



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 19/2025 – ADM

Equipe técnica responsável pela elaboração do presente ETP:

Nome	Cargo/função	E-mail	Whatsapp
Osvaldo Figura de Souza	Ouvidor	Osvaldo.figura@quitandinha.pr.gov.br	(41) 3628 1231

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Art 27 Inciso I do Decreto Municipal Nº 01/2024.

Em razão dos desafios de segurança pública que impactam a qualidade de vida da população, como também, atos de vandalismo, furtos e outras ocorrências, há necessidade de contratação da prestação dos serviços de videomonitoramento no intuito de solucionar essa demanda para propiciar um ambiente mais seguro e acolhedor para moradores e visitantes do Município de Quitandinha/Pr e promover maior segurança pública nas vias e áreas estratégicas do Município. Ao inibir atos ilícitos e agilizar o atendimento a incidentes, o Município contribui para a valorização dos espaços públicos, promove o bem-estar coletivo e fortalece a confiança na gestão pública quanto à segurança e ao cuidado com os cidadãos. Atualmente devido a sua grande extensão territorial, o município de Quitandinha possui um sistema de monitoramento com 193 câmeras instaladas em pontos estratégicos como rotas de acesso a outras localidades, Escolas, Unidades de Saúde, Pontos comerciais, Agências bancárias, Supermercados, Praças e Parque de Eventos, tendo um total de câmeras em área rural de 64 unidades, instaladas em todas as escolas e unidades de saúde e o restante em área urbana e perimetral, interligadas a um único sistema, com armazenamento em nuvem por um período de 15(quinze) dias. Ocasionalmente alguns locais estratégicos necessitam do incremento de novas câmeras, pontos esses cruciais que atualmente encontram-se desguarnecidos de monitoramento. O município de Quitandinha tem uma área de 447 km², segunda área maior em extensão da região e sua população de acordo com o Censo de 2022, de 18.398 habitantes. Localizado na Região Metropolitana de Curitiba, Quitandinha faz fronteira ao norte com os municípios da Lapa e de Contenda, a leste com Mandirituba e Agudos do Sul, a oeste com Campo do Tenente e ao sul com o município de Piên. A vigência, de locação/licença de sistema de gerenciamento monitoramento através de câmeras em vias públicas e imóveis do Município encerra-se no mês de dezembro/2025 e também existe um processo de rescisão contratual em andamento, necessidade pela qual apresenta-se a atual demanda.

2. ALINHAMENTO COM O PCA-PMQ

Fundamentação: Art 27 Inciso II do Decreto Municipal Nº 01/2024.

2.1. A contratação se encontra prevista no Plano Anual de Contratações em razão do Município para o ano de 2025 e deverá estar prevista para exercício de 2026.

Código	Descrição do Objeto	Previsão PCA 2025
15794	LOCAÇÃO DE SOFTWARES DIVERSOS	Abril

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso III do Decreto Municipal Nº 01/2024.

3.1. O regime de execução será o de menor preço por Lote/Grupo, sendo, a contratação de software de videomonitoramento e locação de câmeras e acessórios, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.2. A empresa contratada deverá comprovar que possui assistência técnica operacional no raio de até 100 quilômetros da sede da Prefeitura Municipal de Quitandinha (SOMENTE PARA O LOTE 2).

3.2.1. A comprovação poderá ser através de contrato formal com uma empresa especializada que se responsabilizará por essa parte do serviço, caso a licitante não o faça diretamente. Isso garante que o

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **1** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

serviço será prestado conforme as exigências do edital.

A comprovação será feita pela empresa vencedora da licitação, para assinatura do contrato.

3.2.2. A assistência Técnica poderá ser realizada tanto de forma **online (remota)** quanto **física (presencial)**, dependendo da natureza do problema e da necessidade de intervenção direta no equipamento.

3.2.2.1. **Justificativa:** Justifica-se o limite acima, por se tratar que os equipamentos que venham a necessitar de assistência técnica, essa seja realizada em tempo mínimo possível por se tratar de segurança pública, garantindo resposta local ágil e apoio presencial sempre que necessário ao município de Quitandinha.

3.3. Após 12 meses de locação ininterrupta dos itens do lote 2, no caso de prorrogação do contrato, ocorrerá:

3.3.1. será considerada a depreciação de 20% (vinte por cento) dos equipamentos locados ou outra porcentagem demonstrada pela Contratada, que será utilizado o maior índice de depreciação, logo o valor da locação será reduzido na mesma porcentagem, até o limite de 80% do valor da locação, quando então a contratada deverá obrigatoriamente substituir todos os equipamentos por novos e atualizados; ou,

3.3.1.1. a Contratada deverá substituir todos os equipamentos por novos e atualizados, por modelo equivalente ou superior, sem custos adicionais para o Contratante, neste caso o valor da locação se manterá igual, ou seja, 100% do valor contratado.

3.4 Todos os equipamentos devem contar com garantia mínima de 12(doze) meses contra defeitos de fabricação, cobrindo tanto a substituição de peças como a mão de obra necessária para os reparos.

3.5 Os softwares de gerenciamento deverão ser atualizados automaticamente a cada lançamento de novas versões.

3.5 A empresa contratada deverá garantir que, caso a tecnologia utilizada nos equipamentos se torne obsoleta durante o período de locação, será feita a substituição por equipamentos mais modernos ou equivalentes em desempenho e funcionalidade.

3.6. A empresa se responsabilizará pelos equipamentos durante todo o período de locação, cobrindo eventuais danos ou perda dos mesmos, que deverão ser repostos ou reparados sem custos para o Município de Quitandinha/PR ou providenciar seguro desses equipamentos.

3.7. Todas as despesas relativas a execução dos serviços, tais como: transportes de pessoal, alimentação, treinamentos, instalação dos equipamentos, e etc correrão à custa exclusivamente da Contratada.

3.8. A contratada deverá prover suporte técnico, de forma remota (ex.: telefone, e-mail, Internet.).

3.9. A empresa contratada deverá comprovar que possui assistência técnica operacional no raio de até 100 quilômetros da sede da Prefeitura Municipal de Quitandinha.

3.9.1. A comprovação poderá ser através de contrato formal com uma empresa especializada que se responsabilizará por essa parte do serviço, caso a licitante não o faça diretamente. Isso garante que o serviço será prestado conforme as exigências do edital.

3.9.2. A comprovação será feita pela empresa vencedora da licitação, para assinatura do contrato.

3.9.3. A assistência Técnica poderá ser realizada tanto de forma **online (remota)** quanto **física (presencial)**, dependendo da natureza do problema e da necessidade de intervenção direta no equipamento.

3.9.4. Justifica-se o limite acima, por se tratar que os equipamentos que venham a necessitar de assistência técnica, essa seja realizada em tempo mínimo possível por se tratar de segurança pública, garantindo resposta local ágil e apoio presencial sempre que necessário ao município de Quitandinha.

3.10. Após 12 meses de locação ininterrupta do lote 2, no caso de prorrogação do contrato, ocorrerá: será considerada a depreciação de 20% (vinte por cento) dos equipamentos locados ou outra porcentagem demonstrada pela Contratada, que será utilizado o maior índice de depreciação, logo o valor da locação será reduzido na mesma porcentagem, até o limite de 80% do valor da locação, quando então a contratada deverá obrigatoriamente substituir todos os equipamentos por novos e atualizados; ou, a Contratada deverá substituir todos os equipamentos por novos e atualizados, por modelo equivalente ou superior, sem custos adicionais para o Contratante, neste caso o valor da locação se manterá igual, ou seja, 100% do valor contratado.

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **2** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- 3.11. A instalação completa, testada e plenamente funcional de todos os sistemas deverá ocorrer no prazo máximo de **60 (sessenta) dias úteis** a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento/Nota de Empenho.
- 3.12. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do projeto.
- 3.13. A substituição de componentes com defeito deverá ser realizada por itens de igual ou superior especificação técnica, com compatibilidade total com o sistema instalado.
- 3.14. Danos a elementos construtivos causados durante a instalação deverão ser reparados pela contratada, com acabamento compatível ao original e sem ônus ao contratante.
- 3.15. A instalação, testes e entrega dos equipamentos deverão ser acompanhados pela fiscalização do contratante, sendo emitido termo de aceite ao final da etapa.
- 3.16. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do projeto.
- 3.17. Em caso de alterações na disposição física dos ambientes do Município de Quitandinha, a contratada deverá reposicionar os dispositivos instalados, conforme orientação do contratante.
- 3.18. Todos os custos relacionados ao fornecimento, instalação, testes, comissionamento, integração, licenciamento, infraestrutura, mão de obra, suporte e treinamentos deverão estar contemplados nos valores apresentados, não sendo admitidas solicitações adicionais para itens abrangidos no escopo funcional contratado, de acordo com o grupo para o qual a licitante apresentou sua proposta.
- 3.19. A instalação dos equipamentos deverá atender as descrições e qualidade técnica em estrita consonância com o Projeto Básico.
- 3.20. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, podendo ser prorrogado por mais 12 meses por igual período e quantidades (Art 298 e Art 299 do Decreto Municipal nº 01/2024, em consonância com o disposto na Lei Federal 14.133/2021).
- 3.23. Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, o fornecedor deverá comprovar os requisitos de habilitação constantes na minuta do edital padronizado.
- 3.24. O objeto social e CNAE da empresa deve prever atividades econômicas equivalentes ao objeto contratado.

3.25. Documentos exigidos para fins de Qualificação Técnica:

3.25.1. PARA O LOTE Nº 1

- a) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características através da apresentação de, no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto, em quantitativo mínimo de 50% dos itens licitados. O atestado deve conter o nome, endereço e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio com o qual o licitador possa valer-se para manter contato com a(s) pessoa(s) declarante(s). Quando existir dúvidas em relação à veracidade do Atestado, serão solicitados os documentos comprobatórios do fornecimento, tais como cópias de notas fiscais, recibos, contratos, nota de empenho, demonstrativo de resultados.
- b) Atestado de Visita Técnica, emitido por servidor da Secretaria de Administração e Finanças ou Declaração Formal de Dispensa.

3.25.2. PARA O LOTE Nº 2

- a) comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características através da apresentação de, no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto, em quantitativo mínimo de 50% dos itens licitados. O atestado deve conter o nome, endereço e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio com o qual o licitador possa valer-se para manter contato com a(s) pessoa(s) declarante(s). Quando existir dúvidas em relação à veracidade do Atestado, serão solicitados os documentos comprobatórios do fornecimento, tais como cópias de

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **3** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

notas fiscais, recibos, contratos, nota de empenho, demonstrativo de resultados.

- b) Atestado de Visita Técnica, emitido por servidor da Secretaria de Administração e Finanças ou Declaração Formal de Dispensa.
- c) Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU; da proponente e do responsável técnico da empresa, dentro de seu prazo de validade.
- d) Declaração de Responsabilidade Técnica.
- e) Certidão de Registro de Pessoa Física no CREA - Conselho de Engenharia e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do(s) profissional(is) indicado(s) para prestação dos serviços.
- f) Comprovação de vínculo entre a licitante e o responsável técnico, podendo ser com apresentação de contrato de prestação de serviços, carteira de trabalho ou declaração de futura contratação com a anuência do profissional.

3.25.3. PARA ASSINATURA DO CONTRATO (LOTE 2)

3.25.3.1. A empresa vencedora da licitação, deverá comprovar, para assinatura do contrato, que possui assistência técnica operacional no raio de até 100 quilômetros da sede da Prefeitura Municipal de Quitandinha.

A comprovação poderá ser através de contrato formal com uma empresa especializada que se responsabilizará por essa parte do serviço, caso a licitante não o faça diretamente. Isso garante que o serviço será prestado conforme as exigências do edital.

3.26. O pagamento será efetuado mediante transferência eletrônica diretamente na conta bancária da contratada em até **30 dias** após o atesto da Nota Fiscal, após comprovadas o adimplemento da contratada em todas as suas obrigações, incluindo as condições de habilitação, já deduzidas as glosas e notas de débitos, assim como eventuais multas decorrentes do inadimplemento contratual e **Recebimento provisório e definitivo**.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Fundamentação: Art 27 Inciso IV do Decreto Municipal Nº 01/2024.

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNIDADE
		LOTE 01		
23941	01	Licenças de Operação (software de monitoramento, licença de software para leitura de placas e demais licenças com cessão de direito de uso de plataforma de videomonitoramento com no mínimo 30 acessos.	1	LICENÇA
24037	02	Licença de operação de Plataforma VMS com armazenamento em nuvem das imagens por um período de 30 dias.	325	LICENÇA
23942	03	Serviço de implantação, configuração e treinamento do software de monitoramento.	01	SERVIÇO
24021	04	Reativação de cameras ip bullet Internas e externas em area urbana e rural já conectadas a internet e energia elétrica	184	UNIDADE
24022	05	Reativação de cameras LPR em vias públicas urbanas já conectadas a internet e energia elétrica	3	UNIDADE
24023	06	Reativação de cameras Dome em vias públicas urbanas já conectadas a internet e energia elétrica	6	UNIDADE
24024	07	Integração de 10 cameras do Centro de Especialidades (Saúde) e 08 câmeras da Super Creche	01	SERVIÇO
		LOTE 02		
23945	01	Locação de Caixa hermética metálica resistente à condições climáticas IP66 e demais materiais necessários a conexão das cameras compreendendo instalação, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	48	UND

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **4** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

23946	02	Locação de Switch gerenciável de mesa com no mínimo 4 portas PoE compreendendo instalação, configuração, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	92	UND
23947	03	Locação de Switch gerenciável de mesa com no mínimo 8 portas PoE compreendendo instalação, configuração, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	05	UND
23948	04	Locação de Nobreak (UPS) interativo bivolt com duração mínima de 30 minutos compreendendo instalação, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	97	UND
24025	05	Locação de Câmeras de monitoramento Bullet IP full HD com no mínimo 4MP, resistentes a condições climáticas, compreendendo instalação, configuração, parametrização, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	319	UND
24026	06	Locação de Combo Câmera de Monitoramento OCR/LPR (leitura de placas) compreendendo instalação, configuração, parametrização, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	6	UND

4.1 Segue abaixo tabela onde mostra as quantidades divididas em 12 meses:

LOTE 01				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. MENSAL	QUANTIDADE 12 MESES	UNIDADE
LOTE 01				
1	Licenças de Operação (software de monitoramento, licença de software para leitura de placas e demais licenças com cessão de direito de uso de plataforma de videomonitoramento com no mínimo 30 acessos.	1	12	LICENÇA
2	Licença de operação de Plataforma VMS com armazenamento em nuvem das imagens por um período de 30 dias.	325	3900	LICENÇA
3	Serviço de implantação, configuração e treinamento do software de monitoramento.	1	1	SERVIÇO
4	Reativação de cameras ip bullet Internas e externas em area urbana e rural já conectadas a internet e energia elétrica	184	184	UNIDADE
5	Reativação de cameras LPR em vias públicas urbanas já conectadas a internet e energia elétrica	3	3	UNIDADE
6	Reativação de cameras Dome em vias públicas urbanas já conectadas a internet e energia elétrica	6	6	UNIDADE
7	Integração de 10 cameras do Centro de Especialidades (Saúde) e 08 câmeras da Super Creche	1	1	SERVIÇO
LOTE 02				

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **5** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. MENSAL	QUANTIDADE 12 MESES	UNIDADE
1	Locação de Caixa hermética metálica resistente à condições climáticas IP66 e demais materiais necessários a conexão das cameras compreendendo instalação, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	48	576	UNIDADE
2	Locação de Switch gerenciável de mesa com no mínimo 4 portas PoE compreendendo instalação, configuração, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	92	1104	UNIDADE
3	Locação de Switch gerenciável de mesa com no mínimo 8 portas PoE compreendendo instalação, configuração, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	5	60	UNIDADE
4	Locação de Nobreak (UPS) interativo bivolt com duração minima de 30 minutos compreendendo instalação, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	97	1164	UNIDADE
5	Locação de Câmeras de monitoramento Bullet IP full HD com no mínimo 4MP, resistentes a condições climáticas, compreendendo instalação, configuração, parametrização, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	319	3828	UNIDADE
6	Locação de Combo Câmera de Monitoramento OCR/LPR (leitura de placas) compreendendo instalação, configuração, parametrização, reparos ou substituição sem custos adicionais para a contratante.	6	72	UNIDADE

4.2 Segue abaixo descritivo completo dos itens:

4.2.1 Software para monitoramento CFTV

4.2.1.1 Gestão de Informações

- Deverá ser altamente escalável, podendo suportar o aumento de demanda sem realizar troca de hardware;
- Deverá ser compatível com os atuais navegadores, como exemplo: Chrome, Edge, Safari e Mozilla;
- Suportar múltiplas requisições de pesquisa;
- Apresentar todas as interfaces com o usuário em português do Brasil;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **6** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- e) Deve possuir módulo de gestão de acessos e cadastros;
- f) Cadastro de telas;
- g) Cadastro de grupos de acesso;
- h) Vinculação das telas a grupo de acesso;
- i) Cadastro de usuários podendo informar se é um agente, funcionário ou terceirizado;
- j) Cadastro de veículos com pelo menos os seguintes campos (nome, nome abreviado, tipo de viatura, marca, placa, modelo, chassi, RENAVAM);
- k) Cadastro de tipo de veículo. Ex.: (automóvel, van, moto etc.);
- l) Cadastro de marca de veículo;
- m) Cadastro de itens do veículo (para vistoria). Exemplo: triangulo, GPS, rádio etc.;
- n) Grupo de vistoria, onde poderá vincular vários itens ao um grupo e o grupo ao tipo de veículo;
- o) Status do veículo (ex. em almoço, disponível, manutenção);

4.2.1.2 Módulo de Análise e Inteligência:

- a) O sistema deverá permitir interligação com as seguintes forças policiais: Polícia Rodoviária e Federal, Ministério da Justiça (Cortex), Polícia Militar do Estado e Polícia Civil, mediando convenio da CONTRATANTE;
- b) O sistema deve permitir o cadastro de tipos de fontes para vinculação aos veículos cadastrados para o monitoramento;
- c) O sistema deve permitir o cadastro de equipamentos para controle do monitoramento, permitindo o cadastro de latitude, longitude, sentido, faixa e tipo de equipamento;
- d) O sistema deve permitir ao usuário com permissão a realização da compressão das imagens dos pontos de coletas para o gerenciamento do espaço;
- e) A ferramenta deverá permitir, através de integração com a base de dados das forças policiais, filtrar, por exemplo, a busca por modelos de veículos e/ou cores. Essa característica permitirá que, mesmo durante a noite, onde as câmeras naturalmente operam em modo preto e branco, seja possível filtrar as cores dos veículos, mesmo em cenas muito escuras, detectar o modelo do veículo;
- f) O sistema deverá permitir ao administrador, vincular cada usuário às ferramentas e permissões aderentes as suas funções, conforme seja estabelecido pela gerência da central de monitoramento;
- g) Para os aplicativos mobile vinculados ao sistema de OCR, é necessário que o dispositivo seja autorizado pelo sistema, de modo que sem esta autorização, mesmo com o aplicativo instalado, e de posse de usuários e senhas compatíveis, não seja possível acesso as informações;
- h) A ferramenta deve dispor de aplicativo mobile que permita aos agentes em campo consultarem as passagens do sistema;
- i) A ferramenta deve possibilitar fazer auditoria de todas as ações efetuadas no sistema;
- j) Permitir o cadastramento de telefones celulares para no mínimo os equipamentos que utilizam sistema;
- k) Permitir o uso de aplicativo em aparelhos celulares compatíveis com ANDROID e IOS;
- l) Disponibilizar módulos capazes de receber as imagens e dados recebidos dos pontos de coleta classificadas por tipo de veículos, cor e marca;
- m) As classificações veiculares deverão ser de responsabilidade das câmeras, sendo que o sistema deverá possuir pesquisa de pelo menos os seguintes tipos: carro, motocicleta, caminhão, ônibus, van/furgão, caminhonete;
- n) Disponibilizar módulo capaz de realizar recebimento das imagens recebidas dos pontos de coleta de imagens sem a leitura dos caracteres;
- o) Fornecer módulo único para gerenciar os recebimentos das imagens e dados provenientes das passagens de veículos capturadas pelos pontos de coleta de imagens;
- p) O módulo gerenciador de recebimento deverá fornecer interface gráfica que exiba em tempo real e sem intervenção humana, as imagens recebidas dos pontos de coleta de imagens, imediatamente após a chegada, de maneira a poder-se visualizar de forma clara e separadamente;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página 7 de 21

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- q) Fornecer interface gráfica que exiba o status de funcionamento dos dispositivos ativos utilizados nos pontos de coleta de imagens, indicando sem intervenção humana, possíveis falhas que ocorram, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema;
- r) Permitir cadastrar tipos de monitoramento, podendo ser somente visual ou abrir uma ocorrência no módulo CAD;
- s) Apresentar módulo para visualização das ocorrências classificadas em CAD ou gerar ocorrências na criação do tipo do monitoramento;
- t) Fornecer módulo para cadastramento de dados referentes a “fatos ocorridos”, (que possuam boletins de ocorrência) e “atos classificáveis como delituosos” (que não possuam boletins de ocorrência) e o agrupamento de informações sobre suas entidades (elementos de informações que referenciam ou identificam alguém ou algo relacionado ao fato registrado no sistema). Podendo buscar automaticamente os dados;
- u) Este módulo, de agora em diante, será referenciado apenas por “ocorrências” e deverá permitir o cadastro de entidades de uma ocorrência no mínimo para:
 - i. Múltiplos indivíduos, múltiplos veículos, múltiplos objetos relacionados ao fato com informações relacionadas ao fato;
 - ii. Permitir, quando as entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento com geração de alarmes, e a escolha do tipo de monitoramento;
 - iii. Permitir, quando a entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que seja definida uma periodicidade para a validade do monitoramento;
 - iv. Permitir, em tempo de cadastramento, quando a entidade for um veículo, que seja possível a partir da tela de cadastramento, executar pesquisa das passagens registradas do veículo em questão, exibindo os resultados em ordem decrescente de tempo;
 - v. Permitir, quando a entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que sejam definidos os usuários previamente cadastrados para os quais, o sistema enviará os alarmes.
 - vi. Quando a entidade cadastrada for uma pessoa, possibilitar a inserção de dados de qualificação, incluindo foto e tipo de monitoramento.
- v) Permitir através da tela de cadastramento a consulta de todas as ocorrências cadastradas para essa pessoa;
- w) Permitir o cruzamento das características com a data do fato e localização das câmeras instaladas na solução, retornando em um mapa o local das ocorrências e quais câmeras possuem pessoas com as mesmas características e horários, permitindo um intervalo para mais e para menos da ocorrência;
- x) Deverá ser possível vincular cada objeto à pessoa definida como entidade na mesma ocorrência;
- y) Permitir a qualquer momento a visualização de todas as alterações nas ocorrências, efetuadas por qualquer operador, respeitando as devidas permissões de acesso atribuídas, com indicação de data, hora e usuário e os dados alterados em forma de histórico;
- z) Permitir em tempo de visualização ou edição de uma ocorrência, a exibição de todos os alarmes gerados e vinculados a este registro, com anexação de imagens, por tempo indeterminado;
- aa) Permitir em tempo de visualização de uma ocorrência, a exibição de todas as passagens veiculares eleitas pelo operador e manualmente associadas a este registro, com exibição de imagens;
- bb) Permitir a visualização em lista de todos os registros de fatos com ordenação no mínimo por: data/hora do cadastro, data/hora da última alteração, status do registro (ativo ou encerrado) por natureza do fato;
- cc) Possibilitar busca de registros por: placa de veículos, data/hora da ocorrência, por intervalo de data/hora;
- dd) Permitir a filtragem no mínimo e de forma combinada dos seguintes campos:
 - i. Por data/hora da ocorrência, data/hora do cadastro;
 - ii. Pela origem dos boletins de ocorrências inseridos nos registros de fatos;
 - iii. Pela natureza do fato;
 - iv. Por endereço;
 - v. Por viatura que realizou o atendimento.

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **8** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- ee) Possibilitar no mesmo módulo o operador poder visualizar alertas de veículos e pessoas;
- ff) Emitir alarme, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular exatamente igual àquela previamente cadastrada para monitoramento, exibindo a data, a hora, o local, e imagem(s) do veículo;
- gg) Emitir alarme, sonoro e visual, sempre que identificar uma placa cadastrar como alerta, previamente cadastrada para monitoramento, exibindo a data, a hora, o local, e imagem(s) cadastrada e da passagem;
- hh) Possibilitar, a partir do módulo de alarmes, que os operadores com permissão para a referida ocorrência, possam acessar este registro;
- ii) Possibilitar que a cada evento de alarme, seja possível a partir da mesma tela, para os operadores com permissão de acesso, observar o perfil comportamental do veículo em questão, de forma a ajudar nas ações necessárias sendo que o perfil comportamental deve ter no mínimo:
 - i. Passagens por dia da semana;
 - ii. Passagens por hora;
 - iii. Pontos de entrada;
 - iv. Pontos de saída.
- jj) Quando o sistema gerar uma ocorrência, o sistema deverá emitir continuamente o som relativo aos alarmes que ainda não foram visualizados, obrigando o operador a concluir a ação devida;
- kk) As perguntas deverão possibilitar respostas do tipo Sim ou Não ou por texto redigido quando necessário, sendo que as respostas do tipo Sim ou Não;
- ll) Permitir a finalização do alarme somente quando o operador preencher todos os campos obrigatórios. (Este deverá ser excluído da lista, permanecendo, entretanto, todos os alarmes que não tiveram os procedimentos concluídos);
- mm) As perguntas previamente cadastradas e referentes aos alarmes, que deverão ser respondidas pelo operador de forma obrigatória ou opcional, de acordo com a parametrização no fechamento do fato de acordo com o tipo escolhido;
- nn) Permitir que o fato seja fechado pelo dispositivo mobile que realizou o atendimento, podendo cadastrar e qualificar os envolvidos do veículo abordado;
- oo) Permitir a filtragem pelas placas dos veículos geradores dos alarmes;
- pp) Permitir a finalização do alarme pelo supervisor;
- qq) Permitir a filtragem de alarmes ocorridos em um determinado período de data/hora, relativo as passagens veiculares que geraram os alarmes ou aos momentos exatos que os alarmes foram gerados;
- rr) Permitir a filtragem de alarmes ocorridos em um determinado período de data/hora, relativos à determinada placa veicular;
- ss) Permitir obtenção dos resultados da combinação dos 2 filtros anteriores;
- tt) Permitir, utilizando a base única de cadastro de dados sobre veículos, pesquisas combinadas entremarca, modelo, cor, ano de fabricação, ano do modelo, tipo do veículo, município e estado;
- uu) Permitir que os resultados das pesquisas possam ser exportados em formato de placa do veículo, data e hora, local e sentido e imagens relativas;
- vv) Gerenciamento dos dados cadastrais dos pontos de coleta de imagens, sendo minimamente exigidos nome do local, direção, faixas de rolagem, grupo ao qual o ponto de coleta de imagens pertence e suas coordenadas geográficas;
- ww) A solução proposta deve fornecer recurso para pesquisas rápidas sobre placas veiculares e indivíduos (pessoas) e cadastramentos mínimos necessários as ações rápidas, devendo:
 - i. Permitir a pesquisa sobre determinada placa veicular, retornando no mínimo a quantidade de registros de fatos que contém a placa, possibilitando a abertura do cadastro dos fatos, exibindo somente os registros referentes à placa;
 - ii. Permitir o cruzamento de informações das abordagens, demonstrando as pessoas envolvidos ao veículo pesquisado em forma de organograma, com pelo menos 3 níveis;
 - iii. Permitir visualizar todos os alarmes reativos as passagens do veículo pesquisado;
 - iv. Permitir visualizar possíveis veículos correlacionados de outros envolvidos levantados em abordagens;
 - v. Permitir visualizar em forma de mapa, todos os locais dos alarmes;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **9** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- vi. Permitir a pesquisa sobre determinado CPF ou nome, retornando no mínimo a quantidade de ocorrências que contém o CPF ou nome.
- xx) A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georreferenciada dos elementos das ocorrências, sendo exigido no mínimo:
 - i. Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data;
 - ii. Possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;
 - iii. Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
 - iv. Visualização georreferenciada dos pontos de captura de imagens;
 - v. Inclusão de novas camadas a critério do operador podendo importar arquivos do tipo KML;
 - vi. Inclusão e exclusão de novos itens dentro de cada camada a critério do operador;
 - vii. Possibilidade de corrigir a coordenada geográfica de qualquer fato, diretamente no mapa, usando recurso de arrastar e soltar;
 - viii. Possibilidade de visualização georreferenciada de diversos tipos simultaneamente exibindo ícones distintos para cada tipo;
 - ix. Geração de mapa de calor, definindo áreas através de aplicação de gradiente de cores e suas temperaturas, em função da distribuição e concentração dos fatos georreferenciados;
 - x. Possibilidade de visualizar as ocorrências de maneira agrupada contendo o total de registros por agrupamento.
- yy) A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita comparar visualmente os elementos georreferenciados das ocorrências, sendo exigido no mínimo:
 - i. Capacidade de exibir em mapa as ocorrências de roubo de veículos, furto de veículos e recuperação de veículos, de maneira a possibilitar a visualização e análise de onde os veículos estão sendo roubados e furtados e onde estão sendo recuperados;
 - ii. Enviar em tempo real as placas lidas e demais informações da localização das passagens veiculares;
 - iii. Receber e armazenar as informações dos veículos como marca, modelo, cor e demais dados do RENAVAM, quando o convenio em questão permitir.
- zz) O sistema deve permitir a edição de placas capturadas pelo ponto de coleta, permitindo ao operador a correção da placa;
- aaa) O sistema deve permitir a alteração em lotes de placas, permitindo agilidade para o operador;
- bbb) Todas as alterações das placas deverão apresentar log contendo as informações do agente, placa antiga, nova placa e a imagem da placa;
- ccc) O sistema deverá permitir a exportação do relatório em CSV, PDF e Excel;
- ddd) O sistema deve permitir criar alertas por monitoramento comportamental dos veículos, contendo por:
 - i. Intervalo de tempo;
 - ii. Quantidade de passagens;
 - iii. Placa;
 - iv. Equipamento.
- eee) O sistema deverá permitir o alerta de veículos procurando suas características, alertando a central pelas características;
 - i. Modelo;
 - ii. Marca;
 - iii. Cor do veículo;
 - iv. Intervalo de data.

4.2.2 Câmera para leitura de placa OCR/LPR

- a) Detectar a presença e capturar a imagem de todos os veículos que trafeguem pelos locais previamente definidos. (Veículos com e sem placa, com placa legível ou não e com a placa oculta);
- b) Efetuar a leitura da placa e enviá-la juntamente com as imagens capturadas;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **10** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- c) O ponto de coleta veicular deverá possuir a capacidade de efetuar a leitura da placa, dados do veículo como cor, marca e tipo e enviá-las estas informações com as imagens capturadas;
- d) Deverá capturar veículos com velocidade de até 120km/h;
- e) A câmera utilizada deverá possuir acuracidade superior à 90%, comprovada via catálogo na habilitação;
- f) Serão consideradas imagens legíveis, aquelas cujos caracteres forem perfeitamente reconhecidos pelo olho humano, desconsiderando-se aquelas com um ou mais caracteres que suscitem dúvidas ou que sofreram interferências naturais como reflexos, efeitos glare ou flare etc.;
- g) A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá atender a todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul;
- h) O fornecimento de energia será de responsabilidade da CONTRATANTE;
- i) O fornecimento de conectividade será de responsabilidade da CONTRATANTE;
- j) Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e consequentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a leitura das placas;
- k) Disponibilizar mínimo de 16GB de capacidade de armazenamento de imagens, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a câmera, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for restabelecido. Caso o espaço seja totalmente utilizado, a solução deverá manter as imagens mais recentes;
- l) O ponto OCR deve ser fornecido com todas as licenças legalizadas de sistema operacional e de outros softwares necessários para seu funcionamento;
- m) Deverão ser comprovadas as funcionalidades através do catálogo de especificações técnicas do fabricante.

4.2.2.1 Garantia

- a) Deverá prever a troca dos equipamentos durante o período de contrato em caso de defeitos.

4.2.2.2 Localização dos pontos de coleta veicular:

- a) Os pontos de coleta veiculares tiveram suas localizações definidas conforme relação de latitude e longitude que faz parte deste documento (ANEXO III);
- b) Cada ponto será conectado diretamente à rede IP através de porta padrão Ethernet (RJ45);
- c) Os pontos podem sofrer alterações do local na implantação do projeto, havendo viabilidade técnica e concordância entre a CONTRATADA E CONTRATANTE.

4.2.3 Câmera IP bullet:

- a) A câmera deve ser fornecida preferencialmente com acessórios necessários para sua instalação e fixação na parede ou poste, ativação, alimentação POE ou fonte compatível;
- b) Deverá ser do tipo Bullet;
- c) Possuir sensor de imagens de varredura progressiva de 1/2,8" e 4 MP de resolução mínima;
- d) Possuir pelo menos a velocidade do obturador eletrônico Automático/Manual, 1/3 s - 1/100000s;
- e) Possuir iluminação mínima 0.005Lux/F1.6;
- f) Deverá possuir pelo menos 2 streams de vídeo sendo o principal suportando até 30fps;
- g) Possuir distância de iluminação de ao menos 30 m (IR);
- h) Deverá possuir pelo menos os protocolos RTMP, RTSP e Onvif;
- i) A lente deverá ser fixa de 2.8 mm;
- j) Deverá possuir pelo menos h.264 e h.265;
- k) Todo material como cabos, conectores, rack, canaletas e caixa de passagem será de responsabilidade da CONTRATADA;
- l) O fornecimento de energia será de responsabilidade da CONTRATANTE;
- m) O fornecimento de conectividade será de responsabilidade da CONTRATANTE;
- n) A instalação e manutenção será de responsabilidade da CONTRATADA;
- o) Em caso de defeito deverá ser fornecido equipamento novo no prazo de 72 horas;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página 11 de 21

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- p) Os pontos podem sofrer alterações do local na implantação do projeto, havendo viabilidade técnica;
- q) Deverão ser comprovadas as funcionalidades através do catálogo de especificações técnicas do fabricante.

4.2.3.1 Garantia

- a) Deverá prever a troca dos equipamentos durante o período de contrato em caso de defeitos.

4.2.3.2 Localização dos pontos de monitoramento Bullet IP:

- a) Os pontos de coleta veiculares tiveram suas localizações definidas conforme relação de latitude e longitude que faz parte deste documento (ANEXO III);
- b) Cada ponto será conectado diretamente à rede IP através de porta padrão Ethernet (RJ45);
- c) Os pontos podem sofrer alterações do local na implantação do projeto, havendo viabilidade técnica e concordância entre a CONTRATADA E CONTRATANTE.

4.2.4 Caixa hermética:

- d) Caixa metálica IP66 para equipamentos de rede e energia;
- e) Alimentação elétrica dedicada com proteção contra surtos;
- f) Conexão via fibra óptica;
- g) Identificação padronizada e numeração para controle técnico.
- h) Substituição ou reparo de equipamentos se possuir defeito comprovado, sem custos adicionais para o CONTRATANTE.

4.2.5 Switch POE 4 portas:

- a) Switches gerenciáveis POE mínimo 4 portas, conforme local de instalação;
- b) Substituição ou reparo de equipamentos se possuir defeito comprovado, sem custos adicionais para o CONTRATANTE.

4.2.6 Switch POE 8 portas:

- a) Switches gerenciáveis POE mínimo 8 portas, conforme local de instalação;
- b) Substituição ou reparo de equipamentos se possuir defeito comprovado, sem custos adicionais para o CONTRATANTE.

4.2.7 Nobreak 600VA:

- a) Potência nominal de pico de 600 VA / 300 W;
- b) Tensão nominal de entrada de 120 V~ / 220 V~;
- c) Variação da tensão 96-149 V~ / 176-264 V~ ($\pm 20\%$);
- d) Frequência de 60 Hz ± 3 Hz;
- e) Consumo em modo Stand by de até 11 W;
- f) Cabo de força 1 m com plugue tripolar de acordo com a norma NBR 14136;
- g) Fator de potência 0,5;
- h) Tensão nominal de saída de 120 V~;
- i) Regulação da tensão em modo rede: 120V~ $\pm 10\%$;
- j) Modo Bateria: 120V~ $\pm 5\%$;
- k) Tempo de transferência inferior a 8 ms;
- l) Deve possuir circuito desmagnetizador que garante o valor de tensão de saída para cargas eletrônicas;
- m) Frequência no modo Bateria 60 Hz ± 1 Hz;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **12** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- n) Forma de onda no modo bateria semi senoidal (retangular);
- o) Padrão de tomada (NBR 14136) com ao menos 4 tomadas de 10 A;
- p) Proteção contra descarga da bateria de até 10,2 V;
- q) Modo Rede com fusível rearmável;
- r) Modo Bateria com limitador de corrente interno;
- s) Bateria interna selada chumbo-ácido (VRLA);
- t) Quantidade e capacidade 1 x 12 V 7Ah;
- u) Corrente máxima de carga de 1 A;
- v) Tempo máximo de carga sem bateria externa de até 10 h;
- w) Deverá possuir dimensões máximas de (L x A x P) 124 x 214 x 269 mm;
- x) A temperatura de operação deve ser entre 0-40 °C;
- y) Deverá ter peso de até 7 kg;
- z) Substituição ou reparo de equipamentos se possuir defeitocomprovado, sem custos adicionais para o CONTRATANTE.

4.2.8 Serviço de armazenamento e VMS:

- a) Plataforma de monitoramento permite gravação em nuvem baseado em Cloud Computing com armazenamento de no mínimo 30 dias de imagens gravadas em HD, podendo ser personalizada pela contratante, e tendo capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP ou analógicas conectadas a internet através de DVR's que possuam entrada de rede e protocolo RTSP, RTMP, bem como gravar as imagens para posterior pesquisa e recuperação seletiva;
- b) Possui interface baseada em HTML5;
- c) Permite operações com câmeras IP's nativas e câmeras analógicas simultaneamente que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de DVR;
- d) Compatível com qualquer equipamento que possua protocolo RTSP, RTMP com codec H. e suporte a protocolo IPv4;
- e) Permite operações simultâneas como gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, de forma que a execução de uma operação não afete a execução da outra;
- f) Permite visualizar câmeras analógicas de DVR's integrados ao sistema e câmeras IP's em conjunto ou separadas nos mesmos mosaicos;
- g) Permite bloqueio de contas de usuários do sistema;
- h) Suporta ao fuso horário;
- i) Suporta velocidade de gravação e visualização ao vivo de no mínimo 15 FPS ou mais por câmera dependendo única e exclusivamente do hardware da câmera;
- j) Não possui limite de câmeras instaladas;
- k) Suporta monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras de monitoramento em um ou mais monitores e com diversos estilos de tela;
- l) Possui mosaico automatizado de modo que o sistema ajustará o formato de visualização da tela automaticamente;
- m) Possibilita a criação de diversos mosaicos de monitoramento cada qual com configuração independente de posicionamento de câmeras;
- n) Permite uso em monitores touchscreen;
- o) Permite a disponibilização das imagens ao vivo e gravadas simultaneamente para vários usuários em monitores diversos e independentes;
- p) Permite abertura das câmeras clicando diretamente no seu ícone do mapa ou passando o mouse diretamente na imagem da câmera com todas as funções das câmeras zoom digital, recuperar vídeo, indicando todos os dispositivos existentes e permitindo o zoom in e out no mapa;
- q) Sistema de reprodução de imagens baseado por recuperação através de uma faixa de data e hora (calendário), especificados pelo usuário;
- r) Possui linha de tempo das imagens gravadas permitindo a seleção do horário corrente através da linha de tempo;
- s) Possibilita exportar para meio removível o vídeo e fotos gravadas nos formatos MP4 e JPEG;

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **13** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

- t) Permite na reprodução, acelerar o vídeo em pelo menos 0.125x, 0.25x, 0.5x, 1x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x;
- u) Reprodução de vídeo arquivado;
- v) Possui módulo de controle de usuário e senha com direitos diferenciados para cada usuário ou grupo de usuário para acesso às facilidades da plataforma e câmeras;
- w) Uma vez autorizado o usuário terá acesso em qualquer local do mundo sem necessidade de novo login ou mudança de endereçamento;
- x) Um usuário pode fazer parte de mais de um grupo, recebendo as permissões referentes a todos os grupos de que fizer parte;
- y) Possui log de eventos, acessado somente pelo administrador, que registra as atividades realizadas pelos usuários, bem como as operações referentes a própria plataforma;
- z) Não possui limite de acesso simultâneos;
- aa) Possui possibilidade de visualizar as imagens via smartphones, tablets, e notebooks ou por qualquer dispositivo móvel;
- bb) Permite a instalação de servidor local para que o armazenamento das imagens das câmeras instaladas no mesmo ambiente (rede local) possa ser efetuado ao mesmo tempo que em nuvem (cloud), permitindo assim continuar o armazenamento local mesmo que haja queda do link de Internet local.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Art 27 Inciso V do Decreto Municipal Nº 01/2024.

5.1. Este Estudo Técnico Preliminar visa, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação aos produtos/serviços a serem adquiridos.

Nº	SOLUÇÃO
01	Aquisição pelo Município de equipamentos como câmeras, cabeamentos, serviços de instalações, manutenções em geral entre outros e contratação de solução tecnológica que permita acompanhamento, armazenagem e disponibilização das informações geradas por esses equipamentos.
02	Contratação de uma empresa especializada para prestação de serviço para locação e instalação de sistema de videomonitoramento de imagens através de câmeras de vigilância de forma global.
03	Aglutinação dos serviços e equipamentos em Grupos distintos de acordo com sua similaridade, podendo mais de uma empresa prestar os serviços, com contratação por sistema registro de preços.

5.2. Análise - Solução 01

Descrição: Aquisição pelo Município de equipamentos como câmeras, cabeamentos, serviços de instalações, manutenções em geral entre outros e contratação de solução tecnológica que permita acompanhamento, armazenagem e disponibilização das informações geradas por esses equipamentos	
Vantagens	Desvantagens
Investimento menor a longo prazo	Não há servidores aptos a realizar a instalação dos equipamentos.
	Não há servidores aptos para realizar sua manutenção e assistência técnica de forma contínua.
	Seria necessário ainda, realizar processo licitatório para a contratação de software e para aquisição dos equipamentos e peças que se tornam obsoletos muito rapidamente
	Investimento inicial alto
	O contratante assume integralmente os riscos da

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **14** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

	obsolescência tecnológica
--	---------------------------

5.3. Análise - Solução 02

Descrição: Contratação de empresa especializada para prestação de serviço para locação e instalação de sistema de videomonitoramento de imagens através de câmeras de vigilância, de forma global.	
Vantagens	Desvantagens
Facilidade de gestão e fiscalização da solução	Restrição à competitividade
Manutenção dos equipamentos inclusa	Investimento maior a longo prazo
Apenas uma contratação com todas as soluções necessárias, mitigando a necessidade de contratar diversos serviços e materiais em processos licitatórios distintos	

5.4. Análise - Solução 03

Descrição: Aglutinação dos serviços e equipamentos em Lotes/Grupos distintos de acordo com sua similaridade, podendo mais de uma empresa prestar os serviços, com contratação por sistema registro de preços.	
Vantagens	Desvantagens
Terceirizar o serviço de monitoramento traz a vantagem de contar com empresas especializadas, que já possuem experiência e tecnologia atualizada.	Disponibilidade de fiscal para gerenciar mais de um contrato.
Garante maior eficiência e qualidade no serviço, possibilita obtenção de melhor preço, além de permitir que o município foque em suas atividades-fim, ao invés de gerir diretamente um serviço que demanda alta especialização técnica.	
Amplia a participação de empresas menores e aumenta a competitividade, pois não é necessário ter capacidade para fornecer todos os itens.	
A separação dos equipamentos e do software em Lotes/Grupos distintos é uma medida que promove a eficiência, a economicidade e a competitividade, otimizando a contratação da solução de videomonitoramento sem comprometer a funcionalidade ou a integração do sistema como um todo	
No caso de videomonitoramento, é comum que softwares de gerenciamento possuam arquitetura aberta, suportando a integração com equipamentos de diversos fabricantes (Protocolo ONVIF, por exemplo).	
Pelo sistema Registro de Preços é permitido que o Município contrate demais itens disponíveis quando houver ampliação da demanda	

5.5. SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: a solução apontada como viável é a solução 03. Aglutinação dos serviços e equipamentos em Lotes/Grupos distintos de acordo com sua similaridade, podendo mais de uma empresa prestar os serviços, com contratação por sistema registro de preços e vantagens expostas na tabela acima.

Equipamentos (hardware) e softwares, em Lotes/Grupos distintos, amplia a competitividade, podendo garantir que empresas especializadas naquele tipo específico de produto participem, aumentando a

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **15** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

competitividade dentro daquele nicho, visto que os itens que compõe cada lote guardam similaridade entre os mesmos.

A gestão e fiscalização do contrato se torna técnica e economicamente viável, tendo em vista que depende de um planejamento adequado, padronização de processos e do uso de ferramentas gerenciais que permitam uma apreciação realista da execução contratada, alinhada aos princípios da eficiência e do interesse público, o que poderia ficar prejudicado no caso de vários contratos para gerenciar e fiscalizar.

A contratação pelo sistema registro de preços, não gera a necessidade de sua contratação na íntegra, permanecendo saldo de itens registrados, possibilitando que o Município contrate quando houver necessidade de ampliação da solução, melhor atendendo as necessidades econômicas, técnicas e administrativas, de acordo com sua demanda.

Nº	SOLUÇÃO
01	REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA INTEGRADA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV), DESTINADA AO MONITORAMENTO DAS VIAS URBANAS/RURAIS E DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CÂMERAS, INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA A REATIVAÇÃO DE LEGADO, INSTALAÇÃO DO SISTEMA, CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CONTÍNUA DURANTE TODA A VIGÊNCIA DO CONTRATO.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso VI do Decreto Municipal Nº 01/2024.

6.1. A estimativa preliminar do preço para futura contratação visa à escolha da melhor solução para a contratação e à análise de sua viabilidade.

6.2. Foi realizada uma pesquisa de preços contendo as fontes de pesquisa, bem como a composição do valor unitário e total, está disposta no seguinte endereço eletrônico:

6.3. Buscando uma maior economicidade para a administração pública foi utilizado como melhor solução para composição de valor a Média Aritimética por meio de pesquisa no Banco de Preços, tendo como base Compras Governamentais, Compras de Outros Entes Públicos e Orçamentos com 3 fornecedores.

6.4. Está disposta no seguinte endereço eletrônico

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=SrejHEG6FtUclBvPbBa6v%252bUNwdac%252ftuvjw51k07QmhhkqHU8nPtm6WA%253d%253d>

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Art 27 Inciso VII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

7.1. A contratação será efetuada por meio de licitação pública na modalidade Pregão, com o julgamento pelo critério de Menor Preço por Lote/Grupo. Essa abordagem (separação em dois lotes) proporciona maior competitividade e transparência, além de garantir a escolha da proposta mais vantajosa para a administração pública, sem prejudicar a economia de escala e afetar a integridade do objeto pretendido. Será necessária a realização da contratação por sistema de registro de preços. A contratação pelo sistema registro de preços, não gera a necessidade de sua contratação na íntegra, permanecendo saldo de itens registrados, possibilitando que o Município contrate quando houver necessidade de ampliação da solução, melhor atendendo as necessidades econômicas, técnicas e administrativas, de acordo com sua demanda.

A empresa contratada deverá comprovar que possui assistência técnica operacional no raio de até 100 quilômetros da sede da Prefeitura Municipal de Quitandinha (lote 2).

A comprovação poderá ser através de contrato formal com uma empresa especializada que se responsabilizará por essa parte do serviço, caso a licitante não o faça diretamente. Isso garante que o serviço será prestado conforme as exigências do edital.

A comprovação será feita pela empresa vencedora da licitação, para assinatura do contrato.

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **16** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

A assistência Técnica poderá ser realizada tanto de forma **online (remota)** quanto **física (presencial)**, dependendo da natureza do problema e da necessidade de intervenção direta no equipamento.

Justifica-se o limite acima, por se tratar que os equipamentos que venham a necessitar de assistência técnica, essa seja realizada em tempo mínimo possível por se tratar de segurança pública, garantindo resposta local ágil e apoio presencial sempre que necessário ao município de Quitandinha.

Após 12 meses de locação ininterrupta do lote 2, no caso de prorrogação do contrato, ocorrerá:

será considerada a depreciação de 20% (vinte por cento) dos equipamentos locados ou outra porcentagem demonstrada pela Contratada, que será utilizado o maior índice de depreciação, logo o valor da locação será reduzido na mesma percentagem, até o limite de 80% do valor da locação, quando então a contratada deverá obrigatoriamente substituir todos os equipamentos por novos e atualizados; ou, a Contratada deverá substituir todos os equipamentos por novos e atualizados, por modelo equivalente ou superior, sem custos adicionais para o Contratante, neste caso o valor da locação se manterá igual, ou seja, 100% do valor contratado.

Todas as despesas relativas a execução dos serviços, tais como: transportes de pessoal, alimentação, treinamentos, instalação dos equipamentos, e etc correrão à custa exclusivamente da Contratada.

A empresa deverá disponibilizar um canal de comunicação (telefone, e-mail, WhatsApp ou aplicativo) para o suporte técnico remoto.

Todos os equipamentos devem contar com garantia mínima de 12(doze) meses contra defeitos de fabricação, cobrindo tanto a substituição de peças como a mão de obra necessária para os reparos.

Os softwares de gerenciamento deverão ser atualizados automaticamente a cada lançamento de novas versões.

A empresa contratada deverá garantir que, caso a tecnologia utilizada nos equipamentos se torne obsoleta durante o período de locação, será feita a substituição por equipamentos mais modernos ou equivalentes em desempenho e funcionalidade.

A empresa se responsabilizará pelos equipamentos durante todo o período de locação, cobrindo eventuais danos ou perda dos mesmos, que deverão ser repostos ou reparados sem custos para o Município de Quitandinha/PR ou providenciar seguro desses equipamentos.

A instalação completa, testada e plenamente funcional de todos os sistemas deverá ocorrer no prazo máximo de **60 dias úteis** a partir do recebimento da nota de empenho.

Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do projeto.

A substituição de componentes com defeito deverá ser realizada por itens de igual ou superior especificação técnica, com compatibilidade total com o sistema instalado.

A instalação dos equipamentos deverá atender as descrições e qualidade técnica em estrita consonância com o Projeto Básico.

Danos a elementos construtivos causados durante a instalação deverão ser reparados pela contratada, com acabamento compatível ao original e sem ônus ao contratante.

A instalação, testes e entrega dos equipamentos deverão ser acompanhados pela fiscalização do contratante, sendo emitido termo de aceite ao final da etapa.

Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as normas técnicas vigentes e especificações do projeto.

Em caso de alterações na disposição física dos ambientes do Município de Quitandinha, a contratada deverá reposicionar os dispositivos instalados, conforme orientação do contratante.

Todos os custos relacionados ao fornecimento, instalação, testes, comissionamento, integração, licenciamento, infraestrutura, mão de obra, suporte e treinamentos deverão estar contemplados nos valores apresentados, não sendo admitidas solicitações adicionais para itens abrangidos no escopo funcional contratado, de acordo com o grupo para o qual a licitante apresentou sua proposta.

A Contratação pelo sistema Registro de Preços permitirá que o Município contrate os itens de acordo com sua demanda, inclusive quando houver necessidade de ampliação da solução, melhor atendendo as necessidades econômicas, técnicas e administrativas. Com a contratação em dois lotes distintos busca-se uma solução em que não haja restrição à competição de empresas que não podem fornecer todos os itens, mas que, nos itens pertencentes ao seu nicho de mercado podem apresentar preços mais competitivos.

Nesse sentido, o projeto visa, portanto, assegurar que o Município de Quitandinha/Pr seja um espaço mais protegido, incentivando a convivência e o desenvolvimento sustentável. A presença de câmeras de

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **17** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

leitura de placas permitirá a identificação de veículos suspeitos ou envolvidos em infrações, facilitando o trabalho das autoridades e permitindo uma resposta rápida e eficaz nas situações de emergência. Além disso, o videomonitoramento constante fornecerá dados valiosos para a análise e planejamento das ações de segurança, ajudando a analisar padrões de comportamentos criminosos. Portanto, a implementação deste sistema é vital não apenas para aprimorar a segurança imediata, mas também para proporcionar às autoridades os recursos necessários para atuar de maneira proativa, prevenindo crimes e garantindo maior tranquilidade para a população.

01	REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA INTEGRADA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV), DESTINADA AO MONITORAMENTO DAS VIAS URBANAS/RURAIS E DOS PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CÂMERAS, INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA A REATIVAÇÃO DE LEGADO, INSTALAÇÃO DO SISTEMA, CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CONTÍNUA DURANTE TODA A VIGÊNCIA DO CONTRATO.
----	---

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso VIII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

8.1. A contratação ocorrerá em lote/grupo, sendo dois lotes/grupos de itens, equipamentos (hardware) e softwares, em grupos distintos, o que amplia a competitividade, podendo garantir que empresas especializadas naquele tipo específico de produto participem, aumentando a competitividade dentro daquele nicho, visto que os itens que compõe cada lote guardam similaridade entre os mesmos. A gestão e fiscalização do contrato se torna técnica e economicamente viável, tendo em vista que depende de um planejamento adequado, padronização de processos e do uso de ferramentas gerenciais que permitam uma apreciação realista da execução contratada, alinhada aos princípios da eficiência e do interesse público, o que poderia ficar prejudicado no caso de vários contratos para gerenciar e fiscalizar. A separação da licitação em equipamentos (hardware) e softwares em Lotes/Grupos distintos é uma prática comum e geralmente recomendada na administração pública, fundamentada no princípio do parcelamento do objeto previsto na legislação (art. 42 da Lei nº 14.133/2021), além de entendimento no mesmo sentido pelos órgãos de controle externo.

SÚMULA TCU 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Art 27 Inciso IX do Decreto Municipal Nº 01/2024.

9.1. A presente contratação tem por objetivo a implantação de uma solução tecnológica para o Município de Quitandinha/Pr, visando assegurar a proteção do patrimônio, incluindo vias públicas, prédios públicos, equipamentos urbanos, recursos tecnológicos e demais bens municipais – bem como garantir a integridade de cidadãos, servidores e colaboradores.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso X do Decreto Municipal Nº 01/2024.

10.1. Para a celebração do contrato exige-se uma análise prévia e criteriosa para garantir sua viabilidade técnica, jurídica e econômica.

No aspecto jurídico, deve-se assegurar que o processo de contratação atenda às exigências da legislação vigente, especialmente no caso de contratações públicas, que observa-se a Lei de Licitações e Contratos

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **18** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Administrativos (Lei nº 14.133/2021).

Além disso, é essencial a indicação formal do gestor e do fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução, verificação do cumprimento das cláusulas pactuadas e adoção de medidas preventivas ou corretivas, minimizando riscos de inexecução ou falhas.

A previsão de um cronograma bem definido permitirá minimizar impactos operacionais e assegurar a execução dentro do prazo estipulado, evitando custos extras decorrentes de atrasos ou retrabalho.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Art 27 Inciso XI do Decreto Municipal Nº 01/2024.

11.1. Serão adquiridos pelo Município os equipamentos que não dependem de manutenção e os que não apresentam frequentes problemas técnicos, que não estão previstos neste documento.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Art 27 Inciso XII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

A contratação de software de videomonitoramento e locação de câmeras e acessórios, pode acarretar alguns impactos ambientais. Abaixo estão algumas medidas mitigadoras correspondentes:

A empresa contratada deve garantir o descarte adequado de Equipamentos Eletrônicos, evitando a contaminação do meio ambiente. Além disso, priorizar a compra de equipamentos com materiais recicláveis e de fácil reciclagem.

Implementar práticas de gestão de resíduos adequadas, como o uso de recipientes adequados para o descarte de materiais perigosos e a contratação de empresas certificadas para o tratamento e disposição final dos resíduos

Essas medidas mitigadoras visam reduzir ou compensar os possíveis impactos ambientais associados à contratação do objeto pretendido, promovendo a sustentabilidade e o equilíbrio ambiental.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Art 27 Inciso XIII do Decreto Municipal Nº 01/2024.

13.1. Tendo em vista a disponibilidade deste objeto/solução no mercado e que a continuidade desse tipo de serviço é necessária para prover a segurança por meio de videomonitoramento, tem-se que essa contratação é plenamente viável.

13.2. Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

13.3. **Aprovo** o Estudo Técnico Preliminar e certifico que o mesmo é apto para utilização para fins de realização de posterior contratação.

10/02/2026

Osvaldo Figura de Souza
Ouvidor

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **19** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

ANÁLISE DE RISCO E MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCO

Ref. Estudo Técnico Preliminar nº 19/2025 - ADM

Objeto: Contratação de empresa especializada para a implantação de solução tecnológica integrada de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), destinada ao monitoramento das vias urbanas/rurais e dos prédios públicos do Município, compreendendo o fornecimento de câmeras, infraestrutura necessária para a reativação de legado, instalação do sistema, capacitação dos usuários e prestação de serviços de manutenção contínua durante toda a vigência do contrato.

Da análise de Risco

Principal risco a ser considerado: incapacidade de a empresa executar o contrato. Ação preventiva: exigência de documentação que comprove a devida qualificação técnica e econômico-financeira.

Da matriz de Risco

Evento de risco	Alocação	Consequência
Alteração do quantitativo contratado	Município	Aditivo contratual
Alteração do projeto	Município	Reequilíbrio contratual
Defeitos/erros na execução	Contratado	Correção sem ônus para o Município
Atrasos injustificados e inadimplementos	Contratado	Glosa do valor não executado e aplicação de penalidades
Ocorrência de eventos não previstos caracterizados como caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado	Município	Reequilíbrio contratual

Osvaldo Figura de Souza
Ouvidor

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página **20** de **21**

ETP-v2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITANDINHA

Estado do Paraná

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231

Site: www.quitandinha.pr.gov.br / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

MAPA DE RISCOS

Ref. Estudo Técnico Preliminar Nº 09/2025 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO, ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E INOVAÇÃO

MATRIZ DE RISCO									
	1	2	3	4	5				
Matriz Alta 5	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				
Matriz Alta 4	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				
Matriz Alta 3	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				
Matriz Alta 2	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				
Matriz Alta 1	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				

Escala de Probabilidade			Escala de Impacto		
Nível (NP)	Grau	Nível (NI)	Grau	Descrição	
1	Raro	1	Muito baixo	Impacto nulo ou insignificante nos objetivos	
2	Pouco provável	2	Baixo	Impacto mínimo nos objetivos	
3	Provável	3	Médio	Impacto moderado nos objetivos, com possibilidade de recuperação no caso de consequências negativas	
4	Muito provável	4	Alto	Impacto significativo nos objetivos, com possibilidade de recuperação no caso de consequências negativas	
5	Praticamente certo	5	Muito alto	Impacto máximo nos objetivos, sem possibilidade de recuperação no caso de consequências negativas	

N	Risco	Causa	Evento/Consequência	Probabilidade (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Classif. (ver item 3)	Ação Preventiva	Responsável	Ação de Contingência (se o risco se concretizar)	Responsável
1	Especificação inadequada do objeto/serviço	Sem conhecimento sobre o objeto/serviço por parte da equipe de planejamento do departamento	O objeto/serviço não atenderá plenamente a demandas públicas essenciais, comprometendo o processo licitatório	1	5		Capacitação de servidores; Criação de equipe multidisciplinar; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
2	Falta de conhecimento do objeto/serviço	Sem conhecimento sobre o objeto/serviço por parte da equipe de planejamento do departamento	Servidores ou pessoas inadequadas, comprometendo o processo licitatório	1	5		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
3	Falta de planejamento	Falta de planejamento	Processo licitatório essencialmente inadequado, comprometendo o processo licitatório	1	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
4	Deficiência no estabelecimento de requisitos de qualificação técnica	Deficiência no estabelecimento de requisitos de qualificação técnica	A empresa não atenderá plenamente a demanda pública essencial, comprometendo o processo licitatório	3	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
5	Atraso no processo administrativo de contratação	Atraso no processo administrativo de contratação	Atraso na contratação do objeto/serviço	3	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
6	Ineficiência na execução de obra	Ineficiência na execução de obra	Atraso na obra de construção do objeto/serviço	1	2		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
7	Falta de planejamento	Falta de planejamento	Atraso no planejamento do objeto/serviço	2	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
8	Atraso na entrega do objeto	Atraso na entrega do objeto	Atraso no atendimento a demandas públicas essenciais	3	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
9	Incapacidade de fornecer o produto/serviço	Incapacidade de fornecer o produto/serviço	Atraso no atendimento a demandas públicas essenciais	3	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante
10	Rescisão do contrato	Rescisão do contrato	Atraso no atendimento a demandas públicas essenciais	3	3		Capacitação de servidores; Criação de procedimentos para evitar a ausência de informações essenciais para o andamento do processo licitatório	Sociedade das demandas	Corrigir imediatamente a atuação delictiva; Suspender e reabrir o certame	Sociedade demandante

ANTONIO LARGAS
SECRETÁRIO MUNICIPAL

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Humano, Administração, Finanças e Inovação

Rua José de Sá Ribas, 238 - Centro - CEP: 83840-000

FONE: (41) 3623-1231 / Email: prefeitura@quitandinha.pr.gov.br

Página 21 de 21

ETP-v2.1

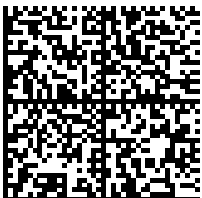
Assinaturas

Página: 1



Documento: 249/2026 - ETP retificado.pdf
Data: 10/02/2026 13:55:51

Assinatura avançada realizada por: OSVALDO FIGURA DE SOUZA em 10/02/2026 14:10:57.



A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<http://quitandinhaprscp.equipiano.com.br:5040/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/40> com
o código 27cfda08-573b-46c4-a8e3-66b726c2cf51