



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saeepassos.com.br

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**ÁREA REQUISITANTE:** Gerência Operacional e Gerência Administrativa

#### 1. DO OBJETO:

O presente estudo tem por objeto demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada para a continuidade dos serviços de vigilância eletrônica e monitoramento remoto, em diversas unidades do SAAE de Passos/MG, com disponibilização de equipamentos, acessórios e softwares em regime de Comodato.

O prazo do contrato atual extingue-se em 31 de dezembro de 2024. Assim, por tratar-se de serviço essencial, o presente estudo apresenta a proposta de licitação para continuidade dos serviços.

#### 2. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de vigilância eletrônica, de forma contínua e ininterrupta, abrangendo a disponibilização de equipamentos, acessórios e softwares em regime de comodato. A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para a preparação e montagem de toda a infraestrutura necessária para os sistemas de segurança, que incluem, mas não se limitam a:

- **Implantação de sistemas de monitoramento remoto:** Os sistemas deverão incluir alarmes e sensores de segurança, com a funcionalidade de monitoramento remoto de alarmes e imagens. Devem ser instalados alarmes sonoros para notificações de invasão em áreas específicas.
- **Relatórios e armazenamento:** A empresa deve fornecer relatórios detalhados sobre entradas e saídas, bem como armazenar imagens e dados por um período mínimo de 20 dias, garantindo a integridade e acessibilidade das informações.
- **Infraestrutura elétrica:** A contratada deverá cuidar do aterramento adequado, fornecimento de fontes de energia e, se necessário, aquisição de licenças pertinentes à instalação e operação dos sistemas.
- **Eficiência de operação:** Os serviços e sistemas devem operar com eficiência mínima de 90%, assegurando a eficácia na detecção e resposta a incidentes.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

- **Disponibilidade de imagens em tempo real:** As imagens devem ser disponibilizadas em tempo real para a sede administrativa, bem como para as Estações de Tratamento de Água (ETA) Antônio Porto e Otaliro da Silveira.
- **Atendimento a ocorrências:** A Contratada deverá realizar vistorias nos setores acionados, garantindo atendimento de urgência e a efetiva identificação dos chamados de ocorrências, incluindo abordagem e fiscalização in loco quando necessário.
- **Rede de monitoramento própria:** A Contratada deverá possuir uma rede de monitoramento própria para as imagens e alarmes, incluindo o gerenciamento e operação dos sistemas. A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas deverá ser incluída no escopo dos serviços para atender às diversas áreas e locais de propriedade desta autarquia.

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Os serviços de segurança eletrônica e monitoramento remoto são fundamentais para complementar a vigilância convencional e proteger o patrimônio dos prédios públicos. Esses serviços visam coibir ações de vandalismo e sabotagem, garantindo a segurança dos servidores que trabalham nas instalações do SAAE Passos/MG.

A demanda é significativa em várias áreas, tanto na zona urbana quanto na zona rural:

- **Reservatórios e Elevatórias Urbanos:** Instalados em pontos estratégicos, esses equipamentos são essenciais para o abastecimento da população. O monitoramento contínuo é necessário para preservar o patrimônio público contra vandalismo, controlar o acesso de pessoas autorizadas e garantir a segurança da água, evitando acesso indevido ao topo dos reservatórios, o que pode resultar em acidentes fatais.
- **Estação de Captação e Elevatória Rio Grande:** Localizada a cerca de 9 km da ETA Otaliro Silveira, requer monitoramento eletrônico para auxiliar os operadores na supervisão dos conjuntos de motobombas.
- **ETA Antônio Porto:** Apesar de estar na zona urbana, sua localização movimentada (próxima à Rodovia Federal 164 e à MG 050) torna difícil a vigilância, pois opera com apenas um operador. A segurança é crucial devido ao intenso fluxo de pessoas e veículos.
- **ETA Otaliro Silveira:** Situada em uma área rural isolada, perto da Rodovia Deputado Umberto de Almeida, também necessita de monitoramento remoto ininterrupto devido ao grande fluxo de veículos e à falta de segurança no local.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saeepassos.com.br

- **Estação Elevatória de Esgoto 3 (EEE3) e Estação de Tratamento de Esgoto Antônio Ubirajara Reis:** A segurança eletrônica e o monitoramento são essenciais para proteger tanto o patrimônio público quanto as usinas fotovoltaicas instaladas, que têm alto valor financeiro e podem ser facilmente removidas.
- **Pátio da Manutenção:** Este espaço abriga materiais, um almoxarifado e uma frota de trinta e sete veículos. A alta movimentação exige monitoramento constante para garantir a proteção do local.
- **Sede Administrativa:** Localizada no Bairro Muarama, a segurança eletrônica e o monitoramento remoto não só asseguram a conservação do patrimônio público recém-inaugurado, mas também proporcionam maior tranquilidade aos servidores e usuários. Na sede o SAAE possui câmeras próprias, já instalada, sendo necessário a instalação de sensores de presença e o monitoramento remoto dessas câmeras.

Dessa forma, as demandas diversas em unidades e áreas distintas evidenciam a necessidade de serviços de segurança eletrônica e monitoramento remoto de forma contínua e ininterrupta, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

#### 4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Há disponibilidade orçamentária para a presente aquisição, sendo que a despesa está classificada nos elementos de despesa abaixo:

- **Ficha 14,** "3390390000 – Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica" 03030010.1751200170.137 da Manutenção das atividades administrativas.
- **Ficha 40,** "3390390000 – Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica" 03030010.1751200170.137 da Operação e Manutenção do Sistema de Esgoto.
- **Ficha 56,** "3390390000 – Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica" 03030010.1751200170.138 da Operação e Manutenção do Sistema de Água.

#### 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Visando atender a demanda da Autarquia, é necessária a contratação, através de licitação, de empresa especializada em vigilância e segurança eletrônica via monitoramento remoto por câmeras e imagens em tempo real de forma contínua e ininterrupta, em todos os setores e locais de propriedade desta Autarquia.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

Considerando que o objeto da contratação inclui características e especificações necessárias para atender adequadamente às necessidades da Autarquia, a contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica, que serão explicitados no Termo de Referência e no respectivo Edital.

Para a aquisição de serviços técnicos e especializados, é necessário que os produtos atendam os critérios das Normas Brasileiras de Normas Técnicas e atendam aos padrões de qualidade e desempenho estabelecidos pelos fabricantes.

A contratação deverá considerar critérios e práticas sustentáveis, como a utilização de materiais recicláveis, biodegradáveis ou de menor impacto ambiental, a redução do consumo de energia nos processos e serviços, a adoção de tecnologias limpas e a implementação de sistemas de gestão ambiental pelos fornecedores e prestadores de serviços.

A contratação deverá atender aos requisitos legais e regulatórios aplicáveis, como a Lei 14.133/21, as regulamentações ambientais pertinentes e outras legislações e regulamentações aplicáveis ao objeto da contratação.

### 6. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE.

A contratação será composta de 01 (um) único lote, sendo a contratação de empresa especializada em vigilância e segurança eletrônica via monitoramento remoto em diversas unidades do SAAE de Passos/MG, com disponibilização de equipamentos, acessórios e softwares em regime de Comodato.

Para se determinar o quantitativo para cada uma das unidades da Autarquia, foi levado em consideração o histórico do último contrato, a estrutura física e o histórico de ocorrências nas áreas.

Abaixo o quantitativo para cada uma das unidades da Autarquia:

Ponto	Local	Endereço	Coordenadas	Câmeras	Sensores Presença	Barreiras ativas	Sensor. Capacitivo de toque
1	Elevatória do Parque das Aroeiras	Rua São Miguel nº 50	-20.725448° -46.627433°	2	1	-	1
2	Reservatório do Parque das Aroeiras	Rua Chico Xavier, 39	-20.723293° -46.628448°	2	1	-	1



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saepassos.com.br

3	<b>Reservatório do Distrito Industrial II</b>	Rua Geraldo Alves Ferreira, 229	-20.731337° -46.645414°	2	1	-	1
4	<b>Elevatória de Esgoto da Vila São José</b>	Avenida Nossa Senhora do Rosário, 397	-20.701508° -46.646785°	4	2	2	1
5	<b>Elevatória de Esgoto do São Domingos</b>	Avenida Carlos Suhadolnik	-20.707618° -46.591486°	3	2	-	1
6	<b>Reservatório do Aclimação</b>	Rodovia Passos Bom Jesus da Penha	-20.756010° -46.599380°	2	1	-	1
7	<b>Elevatória e Reservatório Parque Tropical (2 reservatórios)</b>	Avenida Imaculada Conceição, 2000	-20.722164° -46.641271°	4	3	-	1
8	<b>Elevatórias de água dos Jardins Flamboyant e Canadá II</b>	Rua Sênio Beraldo Lemos, nº 151	-20.754818° -46.606813°	2	1	-	1
9	<b>Reservatórios dos Jardins Flamboyant e Canadá II (3 reservatórios)</b>	Rua João Batista Pereira, 187	-20.756746° -46.608523°	4	3	-	1
10	<b>Elevatória da Penha</b>	Praça do Cruzeiro, 50	-20.717336° -46.621432°	3	2	-	1
11	<b>Reservatório do Chico Valadão</b>	Rua Congonhas, 54	-20.717409° -46.627170°	2	1	-	1
12	<b>Reservatório Penha II</b>	Rua José Muzeti, 10	-20.713902° -46.627419°	2	1	-	1
13	<b>Elevatória e Reservatório da Vila Betinho</b>	Av. Do Bananal s/n	-20.717983° -46.635270°	3	2	-	1
14	<b>Reservatório da Cohab IV</b>	Rua Vereador Domingos Ribeiro, 327	-20.719832° -46.629121°	2	2	-	1
15	<b>Captação de Água Bruta do Rio Grande</b>	Rodovia Deputado Humberto Almeida, km 358	-20.662467° -46.552847°	3	2	-	1
16	<b>Elevatória de Água Bruta do Rio Grande</b>	Rodovia Deputado Humberto de Almeida, km 352	-20.665295° -46.539093°	6	4	-	1



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
 Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
 CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

17	<b>Elevatória do Bairro Coimbras e Jardim Califórnia</b>	Rua Itabira, 441°	-20.704268° -46.617801°	4	2	-	1
18	<b>Elevatória e Reservatório da Nova Passos</b>	Rua Joaquim Lemos Maia, nº 10	-20.705566° - 46.638298°	4	2	-	1
19	<b>Reservatório do Jardim Primavera II</b>	Rua Júlio do Nascimento Maia, 12	-20.708248° -46.623727°	2	1	-	1
20	<b>Booster do Coimbras</b>	Largo São José, 76	-20.706652° -46.614421°	2	1	-	1
21	<b>Reservatório da Maria Augusta</b>	Avenida Dona Liqueira, 99	-20.714269° -46.623804°	2	1	-	1
22	<b>Reservatório Villágio D'Itália (3 reservatórios)</b>	Rua Jurandir Leandro Vieira, nº 300	-20.734110° -46.589570°	4	2	-	1
23	<b>Elevatório Villágio D'Itália</b>	Rua Jurandir Leandro Vieira, nº 650	-20.732232° -46.586756°	2	1	-	1
24	<b>Reservatório Jardim das Acácias</b>	-	-20.714487° -46.654511°	2	1	-	1
25	<b>ETE Estação de Tratamento de Esgoto</b>	Estrada da Usina Rio Grande, s/n	-20.690193° -46.599219°	10	5	2	1
26	<b>EEE-3 Estação Elevatória de Esgoto três</b>	Estrada da Usina Rio Grande s/n	-20.695760° -46.600552°	5	4	2	1
27	<b>ETA - Estação de Tratamento de Água Antonio Porto</b>	Avenida Juca Stockler, 1972	-20.742235° -46.601782°	10	5	-	1
28	<b>ETA Estação de Tratamento de Água Otaliro da Silveira</b>	Rodovia Dr. Humberto de Almeida km 351	-20.704564° - 46.570004°	10	5	2	1
29	<b>Pátio de Manutenção e Almoxarifado do SAAE</b>	Avenida Juca Stockler, 1972	-20.742037° -46.584338°	10	5	-	1
30	<b>Captação de Água Bruta do Ribeirão Bocaina</b>	Rua dos Caetés, nº	-20.742658° -46.584066°	5	3	-	1
31	<b>Elevatória de Esgoto do Jardim Aclimação</b>	Rua dos Caetés, nº	-20.742037° -46.584338°	2	1	-	1



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

32	Reservatório do Jardim Jacarandá e Jequitibá	-	-20.706623° -46.639130°	2	1	-	1
33	Elevatória de esgoto do Distrito Industrial I	-	-20.731701° -46.649265°	2	1	-	1
34	Sede Administrativa SAAE	Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama	-20.7277857° -46.6161785°	0*	3	3	-

Observação \* : A Sede Administrativa SAAE (Ponto 34) já possui 12 câmeras de segurança, de propriedade do SAAE, sendo 02 (duas) Intelbras VIP 5232 SD IA e 10 (dez) Intelbras iM5+ Full Color Wi-Fi, sendo facultativo a instalação de novas câmeras ou a utilização das já existentes. Ressalta-se que as demais obrigações relacionadas ao serviço de monitoramento e armazenamento de imagens continuam de responsabilidade da Contratada.

Desta forma, devem compor os lotes os seguintes itens:

Lote	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	01	<b>Instalação e ativação</b> dos pontos/locais de monitoramento da <b>Administração</b>	Serviço	1
	02	<b>Serviço mensal</b> de segurança eletrônica e monitoramento remoto, através de sistema de câmeras e sensores, por uma central física, de forma contínua e ininterrupta com fornecimento de equipamentos em comodato, da <b>Administração</b>	Serviço	12
02	01	Instalação e ativação dos pontos/locais de monitoramento do sistema de <b>Água</b>	Serviço	1
	02	Serviço mensal de segurança eletrônica e monitoramento remoto, através de sistema de câmeras e sensores, por uma central física, de forma contínua e ininterrupta com fornecimento de equipamentos em comodato, do sistema de <b>Água</b>	Serviço	12
03	01	Instalação e ativação dos pontos/locais de monitoramento, do sistema de <b>Esgoto</b>	Serviço	1



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 www.saaepassos.com.br

	02	Serviço mensal de segurança eletrônica e monitoramento remoto, através de sistema de câmeras e sensores, por uma central física, de forma contínua e ininterrupta com fornecimento de equipamentos em comodato, do sistema de <b>Esgoto</b>	Serviço	12
--	----	---	---------	----

### 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base nos requisitos definidos para a contratação, foram identificadas várias soluções no mercado que atendem a grande parte das necessidades de segurança do SAAE, visando resolver o problema ou atingir o objetivo esperado. As principais soluções são:

#### a) **Vigilância humana armada:**

O mercado oferece ampla experiência e concorrência nesse tipo de serviço, que é rigorosamente controlado pela Polícia Federal. A vigilância armada é executada ininterruptamente, de forma ostensiva e preventiva, para proteção de bens móveis e imóveis, controle de acesso de pessoas, veículos e materiais, tanto em áreas internas quanto externas. Esse serviço inclui também a triagem e fiscalização, sendo uma solução eficaz e amplamente disponível no mercado.

#### b) **Serviço de vigia:**

Outra opção é o serviço de vigia, que exige menos regulamentação e fiscalização comparado à vigilância armada. Embora também ofereça serviços ininterruptos de guarda e proteção de bens, controle de acesso e fiscalização, a ausência de exigências técnicas rigorosas o torna uma alternativa mais simples. No entanto, o nível de proteção oferecido pode ser inferior à vigilância armada.

#### c) **Vigilância eletrônica com monitoramento remoto:**

Esta solução, amplamente oferecida e com menor exigência de fiscalização por órgãos controladores, consiste na instalação de câmeras e sistemas de alarme para monitoramento remoto. Os serviços são gerenciados a partir de uma central dedicada instalada nas dependências da contratante, sem a necessidade de vigilante presencial. Essa solução monitora e gerencia remotamente os sistemas de segurança, garantindo proteção contínua e eficiente.

A solução que melhor atende às necessidades do SAAE de Passos/MG é a vigilância eletrônica com monitoramento remoto. Esse modelo, utilizado há anos pela Autarquia, tem se mostrado altamente eficaz na proteção de suas instalações, prevenindo





## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

deprecação, invasão e outros danos ao patrimônio público, além de garantir a segurança de servidores e usuários. A contratação anterior foi realizada por meio do Processo Licitatório 670/2019, Tomada de Preços 025/2019, resultando no Contrato 069/2019.

Destaca-se que não foram identificados requisitos que restrinjam a competitividade do mercado, permitindo ampla participação de empresas qualificadas.

### **Potenciais Fornecedores:**

- 1)** Catanha e Melo Telecomunicações Ltda – ME, CNPJ 25.069.978/0001-30, Rua Dr. Carvalho, 865 – Centro, Passos MG.
- 2)** CENTEC Eletrônica Ltda, CNPJ: 03.343.495/0001-40, Rua Barão de Passos, 69 – Centro, Passos/MG.
- 3)** BLOCK ALERT Sistemas de Segurança Ltda – ME, CNPJ: 07.526.112/0001-20, Rua Joaquim Pio, 85 – Centro, Mateus Leme/MG

## **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Para atender à demanda de vigilância patrimonial, os serviços de monitoramento eletrônico remoto são considerados suficientes e adequados. A licitação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, buscando a máxima competitividade entre os potenciais fornecedores de todo o país.

Os detalhes dos serviços e as condições de execução estarão especificados no Termo de Referência, que fornecerá um panorama completo das exigências.

Os serviços prestados serão medidos pelas unidades instaladas e em operação, conforme o nível de eficiência desejado. A locação, manutenção e operação dos equipamentos deverão incluir todas as despesas relacionadas a peças e serviços, assegurando que os dispositivos utilizados sejam robustos, com topologias específicas para segurança patrimonial e proteção contra surtos, inclusive de descargas atmosféricas.

A vigência do contrato será de 12 meses, contados a partir da assinatura, podendo ser prorrogado conforme a Lei nº 14.133/2021. A prorrogação se justifica por tratar-se de serviços continuados, essenciais para a segurança patrimonial, evitando novas contratações que possam se mostrar antieconômicas e garantindo a continuidade das operações.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

Os participantes da licitação poderão realizar visitas técnicas às unidades do SAAE para obter informações detalhadas sobre os serviços a serem prestados.

Em caso de atraso na execução após a emissão da Autorização de Fornecimento, serão aplicadas as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas cabíveis, conforme definido no edital.

Se os serviços estiverem de acordo com as especificações, será emitido um termo de atesto, formalizando o recebimento definitivo e validando as notas fiscais.

Caso haja inconsistências ou os serviços prestados apresentem defeitos, o recebimento será recusado, e a empresa contratada será notificada para realizar as correções, sendo os custos de responsabilidade da contratada.

As condições de pagamento estarão detalhadas no Termo de Referência e no edital da licitação.

Será permitida a terceirização ou sublocação exclusivamente para os serviços de fornecimento de internet. Qualquer terceirização ou sublocação de outros serviços contratados, seja parcial ou totalmente, está proibida.

### **9. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Cumpra salientar, inicialmente, que a contratação da prestação de serviços de vigilância eletrônica e monitoramento remoto variar sensivelmente de um órgão para outro de acordo com suas peculiaridades.

Visando à obtenção de preços referenciais para estimativa do preço da contratação dos serviços em tela, realizou-se vasta pesquisa, em conformidade com a Lei 14.133/2021, via Painel de Preços, bem como no Banco de Preços, a contratos celebrados por Órgãos Públicos; todavia, observou-se que cada contratação fora realizada de maneira a atender as especificidades do órgão contratante, de modo que não se encontrou objeto que se adequasse às necessidades desta Autarquia, por não atenderem aos critérios determinantes para a contratação pretendida.

Da mesma forma, não se localizou contratações similares de outros entes públicos, nem dados de pesquisa publicados em mídia especializada, por isso, realizou-se pesquisa direta com fornecedores.

Atualmente, o Contrato nº 069/2019, celebrado entre o SAAE de Passos e a empresa CATANHA E MELO TELECOMUNICAÇÕES LTDA ME, possui um valor mensal de R\$ 11.215,61 (onze mil, duzentos e quinze reais e sessenta e um centavos) para o



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

monitoramento remoto de 33 pontos. Considerando esse valor como referência, além da inclusão da Sede Administrativa e a atualização dos equipamentos, que se faz necessária devido aos avanços tecnológicos e melhorias nos serviços, como maior capacidade de armazenamento, tempos de resposta mais ágeis, entre outros fatores, estima-se um aumento de 40% (quarenta por cento) no custo atual.

Dessa forma, o novo valor mensal estimado é de **R\$ 15.701,85** (quinze mil, setecentos e um reais e oitenta e cinco centavos), totalizando **R\$ 188.422,25** (cento e oitenta e oito mil, quatrocentos e vinte e dois reais e vinte e cinco centavos) para o período de 12 meses.

No valor apresentado estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução desta contratação, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

### **10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, desde que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda da economia de escala. Entretanto, para a contratação em tela, não é possível parcelar a solução.

Assim, a presente contratação de serviço de vigilância eletrônica monitorada deve ocorrer em **lote único**, permitindo assim uma solução única de monitoramento. Visa, ainda, promover economia de recursos financeiros e humanos, pois o parcelamento do objeto implicaria, igualmente, na necessidade de aumento na quantidade de centrais de monitoramento remoto do sistema de vigilância eletrônica (uma para cada Contratada) e do quantitativo de servidores do Contratante para fiscalização/acompanhamento dos serviços contratados.

Desta forma, a medida tem como meta, ainda, garantir a integridade do sistema de monitoramento, uma vez que evita a contratação de várias empresas para prestação de serviços de mesma natureza, e, ainda, que eventuais itens ou lotes (sobretudo os que englobam as unidades/áreas localizadas na zona rural, caso da Captação, ETA e Elevatória do Sistema Rio Grande, da ETE e EEE3) restassem fracassados ou frustrados o que colocaria em grave risco essas unidades.

Assegura-se, assim, a responsabilidade contratual, garantia da boa administração do objeto contratado e a padronização dos itens necessários ao funcionamento do sistema. Ressalte-se, ainda, que essa forma de agrupamento visa também a economia de escala,



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

um maior controle no gerenciamento do contrato, e por fim, a contratação integral dos serviços em lote único demonstra viabilidade técnica, segurança e economicidade.

### **11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

O principal benefício para a Administração é a proteção efetiva do patrimônio público, prevenindo ações lesivas como vandalismo, roubos, furtos de equipamentos, móveis e documentos, além de evitar intrusões nas áreas protegidas.

A continuidade dos serviços de segurança eletrônica com monitoramento remoto é considerada essencial para garantir a integridade das instalações da Autarquia, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas e prevenindo atos criminosos.

Com a contratação, será possível contar com uma comunicação ágil e eficiente para informar rapidamente qualquer anormalidade às autoridades competentes, assegurando uma resposta imediata às ocorrências.

### **12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração Pública, previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, uma vez que os serviços serão prestados pela estrutura física e de pessoal da futura contratada.

### **13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES**

Para a presente aquisição de contratação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente. Como informado anteriormente, o Contrato 019/2019 tem vigência até 31/12/2024.

### **14. IMPACTOS AMBIENTAIS**

Não se vislumbra impactos ambientais diretos ou potenciais com a contratação pretendida, face às características do objeto a ser contratado

Entretanto, as medidas que buscam a redução de possíveis impactos ambientais, em decorrência da prestação do serviço objeto desta contratação, encontram-se elencadas abaixo:



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

- a) Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental.
- b) Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas de práticas sustentáveis, se houver.
- c) Só será admitida a utilização de equipamentos e materiais de intercomunicação (como rádios, lanternas e lâmpadas) de menor impacto ambiental.
- d) A contratada deverá observar a Resolução CONAMA nº 401/2008, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio.
- e) A contratada deverá adotar política de Logística Reversa e realizar o recolhimento e adequado descarte ou reciclagem do lixo tecnológico originário da presente contratação, entendido como aqueles produtos ou componentes como pilhas e baterias usadas ou inservíveis e eletroeletrônicos em desuso e sujeitos à disposição final, tais como cabos ou equipamentos substituídos.

### 15. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS

**Risco 1** – Falha na elaboração do Termo de Referência (o objeto e sua especificação não são claramente definidos).

**Danos potenciais:** Contratação ineficiente e desperdício de recursos públicos.

**Probabilidade:** Baixa

**Impacto:** Médio

**Ação mitigadora:** Celeridade e eficiência na elaboração do Termo de Referência, que permita uma contratação com critérios objetivos.

**Risco 2** - Deficiência na especificação dos equipamentos a ser fornecidos e implantados em cada unidade da Autarquia.

**Danos potenciais:** Impossibilidade de atender as demandas.

**Probabilidade:** Baixa

**Impacto:** Alto

**Ação mitigadora:** Verificar in loco e conversar com os responsáveis para realizar a especificação correta do equipamento necessário.

**Risco 3** – Recusa da empresa contratada a assinar o Contrato.

**Danos potenciais:** Atraso na contratação dos serviços, podendo gerar prejuízos à Autarquia.

**Probabilidade:** Baixa

**Impacto:** Alto

**Ação mitigadora:** Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

**Risco 4** – Incapacidade total ou parcial da empresa em realizar o objeto.

**Danos potenciais:** Recebimento do bem objeto que não condiz com as necessidades desta Autarquia.

**Probabilidade:** Média

**Impacto:** Alto

**Ação mitigatória:** Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação técnica. Verificar se o que foi apresentado no catálogo/ficha técnica/folder corresponde às características dos materiais apresentados no momento da entrega. Caso haja necessidade de prorrogar o prazo de entrega para que fatos relativos à teoria da imprevisão (quando sobrevêm eventos novos, extraordinários, imprevistos e imprevisíveis, onerosos, retardadores ou impeditivos da execução do contrato) sejam devidamente corrigidos.

A Matriz de Riscos mostra que não há riscos classificados como "alto" ou "muito alto". No entanto, é fundamental que todos os setores envolvidos sigam as ações preventivas estabelecidas e monitorem possíveis ocorrências, prontamente implementando as ações de contingência, quando necessário.

As medidas preventivas já foram tomadas na fase de Planejamento, como demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar. As ações relacionadas à seleção do fornecedor e à gestão contratual serão aplicadas no momento oportuno. O controle administrativo deverá ser contínuo, permitindo que o Mapa de Riscos seja atualizado conforme as etapas do processo avançam.

## 16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1. Após a elaboração do Estudo Técnico Preliminar e a identificação da melhor solução de mercado, declaro a viabilidade da contratação.

Passos/MG, 23 de setembro de 2024

---

**Ronaldo Nunes da Silva**  
Chefe da ETE/ETA Rio Grande  
Matrícula: 0426



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

---

**Gabriel Silva Cardoso**  
Gerência Administrativa  
Matrícula: 1270

### 17. APROVAÇÃO

Ao término do Estudo Técnico Preliminar (ETP), informamos que o presente documento foi aprovado pelo Ordenador de Despesa do SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Passos/MG.

Com base nessa aprovação, solicitamos a elaboração do Termo de Referência (TR), para dar continuidade ao processo de aquisição. O TR deve ser desenvolvido de acordo com as diretrizes e especificações estabelecidas no ETP, visando assegurar uma contratação eficiente, transparente e de qualidade.

Passos/MG, 23 de setembro de 2024

---

**Esmeraldo Pereira Santos**  
Diretor do SAAE Passos/MG  
Matrícula 0823