



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 010/2025-CMP.

2. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar visa detalhar a necessidade de vigilância que opere 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem interrupções, para monitorar a Câmara Municipal de Paragominas. O objetivo é acompanhar tanto a movimentação de pessoas que circulam no prédio durante o dia, quanto as áreas externas, como a lateral e os fundos, a fim de evitar possíveis furtos.

3. DA ELABORAÇÃO

A elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, foi baseado no modelo de minuta disponível pelo Poder Executivo Federal, conforme permissão prevista na Seção II do Capítulo IV da Portaria n° 027/2024-GP/CMP.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação justifica-se pela necessidade de garantir a segurança patrimonial e física da sede do Poder Legislativo Municipal e especialmente diante da recente ampliação de sua estrutura física, com a construção do anexo, o qual abrigará setores administrativos e áreas de apoio às atividades legislativas. A criação desse novo espaço impõe a adoção de medidas preventivas e modernas de proteção, de modo a assegurar a integridade de bens públicos, documentos oficiais e das pessoas que circulam diariamente no local.

Cabe ressaltar que a Câmara Municipal de Paragominas não dispõe, em seu quadro funcional, de profissional técnico qualificado que possa atuar vigilância e nem possui sistema segurança próprio. Tal lacuna torna inviável a execução desse serviço por meios próprios, reforçando a necessidade de atendimento do monitoramento remoto e permanente, assegurando resposta rápida e eficaz a quaisquer ocorrências.

Nesse contexto, é necessário que se tenha um sistema de alarme e monitoramento de câmeras para prevenir e mitigar riscos como invasões, furtos, atos de vandalismo e quaisquer outras ameaças que possam comprometer a segurança do ambiente legislativo e a continuidade da prestação dos serviços públicos.

5. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante

Secretaria Geral

Responsável

Francisco Antônio da Silva

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Requisitos de Habilitação

A solução deverá apresentar documentação que comprove o atendimento aos requisitos legais de habilitação e qualificação. Serão requeridos, no mínimo:

- Habilitação jurídica (contrato social);
- Regularidade fiscal, previdenciária (FGTS), social e trabalhista;
- Qualificação técnica, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto;
- Qualificação econômico-financeira.



6.2 Suporte técnico contínuo

- a) A solução deverá realizar manutenções preventivas e corretivas durante toda a vigência contratual, sem custos adicionais para a Administração pública;
- b) A Solução deverá oferecer e garantir suporte técnico contínuo, com suporte técnico disponível 24 horas por dia, 07 (sete) dias por semana;

6.3 Canais de atendimento

- a) O suporte deve ser acessível através de canais de comunicação definidos (e-mail, telefone ou plataforma de chamados).

6.4. Tempo de resposta para falhas

- a) O tempo de resposta para início das ações corretivas em caso de falhas deverá ser imediato a partir comunicação por parte da CMP, tal ação visa para sanar quaisquer riscos à segurança dos prédios monitorados.

6.5. Requisitos da disponibilidade de acessos

- a) Deverá ser disponibilizado imediatamente no mínimo 03 acessos contendo as senhas dos sistemas de alarmes, os acessos serão disponibilizados para servidor indicado pela Administração.
- b) O monitoramento das Câmeras deverá estar em plano funcionamento para acompanhamento de imagens em tempo real em computadores indicados e localizados nos prédios da CMP.

6.6. Requisitos Legais

A solução deverá observar as seguintes normas:

- a) Lei nº 14.967/2024 – Estatuto da Segurança Privada e da Segurança das Instituições Financeiras, que estabelece as regras e diretrizes para a prestação de serviços de segurança privada no país.
- b) Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC) – Aplicável especialmente no que se refere à responsabilidade técnica, à garantia da qualidade dos serviços e à proteção dos direitos do contratante, assegurando que a Administração Pública tenha respaldo em caso de falhas ou descumprimentos contratuais.

6.7. Requisitos Geográficos

A solução deverá atender integralmente os seguintes locais:

- a) Câmara Municipal de Paragominas, situados na Praça Célio Miranda, nº 120, Centro – Paragominas;
- b) Ouvidoria Especial de Combate à Violência contra Mulheres, Crianças e Idosos, localizada na Rua Belo Horizonte, nº 179, Centro – Paragominas, CEP 68626-140.

6.8. Requisitos Temporais

A solução de monitoramento deverá estar em plena operação em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato, priorizando a implantação nos setores considerados essenciais e imediatos para a segurança institucional.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado constitui etapa essencial do processo licitatório, consistindo na identificação das soluções disponíveis que atendam aos requisitos estabelecidos, no conhecimento das condições usuais de aquisição ou execução do objeto, na análise das alternativas possíveis e na justificativa da escolha.



Assim, em conformidade com a legislação vigente, apresenta-se a seguir a análise das alternativas consideradas para a definição do tipo de solução a ser contratada.

TABELA 01- LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES

SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
01- Execução direta pela Administração Pública (meios próprios).	- Autonomia: Permite que a própria Câmara Municipal defina e gerencie diretamente os procedimentos, equipamentos e políticas de segurança, com maior controle operacional; - Menor dependência de fornecedores externos: Garante continuidade dos serviços sem riscos de rescisão contratual ou inadimplência da empresa contratada.	- Investimento inicial elevado: Seria necessário adquirir todos os equipamentos (centrais, câmeras, sensores, servidores, softwares etc.), o que demandaria um aporte orçamentário significativo e imediato; - Necessidade de equipe técnica especializada: A implantação e manutenção de sistemas eletrônicos de segurança exigem conhecimentos técnicos específicos em TI, elétrica, telecomunicações e segurança, e a Câmara, atualmente, não dispõe de servidores técnicos em segurança eletrônica para atender essa necessidade; - Custos contínuos com manutenção e atualização: Além do investimento inicial, haveria despesas regulares com manutenção, atualização tecnológica e substituição de equipamentos obsoletos; - Risco de ineficiência operacional: A ausência de expertise e estrutura dedicada pode comprometer a eficácia da vigilância, elevando a vulnerabilidade do órgão;
02- Contratação de empresa especializada com fornecimento de equipamentos em comodato.	- Redução de custos iniciais: O fornecimento dos equipamentos em comodato elimina a necessidade de investimento inicial na aquisição, permitindo o pagamento apenas pelos serviços contratados; - Especialização técnica: A empresa contratada possui conhecimento técnico, experiência e estrutura para realizar a instalação, configuração, manutenção e monitoramento dos sistemas de forma eficiente; - Suporte contínuo: A contratada é responsável por garantir suporte técnico, manutenções preventivas e corretivas, substituição de equipamentos sem ônus para a Câmara e funcionamento ininterrupto do sistema; - Garantia de monitoramento 24h: A contratada assegura o serviço contínuo de vigilância remota, com resposta rápida em caso de ocorrências.	- Descontinuidade em caso de rescisão contratual: Em caso de encerramento do contrato, todos os equipamentos cedidos em comodato são retirados, podendo haver interrupção dos serviços até nova contratação; - Limitação na customização dos equipamentos: Por serem de propriedade da contratada, eventuais alterações ou upgrades no sistema podem depender de aprovação e disponibilidade da empresa;



3- Aquisição direta dos equipamentos pela Administração , com contratação posterior dos serviços de instalação, manutenção e monitorament o.	- Patrimônio permanente: Os equipamentos passam a integrar o patrimônio da Câmara Municipal, possibilitando uso prolongado e eventual reaproveitamento em outras áreas ou prédios públicos; - Autonomia sobre o sistema: A Administração possui maior controle e liberdade para modificar, atualizar ou expandir o sistema conforme suas necessidades.	- Alto custo inicial: Exige investimento significativo na compra dos equipamentos e na contratação de empresa especializada para instalação e configuração; - Risco de obsolescência tecnológica: A Câmara assume o risco de os equipamentos se tornarem obsoletos com o tempo, sem garantia de atualização; - Fragmentação das contratações: A necessidade de múltiplos processos licitatórios (aquisição, instalação, manutenção, monitoramento) aumenta a complexidade administrativa e pode gerar atrasos na implementação do sistema; - Responsabilidade por manutenção: Mesmo com empresa contratada para manutenção, a responsabilidade pelo funcionamento adequado e pela substituição de equipamentos recai sobre a Administração, em caso de falhas ou defeitos não cobertos.
---	--	---

Levando em consideração a análise das soluções com suas vantagens e desvantagens, nota-se que a Solução 2 representa a alternativa mais vantajosa frente às demais. A Solução 1, que prevê a execução direta dos serviços pela própria Administração, é limitada pela ausência de estrutura técnica interna e alto custo operacional. A Solução 3, por sua vez, exige a compra integral dos equipamentos pela Câmara Municipal, transferindo a ela os encargos de substituição e atualização tecnológica.

Por tanto, a **Solução 2** reúne os principais critérios técnicos desejáveis, como atualização contínua dos equipamentos, suporte completo, menor risco de obsolescência e melhor relação custo-benefício, demonstrando-se mais adequada às necessidades real da instituição.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa dos quantitativos de equipamentos e serviços necessários levou em consideração a atual estrutura física da Câmara Municipal de Paragominas, o número de acessos existentes, as áreas classificadas como sensíveis e os requisitos mínimos para garantir vigilância contínua e eficaz. A solução contratada deverá implementar um sistema de segurança moderna e eficiente, que compreenda câmeras, sensores, alarmes, centrais de controle e dispositivos de comunicação, todos fornecidos em regime de comodato, com operação ininterrupta e pronta resposta a ocorrências.

Embora a Câmara Municipal de Paragominas possua atualmente um contrato de segurança firmado em 2021, a estrutura física da instituição sofreu significativa alteração desde então, com a ampliação dos espaços físicos e o consequente aumento da demanda por cobertura eletrônica e sensores de movimento.

Além disso, os equipamentos instalados atualmente já se encontram-se com tecnologia defasada, a nível de mercado e necessitando de atualização para atender aos padrões atuais de segurança eletrônica. Diante disso, a definição dos quantitativos contratados passou a considerar a nova realidade presente na Câmara Municipal.



Ressalta-se que, para subsidiar a elaboração da estimativa e a definição dos pontos de instalação dos sensores de alarme e câmeras, foi solicitada, por meio de pedido formal, a elaboração de planta técnica à empresa Inviolável, atual prestadora do serviço de monitoramento. Essa medida foi necessária tendo em vista que a Câmara Municipal não dispõe de corpo técnico especializado para avaliar, com precisão, a melhor disposição dos equipamentos. A planta resultante, que contém a sugestão detalhada dos pontos de cobertura, encontra-se anexada a este Estudo Técnico Preliminar e serviu como base para a definição dos itens a serem contratados.

A seguir, será apresentada a tabela com a relação dos itens estimados para atendimento da demanda da Câmara Municipal de Paragominas.

TABELA 02- LEVANTAMENTO INICIAL DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA.

1. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Central de alarme sem fio	1
	Modulo GRPS 4g	1
	Repetidor de Sinal	3
	Sirene teto sem fio	4
	Sensor passivo interno sem fio	64
	Teclado sem fio	4
	Instalação de câmeras e alarme	1
2. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CÂMERAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
2	NVR 32 Canais	2
	HD 12TB	4
	Switch 24 portas POE 10/100	2
	Rack Parede 8U	1
	Rack Parede 5U	1
	Bandeja de Rack 1U	2
	Frente Falsa Rack 1U	4
	Organizador de Cabo 1U	2
	Patch Pannel 24p	2
	Patch Cord 1,5mt CAT5e	48
	Nobreak 1200VA 110v	1
	Nobreak 720VA 110v	1
	Dispositivo de Proteção Contra Surtos	2
	Cabo UTP CAT5e CMX	2200
	Cabo UTP CAT6e	80
	Conector RJ 45 CAT5e	50
	Caixa de Passagem CFTV com tampa	19
	Conector BNC	2
	Plug P4	1
	Fonte 12V 1A	1
	Câmera 720 p 4x1 2,8 mm branca	1
	Câmera IP Bullet 2mp 2,8mm	19
	Câmeras IP Dome 2mp 2,8mm	25
	Cabo coaxial bipolar	30 m



3. SERVIÇOS DE MONITORAMENTO		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
3	Monitoramento 24 horas por dia, 7 dias por semana e feriados.	12

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada entre os dias 09 e 20 do mês de junho de 2025. Foram consultadas diversas fontes de informação, atendeu-se ao disposto no Art. 5º, Inciso IV da IN Seges/ME Nº 65/21, tendo como objeto o fornecimento e a instalação de sistemas de segurança eletrônica em comodato, considerando as especificações dos serviços e equipamentos pretendidos.

A média obtida a partir dos orçamentos coletados serviram como parâmetro para apuração do valor global. Ressalta-se que eventuais orçamentos ou valores que não atenderam aos requisitos técnicos estabelecidos para a pesquisa de preços foram desconsiderados no cálculo final, de modo a garantir que o valor estimado atenda às demandas em conformidade com o planejamento orçamentário da Câmara Municipal de Paragominas.

A seguir, apresenta-se o histórico de contratações relacionadas à segurança eletrônica da Câmara Municipal de Paragominas, com base nos registros disponíveis e na projeção para a nova contratação:

HISTÓRICO DE CONTRATAÇÕES			
2021	2022	2023	2024
(R\$) 22.000,00	Prorrogação de prazo de vigência e Valor. R\$ 22.800,00	Prorrogação de prazo de vigência	Prorrogação de prazo de vigência

O objetivo desta estimativa é assegurar que a contratação ocorra de forma eficiente, transparente e economicamente viável, viabilizando a implementação de um sistema moderno de segurança eletrônica, com estrutura adequada para atender às exigências operacionais da Câmara Municipal de Paragominas, promovendo a proteção do patrimônio público e a continuidade das atividades legislativas em ambiente seguro.

O valor contratado em 2021, no montante de R\$ 22.000,00 (vinte e dois mil reais), refere-se à contratação inicial dos serviços de segurança eletrônica da Câmara Municipal de Paragominas, cujo contrato permanece vigente até a presente data mediante prorrogações por meio de termos aditivos, sendo que o 1º termo alterou o valor global para R\$ 22.800,00 (vinte e dois mil e oitocentos reais).

No entanto, considerando a defasagem tecnológica dos equipamentos instalados à época, bem como as mudanças estruturais, no caso a ampliação do prédio, será necessário realizar uma nova contratação em 2025, com escopo atualizado e compatível com as atuais demandas de segurança.

9.1 Fontes da consulta

A pesquisa de preços realizada atendeu ao disposto no Art. 5º, Inciso IV da IN Seges/ME Nº 65/21, que estabelece:

- I - À mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- II - Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou



concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

9.2 Consulta de Pannel de preço

A primeira etapa da pesquisa de preços foi realizada em fontes oficiais disponibilizadas pelo Governo Federal, tais como o Pannel de Preços e o Compras.gov.br. Nessas plataformas, foram identificados processos licitatórios com características semelhantes à contratação pretendida pela Câmara Municipal de Paragominas (CMP).

Entretanto, ressalta-se que os valores apurados nesses processos apresentam vultos significativamente distintos da realidade orçamentária da CMP. Como exemplo, cita-se o Processo nº 52121 – Comando do Exército / nº 160163 – Comando da 8ª Região Militar, cuja cópia encontra-se no ANEXO I ao presente Estudo Técnico Preliminar. A referida contratação contemplou itens de natureza análoga, alcançando o montante de R\$ 18.723.346,85 (dezoito milhões, setecentos e vinte e três mil, trezentos e quarenta e seis reais e oitenta e cinco centavos), formalizada por meio do Pregão Eletrônico SRP nº 90018/2024.

Esse levantamento demonstra que, embora seja possível identificar parâmetros de mercado em processos similares, os valores não se aplicam de forma direta à realidade da CMP, considerando-se a diferença de escala, volume de aquisição, serviços e capacidade orçamentária da Administração Municipal.

Trata-se, no caso da CMP, de uma solução de segurança eletrônica que integra o fornecimento de equipamentos, instalação, configuração, além de serviços contínuos de suporte e monitoramento, dimensionados especificamente para atender a estrutura da Câmara e da Ouvidoria. Por se tratar de uma solução técnica, estruturada a partir de levantamento exclusivo das necessidades do prédio, destaca-se que, apesar da existência de registros de mesma natureza no Catálogo de Serviços (CATSER) e Pannel de Preços, tais referências não constituem parâmetro real para a mensuração dos valores desta contratação.

9.3 Consulta em Atas de Registro de Preços.

Na sequência, foram analisadas Atas de Registro de Preços disponíveis no PNCP (Plataforma Nacional de Contratações Públicas). Nessa busca, foram localizadas duas atas que guardam alguma relação com o objeto em estudo. Ambas as atas estão disponíveis no **ANEXO I**.

O **Contrato Administrativo nº 409/2024**) apresenta os serviços de maneira resumida, mencionando genericamente o fornecimento de equipamentos, mão de obra, sistema de alarme e atendimento tático móvel. Trata-se de um registro global, semelhante a um contrato ou empenho, sem a devida discriminação dos itens e materiais que compõem a solução.

O **Contrato nº 20250381** também descreve serviços de segurança eletrônica com monitoramento de imagens, alarmes e suporte técnico. No entanto, assim como o contrato anterior, sua redação é genérica e não especifica claramente os componentes técnicos que justificam os valores contratados.



Assim, fica evidente que, tal como ocorre em outras pesquisas realizadas em bases públicas, os registros encontrados são genéricos, não trazendo o detalhamento necessário para este objeto, que exige descrição técnica, continuidade e adequação à realidade da Câmara Municipal.

9.4 Consultada com fornecedores diretos

Considerando que as consultas em plataformas públicas e atas de registro de preços resultaram em registros genéricos, sem o detalhamento necessário ao objeto em análise, o próximo passo foi a verificação direta junto a fornecedores especializados.

Dessa forma, a pesquisa considerou os valores praticados no mercado, segundo os orçamentos apresentados pelas seguintes empresas:

- **Fornecedor 01:** Evolution Segurança Eletrônica, CNPJ Nº 34.845.040/0001-56;
- **Fornecedor 02:** Inviolável Paragominas Comércio e Serviços De Alarmes Eletrônicos Eireli – Me, CNPJ Nº 14.742.685/0001-56;
- **Fornecedor 03:** Mega Tel Telecomunicações Ltda - Epp, CNPJ Nº 06.133.125/0001-76; e
- **Fornecedor 04:** Monitec Comércio e Serviços de Sistemas de Segurança Eletrônica LTDA, CNPJ Nº 34.080.674/0001-65.

Essa etapa possibilitou a obtenção de cotações compatíveis com a realidade de mercado da região, garantindo maior precisão e confiabilidade na estimativa de preços, disponível no **ANEXO II**.

9.5 Série de preços coletados

De acordo com os preços coletados, visando a obtenção de dados atualizados e condizentes com a realidade de mercado da região, podemos assegurar maior precisão na estimativa de valores, com base em cotações diretas que consideraram os critérios técnicos e operacionais exigidos para o objeto da contratação. As informações obtidas estão detalhadas a seguir:

TABELA 03- LEVANTAMENTO DOS VALORES MÉDIOS.

ITEM	QUANT.	UND	EVOLUTION SEGURANÇA ELETRÔNICA		INVIOVÁVEL PARAGOMINAS COMÉRCIO E SERVIÇOS DE ALARME ELETRÔNICOS EIRELI – ME		MEGA TEL TELECOMUNICAÇÔE S LTDA – EPP		MONITEC COMÉRCIO E SERVIÇOS DE SISTEMAS DE SEG. ELETRÔNICA LTDA		VALORES MÉDIOS	
			VAL. UNIT. (R\$)	VAL. TOTAL (R\$)	VAL. UNIT. (R\$)	VAL. TOTAL (R\$)	VAL. UNIT. (R\$)	VAL. TOTAL (R\$)	VAL. UNIT. (R\$)	VAL. TOTAL (R\$)	VAL. MÉDIO UNIT. (R\$)	VAL. MÉDIO TOTAL (R\$)
1	1	Serviço	5.320,00	5.320,00	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.100,00	2.000,00	2.000,00	1.366,67	1.366,67
2	1	Serviço	8.400,00	8.400,00	14.000,00	14.000,00	9.500,00	9.500,00	8.000,00	8.000,00	8.633,33	8.633,33
3	12	Mês	4.200,00	50.400,00	3.320,00	39.840,00	3.250,00	39.000,00	3.990,00	47.880,00	3.690,00	44.280,00

Durante a análise, identificou-se que alguns valores destoavam da média de mercado, sugerindo indícios de sobrepreço. Esses valores foram destacados em vermelho e desconsiderados para o cálculo final.

Com isso, chegou-se a um valor médio unitário equilibrado, tecnicamente aceitável e em conformidade com os parâmetros praticados no setor, garantindo à Administração Pública uma estimativa de preços, eficiente e economicamente vantajosa para a futura contratação.

9.6 Resultado da Pesquisa de Mercado.



Levando em consideração os valores demonstrados na tabela 03, e somando o valor médio total dos itens, encontramos o valor global para o serviço na Câmara Municipal é de R\$ 54.280,00 (cinquenta e quatro mil e duzentos e oitenta reais).

9.7 Atendimento à Solicitação da Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos.

A Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos de Paragominas encaminhou o Ofício nº 046/2025 no dia 21 de junho de 2025 ao Secretário-Geral da Câmara Municipal, solicitando a disponibilização de serviço de vigilância 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem interrupções.

Esse ofício veio acompanhado de um anexo com a planta baixa do prédio da Ouvidoria, onde foi detalhada a disposição dos equipamentos de segurança e a suas características para tentar acelerar o processo de inclusão da ouvidoria.

Em resposta, o Secretário-Geral encaminhou a demanda ao Departamento de Patrimônio e Suprimentos no dia 23 de julho de 2025 através do ofício nº009-A/2025 - SG para que fossem adotadas as providências necessárias. Todos os arquivos referentes a este procedimento administrativo estão disponíveis no **ANEXO III** deste estudo.

Considerando que os equipamentos solicitados, geram um novo ponto de monitoramento que necessitam de câmeras e sensores de movimento e serviço de instalação, os quais são semelhantes aos já levantados em pesquisa de preços anterior, realizou-se uma análise para dimensionar os quantitativos de equipamentos alocados no novo local. Com isso, foi estimado um **acréscimo de 21,81%**, sobre o cada item.

TABELA 04- ACRÉSCIMO REFERENTE A OUVIDORIA.

ITEM	QUANT.	UNID	VALOR DA PESQUISA (R\$)	ACRÉSCIMO REFERENTE A OUVIDORIA (%)
1. Instalação e Configuração de Alarme (comodato).	1	Serviço	1.366,67	21,81%
2. Instalação e Configuração do Sistema de Câmeras (comodato).	1	Serviço	8.633,33	21,81%
3. Serviço de Monitoramento.	12	mês	44.280,00	21,81%

Assim, o novo valor estimado para a implantação do sistema de vigilância na Câmara Municipal e agora incluindo a Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos passa a ser: R\$ 54.280,00 + 21,81% = **R\$ 66.118,48**.

TABELA 05- ACRÉSCIMO REFERENTE A OUVIDORIA.

ITEM	QUANT.	UND	VALOR DA PESQUISA (R\$)	ACRÉSCIMO (%)	VALOR DO ACRÉSCIMO(R\$)	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1. Instalação e Configuração de Alarme (comodato).	1	Serviço	1.366,67	21,81%	298,07	1.664,74	1.664,74
2. Instalação e Configuração do Sistema de	1	Serviço	8.633,33	21,81%	1.882,93	10.516,26	10.516,26



Câmeras (comodato).							
3. Serviço de Monitoramento.	12	mês	44.280,00	21,81%	9.657,47	4494,79	53.937,48
VALOR GLOBAL ESTIMADO			54.280,00		11.838,47		66.118,48

9.5 Resultado

O valor global estimado atualizado para a implantação do sistema de vigilância na Câmara Municipal e agora incluindo a Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos passa a ser de **R\$ 66.118,48**.

Na sequência, apresenta-se a tabela consolidada, contendo suas respectivas descrições de equipamentos, quantitativos e valores médios atualizados.

TABELA 06- TABELA CONSOLIDADA, CONTENDO SUAS RESPECTIVAS DESCRIÇÕES DE EQUIPAMENTOS, QUANTITATIVOS E VALORES MÉDIOS ATUALIZADOS.

1. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME				
ITEM	Descrição	Quantidade	UND	Valor total (R\$)
1	Central de alarme sem fio	2	Serviço	1.664,74
	Módulo GPRS (4G/3G)	2		
	Repetidor de sinal	3		
	Sirene sem fio (teto/parede)	5		
	Sensor passivo interno sem fio	66		
	Teclado sem fio	5		
	Sensor sem fio interno	4		
	Cabo LAN CAT5E	10		
	Conector RJ45 CAT5E	2		
	Cabo energia paralelo branco 2x1,0	10		
	Placa monitoramento inviolável alumínio (0,50 x 0,30)	2		
2. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CÂMERAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	VALOR TOTAL (R\$)
2	NVR 32 canais	2	Serviço	10.516,26
	NVR 04 canais NVD-1404 POE	1		
	HD 12TB	4		
	HD 2TB SATA2 3,5" 7200RPM	1		
	Switch 24 portas POE 10/100	2		
	Rack parede 8U	1		
	Rack parede 5U	1		
	Rack parede preto 05Ux370mm – 19"	1		
	Nobreak 1200VA 110V	1		
	Nobreak 720VA 110V	2		
	Bandeja de rack 1U	2		
	Bandeja fixa 1Ux40mm BF	1		
	Frente falsa rack 1U	4		
	Organizador de cabo 1U	2		
	Patch panel 24p	2		
	Patch cord 1,5m CAT5E	48		



Tomada fêmea 2P+T 10A	1		
Câmera Bullet 2MP 2,8mm	21		
Câmera Dome 2MP 2,8mm	27		
Câmera 720p 4x1 2,8mm branca	1		
Caixa de passagem CFTV com tampa	23		
Conector RJ45 CAT5E	60		
Conector BNC	2		
Plug P4	1		
Fonte 12V 1A	1		
Cabo UTP CAT5E CMX	2280		
Cabo UTP CAT6E	80		
Cabo coaxial bipolar	30 m		
Dispositivo de proteção contra surtos	2		

3. SERVIÇOS DE MONITORAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL (R\$)
3	Monitoramento 24 horas por dia, 7 dias por semana e feriados.	12	mês	4494,79	53.937,48
VALOR GLOBAL R\$					66.118,48

9.6 Valor Médio

A partir das informações obtidas, foi possível identificar:

- O valor médio do **item 01** que se trata da instalação e configuração de alarme e sensores foi estimado em **R\$ 1.664,74 (mil e seiscentos e sessenta e quatro reais e setenta e quatro centavos)**.
- O valor do **item 02** que se trata da instalação e configuração do sistema de câmeras foi estimado em **R\$ 10.516,26 (dez mil quinhentos e dezesseis e vinte e seis centavos)**
- O **item 03**, referente ao serviço de monitoramento, foi estimado com valor unitário mensal de **R\$ 4.494,79 (quatro mil, quatrocentos e noventa e quatro reais e setenta e nove centavos)** e valor global de **R\$ 53.937,48 (cinquenta e três mil, novecentos e trinta e sete reais e quarenta e oito centavos)**.

9.7 Conclusão

Assim, o valor global final estimado para a contratação é de **R\$ 66.118,48 (sessenta e seis mil cento e dezoito reais e quarenta e oito centavos)**, contemplando as necessidades da Câmara Municipal e da Ouvidoria Especial, garantindo planejamento atualizado, seguro e eficiente.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

Com base nas alternativas analisadas no Item 07 – Levantamento de Mercado, deste ETP, que a opção mais adequada para o atendimento da necessidade é a **Solução 02** que se trata do objeto **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA COM MONITORAMENTO 24 HORAS, CONTROLE DE ACESSO, CÂMERAS, ALARMES E DEMAIS DISPOSITIVOS DE VIGILÂNCIA PREVENTIVA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CÂMARA MUNICIPAL DE PARAGOMINAS”**.



A solução contempla a implantação de um sistema integrado de vigilância eletrônica contínua, abrangendo o fornecimento, a instalação e o suporte de equipamentos como câmeras, sensores, sirenes, centrais de monitoramento e dispositivos de comunicação, todos interligados ao sistema remoto de monitoramento 24 horas.

Essa abordagem assegura a proteção do patrimônio público da Câmara Municipal, bem como a atuação da Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos, garantindo a prevenção, a detecção e a resposta imediata a incidentes de segurança.

Desta forma, levando em considerações todos os aspectos, a **Solução 02** é a mais adequada para atender à demanda apresentada.

10.1 Ciclo de vida do serviço segurança eletrônica em comodato.

10.1.1 Entrega e Instalação

- a) Fornecedor e instalação dos equipamentos pela empresa contratada;
- b) Configuração inicial, integração do sistema e testes de desempenho;
- c) Início imediato do serviço de monitoramento remoto.

10.1.2 Operação Regular

- a) Uso contínuo dos equipamentos (câmeras, sensores, centrais, softwares);
- b) Monitoramento 24 horas pela central da empresa contratada;
- c) Geração de alertas e resposta rápida em caso de ocorrências.

10.1.3 Manutenção Preventiva e Corretiva

- a) Realização periódica de manutenções preventivas;
- b) Atendimento corretivo em caso de falhas, defeitos ou mau funcionamento;
- c) Substituição imediata de equipamentos danificados, sem custo adicional para a Câmara.

10.1.4 Encerramento do Ciclo

- a) Ao final do contrato ou em caso de rescisão, retirada dos equipamentos pela empresa contratada;
- b) Interrupção do serviço até nova contratação ou renovação;
- c) Possibilidade de reinício do ciclo em nova contratação.

10.2 Da solução escolhida através de um Grupo Único.

A escolha da contratação em grupo único para o sistema de segurança eletrônica garante a integração completa de todos os equipamentos e serviços. Essa abordagem evita incompatibilidades, facilita a manutenção e assegura o funcionamento dos componentes eletrônicos, mantendo a qualidade dos serviços e do suporte, sem fragmentações que comprometam a eficácia do sistema.

Além disso, centralizar a contratação proporciona eficiência administrativa e economia, reduzindo deslocamentos, otimizando prazos e eliminando custos adicionais. O agrupamento não limita a competitividade, já que o mercado possui empresas especializadas plenamente capazes de fornecer soluções completas de segurança eletrônica.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não há a necessidade de parcelamento da solução, em virtude da característica do objeto.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O objeto não apresenta a necessidade de contratação correlata e/ou interdependentes.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO



A presente contratação está de acordo com o Planejamento das Contratações da Câmara Municipal de Paragominas.

ORDEM	DESCRIÇÃO
019-SERV	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SEGURANÇA ESPECIALIZADA EM ALARME MONITORADO, IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CÂMERAS E EQUIPAMENTOS EM REGIME DE COMODATO.

14. ANÁLISE DE RISCO

Esta análise de riscos é fundamentada no art. 18, inciso X da Lei Federal nº 14.133/2021, que tem o objetivo verificar os possíveis riscos que podem comprometer o sucesso da contratação e a boa execução contratual. Assim, foi elaborado o Mapa de risco, conforme informações abaixo:

RISCO	CAUSA	PROBABILIDADE	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE CONTINGÊNCIA
Problemas no processo de licitação	Documentação incompleta, falhas no Termo de Referência	Média	Atraso na contratação e comprometimento da segurança institucional	Análise criteriosa da documentação e cronograma de elaboração com revisão técnica e jurídica	Retificação do edital, readequação de prazos e republicação
Escolha de fornecedor inadequado	Falta de verificação sobre a capacidade técnica da empresa	Baixa	Serviço ineficaz, comprometendo o funcionamento do sistema de segurança	Exigir comprovação de aptidão técnica e atestados de capacidade operacional	Aplicação de penalidades contratuais e rescisão, com nova contratação emergencial se necessário
Falhas nos equipamentos fornecidos	Uso de equipamentos obsoletos ou de baixa qualidade	Média	Falhas na vigilância, comprometendo a integridade do patrimônio público	Exigência de equipamentos com certificação técnica e inspeção na entrega	Substituição imediata conforme contrato e acionamento de garantia técnica
Interrupção do monitoramento	Problemas técnicos na central de monitoramento ou falha de comunicação	Baixa	Exposição da Câmara a riscos em períodos críticos	Contrato com cláusulas de SLA (nível de serviço) e redundância de sistemas	Suporte técnico imediato e substituição de sistema; aplicação de penalidades se houver recorrência
Descumprimento de prazos contratuais	Má gestão da empresa contratada	Baixa	Atrasos na instalação e início da operação dos sistemas de segurança	Fiscalização rigorosa do contrato e cronograma de execução bem definido	Notificação formal, aplicação de multa e rescisão contratual, se necessário

15. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de segurança eletrônica trará benefícios diretos e indiretos à Câmara Municipal de Paragominas e Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos, garantindo a preservação do patrimônio público, a proteção de



servidores e visitantes e a continuidade das atividades legislativas em um ambiente seguro e controlado e protegendo contra possíveis invasões, furtos, depredações e acessos não autorizados, permitindo respostas rápidas em possíveis situações de risco.

A modernização dos equipamentos, proporcionará captação imagem com alta resolução, sensores mais precisos, maior integração entre sistemas e acesso remoto. Esses avanços reforçam a gestão de segurança.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não se aplica ao objeto em questão.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O tipo do serviço a ser contrata não gera impactos ambientais diretos relevantes, considerando que se trata de uma atividade predominantemente técnica e operacional, voltada à proteção patrimônio público. Contudo, é importante reconhecer que a fabricação, o consumo de energia, o descarte e a manutenção de equipamentos eletrônicos podem, em seu ciclo de vida, gerar impactos.

Para mitigar esses efeitos, é fundamental que a empresa fornecedora utilize equipamentos com baixo consumo de energia, contribuindo para a redução do consumo de energia. Além disso, é importante solicitar que a empresa seja responsável pela logística reversa. Isso significa que, ao final da vida útil dos equipamentos ou do contrato, ela deve recolhê-los e garantir que sejam descartados em ambiente correta, por meio de parceiros especializados em reciclagem de eletrônicos.

Por essa razão, a empresa que estiver com o contrato vigente deverá observar as normas ambientais vigentes, especialmente no que se refere à destinação adequada de componentes eletrônicos inservíveis, como câmeras, cabos, baterias, sensores e placas, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação, considerando que a solução proposta atende de forma adequada às necessidades específicas da Câmara Municipal de Paragominas e Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos, e a proposta está em conformidade com os requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021.

19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nas informações reunidas nesta instrução processual, como o Documento de Formalização da Demanda. O presente Estudo Técnico Preliminar, com a pesquisa de preços, a definição do objeto e os requisitos técnicos apresentados, conclui-se que a contratação pretendida atende às necessidades operacionais da Câmara Municipal de Paragominas e Ouvidoria Especial de Combate à Violência Contra Mulheres, Crianças e Idosos, estando em conformidade com os princípios da economia, eficiência e interesse público.

Dessa forma, entende-se que o presente processo está apto a seguir para as fases subsequentes, visando à contratação mais vantajosa para a Administração.

Paragominas, 22 de julho de 2025.


ONILDO GUSMÃO SOARES
Diretor Dep. de Patrimônio e Suprimentos