



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Setor Requisitante: Setor de Engenharia

Responsável pela Demanda: Pablo Henrique Ribeiro Silva

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade subsidiar a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de **reassentamento de pavimento em bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), serviços de jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio**, a serem executados **sob demanda** no município de Piumhi/MG, visando atender às necessidades operacionais do SAAE Piumhi/MG, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

1.2. A necessidade da contratação decorre da crescente demanda por serviços de manutenção e recuperação da infraestrutura urbana relacionada aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como da necessidade de conservação das áreas verdes sob responsabilidade da Autarquia. Tais atividades são essenciais para garantir a continuidade dos serviços públicos prestados pelo SAAE e a adequada manutenção dos espaços e equipamentos públicos.

1.3. Atualmente, o SAAE não dispõe de quantitativo suficiente de mão de obra especializada para execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, usinagem e aplicação de asfalto frio, levantamento de tampas de poços de visita e jardinagem, o que compromete a capacidade de atendimento das demandas operacionais existentes, especialmente em períodos de maior volume de serviços.

1.4. A contratação pretendida permitirá a execução dos serviços de forma complementar às equipes próprias da Autarquia, possibilitando maior agilidade no atendimento das demandas, redução do passivo de manutenção, melhoria das condições de trafegabilidade das vias públicas, conservação das áreas verdes e adequação dos dispositivos integrantes dos sistemas de saneamento.

1.5. Trata-se de contratação de serviço continuado executado sob demanda, com vigência de **12 (doze) meses**, destinada a apoiar as atividades operacionais do SAAE Piumhi/MG, contribuindo para a eficiência administrativa, economicidade dos recursos públicos e melhoria dos serviços prestados à população.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O SAAE Piumhi/MG executa continuamente serviços de manutenção, ampliação e reparos nas redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, atividades que frequentemente demandam a recomposição de pavimentos, adequação de dispositivos da rede coletora de esgoto e conservação de áreas sob sua responsabilidade.

2.2. As intervenções realizadas nas vias públicas para execução de ligações, manutenções e ampliações das redes de água e esgoto exigem a posterior recomposição dos pavimentos afetados, incluindo serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas e aplicação de asfalto frio, de forma a restabelecer as condições adequadas de trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana.

2.3. O município possui ainda significativa demanda relacionada ao levantamento e nivelamento de tampas de poços de visita (PV), em razão do desgaste natural das vias, recapeamentos executados ao longo dos anos e recalques do pavimento, situações que podem comprometer a segurança de veículos e pedestres, além de dificultar o acesso aos dispositivos de inspeção e manutenção do sistema de esgotamento sanitário.

2.4. Paralelamente, o SAAE é responsável pela manutenção e conservação de diversas áreas verdes vinculadas às suas unidades operacionais, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento e demais instalações, demandando serviços contínuos de jardinagem, capina, poda e limpeza, cuja execução é fundamental para garantir condições adequadas de operação, segurança e conservação patrimonial.

2.5. Atualmente, **a Autarquia não dispõe de quantitativo suficiente de mão de obra especializada para atender integralmente a essas demandas**, especialmente no que se refere aos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, usinagem e aplicação de asfalto frio, atividades que exigem conhecimento técnico específico e equipes capacitadas para sua adequada execução.

2.6. Da mesma forma, o quadro funcional existente não possui número suficiente de profissionais para atender, de forma tempestiva e eficiente, às demandas de jardinagem e levantamento de tampas de poços de visita distribuídas por todo o município, ocasionando acúmulo de serviços e aumento do tempo necessário para atendimento das solicitações operacionais.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

2.7. A ampliação permanente do quadro de servidores não se apresenta como a alternativa mais vantajosa para a Administração, uma vez que os serviços possuem natureza variável e são executados conforme demanda, tornando mais eficiente e econômica a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços quando necessário.

2.8. A presente necessidade está diretamente relacionada às atribuições institucionais do SAAE Piumhi/MG, contribuindo para a manutenção adequada da infraestrutura urbana vinculada aos sistemas de saneamento, para a conservação dos espaços públicos sob sua responsabilidade e para a continuidade dos serviços essenciais prestados à população, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

3. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

3.1. A solução identificada como mais adequada para atendimento da necessidade apresentada consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de reassentamento de pavimento em bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), serviços de jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio, a serem executados sob demanda no município de Piumhi/MG, pelo período de 12 (doze) meses.

3.2. Os serviços deverão ser executados conforme as solicitações emitidas pelo SAAE Piumhi/MG, observando as especificações técnicas, quantitativos estimados, normas aplicáveis e orientações da fiscalização contratual, garantindo qualidade, segurança e eficiência na execução das atividades.

3.3. Os serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas deverão contemplar a regularização da base, alinhamento, nivelamento, reassentamento das peças e acabamento final, restabelecendo adequadamente as condições originais das vias públicas afetadas por intervenções realizadas pelo SAAE.

3.4. Os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio deverão ser executados em locais previamente definidos pela Autarquia, visando à recomposição de pavimentos e correção de defeitos decorrentes de obras e manutenções executadas nas redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

3.5. Os serviços de levantamento de tampas de poços de visita (PV) deverão contemplar a adequação dos níveis das estruturas existentes, promovendo maior segurança viária, melhor acessibilidade para futuras manutenções e preservação da infraestrutura urbana.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

3.6. Os serviços de jardinagem deverão compreender atividades de capina, poda, limpeza, conservação e manutenção das áreas verdes pertencentes ou sob responsabilidade do SAAE, contribuindo para a conservação patrimonial, segurança operacional e melhoria das condições urbanísticas dos locais atendidos.

3.7. A contratação de empresa especializada apresenta-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, uma vez que o SAAE não dispõe de quantitativo suficiente de mão de obra especializada para execução integral dos serviços demandados, sendo mais vantajosa a contratação sob demanda do que a ampliação permanente do quadro de pessoal.

3.8. A solução proposta encontra-se amplamente disponível no mercado, permitindo a participação de empresas especializadas e capacitadas para execução dos serviços, assegurando competitividade, economicidade e atendimento eficiente das necessidades operacionais da Autarquia.

4. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

4.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as possíveis alternativas disponíveis à Administração, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de eficiência na prestação dos serviços necessários ao SAAE Piumhi/MG.

4.2. Solução 01 – Execução integral dos serviços por equipes próprias do SAAE

Esta alternativa consistiria na execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio exclusivamente por servidores da Autarquia.

Entretanto, a solução mostra-se **inviável**, tendo em vista a insuficiência de mão de obra disponível e a inexistência de equipes especializadas em quantidade suficiente para atender à demanda existente, especialmente para os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio e reassentamento de pavimentos. Além disso, a utilização exclusiva das equipes próprias comprometeria a execução de outras atividades essenciais desempenhadas pelo SAAE.

4.3. Solução 02 – Ampliação permanente do quadro de servidores

A alternativa consistiria na realização de concurso público ou contratação permanente de novos servidores para atendimento das demandas relacionadas aos serviços pretendidos.

Embora tecnicamente possível, esta solução **não se mostra economicamente vantajosa**, considerando que os serviços possuem caráter variável e são executados conforme demanda.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

A ampliação permanente do quadro funcional geraria custos contínuos com remuneração, encargos trabalhistas, benefícios e estrutura administrativa, mesmo em períodos de menor utilização dos serviços.

4.4. Solução 03 – Contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda

A alternativa consiste na contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio, mediante execução conforme as necessidades operacionais da Autarquia.

Esta solução apresenta maior flexibilidade operacional, permite atendimento especializado, reduz custos fixos para a Administração e possibilita a utilização dos serviços apenas quando efetivamente necessários, promovendo maior economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

4.5. Após análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda apresenta a melhor relação entre custo, benefício, eficiência operacional e atendimento das necessidades do SAAE Piumhi/MG, constituindo-se na solução mais adequada para a presente contratação.

4.6. A solução escolhida possibilita complementar a estrutura operacional existente, garantir maior agilidade na execução dos serviços, reduzir o passivo de manutenção e assegurar melhores condições de conservação da infraestrutura urbana e das áreas sob responsabilidade da Autarquia, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

5.1. Durante o levantamento das alternativas para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas soluções que, embora teoricamente possíveis, mostraram-se técnica, operacional ou economicamente inviáveis para o SAAE Piumhi/MG.

5.2. A execução integral dos serviços por equipes próprias da Autarquia foi considerada inviável, em razão da insuficiência de mão de obra disponível e da inexistência de profissionais especializados em quantidade suficiente para atender às demandas de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, usinagem e aplicação de asfalto frio, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e serviços de jardinagem.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

5.3. Também foi considerada a ampliação permanente do quadro de servidores mediante contratação de novos profissionais. Contudo, essa alternativa mostrou-se economicamente desvantajosa, uma vez que os serviços possuem caráter variável e são executados conforme demanda, não justificando a criação de custos permanentes com pessoal, encargos trabalhistas e demais despesas administrativas associadas.

5.4. A contratação isolada de equipes distintas para cada tipo de serviço também foi analisada, porém apresentou-se menos eficiente sob os aspectos administrativo e operacional, em razão da necessidade de múltiplos processos licitatórios, maior complexidade na fiscalização contratual e possível aumento dos custos administrativos da contratação.

5.5. Diante das análises realizadas, verificou-se que as alternativas avaliadas não atendem de forma satisfatória aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, motivo pelo qual foram consideradas inviáveis para atendimento da necessidade identificada.

5.6. Dessa forma, a contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda permanece como a solução mais adequada e viável, garantindo atendimento eficiente das necessidades operacionais do SAAE, maior flexibilidade administrativa, disponibilidade de mão de obra especializada e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

6. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

6.1. A presente contratação tem por objetivo disponibilizar mão de obra especializada para execução, sob demanda, dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio, atividades essenciais para a manutenção da infraestrutura urbana vinculada aos serviços de saneamento prestados pelo SAAE Piumhi/MG.

6.2. Sob a ótica do Custo Total de Propriedade (TCO), a contratação de empresa especializada apresenta-se como a alternativa mais vantajosa, considerando que os serviços possuem demanda variável ao longo do exercício e não justificam a manutenção de equipes permanentes exclusivas para sua execução.

6.3. A alternativa de ampliação do quadro próprio de servidores implicaria custos permanentes relacionados a remuneração, encargos sociais, benefícios, treinamentos, fornecimento de equipamentos de proteção individual, ferramentas, afastamentos legais, férias e demais despesas administrativas, independentemente da efetiva utilização da mão de obra.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

6.4. Da mesma forma, a execução dos serviços exclusivamente com equipes próprias exigiria remanejamento de servidores atualmente responsáveis por outras atividades essenciais da Autarquia, podendo comprometer a eficiência operacional e gerar custos indiretos decorrentes do acúmulo de demandas e do aumento do tempo de atendimento das ocorrências.

6.5. A contratação **sob demanda permite que os serviços sejam executados apenas quando efetivamente necessários**, proporcionando maior flexibilidade operacional, melhor controle dos gastos públicos e adequação dos custos à real necessidade da Administração.

6.6. Dessa forma, conclui-se que **a contratação de empresa especializada representa a solução de melhor custo-benefício para a Administração**, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

7. CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

7.1. Considerando que o objeto desta contratação compreende a prestação de serviços especializados sob demanda para execução de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio, o custo total de propriedade encontra-se diretamente associado aos valores efetivamente contratados e executados durante a vigência contratual.

7.2. A solução proposta não exige aquisição de equipamentos permanentes, formação de estoque de materiais, contratação de pessoal efetivo ou investimentos adicionais em estrutura administrativa por parte do SAAE, reduzindo significativamente os custos indiretos relacionados à execução dos serviços.

7.3. Os materiais necessários à execução dos serviços, quando de responsabilidade do SAAE, serão fornecidos conforme a demanda operacional, permanecendo a contratação voltada principalmente ao fornecimento de mão de obra especializada para atendimento das necessidades da Autarquia.

7.4. O custo total de propriedade da solução corresponde ao valor global estimado da contratação, atualmente estimado de **R\$ 465.746,10 (quatrocentos e sessenta e cinco mil setecentos quarenta e seis reais e dez centavos)** para o período de 12 (doze) meses, valor este obtido com base em orçamentos de empresas que prestam esses serviços na região e no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas).

7.5. A contratação sob demanda proporciona maior controle dos custos, uma vez que os pagamentos estarão vinculados aos serviços efetivamente executados e medidos pela



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

fiscalização contratual, evitando despesas desnecessárias e garantindo melhor aplicação dos recursos públicos.

7.6. Dessa forma, o custo total de propriedade apresenta-se previsível, compatível com a realidade operacional da Autarquia e adequado às necessidades de manutenção da infraestrutura urbana relacionada aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, demonstrando a viabilidade econômica da contratação.

8. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

8.1. A análise comparativa dos custos totais de propriedade demonstra que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda apresenta a alternativa mais vantajosa para o SAAE Piumhi/MG, quando comparada à ampliação permanente do quadro de servidores ou à execução integral dos serviços por equipes próprias da Autarquia.

8.2. Sob o aspecto econômico, a contratação proposta proporciona as seguintes vantagens:

- Pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados, conforme demanda da Autarquia;
- Eliminação de custos permanentes com contratação de servidores, encargos trabalhistas e benefícios;
- Redução de despesas com treinamento, aquisição de ferramentas e estrutura operacional adicional;
- Maior previsibilidade orçamentária e controle dos gastos públicos;
- Melhor aproveitamento dos recursos financeiros disponíveis.

8.3. Sob o aspecto operacional, a contratação de empresa especializada possibilita:

- Disponibilização de mão de obra qualificada para execução dos serviços;
- Maior agilidade no atendimento das demandas operacionais;
- Complementação da capacidade operacional do SAAE sem necessidade de ampliação permanente do quadro funcional;
- Redução do passivo de manutenção da infraestrutura urbana vinculada aos sistemas de saneamento.

8.4. Sob o aspecto técnico, a solução garante:

- Execução adequada dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas;
- Correta execução dos serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio;
- Nivelamento e adequação de tampas de poços de visita (PV);



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

- Conservação das áreas verdes sob responsabilidade da Autarquia;
- Atendimento às boas práticas construtivas e aos padrões de qualidade exigidos pelo SAAE.

8.5. A ampliação permanente do quadro de pessoal mostrou-se menos vantajosa devido aos custos fixos contínuos, independentemente da utilização efetiva da mão de obra, enquanto a execução exclusiva por equipes próprias revelou-se limitada pela insuficiência de profissionais disponíveis para atendimento da demanda existente.

8.6. Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda apresenta o melhor custo-benefício para a Administração, reunindo vantagens econômicas, operacionais e técnicas, além de contribuir para a eficiência da gestão pública e para a adequada manutenção da infraestrutura urbana relacionada aos serviços de saneamento prestados pelo SAAE Piumhi/MG.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

9.1. A solução a ser contratada consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra destinada à execução, sob demanda, dos serviços de reassentamento de pavimento em bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio no município de Piumhi/MG, pelo período de 12 (doze) meses.

9.2. Os serviços serão executados conforme as necessidades operacionais do SAAE Piumhi/MG e mediante solicitação da fiscalização contratual, observando os quantitativos estimados e as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

9.3. A contratação contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada, sendo que todos os materiais, insumos, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços serão fornecidos pelo SAAE Piumhi/MG.

9.4. Os serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas compreenderão a recomposição de pavimentos afetados por intervenções executadas nas redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, incluindo regularização da base, alinhamento, nivelamento e acabamento final.

9.5. Os serviços de levantamento de tampas de poços de visita (PV) contemplarão a adequação e nivelamento das estruturas existentes, visando garantir melhores condições de segurança viária, acessibilidade para manutenção e preservação da infraestrutura urbana.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

9.6. Os serviços de jardinagem compreenderão atividades de capina, roçada, poda, limpeza e conservação de áreas verdes pertencentes ou sob responsabilidade do SAAE, conforme programação e demanda operacional da Autarquia.

9.7. Os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio compreenderão a recomposição de pavimentos e correção de defeitos em vias públicas decorrentes das intervenções realizadas pelo SAAE em suas redes e sistemas operacionais.

9.8. Para os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio e levantamento de tampas de poços de visita (PV), a contratada deverá disponibilizar veículo próprio para transporte de sua equipe até os locais de execução, estando os custos correspondentes incluídos no valor contratado.

9.9. O SAAE disponibilizará os materiais, insumos, ferramentas, equipamentos e, especificamente para os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio e levantamento de tampa de PV, carreta/reboque (carrocinha) destinada ao transporte da massa asfáltica e materiais até os locais de aplicação.

9.10. A contratada será responsável pela correta utilização, guarda e conservação dos materiais, ferramentas e equipamentos disponibilizados pelo SAAE durante a execução dos serviços, devendo zelar pelo patrimônio público e comunicar imediatamente qualquer ocorrência que possa comprometer sua utilização.

9.11. A solução proposta apresenta-se como a mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, permitindo ao SAAE complementar sua capacidade de atendimento sem necessidade de ampliação permanente do quadro funcional, assegurando maior agilidade na execução dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. Requisitos Mínimos:

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, de modo a garantir a adequada execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio:

• Mão de Obra Especializada:

A contratada deverá disponibilizar profissionais capacitados e com experiência compatível com os serviços contratados, garantindo a correta execução das atividades solicitadas pelo SAAE.

• Contratação Exclusiva de Mão de Obra:



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

O objeto da contratação compreende exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada. Todos os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pelo SAAE Piumhi/MG.

• **Execução Técnica Adequada:**

Os serviços deverão ser executados observando as normas técnicas aplicáveis, boas práticas de engenharia e manutenção urbana, bem como as orientações emitidas pela fiscalização do contrato.

• **Veículo Próprio da Contratada:**

Para os serviços de levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio, a contratada deverá disponibilizar veículo próprio para transporte da equipe até os locais de execução, estando os custos correspondentes incluídos nos preços contratados.

• **Utilização Correta dos Materiais e Equipamentos:**

A contratada deverá utilizar de forma adequada os materiais, ferramentas e equipamentos disponibilizados pelo SAAE, responsabilizando-se pela correta aplicação dos insumos fornecidos pela Autarquia.

• **Zelo pelo Patrimônio Público:**

A contratada será responsável pela guarda, conservação e utilização adequada das ferramentas, equipamentos e demais bens disponibilizados pelo SAAE, respondendo por eventuais danos decorrentes de uso inadequado, negligência ou mau acondicionamento.

• **Qualidade dos Serviços:**

Os serviços executados deverão atender aos padrões de qualidade exigidos pelo SAAE, garantindo durabilidade, segurança, funcionalidade e adequado acabamento.

• **Segurança do Trabalho:**

A contratada deverá cumprir integralmente a legislação trabalhista e as normas de segurança e saúde ocupacional aplicáveis, fornecendo aos seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à execução dos serviços.

• **Atendimento sob Demanda:**

Os serviços serão executados conforme as necessidades operacionais do SAAE, mediante emissão de solicitações pela fiscalização contratual, durante toda a vigência do contrato.

• **Responsabilidade Técnica pela Execução:**

A contratada responderá pela qualidade dos serviços executados, devendo corrigir, sem ônus adicional ao SAAE, eventuais falhas, defeitos ou irregularidades identificadas pela fiscalização.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

10.2. Fiscalização

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe técnica designada pelo SAAE Piumhi/MG, responsável pela emissão das solicitações de serviço, acompanhamento da execução, realização das medições e ateste dos serviços efetivamente executados.

10.3. Responsabilidades e Penalidades

Não serão aceitos:

- Serviços executados em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas;
- Serviços com acabamento inadequado ou qualidade inferior à exigida;
- Utilização inadequada dos materiais, ferramentas e equipamentos disponibilizados pelo SAAE;
- Danificação de equipamentos, ferramentas ou materiais fornecidos pela Autarquia por negligência ou mau uso;
- Descumprimento dos prazos estabelecidos pela fiscalização, sem justificativa aceita pela Administração;
- Descumprimento das normas de segurança do trabalho;
- Ausência de mão de obra qualificada para execução dos serviços contratados.

10.3.1. A contratada ficará sujeita às penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021, inclusive obrigação de refazer serviços executados em desconformidade, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

11. REQUISITOS PARA O FORNECIMENTO DO SERVIÇO

11.1. Requisitos Técnicos e Operacionais

Para a execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV), jardinagem e usinagem/aplicação de asfalto frio, a empresa contratada deverá atender, obrigatoriamente, aos seguintes requisitos:

• Disponibilização de Mão de Obra Qualificada:

A contratada deverá disponibilizar profissionais capacitados e em quantidade suficiente para atender às demandas do SAAE, garantindo a execução eficiente dos serviços solicitados.

• Contratação Exclusiva de Mão de Obra:

O objeto da contratação compreende exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada, sendo todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução dos serviços fornecidos pelo SAAE Piumhi/MG.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

• **Execução Conforme Boas Práticas Técnicas:**

Os serviços deverão ser executados observando normas técnicas aplicáveis, boas práticas de engenharia, manutenção urbana e conservação de áreas públicas, assegurando qualidade, durabilidade e segurança dos serviços realizados.

• **Utilização Adequada dos Materiais e Equipamentos Fornecidos pelo SAAE:**

A contratada deverá utilizar corretamente todos os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos disponibilizados pela Autarquia, evitando desperdícios, danos ou utilização inadequada.

• **Disponibilização de Veículo Próprio:**

Para os serviços de usinagem/aplicação de asfalto frio e levantamento de tampas de PV, a contratada deverá disponibilizar veículo próprio para deslocamento das equipes até os locais de execução, estando os custos correspondentes incluídos nos valores contratados.

• **Zelo pelos Bens Públicos:**

A empresa será responsável pela guarda, conservação e utilização adequada das ferramentas, equipamentos e materiais disponibilizados pelo SAAE, respondendo por danos decorrentes de uso inadequado ou negligência.

• **Organização e Limpeza dos Locais de Trabalho:**

Durante e após a execução dos serviços, a contratada deverá manter os locais organizados, promovendo a limpeza das áreas atendidas e minimizando transtornos à população e ao trânsito local.

• **Segurança do Trabalho:**

A contratada deverá cumprir integralmente as normas de segurança e medicina do trabalho, fornecendo e exigindo o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, além de providenciar sinalização adequada das áreas de intervenção.

• **Atendimento Sob Demanda:**

Os serviços serão executados conforme solicitação do SAAE, de acordo com as necessidades operacionais verificadas ao longo da vigência contratual, não havendo obrigação de execução integral dos quantitativos estimados.

• **Correção de Falhas e Retrabalhos:**

A contratada será responsável pela correção, sem custos adicionais para a Administração, de quaisquer defeitos, falhas ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

• **Responsabilidade Técnica e Fiscalização:**

A empresa deverá manter permanente comunicação com a fiscalização do SAAE, permitindo acompanhamento, medições, orientações técnicas, emissão de relatórios quando solicitados e aceite dos serviços executados.

• **Cumprimento dos Prazos:**

Os serviços demandados deverão ser iniciados e concluídos dentro dos prazos estabelecidos pela fiscalização, considerando a natureza e a urgência de cada solicitação operacional do SAAE.

12. LEVANTAMENTO DE MERCADO

12.1. Para definição da solução e formação do preço de referência, foi realizado levantamento de mercado mediante orçamento com empresas que realizam esses serviços na região e no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas),

12.2. O levantamento considerou que a contratação contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada para execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio, sendo que os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários serão fornecidos pelo SAAE Piumhi/MG.

12.3. Foram analisados custos referenciais compatíveis com serviços equivalentes executados por demanda, observando produtividade da mão de obra, complexidade operacional, características das intervenções, condições locais de execução e compatibilidade com a realidade regional.

12.4. A pesquisa de mercado demonstrou que a terceirização da mão de obra especializada constitui prática amplamente adotada pela Administração Pública, especialmente para serviços de manutenção e conservação urbana executados de forma eventual ou sob demanda, permitindo maior flexibilidade operacional e racionalização de custos.

12.5. Verificou-se que a contratação de empresa especializada apresenta-se mais vantajosa do que a ampliação permanente do quadro de pessoal da Autarquia, uma vez que os serviços possuem demanda variável ao longo do exercício, não justificando a manutenção de equipes exclusivas para atendimento integral dessas atividades.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

12.6. No caso específico dos serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio, reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas e levantamento de tampas de PV, constatou-se a inexistência de mão de obra especializada suficiente no quadro funcional do SAAE, tornando necessária a contratação externa para assegurar a adequada execução dos serviços.

12.7. A pesquisa realizada visa assegurar compatibilidade com os preços praticados no mercado, observando os princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade e legalidade, conforme disposições da Lei nº 14.133/2021.

12.8. Com base nos levantamentos efetuados, estimou-se para a presente contratação o valor global de **R\$ 465.746,10 (quatrocentos e sessenta e cinco mil setecentos quarenta e seis reais e dez centavos)**, considerado compatível com os quantitativos previstos, os custos de mão de obra especializada e as referências utilizadas.

13. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

13.1. A estimativa das quantidades foi definida com base no histórico de serviços executados pelo SAAE Piumhi/MG, nas demandas recorrentes de manutenção da infraestrutura urbana decorrentes das intervenções realizadas nas redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como na necessidade de conservação das áreas públicas sob responsabilidade da Autarquia.

13.2. Foram considerados os serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio, cuja execução ocorre de forma contínua e sob demanda ao longo do exercício, visando restabelecer as condições adequadas de segurança, mobilidade urbana, acessibilidade e conservação dos espaços públicos.

13.3. A contratação compreenderá **exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada**, sendo que **todos os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pelo SAAE Piumhi/MG**, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

13.4. A planilha abaixo apresenta a estimativa dos serviços a serem contratados:



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBJETO: Contratação de empresa para Serviços de Manutenção Urbana e Conservação de Infraestrutura					
DATA: 10/09/2026					
CÓDIGO SAAE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR TOTAL
11200	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO E PEDRAS POLIÉDRICAS, INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL(SOMENTE MÃO DE OBRA, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	M².	R\$ 65,15	3.000	R\$ 195.472,50
11198	SERVIÇOS DE JARDINAGEM	H	R\$ 45,11	1.440	R\$ 64.965,60
11196	SERVIÇO DE USINAGEM E APLICAÇÃO DE ASFALTO FRIO, INCLUINDO PREPARAÇÃO DA ÁREA, APLICAÇÃO, COMPACTAÇÃO E ACABAMENTO FINAL(SOMENTE MÃO DE OBRA, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	M²	R\$ 16,78	4800	R\$ 80.568,00
11197	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO E ADEQUAÇÃO DE TAMPAS DE POÇOS DE VISITA (PV), INCLUINDO MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA CORREÇÃO DE NÍVEL E ACABAMENTO (SOMENTE MÃO DE OBRA, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	UN	R\$ 519,75	240	R\$124.740,00
TOTAL..... R\$ 465.746,10 (quatrocentos e sessenta e cinco mil setecentos quarenta e seis reais e dez centavos)					

13.5. As quantidades estimadas foram definidas com base no consumo histórico, na demanda operacional prevista para o período de 12 (doze) meses e nas necessidades de manutenção identificadas pela equipe técnica do SAAE, podendo ser utilizadas de forma integral ou parcial conforme a efetiva necessidade da Administração.

13.6. A estimativa apresentada mostra-se suficiente para atendimento das demandas operacionais previstas, garantindo condições adequadas para execução dos serviços de manutenção urbana, recuperação de pavimentos, conservação de áreas verdes e adequação da infraestrutura de saneamento ao longo da vigência contratual.

13.7. Para a formação dos preços estimados da presente contratação foram realizados 3 orçamentos com empresas que realizam esses serviços na região e no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas).

13.8. Para a composição do custo estimado dos serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio, foi realizado levantamento considerando equipe composta por 01 (um) rasteleiro, 03 (três) serventes e 01 (um) motorista, incluindo ainda os custos de locação de veículo tipo picape



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

utilizado pela contratada para deslocamento da equipe e transporte operacional, bem como consumo estimado de 12 (doze) litros de combustível por dia de trabalho.

13.9. A estimativa considerou um período de 60 (sessenta) dias de trabalho, com jornada diária de 08 (oito) horas.

13.10. Com base na produtividade média observada para os serviços de recomposição asfáltica, estima-se a execução de aproximadamente 80 m² (oitenta metros quadrados) por dia, totalizando cerca de 4.800 m² (quatro mil e oitocentos metros quadrados) durante o período considerado.

13.11. Considerando que a remuneração por metro quadrado efetivamente executado proporciona maior eficiência, produtividade e economicidade para a Administração, optou-se pela adoção desta metodologia de medição e pagamento, em substituição à remuneração por diária ou por hora trabalhada. Tal critério permite que o SAAE realize pagamentos proporcionais aos resultados efetivamente entregues, assegurando maior controle da execução contratual, melhor aproveitamento dos recursos públicos e observância ao princípio da vantajosidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

13.12. Ressalta-se que os materiais, ferramentas e insumos necessários à execução dos serviços de usinagem e aplicação do asfalto frio serão fornecidos pelo SAAE, cabendo à contratada disponibilizar exclusivamente a mão de obra especializada e o veículo necessário ao deslocamento da equipe, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

13.13. Para a composição do custo estimado dos serviços de levantamento de tampas de poços de visita (PV), foi realizado levantamento considerando equipe composta por 01 (um) pedreiro, 01 (um) servente e 01 (um) motorista, incluindo os custos de locação de veículo tipo picape utilizado pela contratada para deslocamento da equipe e transporte operacional, bem como consumo estimado de 06 (seis) litros de combustível por dia de trabalho.

13.14. A estimativa considerou um período de 120 (cento e vinte) dias de trabalho, com jornada diária de 08 (oito) horas.

13.15. Com base na produtividade média observada para este tipo de serviço, estimou-se a execução de aproximadamente 02 (dois) levantamentos de tampas de poços de visita por dia, totalizando cerca de 240 (duzentas e quarenta) unidades durante o período considerado.

13.16. Considerando que a remuneração por unidade efetivamente executada proporciona maior eficiência, controle e economicidade para a Administração, optou-se pela adoção desta metodologia de medição e pagamento, em substituição à remuneração por diária ou por hora



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

trabalhada. Tal critério permite que o SAAE realize pagamentos proporcionais aos resultados efetivamente entregues, assegurando maior produtividade da equipe contratada, melhor fiscalização dos serviços executados e observância aos princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

13.17. Ressalta-se que os materiais, ferramentas e insumos necessários à execução dos levantamentos serão fornecidos pelo SAAE, cabendo à contratada disponibilizar exclusivamente a mão de obra especializada e o veículo necessário ao deslocamento da equipe, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

14. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

14.1. A estimativa do preço para a contratação dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio foram realizados 3 orçamentos com empresas que realizam esses serviços na região e no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas).

14.2. Considerando que a contratação contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada, sendo todos os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos disponibilizados pelo SAAE Piumhi/MG, a composição do valor estimado concentra-se principalmente nos seguintes custos:

- Mão de obra especializada para reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas;
- Mão de obra para serviços de jardinagem e manutenção de áreas verdes;
- Mão de obra para levantamento e adequação de tampas de poços de visita (PV);
- Mão de obra para usinagem e aplicação de asfalto frio;
- Custos de mobilização e deslocamento das equipes;
- Encargos trabalhistas e sociais incidentes;
- Despesas administrativas da contratada;
- Utilização de veículo próprio da contratada nos serviços de levantamento de PV e usinagem/aplicação de asfalto frio;
- Custos relacionados à execução, acabamento e correção de eventuais irregularidades.

14.3. A metodologia adotada buscou assegurar compatibilidade com os preços praticados no mercado e com os referenciais técnicos utilizados pela Administração Pública, observando os princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade e interesse público.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

14.4. Com base nos levantamentos realizados, o valor global estimado para a presente contratação é de **R\$ 465.746,10 (quatrocentos e sessenta e cinco mil setecentos quarenta e seis reais e dez centavos)**, para atendimento das demandas previstas durante o período de 12 (doze) meses.

14.5. A solução apresenta-se economicamente vantajosa, uma vez que o SAAE fornecerá integralmente os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, contratando apenas a mão de obra especializada sob demanda, evitando custos permanentes com ampliação do quadro de pessoal e proporcionando maior flexibilidade operacional.

14.6. O valor estimado será utilizado como referência para a contratação, observando-se os princípios da economicidade, eficiência, transparência e legalidade, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

15. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

15.1. A presente demanda refere-se à contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra destinada à execução, sob demanda, dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio no município de Piumhi/MG.

15.2. Embora os serviços possuam naturezas distintas, todos estão diretamente relacionados às atividades rotineiras de manutenção, conservação e apoio operacional desenvolvidas pelo SAAE, sendo executados de forma complementar e conforme as necessidades identificadas ao longo da vigência contratual.

15.3. O parcelamento do objeto em múltiplas contratações **não se mostra técnica nem administrativamente vantajoso**, uma vez que poderia gerar aumento dos custos administrativos, necessidade de gerenciamento de diversos contratos simultâneos, dificuldades de fiscalização, maior risco de descontinuidade na prestação dos serviços e redução da eficiência operacional.

15.4. A contratação por lote único permite maior integração das atividades, otimização da gestão contratual, padronização dos procedimentos executivos e melhor aproveitamento da mão de obra disponibilizada, possibilitando o atendimento das demandas conforme a prioridade e necessidade do SAAE.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

15.5. Considerando que a contratação contempla exclusivamente mão de obra especializada, permanecendo sob responsabilidade do SAAE o fornecimento dos materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, a execução por uma única contratada favorece o controle operacional, a logística de atendimento e a adequada utilização dos recursos públicos.

15.6. Os **pagamentos serão realizados de acordo com os serviços efetivamente executados** e devidamente medidos pela fiscalização do SAAE, observando-se as quantidades demandadas em cada período, sem obrigação de utilização integral dos quantitativos estimados.

15.7. Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único representa a solução mais eficiente, econômica e adequada sob os aspectos técnicos, operacionais e administrativos, atendendo ao interesse público e aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

16. ALINHAMENTO COM PAC

16.1. Registra-se que a presente contratação encontra-se parcialmente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do SAAE Piumhi/MG, uma vez que **somente o serviço de calceteiro estava inicialmente previsto no planejamento anual**, destinado à manutenção, conservação e recuperação da infraestrutura vinculada aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

16.2. No decorrer do exercício, em razão das necessidades efetivamente verificadas na execução das atividades da Autarquia, constatou-se a necessidade de contratação de outros serviços, especialmente **usinagem e aplicação de massa asfáltica a frio, levantamento e adequação de Poços de Visita (PVs), bem como manutenção de jardins e áreas vinculadas à infraestrutura do SAAE.**

16.3. A necessidade de inclusão desses serviços decorre do aumento da demanda operacional, especialmente em razão das intervenções realizadas nas redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que demandam serviços de recomposição e recuperação de pavimentos e demais áreas afetadas, bem como da insuficiência do quadro de servidores disponíveis para a execução direta dessas atividades.

16.4. Ressalta-se que os serviços acima mencionados **não estavam contemplados no PCA inicialmente aprovado**, razão pela qual sua inclusão no planejamento será formalizada por meio de **Portaria específica de atualização/alteração do Plano de Contratações Anual**, de



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

modo a adequar o planejamento às necessidades efetivamente identificadas no decorrer do exercício.

16.5. Dessa forma, a presente contratação busca compatibilizar o planejamento institucional com a demanda operacional efetivamente constatada, assegurando a continuidade, eficiência e adequada prestação dos serviços públicos, bem como a manutenção e conservação da infraestrutura sob responsabilidade do SAAE, observando-se a devida formalização da alteração do PCA quanto aos serviços que não estavam originalmente previstos.

ITEM NO PROCESSO	ITEM NO PCA	CÓDIGO INFORMADO NO PCA	QUANTIDADE ESTIMADA NO PCA	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO NO PCA
01	759	10712	5.000	R\$ 250.000,00

17. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

17.1. Garantir a manutenção e conservação da infraestrutura urbana relacionada aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do SAAE Piumhi/MG, por meio da execução de serviços especializados de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio.

17.2. Assegurar maior agilidade no atendimento das demandas operacionais da Autarquia, reduzindo o tempo de resposta para correção de pavimentos danificados, adequação de tampas de PV abatidas, manutenção de áreas verdes e recuperação de vias públicas impactadas por intervenções nos sistemas de saneamento.

17.3. Melhorar as condições de segurança, mobilidade urbana e acessibilidade, mediante a recuperação adequada dos pavimentos e correção de irregularidades que possam causar riscos a pedestres e veículos.

17.4. Garantir a adequada conservação das áreas verdes pertencentes ao SAAE, contribuindo para melhor organização, limpeza, aspecto visual e preservação dos espaços públicos sob responsabilidade da Autarquia.

17.5. Proporcionar maior eficiência operacional ao SAAE, complementando a mão de obra própria em períodos de maior demanda e suprimindo a ausência de profissionais especializados para determinados serviços específicos.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

17.6. Promover a utilização racional dos recursos públicos, por meio da contratação de mão de obra especializada sob demanda, mantendo sob responsabilidade do SAAE o fornecimento dos materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.

17.7. Reduzir a ocorrência de passivos de manutenção urbana, contribuindo para a preservação do patrimônio público, melhoria da qualidade dos serviços prestados à população e fortalecimento da imagem institucional do SAAE quanto à conservação e manutenção da infraestrutura municipal vinculada ao saneamento básico.

18. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

18.1. Antes da formalização da contratação, o SAAE deverá consolidar o planejamento operacional dos serviços previstos, definindo os procedimentos de acionamento da contratada, critérios de medição, locais prioritários de atendimento e rotinas de fiscalização da execução contratual.

18.2. Antes da assinatura do contrato, será necessária a verificação da regularidade fiscal, trabalhista, jurídica e da qualificação técnica da empresa contratada, em conformidade com as exigências da Lei nº 14.133/2021.

18.3. O SAAE deverá disponibilizar, conforme a demanda de cada serviço, os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução das atividades contratadas, uma vez que o objeto contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada.

18.4. Para os serviços de usinagem e aplicação de asfalto frio, o SAAE fornecerá o material asfáltico, as ferramentas necessárias à execução e a carrocinha para transporte do material, cabendo à contratada disponibilizar veículo próprio para deslocamento da equipe e execução dos serviços.

18.5. Para os serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e jardinagem, o SAAE fornecerá os materiais, insumos, ferramentas e equipamentos necessários à execução, cabendo à contratada disponibilizar a mão de obra especializada e zelar pela correta utilização dos bens colocados à sua disposição.

18.6. A contratada será responsável pela guarda, conservação e utilização adequada das ferramentas, equipamentos e materiais disponibilizados pelo SAAE, devendo ressarcir eventuais danos decorrentes de uso inadequado, negligência ou mau uso comprovado.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

18.7. Deverá ser previamente designado o fiscal do contrato, responsável pelo acompanhamento da execução, emissão das ordens de serviço, realização das medições, registro de ocorrências e verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

18.8. Também deverão ser estabelecidos os procedimentos de comunicação entre o SAAE e a contratada, visando garantir agilidade no atendimento das demandas, adequada programação dos serviços e eficiência na execução contratual durante toda a vigência do contrato.

19. IMPACTOS AMBIENTAIS

19.1. A execução dos serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio apresenta impactos ambientais pontuais, temporários e de baixa magnitude, decorrentes das atividades rotineiras de manutenção urbana e conservação da infraestrutura vinculada aos serviços de saneamento.

19.2. Dentre os principais impactos potenciais, destacam-se:

• Geração de resíduos sólidos:

Durante a execução dos serviços poderão ser gerados resíduos provenientes de limpeza de áreas verdes, restos de vegetação, materiais de pavimentação, resíduos de escavações pontuais e sobras de materiais utilizados nas intervenções, os quais deverão receber destinação ambientalmente adequada.

• Emissão de poeira e material particulado:

Os serviços de reassentamento de pavimentos, levantamento de PVs e aplicação de asfalto poderão gerar poeira temporária, especialmente durante movimentação de materiais e preparação das áreas de trabalho, devendo ser adotadas medidas mitigadoras quando necessário.

• Ruídos operacionais:

A utilização de ferramentas, equipamentos e veículos poderá ocasionar emissão temporária de ruídos, devendo os serviços ser executados preferencialmente em horários compatíveis com as atividades urbanas e com observância das normas aplicáveis.

• Interferências temporárias na mobilidade urbana:

Os serviços poderão ocasionar restrições momentâneas ao trânsito de veículos e pedestres, especialmente em locais de manutenção de pavimentos e levantamento de tampas de PV, devendo ser adotadas medidas de sinalização e segurança adequadas.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

• **Consumo de combustíveis e deslocamento de veículos:**

A execução dos serviços demandará deslocamentos das equipes e utilização de veículo próprio da contratada em determinadas atividades, gerando impactos ambientais indiretos de pequena magnitude.

19.3. Como medida ambientalmente positiva, destaca-se que a contratação contempla exclusivamente mão de obra especializada, sendo os materiais fornecidos pelo SAAE, permitindo melhor controle sobre o consumo de insumos, redução de desperdícios e racionalização dos recursos utilizados.

19.4. A contratada deverá adotar boas práticas ambientais durante toda a execução dos serviços, promovendo a adequada limpeza dos locais de trabalho, utilização racional dos materiais disponibilizados, correta destinação dos resíduos gerados e preservação dos espaços públicos atendidos.

19.5. Considerando a natureza do objeto e as características dos serviços contratados, não são identificados impactos ambientais significativos, permanentes ou de grande magnitude, sendo a contratação compatível com os princípios da sustentabilidade, eficiência administrativa e conservação ambiental.

20. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

20.1. A contratação mostra-se tecnicamente viável, uma vez que os serviços de reassentamento de bloquete sextavado e pedras poliédricas, jardinagem, levantamento de tampas de poços de visita (PV) e usinagem/aplicação de asfalto frio são atividades amplamente executadas por empresas especializadas disponíveis no mercado, com metodologia consolidada e compatível com as necessidades operacionais do SAAE Piumhi/MG.

20.2. A ausência de quantitativo suficiente de mão de obra especializada no quadro funcional da Autarquia, bem como a inexistência de profissionais específicos para determinadas atividades, como usinagem e aplicação de asfalto frio e reassentamento de bloquetes e pedras poliédricas, justifica a terceirização dos serviços, sendo esta a alternativa mais adequada para assegurar eficiência, qualidade e atendimento tempestivo das demandas.

20.3. A contratação apresenta viabilidade econômica, considerando que o objeto contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada, permanecendo sob responsabilidade do SAAE o fornecimento dos materiais, insumos, ferramentas e equipamentos

necessários à execução dos serviços, reduzindo significativamente os custos globais da contratação.

20.4. Sob o aspecto administrativo, a solução mostra-se plenamente justificável, pois permite complementar a capacidade operacional das equipes próprias do SAAE, garantindo atendimento às demandas rotineiras e extraordinárias de manutenção urbana e conservação da infraestrutura vinculada aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

20.5. A contratação contribui para a manutenção das condições adequadas de mobilidade urbana, segurança viária, acessibilidade, conservação das áreas verdes e adequada operação dos dispositivos integrantes do sistema de saneamento, proporcionando melhoria contínua dos serviços prestados à população.

20.6. A solução encontra respaldo legal na Lei nº 14.133/2021, observando os princípios do planejamento, economicidade, eficiência, interesse público e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

20.7. Há viabilidade operacional para execução dos serviços, desde que observadas as providências de planejamento, disponibilização dos materiais e equipamentos pelo SAAE, adequada fiscalização contratual e emissão das ordens de serviço conforme a demanda da Autarquia.

20.8. Há previsão orçamentária para atendimento da presente contratação, conforme dotação específica constante do orçamento vigente, bem como disponibilidade financeira para suportar as despesas decorrentes da execução contratual.

FICHA	PROGRAMA DE TRABALHO	ELEMENTO DA DESPESA
1243	17.512.0047.2162	3.3.90.39.00
1262	17.512.0449.2163	3.3.90.39.00
1212	17.511.0445.2160	3.3.90.39.00
1223	17.511.0446.2161	3.3.90.39.00
1194	17.122.0021.2158	3.3.90.39.00

20.9. Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa, administrativamente necessária e juridicamente possível, recomendando-se o prosseguimento do processo de contratação para atendimento das necessidades operacionais do SAAE Piumhi/MG.



Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Autarquia Municipal (Lei 1035/90) - CNPJ: 23.782.816/0001-10

Praça Zeca Soares, 211 – Centro – Piumhi MG – CEP 37.925-000 – Tel. 37-3371.1332

E-Mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br – licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br

Piumhi MG 10 de setembro de 2026.

Pablo Henrique Ribeiro Silva
Setor de Engenharia

A autoridade superior:

() Aprovado

() Não aprovado

Eduardo de Assis
Diretor Executivo