



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Objeto:

Contratação de empresa especializada para a implantação de Sistema de Videomonitoramento na área urbana e na área rural do Município de Pontão/RS, **em atendimento ao Plano de Ação nº 09032025-083914**, visando o fortalecimento das ações de segurança pública, conforme as especificações técnicas e condições estabelecidas.

Descrição da Necessidade da Contratação:

A presente contratação justifica-se pela necessidade de fortalecimento das ações de segurança pública, prevenção à criminalidade e proteção do patrimônio público e privado no Município de Pontão/RS, tanto na área urbana quanto na área rural, por meio da implantação de um sistema moderno e integrado de videomonitoramento. O Município possui características territoriais que demandam maior controle e vigilância, especialmente em razão da extensão da zona rural, dos acessos viários e da circulação de pessoas e veículos, fatores que dificultam a atuação preventiva dos órgãos de segurança pública de forma exclusivamente presencial. Nesse contexto, o uso de tecnologias de videomonitoramento constitui ferramenta essencial de apoio à gestão pública, permitindo monitoramento em tempo real, registro de ocorrências, identificação de situações de risco e suporte às forças de segurança. Além disso, a implantação do sistema contribui para a redução de atos de vandalismo, furtos, roubos e outros ilícitos, bem como para o aumento da sensação de segurança da população, atendendo ao interesse público e às demandas da comunidade local. O videomonitoramento também auxilia na gestão do trânsito, fiscalização de áreas estratégicas e proteção de prédios e bens públicos, promovendo maior eficiência administrativa. A necessidade da contratação está alinhada ao Plano de Ação nº 09032025-083914, aprovado no âmbito do programa federal de segurança pública, que prevê expressamente a implantação de sistema de videomonitoramento no Município de Pontão/RS, com recursos destinados a investimento, reforçando a

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



pertinência, oportunidade e viabilidade da iniciativa. Diante do exposto, evidencia-se que a contratação de empresa especializada para a implantação do sistema de videomonitoramento é medida necessária, adequada e proporcional, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento e interesse público, previstos no art. 37 da Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021.

3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PAC - PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (inciso VII do art. 12 e inciso II do § 1º do art. 18 da lei 14.133/21).

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não tenha sido elaborado pelo Município de Pontão/RS, entretanto o município de Pontão está em vias de elaboração de seu PCA.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (inciso III do § 1º do art. 18 da lei 14.133/2021)

O objeto a ser contratado possui natureza de serviço comum com fornecimento de bens associados, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, sem necessidade de avaliações subjetivas.

A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se o critério de julgamento de menor preço, observadas as condições e requisitos definidos pela Administração Municipal.

O objeto da contratação consiste na implantação de sistema de videomonitoramento na área urbana e na área rural do Município de Pontão/RS, compreendendo o fornecimento de equipamentos, sistemas e a execução dos serviços necessários à sua implantação, conforme especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência.

Os equipamentos e sistemas fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, adequados ao objeto contratado, e a implantação deverá ocorrer nos locais indicados pela Administração Municipal, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhada da respectiva documentação fiscal e do termo de recebimento.

O prazo para execução do objeto será de até 36 (trinta e seis) meses, conforme previsto no Plano de Trabalho vinculado ao Plano de Ação nº 09032025-083914, contados a partir da assinatura do contrato e da emissão da ordem de início dos serviços.

Os bens e serviços deverão atender às normas técnicas de segurança, qualidade e desempenho aplicáveis, garantindo a confiabilidade, a durabilidade e a adequação do sistema às finalidades de segurança pública do Município.

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



Prefeitura Municipal de
Pontão
Construindo juntos um novo tempo.
ADM 2025-2028

Constituem obrigações do **CONTRATANTE**:

- a) Efetuar o pagamento ao CONTRATADO conforme as condições e prazos estabelecidos neste instrumento, após a execução do objeto e o atesto de conformidade emitido pelo setor responsável;
- b) Fornecer todas as informações, orientações e esclarecimentos necessários à adequada execução do objeto contratado;
- c) Receber, acompanhar, conferir e atestar a execução dos serviços e a implantação do sistema de videomonitoramento, verificando a conformidade com as condições contratuais;
- d) Comunicar formalmente ao CONTRATADO quaisquer irregularidades, falhas ou não conformidades verificadas durante a execução do objeto;
- e) Disponibilizar acesso aos locais indicados para a implantação do sistema, proporcionando as condições necessárias para a execução dos serviços;
- f) Exercer a fiscalização e o acompanhamento da execução contratual, assegurando o cumprimento das cláusulas pactuadas e da legislação aplicável.

Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

- a) Executar o objeto deste contrato em conformidade com as condições, especificações e requisitos estabelecidos pela Administração Municipal, compreendendo a implantação do sistema de videomonitoramento;
- b) Fornecer e instalar os equipamentos, sistemas e materiais necessários à implantação do sistema, todos **novos, de primeiro uso**, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados da respectiva nota fiscal e termo de garantia, quando aplicável;
- c) Responsabilizar-se por todos os encargos fiscais, comerciais, trabalhistas, previdenciários, securitários e logísticos decorrentes da execução do contrato, não cabendo à Administração Municipal qualquer ônus adicional;
- d) Cumprir rigorosamente os prazos e condições de execução estabelecidos, observando os locais, horários e orientações definidos pela Administração Municipal;
- e) Corrigir, reparar ou substituir, sem ônus para a Administração, quaisquer falhas, defeitos ou não conformidades verificadas na execução do objeto;
- f) Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório;
- g) Garantir o sigilo, a ética e a boa-fé na execução contratual, zelando pela segurança das informações, das imagens e dos dados eventualmente acessados em razão da execução do contrato.

Condições Gerais da Contratação

O prazo de vigência contratual será de até 36 (trinta e seis) meses, contados da

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, se comprovada a vantajosidade.

Forma e Prazo de Pagamento

O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação da Nota Fiscal, mediante transferência bancária, após o atesto de conformidade emitido pelo setor responsável, comprovando a adequada execução do objeto contratado.

A Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do Pregão Eletrônico e do respectivo contrato, a fim de agilizar os trâmites de recebimento, conferência e liberação para pagamento.

Para a execução do objeto pretendido, os licitantes deverão comprovar que exercem atividade compatível com a implantação de sistemas de videomonitoramento, incluindo o fornecimento de equipamentos e a prestação de serviços correlatos, conforme exigido no edital e em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Além disso, deverão apresentar toda a documentação necessária à habilitação, nos termos do art. 62 da Lei nº 14.133/2021, observando-se os requisitos de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e, quando aplicável, de qualificação técnica e econômico-financeira.

HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- b) Documento de identidade do dirigente, proprietário ou sócio com poderes de administração, nos termos do artigo 2º da Lei Federal n. 12.037/09;

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- c) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Física (CPF) ou no Cadastro nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- d) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal (Alvará de Localização ou Certidão de Inscrição Municipal), relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades e compatível com o objeto contratual;
- e) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Negativa de Débitos Relativos

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), estadual, e Municipal do local da sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;

g) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

h) Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento.

HABILITAÇÃO TÉCNICA:

A comprovação da capacidade técnica será feita mediante apresentação de:

- a) Prova de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul (CREA/RS) da empresa licitante.
- b) Comprovação de que a empresa possui em sua equipe técnica especializada para a execução do serviço em questão, contendo 01 (um) engenheiro eletricista, com comprovada experiência em implantação de projetos similares ao objeto do edital, podendo o vínculo do profissional ser comprovado mediante apresentação de:
10.4.b.1.no caso de vínculo empregatício, mediante a apresentação da carteira profissional (CTPS) ou ficha de registros de empregados (FRE), está com o visto do órgão competente;
10.4.b.2.no caso de vínculo societário, através de cópia do ato constitutivo, contrato social ou estatuto, devidamente registrado no órgão competente;
10.4.b.3.se contratado, cópia autenticada do contrato firmado com a licitante, assinado pelo representante legal da empresa;
- c) A licitante deverá comprovar a responsabilidade técnica do engenheiro eletricista mediante apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Física, devidamente emitida pelo CREA.
- d) Apresentar, no mínimo 1 (um) Atestado/Certidão, devidamente registrado no CREA, contendo fornecimento, instalação, configuração, suporte e treinamento de sistema semelhante ao licitado.
- e) A licitante deverá apresentar Catálogos técnico do(s) fabricante(s) das câmeras comprovando a compatibilidade com o descrito no projeto básico. Obs: As câmeras deverão ser da mesma marca;
- f) Apresentar declaração do licitante com a relação (nome e função) comprovando que possui em seu quadro de colaboradores no mínimo quatro (2) profissionais com certificações que atendam às seguintes Normas Regulamentadoras (NR) emitidas pelo Ministério do Trabalho: NR6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI); NR10 – Segurança em Instalações de Serviços de Eletricidades; NR 35 – Trabalho em altura.

Observação: A comprovação a que se refere o item anterior deverá ser feito através de Registro por meio da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou contrato de

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000

prestação de serviço.

- g) Poderão participar do certame empresas estabelecidas no município ou numa distância máxima de 200 km, devido às peculiaridades dos serviços e para maior agilidade e economicidade do processo e atendimento aos chamados de manutenção corretiva e preventiva do sistema.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1º do art. 18 da lei 14.133/21)

O quantitativo estimado refere-se à contratação de solução única e integrada, correspondente à implantação do sistema de videomonitoramento, conforme definido no Plano de Ação nº 09032025-083914, conforme tabela abaixo:

ITEM	REF.	QUANT.	DESCRIÇÃO
1	UN	01	Contratação de empresa especializada para a implantação de Sistema de Videomonitoramento na área urbana e na área rural do Município de Pontão/RS, em atendimento ao Plano de Ação nº 09032025-083914 , visando o fortalecimento das ações de segurança pública, conforme as especificações técnicas e condições estabelecidas.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Com o objetivo de estabelecer parâmetros de preços compatíveis com a realidade do mercado e assegurar a vantajosidade da contratação, foi realizado levantamento de preços junto a empresas especializadas na implantação de sistemas de videomonitoramento e segurança eletrônica, abrangendo o fornecimento de equipamentos e a prestação dos serviços necessários à execução do objeto.

A pesquisa considerou fornecedores com atuação no Município de Pontão/RS e região, sempre que possível, observando-se a viabilidade técnica e comercial, bem como os princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade, nos termos do § 5º do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os valores obtidos serviram de base para a definição do preço de referência da contratação, assegurando a competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

As informações levantadas foram formalizadas por meio de cotações e/ou orçamentos, contendo identificação das empresas consultadas, CNPJ, data de emissão e prazo de

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000

validade, em conformidade com o disposto no art. 18, § 1º, incisos V e VI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A estimativa de preços foi elaborada com base no levantamento de mercado realizado junto a empresas especializadas na implantação de sistemas de videomonitoramento e segurança eletrônica, contemplando o fornecimento de equipamentos e a prestação dos serviços necessários à execução do objeto.

Os valores obtidos refletem os preços praticados no mercado e foram utilizados para a definição do preço de referência da contratação, observando os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública.

A metodologia adotada atende ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, assegurando que os preços estimados sejam representativos da realidade de mercado e compatíveis com contratações similares realizadas por entes públicos.

Os dados levantados encontram-se formalizados em orçamentos e/ou cotações de preços emitidos por fornecedores do setor, contendo identificação das empresas, razão social, CNPJ, data de emissão e demais informações pertinentes, os quais serviram de base para a composição do valor de referência do certame.

Item	Ref.	Quant.	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
1	UN	01	Contratação de empresa especializada para a implantação de Sistema de Videomonitoramento na área urbana e na área rural do Município de Pontão/RS, em atendimento ao Plano de Ação nº 09032025-083914 , visando o fortalecimento das ações de segurança pública, conforme as especificações técnicas e condições estabelecidas.	R\$ 323.346,59	R\$ 323.346,59
Valor total/estimado da contratação R\$ 323.346,59 (trezentos e vinte e três mil trezentos e quarenta e seis reais e cinquenta e nove centavos)					

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A solução proposta consiste na implantação de um sistema integrado de videomonitoramento no Município de Pontão/RS, abrangendo áreas urbanas e rurais, com o objetivo de apoiar as ações de segurança pública, prevenção de ilícitos e proteção do patrimônio público e da população.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos, sistemas e a execução dos serviços necessários à implantação e operação do sistema, incluindo instalação, configuração, testes e entrega em pleno funcionamento, de modo a permitir o monitoramento contínuo dos locais definidos pela Administração Municipal.

O sistema deverá possibilitar o acompanhamento das imagens captadas, o armazenamento das informações e o acesso controlado aos registros, respeitando as normas de segurança e proteção de dados, garantindo confiabilidade, eficiência e continuidade operacional.

A adoção dessa solução tecnológica proporciona maior capacidade de monitoramento e resposta às ocorrências, contribuindo para a melhoria da gestão da segurança pública, aumento da sensação de segurança da comunidade e apoio às forças de segurança, atendendo ao interesse público e às diretrizes estabelecidas no Plano de Ação nº 09032025-083914.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O objeto da presente contratação não será parcelado, uma vez que consiste na implantação de um sistema integrado de videomonitoramento, cuja execução demanda a compatibilidade, integração e funcionamento conjunto de equipamentos, sistemas e serviços.

O parcelamento do objeto poderia comprometer a eficiência da solução, gerar riscos de incompatibilidade técnica, dificuldades de integração e responsabilidades fragmentadas, além de impactar negativamente a gestão e a fiscalização contratual.

Dessa forma, a contratação em lote único assegura maior padronização, melhor desempenho do sistema, responsabilidade única pela implantação e maior eficiência operacional, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública, em conformidade com o art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

10. DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Pretende-se atender as demandas da Administração Municipal, conforme informado neste Estudo Técnico Preliminar.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato. No entanto, após a contratação, o setor deverá acompanhar, de forma criteriosa, a execução do fornecimento.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A contratação não gera impactos ambientais significativos, tratando-se da implantação de sistema de videomonitoramento, com utilização de equipamentos eletrônicos de baixo impacto, cujo descarte deverá observar a legislação ambiental vigente.

14. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR/PB.

Pontão/RS, 16 de fevereiro de 2026.

GABRIELA VIEIRA
Secretária Municipal de Planejamento

ANEXO I

DESCRIPTIVO TÉCNICO

Item	Quantidade	Unidade	Descrição
1	26	Uni	Câmera Fixa
2	7	Uni	Câmera PTZ
3	11	Uni	Switch 5P, 4 portas POE
4	1	Uni	Servidor Torre 3.5"
5	1	Uni	Sistema Digifort Enterprise – Base para gerenciamento de câmeras
6	1	Uni	Pack Adicional Enterprise para gerenciamento de 32 câmeras
7	1	Uni	Pack para gerenciamento LPR em borda 2 Câmeras
8	11	Uni	Ponto Completo poste de ferro
9	3	Uni	Disco Rígido WD Purple 10TB
10	1	Serv	Mão de obra de instalação e configuração do sistema de videomonitoramento

Descritivo Técnico:

1. Câmera Fixa (26 unidades)

Equipamento de videomonitoramento fixo, resolução Full HD 2 MP (1080p). Entrega imagens nítidas para identificar pessoas, veículos e detalhes com boa qualidade. Zoom motorizado varifocal (2,7 mm a 13,5 mm). Permite ajustar o ângulo e aproximar a imagem remotamente sem trocar lente manualmente. Possui cerca de 5x de zoom óptico. Inteligência Artificial embarcada (IA). Faz análise inteligente de vídeo, incluindo detecção mais precisa de pessoas e veículos, reduzindo falsos alarmes. Visão noturna IR de até 60 metros. Possui infravermelho inteligente para monitoramento em ambientes escuros ou totalmente sem luz. Tecnologia Starlight Melhora a imagem em ambientes com baixa iluminação, mantendo mais detalhes e menos ruído. Microfone embutido.

(54) 2560-0131

[pontão.rs.gov.br](http://pontao.rs.gov.br)

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



Capta áudio ambiente junto com o vídeo. Proteção IP67. Resistente à chuva, poeira e ambientes externos severos. Compressão H.265+. Economiza espaço de armazenamento e banda de rede sem perder muita qualidade. PoE (Power over Ethernet).

2. Câmera PTZ (7 unidades)

Câmera móvel tipo PTZ (Pan, Tilt e Zoom), com capacidade de movimentação horizontal, vertical e aproximação óptica. Indicada para monitoramento de grandes áreas, permitindo acompanhamento dinâmico de ocorrências. Possui infravermelho para operação noturna e recursos de inteligência artificial para análise de comportamento e rastreamento automático. Zoom óptico de 25x, aproxima objetos distantes sem perda de qualidade, ideal para identificar placas, rostos e detalhes em grandes áreas. Movimentação PTZ (Pan/Tilt/Zoom). A câmera gira: 360° horizontalmente (Pan), inclinação de -15° até 90° (Tilt), permitindo cobertura ampla e patrulhamento automático. Resolução Full HD 2 MP (1080p). Entrega imagem nítida para vigilância profissional. Inteligência Artificial embarcada (IA) Possui: detecção de pessoas e veículos, linha virtual, invasão de área, auto tracking (rastreamento automático), inteligência perimetral. Isso reduz falsos alarmes e melhora a automação do monitoramento. Auto Tracking A câmera consegue seguir automaticamente um alvo em movimento. Visão noturna IR de até 100 m Excelente alcance noturno para áreas abertas e externas. Tecnologia Starlight. Mantém melhor qualidade de imagem em baixa iluminação. Proteção IP66. Resistente à chuva, poeira e uso externo contínuo. PoE+ (IEEE 802.3at).

3. Switch 5P, 4 portas PoE (11 unidades)

Equipamento de rede responsável pela interligação das câmeras ao sistema central. As portas PoE (Power over Ethernet) permitem a transmissão simultânea de dados e energia elétrica pelo mesmo cabo de rede, eliminando a necessidade de fonte individual próxima às câmeras e simplificando a infraestrutura.

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000



4. Servidor Torre 3.5” (1 unidade)

Equipamento central de processamento e armazenamento do sistema. Responsável pela gravação, gerenciamento e disponibilização das imagens captadas. Deve possuir capacidade compatível com o volume de câmeras instaladas, processamento adequado para análise de vídeo e suporte a múltiplos discos rígidos para retenção de dados.

5. Sistema Digifort Enterprise – Base para gerenciamento de câmeras (1 unidade)

Software de gerenciamento de vídeo (VMS – Video Management System) em versão corporativa. Permite visualização em tempo real, gravação, busca inteligente, controle de usuários e integração com outros dispositivos. A versão base contempla licenciamento inicial para determinado número de câmeras.

6. Pack Adicional Enterprise para gerenciamento de 32 câmeras (1 unidade)

Licença complementar do sistema de gerenciamento, ampliando a capacidade de monitoramento para até 32 câmeras adicionais, garantindo escalabilidade do sistema conforme a necessidade operacional.

7. Pack para gerenciamento LPR em borda – 2 câmeras (1 unidade)

Módulo específico para leitura automática de placas veiculares (LPR – License Plate Recognition), com processamento em borda (edge computing), ou seja, a análise ocorre diretamente na câmera. Indicado para controle de acesso, monitoramento de tráfego e apoio à segurança pública.

8. Ponto Completo poste de ferro (11 unidades)

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000

Estrutura física composta por poste metálico e acessórios necessários para instalação das câmeras (suportes, caixas de proteção, cabeamento e infraestrutura elétrica). Garante sustentação adequada, altura estratégica e proteção dos equipamentos instalados em vias públicas.

9. Disco Rígido WD Purple 10TB (3 unidades)

Capacidade de 10 TB. Permite armazenar muitos dias de gravação de câmeras IP ou analógicas em alta resolução. Ideal para sistemas médios e grandes. Projetado para operação 24/7. Foi criado para funcionar continuamente sem desligar, suportando gravação constante de vídeo. Tecnologia AllFrame / AllFrame AI. Reduz perda de frames, travamentos e falhas na gravação de vídeo, melhorando estabilidade em sistemas com múltiplas câmeras. Compatível com até 64 câmeras. Suporta múltiplos fluxos de vídeo simultâneos em sistemas de monitoramento profissionais. Alta velocidade de comunicação com DVRs, NVRs e servidores. Ajuda na fluidez da gravação contínua e no gerenciamento de vários streams de vídeo. Tecnologia CMR (gravação magnética convencional). Algumas versões suportam análise inteligente de vídeo e múltiplos streams de IA para NVRs modernos.

10. Mão de obra de instalação e configuração (1 serviço)

Serviço técnico especializado que contempla a instalação física dos equipamentos, lançamento de cabeamento, configuração de rede, parametrização do software, testes de funcionamento e entrega do sistema plenamente operacional.

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

Av. Júlio Mailhos, 1613
Pontão, RS, 99190-000