



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 220/2023

ÁREA REQUISITANTE: Setor de Contas e Consumo

OBJETO: Aquisição de Bobinas Termossensíveis Personalizada

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar destina-se a aquisição de bobinas termossensíveis personalizadas. A aquisição é necessária para solucionar a necessidade da impressão das faturas de consumo água e esgoto, com isso, possibilitando uma melhor atuação da administração.

Deste modo o presente documento tem por objetivo a aquisição de bobina termossensíveis personalizadas e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto é o órgão responsável pelo saneamento básico no âmbito do Município de Passos/MG, sendo necessária a utilização de materiais específicos para a execução das suas atividades como extensão de redes de água e esgoto, ligações novas com hidrometração, realização de corte e religação de água entre outros serviços relacionados ao saneamento básico, ou seja, a presente aquisição subsidia todas as atividades fim desenvolvidas por esta Autarquia.

Desta forma, as bobinas termossensíveis personalizadas visam suprir o estoque do Almoxarifado do SAAE, haja vista a necessidade permanente de atender à demanda desses materiais para a continuidade dos serviços prestados.

Quanto a quantidade a ser licitada entendemos que devemos repetir a quantidade adquirida na última compra, uma vez que se mostrou adequada tanto para suprir as necessidades da rotina de leitura dos hidrômetros quanto a capacidade de estocagem sem perdas ou obsolescência dos matérias.

É importante destacar que as especificações técnicas dos produtos foram definidas considerando o padrão dos materiais já utilizados pela Autarquia anteriormente, com foco na seleção de produtos de boa qualidade e dentro das normas, sem, no entanto, restringir a competitividade.

3 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

1



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



Há disponibilidade orçamentária para a presente aquisição, as despesas estão classificadas nos elementos de despesa abaixo:

Ficha 52 – "Material de Consumo", da atividade "Operação e Manutenção do Sistema de Água – SAAE".

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Visando atender à demanda, é necessária a contratação, por meio de licitação, de empresa especializada no fornecimento de bobinas termossensíveis personalizadas. A contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica, que serão explicitados no Termo de Referência e no respectivo Edital. O serviço não possui especificidades que impliquem na necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

Os bens a serem adquiridos se enquadram como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

A Licitante deverá descrever o produto ofertado, indicando a marca, modelo e a referência, conforme o caso.

Requisitos técnicos e funcionais: Os requisitos técnicos e funcionais do objeto da contratação incluem as características e especificações necessárias para atender adequadamente às necessidades da entidade. Para a aquisição de materiais, 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.

Critérios e práticas sustentáveis: 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.

Requisitos legais e regulatórios: 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.

A licitante deverá apresentar documentos que comprovem a qualificação técnica, que serão explicitados no Termo de Referência e no Edital, para que se possa



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



avaliar o relacionamento destes com outros órgãos ou instituições, assegurando também que a contratação será feita com fornecedores que sejam habilitados.

A contratada deverá apresentar catálogos técnicos que comprovem que o material a ser fornecido atende às especificações solicitadas na licitação.

A contratada deverá garantir os materiais por um período mínimo de 12 meses.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades informadas neste Estudo Técnico serão suficientes para atender o SAAE pelo período de 12 meses, tomando como parâmetro básico os quantitativos estimados na proposta orçamentária para o exercício de 2023, combinado com o histórico da demanda do material objeto do Termo de Referência, nos últimos exercícios.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Solução proposta que é considerada viável, além de ser fornecida por um número de fornecedores que garante a participação de empresas e consequentemente a concorrência.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração Pública.

Solicitado orçamento deste material com as características e parâmetros descritos no documento de oficialização de demanda deste processo, recebemos resposta de duas empresas, ambas em anexo, com seguintes valores:

- BH bobinas LTDA, com proposta de R\$ 93.780,00
- Zyon Rotulos e etiquetas com proposta de R\$ 110.452,00

Ainda em análise ao último processos licitatório de bobinas termossensíveis desta autarquia, processo 056/2022, encontrou valores similares aos valores ofertados nas cotações.

Em pesquisa à processos licitatórios de outras autarquias, encontramos valores condizente a essas cotações, como processo 14/2023 do SAAE de Lagoa da Prata e o processo 41/2023 do SAAE de Itaúna.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Solução proposta que é considerada viável, além de ser fornecida por um número de fornecedores que garante a participação de empresas e consequentemente a concorrência.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração Pública.

Caso todos os itens estejam de acordo com as especificações, será assinado um termo de atesto (ato formal do recebimento definitivo), considerando-se aceita as notas fiscais dos produtos.

Caso algum item não seja entregue, ou não esteja de acordo com as especificações, ou apresente algum tipo de defeito, o produto não deverá ser aceito, oportunidade em que a empresa será notificada para corrigir as inconsistências, com os custos correndo por conta da empresa contratada.

O pagamento à empresa contratada só será realizado após o recebimento definitivo de todos os itens constantes na ordem de fornecimento, que deverão estar em conformidade com as especificações descritas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e em perfeitas condições de uso.

A subcontratação não será admitida.

A garantia mínima de cada item está descrita no Termo de Referência.

Durante o prazo de garantia, os equipamentos que apresentarem vícios insanáveis ou que não comportarem conserto deverão ser substituídos. No caso de conserto, todos os serviços deverão ser realizados por pessoal qualificado, observando rigorosamente o estabelecido em legislação e nas normas técnicas da ABNT.

Durante o prazo de garantia dos produtos, a contratada oferecerá assistência técnica permanente e gratuita e ficará obrigada a substituir os produtos que vierem a apresentar defeitos de fábrica.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não há necessidade de parcelamento dos itens.

10 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação vislumbrada visa contribuir com a manutenção das atividades já desempenhadas pela Autarquia. Assim, os benefícios diretos e indiretos que o órgão ou entidade almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para a presente aquisição/contratação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente.

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbra impactos ambientais diretos ou potenciais com a contratação pretendida, face às características dos materiais que compõem os itens.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declara-se a viabilidade da contratação.

Passos, 27 de outubro de 2023

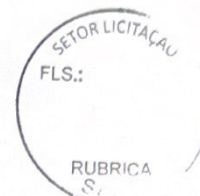


Guido Roberto Garcia Leite Silva
Chefia do setor de contas
Matrícula 1.366



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br



16. 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, 30 de outubro de 2023



Esmeraldo Pereira Santos
Diretor Geral SAAE Passos/MG
Matrícula 0823



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br

ANEXO I

Estudo de quantitativo de demanda de material

Introdução

O estudo tem por objetivo identificar e analisar os cenários de demanda do consumo de bobina termossensíveis de impressão das faturas de água e esgoto e de notificações emitidas pela autarquia conforme solicitação no Documento de Oficialização da Demanda fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Da quantidade solicitada

Conforme Documento de oficialização de demanda foi solicitado a compra de 10.420 (dez mil quatrocentos e vinte) bobinas termossensíveis com a capacidade de impressão de 81 faturas cada bobina.

Da metodologia para encontrar o quantitativo

Foi usada a seguinte método: número de bobinas por dia (bd) vezes o número de leiturista (l) vezes o número médio de leitura por mês (lm) vezes o número de meses por ano (m).

$$Bd \times l \times lm \times m = x$$

- Bobina por dia: Verificamos nos últimos 60 dias o consumo médio de 3,9 bobinas por leitor
- Número de leiturista: possuímos 9 servidores responsáveis pelas leituras
- Leitura média por mês: nossa grade de leitura é montada mensalmente considerando 22 dias de leitura por mês
- Número de meses: Entendemos que a compra deve abastecer o estoque por um período de 12 meses, por ser suficiente e também para evitar excesso de estoque (custos de armazenagem) e escassez (falta de produto) bem como evitar a obsolescência e reduzir eventuais perdas.

Assim, concluímos:

$$3,9 \times 9 \times 22 \times 12: 9.266,4$$

A nesse valor acrescentamos 12,5% considerando:

5% de taxa de crescimento do número de ligação

5% de em razão de novas ocorrências de notificação

2,5% em razão de eventuais perdas.

Logo temos;

$$12,5\% \text{ de } 9.266,4:$$

$$12,5\% \text{ de } 9.266,4 = 9.266,4 \times 0,125 \text{ (12,5\% em forma decimal)} = 1.158,3$$

Agora, somando esse valor a 9.266,4:



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta
Praça Monsenhor Messias Bragança, 131, Centro, Passos, Minas Gerais.
CEP: 37900-084 0800 035 4250 www.saaepassos.com.br

$9.266,4 + 1.158,3 = 10.424,7$

Portanto, 9.266,4 mais 12,5% de 9.266,4 é igual a 10.424,7.

Conclusão

Desta forma entendemos que 10.420 unidades de bobinas é a quantidade adequada para atender as necessidades da autarquia por um período de 12 meses, sem, contudo, nos expor a risco de perdas de matérias, custos elevados de estoque e risco de obsolescência de materiais.

Guido Roberto Garcia Leite Silva

Chefia de Contas e Consumo

m. 1366