



**TERMO DE REFERÊNCIA
RETIFICAÇÃO
LEI FEDERAL N.º 14.133/2021**

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por objetivo especificar e definir algumas condições para a 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.

2 - FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na

Modalidade: PREGÃO, sob a

Forma: ELETRÔNICA, com adoção do

Critério de julgamento: pelo MENOR PREÇO DO ITEM

3 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

3.1. O quantitativo corresponde à demanda conforme justificativa apresentada no ETP pela Secretaria Demandante.

3.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

3.3. O objeto desta licitação tem natureza comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Segue abaixo, planilha contendo maior detalhamento dos serviços a serem contratados.

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. Anexo I – Descritivos Técnicos

3.4 Vislumbra-se que o valor estimado é compatível com os preços praticados pelo mercado correspondente, conforme levantamento realizado, atendendo aos princípios da economicidade e vantajosidade.

3.5 **O prazo de vigência do contrato será de até 36 (trinta e seis) meses**, contados da assinatura, em consonância com o prazo de execução previsto e com o Plano de Ação nº

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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



09032025-083914.

OBS.: Na proposta deverá ser indicado preço líquido unitário e total, em moeda nacional, contendo ainda, a descrição completa do produto ofertado e **MARCA e MODELO (quando for o caso).**

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

4.1 FUNDAMENTAÇÃO

A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontram-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, anexo aos autos do processo licitatório.

4.2 JUSTIFICATIVA

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 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.

4.3. PREVISÃO NO PCA

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

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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



seu PCA.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, anexo aos autos do processo licitatório.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços têm natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

6.1 SUSTENTABILIDADE

Não será exigido critérios de sustentabilidade.

6.2 INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

Não haverá indicação de marcas ou modelos.

6.3 VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA/PRODUTO

A Administração Pública Municipal não possui nenhuma vedação de marca/produto referente a este objeto.

6.4 DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA

Não será necessário a apresentação de amostra.

6.5 DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

Na presente Licitação não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante.

6.6 SUBCONTRATAÇÃO

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

6.7 GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

6.8 IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação não gera impactos ambientais significativos, tratando-se da implantação de sistema de videomonitoramento, com utilização de equipamentos

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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



eletrônicos de baixo impacto, cujo descarte deverá observar a legislação ambiental vigente.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

7.1 CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

7.1.1 O sistema de videomonitoramento deverá ser implantado com a utilização de equipamentos e materiais **novos, de primeiro uso**, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhado da respectiva documentação fiscal e termo de recebimento.

7.1.2 A execução do objeto compreenderá o fornecimento dos equipamentos, a instalação, configuração, testes e entrega do sistema em pleno funcionamento, sem quaisquer custos adicionais para o Município de Pontão/RS.

7.2 PRAZO

7.2.1 O prazo para execução da implantação do sistema de videomonitoramento será de até **36 (trinta e seis) meses**, contados a partir da emissão da ordem de início dos serviços, conforme previsto no Plano de Trabalho vinculado ao Plano de Ação, podendo ocorrer por etapas, de acordo com as necessidades da Administração Municipal.

7.3 LOCAL

7.3.1 A execução dos serviços ocorrerá nos locais indicados pela Administração Municipal, abrangendo áreas urbanas e rurais do Município de Pontão/RS.

7.4 HORÁRIO

7.4.1 A execução dos serviços deverá ocorrer em dias úteis, de segunda a sexta-feira, em horário previamente acordado com a Administração Municipal.

7.5 GARANTIA

7.5.1 Os equipamentos e sistemas fornecidos deverão possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento definitivo do objeto.

7.5.2 Durante o período de garantia, eventuais falhas ou defeitos deverão ser corrigidos ou substituídos pela CONTRATADA, sem ônus para o Município, em prazo razoável a ser definido pela Administração.

8. MODELO DE GESTÃO DO OBJETO

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

8.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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

por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.6 FISCALIZAÇÃO (Decreto Municipal nº 1899/2025)

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Na designação de agente público para atuar como Fiscal ou Gestor de Contratos de que trata a Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, a autoridade municipal observará o seguinte:

§ 1º - O Fiscal de Contratos ou Equipe de Acompanhamento de Contratos contará com o apoio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno para o desempenho das funções essenciais à execução do disposto na Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, sempre que entender necessário.

§ 2º - O apoio dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno restringir-se-á a questões formais em que pairar dúvida fundamentada do Fiscal ou Gestor de contratos.

§ 3º - O Fiscal de Contratos ou Equipe de Acompanhamento de Contratos contará com o apoio dos órgãos técnicos para o desempenho das funções essenciais à execução do disposto na Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, sempre que entender necessário.

8.7 Fiscal de Contrato

O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º; Decreto nº 1899/2025).

O Fiscal de Contrato contará com o apoio dos órgãos técnicos, órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno para o desempenho das funções essenciais à execução do disposto na Lei nº 14.133, sempre que entender necessário (Lei nº 14.133, de 2021, art. 115, §3º).

8.8 Gestor do Contrato

Ao Gestor de Contratos incumbe gerenciar as relações firmadas com a contratada analisando dados, informações e pareceres técnicos dos fiscais quanto a execução do

(54) 2560-0131

pontão.rs.gov.br

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



objeto, a avaliação da qualidade dos resultados obtidos, bem como informações atualizadas que viabilizem a tomada de decisão relacionada a manutenção, ou não, das condições contratuais, zelando para que a execução ocorra de forma mais econômica e que atenda às necessidades de planejamento da Autarquia.

9 CRITÉRIOS DE PAGAMENTO:

9.1. O pagamento à CONTRATADA será efetuado em moeda nacional, no prazo de até **30 (trinta) dias**, contados a partir da entrega do objeto, da emissão da Nota Fiscal correspondente e do atesto do recebimento pelo servidor responsável. O pagamento será realizado por meio de depósito em conta bancária de titularidade da empresa contratada, mediante ordem bancária.

9.2. No pagamento do(s) serviço(s) descrito(s) na Nota Fiscal, será verificada a pertinência da retenção do Imposto sobre a Renda (IR), e demais, a retenção do Imposto Sobre Serviços (ISS) ocorrerá desde que esteja prevista em regulamento que se aplique ao caso.

10. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

10.1. 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;

10.2. 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 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);

10.3. 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.

(54) 2560-0131

pontão.rs.gov.br

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

10.4. HABILITAÇÃO TÉCNICA:

Para fins de comprovação da qualificação técnica, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

- 10.4.1. Prova de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul (CREA/RS) da empresa licitante.
 - 10.4.2. 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:
 - 10.4.2.1. 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;
 - 10.4.2.2. no caso de vínculo societário, através de cópia do ato constitutivo, contrato social ou estatuto, devidamente registrado no órgão competente;
 - 10.4.2.3. se contratado, cópia autenticada do contrato firmado com a licitante, assinado pelo representante legal da empresa;
 - 10.4.3. A licitante deverá comprovar a responsabilidade técnica do engenheiro eletricista mediante apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Física, devidamente emitida pelo CREA.
 - 10.4.4. Apresentar, no mínimo 1 (um) Atestado/Certidão, devidamente registrado no CREA, contendo fornecimento, instalação, configuração, suporte e treinamento de sistema semelhante ao licitado.
 - 10.4.5. 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;
 - 10.4.6. 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 prestação de serviço.
- 10.4.7. 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.

11. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO, REPACTUAÇÃO OU REAJUSTE GERAL

(54) 2560-0131

pontão.rs.gov.br

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

11.1 Os preços poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços, nas seguintes situações (Decreto Municipal n.º. 1820/2024).

- a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- c) serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou
- d) poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11.2 Adotar-se-á para fins de Edital o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, para fins de reajuste geral de reposição.

12. DAS SANÇÕES

Observados o contraditório e a ampla defesa, todas as sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, serão aplicadas pelo secretário municipal da pasta interessada, ou pela autoridade máxima da respectiva entidade, quando se tratar de autarquia ou fundação:

Art. 156. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II do caput deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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

§ 4º A sanção prevista no inciso III do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV do caput deste artigo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - Quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - Quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas no caput deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO: O valor estimado da contratação é de **R\$ 323.346,59 (trezentos e vinte e três mil trezentos e quarenta e seis reais e cinquenta e nove centavos).**

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	R\$ 323.346,59	R\$ 323.346,59

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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



			atendimento ao Plano de Ação nº 09032025-083914, visando o fortalecimento das ações de segurança pública, conforme as especificações técnicas e condições estabelecidas.		
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)					

14. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município, mediante a seguinte dotação:

1302 06 181 0076 1210 44905100000000 1500

1302 06 181 0076 1210 44905100000000 1706

1302 06 181 0076 1210 44905100000000 2706

Pontão/RS, 30 de junho de 2026.

Aline Ritterbusch Höring
Responsável pela elaboração do Termo de Referência

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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

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

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. 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

(54) 2560-0131

pontão.rs.gov.br

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

(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.

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)

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.

(54) 2560-0131

pontao.rs.gov.br

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



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