



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

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.saaepassos.com.br

3	Reservatório do Distrito Industrial II	Rua Geraldo Alves Ferreira, 229	-20.731337° -46.645414°	2	1	-	1
4	Elevatória de Esgoto da Vila São José	Avenida Nossa Senhora do Rosário, 397	-20.701508° -46.646785°	4	2	2	1
5	Elevatória de Esgoto do São Domingos	Avenida Carlos Suhadolnik	-20.707618° -46.591486°	3	2	-	1
6	Reservatório do Aclimação	Rodovia Passos Bom Jesus da Penha	-20.756010° -46.599380°	2	1	-	1
7	Elevatória e Reservatório Parque Tropical (2 reservatórios)	Avenida Imaculada Conceição, 2000	-20.722164° -46.641271°	4	3	-	1
8	Elevatórias de água dos Jardins Flamboyant e Canadá II	Rua Sênio Beraldo Lemos, nº 151	-20.754818° -46.606813°	2	1	-	1
9	Reservatórios dos Jardins Flamboyant e Canadá II (3 reservatórios)	Rua João Batista Pereira, 187	-20.756746° -46.608523°	4	3	-	1
10	Elevatória da Penha	Praça do Cruzeiro, 50	-20.717336° -46.621432°	3	2	-	1
11	Reservatório do Chico Valadão	Rua Congonhas, 54	-20.717409° -46.627170°	2	1	-	1
12	Reservatório Penha II	Rua José Muzeti, 10	-20.713902° -46.627419°	2	1	-	1
13	Elevatória e Reservatório da Vila Betinho	Av. Do Bananal s/n	-20.717983° -46.635270°	3	2	-	1
14	Reservatório da Cohab IV	Rua Vereador Domingos Ribeiro, 327	-20.719832° -46.629121°	2	2	-	1
15	Captação de Água Bruta do Rio Grande	Rodovia Deputado Humberto Almeida, km 358	-20.662467° -46.552847°	3	2	-	1
16	Elevatória de Água Bruta do Rio Grande	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	Elevatória do Bairro Coimbras e Jardim Califórnia	Rua Itabira, 441°	-20.704268° -46.617801°	4	2	-	1
18	Elevatória e Reservatório da Nova Passos	Rua Joaquim Lemos Maia, nº 10	-20.705566° - 46.638298°	4	2	-	1
19	Reservatório do Jardim Primavera II	Rua Júlio do Nascimento Maia, 12	-20.708248° -46.623727°	2	1	-	1
20	Booster do Coimbras	Largo São José, 76	-20.706652° -46.614421°	2	1	-	1
21	Reservatório da Maria Augusta	Avenida Dona Liqueira, 99	-20.714269° -46.623804°	2	1	-	1
22	Reservatório Villágio D'Itália (3 reservatórios)	Rua Jurandir Leandro Vieira, nº 300	-20.734110° -46.589570°	4	2	-	1
23	Elevatório Villágio D'Itália	Rua Jurandir Leandro Vieira, nº 650	-20.732232° -46.586756°	2	1	-	1
24	Reservatório Jardim das Acácias	-	-20.714487° -46.654511°	2	1	-	1
25	ETE Estação de Tratamento de Esgoto	Estrada da Usina Rio Grande, s/n	-20.690193° -46.599219°	10	5	2	1
26	EEE-3 Estação Elevatória de Esgoto três	Estrada da Usina Rio Grande s/n	-20.695760° -46.600552°	5	4	2	1
27	ETA - Estação de Tratamento de Água Antonio Porto	Avenida Juca Stockler, 1972	-20.742235° -46.601782°	10	5	-	1
28	ETA Estação de Tratamento de Água Otaliro da Silveira	Rodovia Dr. Humberto de Almeida km 351	-20.704564° - 46.570004°	10	5	2	1
29	Pátio de Manutenção e Almoxarifado do SAAE	Avenida Juca Stockler, 1972	-20.742037° -46.584338°	10	5	-	1
30	Captação de Água Bruta do Ribeirão Bocaina	Rua dos Caetés, nº	-20.742658° -46.584066°	5	3	-	1
31	Elevatória de Esgoto do Jardim Aclimação	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	Instalação e ativação dos pontos/locais de monitoramento da Administração	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, da Administração	Serviço	12
02	01	Instalação e ativação dos pontos/locais de monitoramento do sistema de Água	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 Água	Serviço	12
03	01	Instalação e ativação dos pontos/locais de monitoramento, do sistema de Esgoto	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 Esgoto	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

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

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

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

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

- 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

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

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