

RESPOSTA AO ESCLARECIMENTO SEI - SAP.GAB/SAP.DCO/SAP.LCT**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 538/2025****EDITAL SEI Nº27784588 /2025 - SAP.LCT**

Objeto: Contratação de empresa especializada no serviço de videomonitoramento através câmeras com analíticos para visualização via plataforma web com reconhecimento facial, contendo sistemas gerenciais de operação, que possibilite a integração com outros sistemas, com fornecimento de estrutura, equipamentos e mão-de-obra necessária, para implantação do Joinville Sempre Alerta - Plataforma Smartville.

Pedido de Esclarecimento 10(Sei nº28021265) - Recebido em 09 de janeiro de 2026, às 15h11min.

Questionamentos - "ITEM 4.2.1 - CÂMERA ANALÍTICA DE LEITURA DE PLACAS (LPR)"

1. Grau de proteção IP67

O edital estabelece grau de proteção IP67 para as câmeras. Considerando que o grau IP66 já garante proteção completa contra poeira e resistência a jatos intensos de água, sendo amplamente utilizado em câmeras instaladas em ambientes externos, solicitamos confirmar se equipamentos com IP66 poderão ser aceitos. Ressaltamos que a diferença prática entre IP66 e IP67 está relacionada à imersão temporária em água, cenário que não é comum para câmeras instaladas em postes ou pórticos viários, não havendo impacto na operação do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Não serão aceitos equipamentos com proteção IP66, visto que o edital solicita Nível de proteção IP67, conforme especificado no item 4.2.1 Câmera analítica de leitura de placa."

2. Sensor de imagem MOS progressivo de 1/1,8" de 3 MP

O edital estabelece a utilização de sensor de imagem 1/1,8". Considerando que sensores de maior dimensão, como 2/3", oferecem melhor desempenho em sensibilidade luminosa, alcance dinâmico e qualidade de imagem, solicitamos esclarecer se será aceita a utilização de equipamento com sensor GSCMOS de 2/3", por se tratar de especificação tecnicamente superior, desde que atendidas as demais funcionalidades e requisitos do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "A empresa deverá disponibilizar, câmeras com sensores CMOS, devido ao seu equilíbrio superior entre custo, desempenho e eficiência energética."

3. Sistema de varredura Progressivo ou global shutter

Observando que o edital exige funcionalidades avançadas para captura precisa de imagens em movimento, solicita-se esclarecer se o item "sistema de varredura progressivo ou Global Shutter" deve ser interpretado de forma alinhada ao uso de Global Shutter, garantindo coerência técnica com os demais requisitos.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "O sistema de varredura deve ser Progressivo ou Global Shutter, conforme especificado no item 4.2.1."

4. Obturador eletrônico - Único / Duplo / Triplo

O edital menciona obturador eletrônico único, duplo ou triplo. Considerando que os fabricantes usualmente especificam essa funcionalidade como Shutter Mode: Single Shutter, com controle eletrônico de exposição e tempo de obturador, solicita-se esclarecimento se equipamentos que declarem "Single Shutter"

em seus manuais técnicos serão aceitos, desde que atendam às aplicações de captura de imagem e leitura automática de placas previstas no edital.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Sim, serão aceitos equipamentos que declarem Single Shutter, desde que atendendo aos demais requisitos."

5. Abertura da lente 10 ~ 30 mm ou equivalente

O edital estabelece como requisito abertura da lente entre 10 mm e 50 mm. Considerando que essa faixa focal oferece maior flexibilidade de enquadramento e alcance, especialmente em aplicações de leitura automática de placas, solicita-se confirmar se o entendimento do edital é pela aceitação de lentes dentro desse intervalo, desde que atendidos os demais requisitos funcionais do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Serão aceitas lentes com intervalo maiores, desde que compreendam a faixa de 10~30mm, por exemplo, abertura de lente de 8~32mm."

6. Tipo de veículo detectado Veículos grandes, médios e pequenos e motocicletas

O edital prevê a detecção de veículos classificados por porte (grandes, médios e pequenos) e motocicletas. Considerando que alguns fabricantes realizam a classificação veicular por tipo/categoria, como SUV, sedan, ônibus, caminhões, vans e motocicletas, solicita-se esclarecer se serão aceitas soluções que adotem essa forma de classificação, desde que contemplem todos os portes e incluam motocicletas. Ressalta-se que a classificação por tipo é amplamente utilizada e atende plenamente às aplicações de análise de tráfego e LPR.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Não serão aceitas soluções que realizem a classificação por tipo de veículo. A solução deve atender o especificado em edital: "Tipo de veículo detectado Veículos grandes, médios e pequenos e motocicletas".

7. Modo leitura de placas: velocidade acima do permitido, velocidade baixa, cinto de segurança e ao celular enquanto dirige.

O edital menciona funcionalidades relacionadas à leitura de placas associada a velocidade acima do permitido, velocidade baixa, uso de cinto de segurança e uso de celular ao volante. Considerando que o objeto do certame trata de monitoramento inteligente e gestão urbana, solicita-se esclarecer se as funcionalidades de detecção de cinto de segurança e uso de celular são obrigatórias na câmera LPR, ou se esses eventos podem ser tratados por camadas analíticas complementares, módulos específicos ou sistemas integrados, não sendo requisito direto do equipamento de leitura automática de placas.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "As funcionalidades devem estar disponíveis na câmera LPR, tendo em vista que não há citação ao uso de módulos analíticos complementares ou sistemas integrados."

8. Compressão de vídeo H.265, H.264H, H.264M, H.264B, MJPEG

O edital exige suporte aos protocolos de compressão H.265, H.264H, H.264M, H.264B e MJPEG. Considerando que o perfil H.264B (Baseline) é um padrão legado e que os perfis H.264H, H.264M e H.265 são amplamente utilizados em soluções modernas de videomonitoramento, solicita-se esclarecer se será aceito equipamento que atenda aos protocolos H.265, H.264H, H.264M e MJPEG, sem suporte ao H.264B, sem impacto ao funcionamento ou à finalidade do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Não serão aceitos equipamentos sem suporte ao perfil H.264B. O edital solicita Compressão de vídeo H.265, H.264H, H.264M, H.264B, MJPEG."

9. Resoluções 3MP (2048x1536) / 180P (1920x1080) / 720P (1280x720) / D1 (704x480) / CIF (352x240)

O edital exige suporte às resoluções 3MP (2048x1536), 1080p (1920x1080), 720p (1280x720), D1 (704x480) e CIF (352x240). Considerando que resoluções superiores são capazes de operar com padrões iguais ou acima dos exigidos, oferecendo melhor qualidade de imagem e maior eficiência técnica, solicita-se esclarecer se serão aceitas resoluções superiores às mínimas previstas, desde que atendida a finalidade do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Resoluções superiores serão aceitas, desde que atendidos os demais requisitos especificados no edital."

10. Interface 2 RJ-45 (10/100/1000Base-T)

O edital exige a disponibilização de 2 interfaces RJ-45 (10/100/1000Base-T). Considerando que, para este tipo de equipamento, a utilização de uma única interface de rede é prática comum e suficiente, sendo a redundância normalmente garantida pela infraestrutura externa de rede (switches e enlaces redundantes), solicita-se esclarecer se será aceita a utilização de equipamento com apenas uma interface RJ-45, sem impacto à operação do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº 28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Não serão aceitos equipamentos com uma única interface RJ-45. O edital solicita "Interface 2 RJ-45 (10/100/1000Base-T)"."

11. Protocolos IPv4, IPv6, HTTP, DHCP, NTP, TCP/IP, DNS, DDNS

O edital exige suporte aos protocolos IPv4, IPv6, HTTP, DHCP, NTP, TCP/IP, DNS e DDNS. Considerando que o DDNS não é funcionalidade normalmente utilizada em ambientes corporativos ou governamentais, onde o endereçamento IP costuma ser fixo e gerenciado pela infraestrutura de rede, solicita-se esclarecer se será aceito equipamento que atenda integralmente aos demais protocolos exigidos, sem impacto à operação ou à segurança do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº 28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Não serão aceitos equipamentos sem suporte a DDNS, tendo em vista que o edital solicita "Protocolos IPv4, IPv6, HTTP, DHCP, NTP, TCP/IP, DNS, DDNS"."

12. Entradas de alarme

O edital exige que o equipamento possua 4 entradas de alarme. Considerando que, para este tipo de solução, a disponibilização de 3 entradas de alarme é prática comum e suficiente para a integração com dispositivos externos normalmente utilizados, solicita-se esclarecer se será aceito equipamento com 3 entradas, sem impacto funcional ou operacional ao sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº 28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "O edital especifica 4 entradas de alarme, dessa forma não serão aceitos equipamentos com 3 entradas de alarme."

13. Fonte de alimentação

O edital menciona a exigência de fonte de energia compatível com o modelo da câmera. Considerando que, em projetos de videomonitoramento, a alimentação das câmeras é normalmente realizada por switches ou injetores PoE, solicita-se esclarecer se há obrigatoriedade de fornecimento de fonte individual para cada câmera, ou se será aceita a alimentação via PoE, sem impacto ao funcionamento ou à segurança do sistema.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº 28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "Conforme descrito no edital será aceita fonte de energia compatível com o modelo da câmera."

14. Sugestão para adicionar no edital

Solicita-se avaliar a inclusão, no edital, de um requisito relacionado à disponibilização de armazenamento local, considerando que essa prática é amplamente adotada em soluções de videomonitoramento para aumentar a confiabilidade do sistema e garantir registro temporário de eventos em situações de instabilidade de rede. A padronização desse aspecto permite que todos os proponentes considerem o mesmo cenário técnico e orçamentário.

Resposta: Conforme resposta da equipe técnica, através do Memorando SEI nº 28048863/2026 - SAP.UTI, validada pela Unidade requisitante através do Memorando SEI nº 28054420 /2026 - SAP.ARC.AUN: "As informações do edital e seus anexos são suficientes para elaborar as propostas de forma isonômica entre os licitantes. Dessa forma, o presente edital não precisa ser retificado."

Renata da Silva Aragão
Agente de Contratação
Portaria nº 515/2025

Documento assinado eletronicamente por **Renata da Silva Aragao, Servidor(a) Público(a)**,



em 13/01/2026, às 16:48, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **28057936** e o código CRC **E26C3DAE**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguçu - CEP 89221-005 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

25.0.281993-2

28057936v3