RS232 (RJ45) ou RS-232 via DB9 (D-SUB 9 pinos), sem prejuízo ao objeto?

Resposta: A Administração esclarece que o entendimento está correto. Considerando que as interfaces RS232 (RJ45) e RS-232 via conector DB9 (D-SUB 9 pinos) atendem à mesma finalidade operacional de comunicação serial, será aceita a flexibilização do requisito, desde que a interface disponibilizada assegure plena compatibilidade funcional com o sistema e atenda aos demais requisitos técnicos previstos no Projeto Técnico.

ENOS NEGREIROS

Analista de Projetos de Inovação de T.I



Documento assinado eletronicamente por **enos negreiros**, **Analista de Projetos de Inovação de T.I**, em 16/01/2026, às 20:01, conforme Decreto Municipal Nº 6993-2023.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site



https://sei.mossoro.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **0313630** e o código CRC **E9404D44**.

22.001623/2025-27

0313630v2