



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

REGISTRO DE PREÇOS

SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DECORRENTES DE OBRAS SANEAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Estudo Técnico Preliminar tem a finalidade de identificar a demanda do MUNICÍPIO, realizar levantamento de mercado e justificar a contratação, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, conforme Art. 15 do Decreto Municipal nº 11.384/2023.

1.2 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar caracteriza-se como **serviço comum de engenharia**, por se tratar de serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, mediante especificações usuais e amplamente adotadas no mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A necessidade de contratação destes serviços de construção civil ocorre por conta das decorrentes demandas diárias de manutenções nas redes de distribuição de água, implantação de novos ramais e ligações de água, ligações prediais de esgoto originários dos sistemas fossa/filtro individuais, prolongamentos de redes e serviços diversos para manutenção das estruturas de estações de tratamento, sistemas de bombeamentos (boosters), reservatórios, sede administrativa e estruturas similares.

3. ADEQUAÇÃO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar está previsto no planejamento de compras desta requisitante.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1 O objeto desta contratação é caracterizado como Serviço Comum de Engenharia conforme justificativa constante nesse Estudo Técnico Preliminar.

4.2 A solução proposta consiste na contratação para a execução de serviços de construção civil necessários à manutenção, adequação, recuperação e pequenas ampliações das estruturas vinculadas aos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e demais instalações operacionais e administrativas do SAMAE, conforme demandas que venham a ser formalizadas ao longo da vigência contratual.

4.3 A execução dos serviços compreenderá, de forma resumida, as seguintes etapas: realização do procedimento licitatório; formalização contratual e emissão de ordens de serviço; mobilização da empresa contratada; execução dos serviços de construção civil compatíveis com cada demanda específica, incluindo, quando aplicável, demolições, estruturas, alvenarias, impermeabilizações, revestimentos, coberturas, instalações complementares e acabamentos, pavimentação e repavimentação, alinhamento de meio fio, ajustes de bocas de lobo e mão de obra; acompanhamento e fiscalização por parte do SAMAE; e finalização dos serviços com a entrega em condições adequadas de uso.



4.4 Quando aplicável, deverão ser observadas as exigências relacionadas à manutenção corretiva dos serviços executados durante o período de garantia, bem como o suporte técnico necessário para assegurar a qualidade, durabilidade e adequado funcionamento das intervenções realizadas.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Sustentabilidade

5.1.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

a) Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e atender rigorosamente às especificações técnicas exigidas.

b) Todo material empregado na execução dos serviços deverá ser previamente aprovado pela fiscalização do SAMAE antes de sua utilização. Eventuais substituições de materiais e/ou métodos construtivos somente poderão ocorrer mediante apresentação de memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento compatível e catálogos técnicos, devendo, em todos os casos, haver prévia aprovação da fiscalização.

c) Todo o ferramental, maquinário e aparelhamento a serem utilizados deverão ser adequados à execução dos serviços contratados e mantidos em perfeitas condições de uso.

5.2 Subcontratação

5.2.1 Será admitida a subcontratação parcial de serviços acessórios ou complementares ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, desde que previamente autorizada pela Administração.

5.2.2 A subcontratação parcial justifica-se pela natureza dos serviços envolvidos, que podem demandar atividades específicas ou apoio operacional complementar. Ressalta-se que a contratada permanecerá como única responsável pela execução do objeto, garantindo a adequada execução dos serviços, a padronização dos procedimentos e a fiscalização por parte do SAMAE, considerando que as atividades envolvem intervenções em sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e demais estruturas operacionais da autarquia.

5.3 Garantia da Contratação

5.3.1 O SAMAE não exigirá seguro garantia, tendo em vista que o formato da licitação será por Registro de Preços, com contratação por meio de Ata, Empenho e Autorização para execução dos serviços. Além disso, a execução ocorrerá de forma parcelada, conforme as necessidades e demandas da autarquia.

5.3.2 Por se tratar de serviços, estes serão fiscalizados continuamente pelo SAMAE e, em caso de não aceite pela fiscalização da autarquia, deverão ser refeitos, de modo a garantir a qualidade e o acabamento desejados. Os serviços que apresentarem problemas em curto período após a execução deverão ser reparados sem custo adicional à contratante.

5.4 Vistoria

5.4.1. Não será necessária visita técnica para o processo de licitação/contratação, uma vez que os serviços decorrem de demandas futuras e não apresentam complexidade que justifique tal exigência.

5.4.2 Durante a execução, as vistorias deverão ser realizadas pela fiscalização do SAMAE ao longo das obras e serviços, com o objetivo de acompanhar o ritmo de execução, aferir a qualidade dos serviços, realizar as medições e autorizar a liberação dos pagamentos.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO

6.1 A planilha orçamentária com a descrição dos itens e valores será anexa a este documento, juntamente com a planilha de cálculo de BDI.

6.2 As quantidades e os valores previstos para a contratação são as seguintes:



Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Execução de reparo em drenagens pluviais.	m	50,00
2	Execução de reparo em esgoto.	m	100,00
3	Execução de concreto para ancoragem em redes de distribuição	m ³	15,00
4	Execução de reparo total em caixa coletora de água pluvial (boca de lobo) simples com assentamento de grelha de concreto - areia e brita comercial - com fornecimento de materiais e equipamentos - (dimensões médias internas = 35 x 70 x 80 cm)	un	50,00
5	Demolição manual de passeio de 06 cm de espessura.	m ²	300,00
6	Demolição manual de concreto armado.	m ²	150,00
7	Serviço de Reparo em piso cimentado de passeios públicos.	m ²	400,00
8	Execução de acessibilidade em passeio com piso podotátil guia/alerta intertravado, na cor vermelho de (20x20 ou 10x20), espessura de 6 cm	m ²	150,00
9	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular (paver) de 20x10, espessura de 6 cm, com fornecimento do piso intertravado com area não superior a 10m ² por serviço	m ²	1.500,00
10	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular (paver) de 20x10, espessura de 6 cm, sem fornecimento do piso intertravado com area não superior a 10m ² por serviço	m ²	1.500,00
11	Execução de calçada de concreto armado, com espessura de h=8 e armadura ca-60 4,2mm	m ²	400,00



12	Execução de pavimentação de bloco de concreto sextavado (lajota) espessura de 8cm, com fornecimento do bloco de concreto com area não superior a 10 m ² por serviço	m ²	2.000,00
13	Execução de pavimentação de bloco de concreto sextavado (lajota) espessura de 8 cm, sem fornecimento do bloco de concreto com área não superior a 10 m ² por serviço	m ²	6.000,00
14	Assentamento de blocos de concreto articulados ou intertravados com espessura de 6 ou 8 cm, sem fornecimento do bloco de concreto com área superior ou igual a 10 m ² por serviço	m ²	6.000,00
15	Execução de pavimentação em pedra paralelepipedo, sem fornecimento de paralelepipedo	m ²	2.000,00
16	Execução de revestimento de calçadas com petit-pavet (Pedra portuguesa)	m ²	120,00
17	Assentamento de meio-fio (12x30) pré-fabricado de concreto, com fornecimento de material.	m	300,00
18	Assentamento de meio-fio (12x30) pré-fabricado de concreto, sem fornecimento de material.	m	500,00
19	Execução de revestimento cerâmico piso/parede	m ²	200,00
20	Execução de revestimento com pastilha cerâmica/porcelana	m ²	200,00
21	Alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos.	m ²	250,00
22	Alvenaria de vedação com blocos concreto.	m ²	150,00
23	Estruturas de concreto armado	m ³	30,00
24	Laje pré-moldada	m ²	75,00
25	Estruturas metálicas até 25kg/m ²	m ²	200,00



26	Estruturas de madeira	m ²	100,00
27	Reboco para recebimento de pintura ou cerâmica	m ²	450,00
28	Limpeza de Concreto e Armadura com Escova de Aço	m ²	75,00
29	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m ²	3.000,00
30	Reparo em estrutura de concreto armado com	m ²	100,00
31	Aplicação de massa acrílica - 2 demãos	m ²	300,00
32	Pintura com tinta acrílica - 2 demãos	m ²	3.000,00
33	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica	m ²	800,00
34	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica reforçada com véu de poliéster	m ²	1.500,00
35	Telhamento com telha de fibrocimento 6,00 mm	m ²	200,00
36	Telhamento com telha metálica 0,5mm	m ²	170,00
37	Calha/Rufo em alumínio	m	75,00
38	Manutenção em forro de PVC	m ²	60,00
39	Alambrado de mourões de concreto com tela	m	70,00
40	Servente homem/hora	h/h	200,00
41	Pedreiro homem/hora	h/h	200,00
42	Pintor homem/hora	h/h	200,00
43	Porta de madeira semi-oca 80x210 cm - instalada	un	5,00
44	Janela de alumínio 120x150 cm - instalada	un	5,00



45	Instalação de vidro temperado 8mm	m ²	30,00
46	Soleira/peitoril de marmore/granito	m	25,00

6.3 Mesmo em se tratando de registro de preços, as quantidades foram aferidas com base nas demandas mensais dos serviços comumente realizados, prevendo-se margem suficiente para atendimento e garantia da execução dos serviços. Outros serviços foram relacionados e quantificados considerando a expectativa de realização de futuras reformas e pequenas obras necessárias à manutenção e ao bom funcionamento das estruturas do SAMAE.

6.4 O custo estimado da contratação foi apurado de acordo com os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando-se como referência planilhas do SINAPI, DEINFRA, valores praticados no mercado e composições de custos, conforme documentos anexos a este instrumento.

6.5 Deverá ser prevista a aplicação dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI sobre o custo de cada serviço listado, de modo que o valor máximo atribuído seja adequadamente precificado, contratado, executado e pago de forma justa e correta.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas possíveis alternativas para execução dos serviços, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos.

7.1.2 Execução por equipe própria: foi analisada a possibilidade de execução dos serviços por equipe própria do SAMAE. Entretanto, a autarquia não dispõe de quadro de servidores, equipamentos e estrutura operacional suficientes para atender de forma contínua e ágil às demandas de manutenção, reparos e pequenas obras nas redes e estruturas operacionais, o que inviabiliza essa alternativa.

7.1.3 Contratação por obra ou serviço específico: também foi considerada a realização de contratações individuais para cada obra ou intervenção necessária. Contudo, essa alternativa não se mostra adequada, pois as demandas ocorrem de forma contínua e imprevisível ao longo do tempo, o que exigiria a abertura frequente de novos processos licitatórios, comprometendo a agilidade necessária para atendimento das demandas operacionais.

7.1.4 Contrato continuado único: a contratação por meio de contrato continuado com escopo fechado também foi avaliada, porém essa modalidade não atende plenamente às necessidades da autarquia, uma vez que os serviços apresentam variação significativa de tipo e quantidade, dificultando a definição prévia de todas as intervenções necessárias.

7.1.5 Sistema de Registro de Preços: diante disso, verificou-se que a solução mais adequada é a contratação por meio de Sistema de Registro de Preços, pois permite a execução dos serviços de forma parcelada, conforme a demanda, garantindo maior flexibilidade, economicidade e agilidade no atendimento das necessidades do SAMAE.

7.2 Para a definição dos valores estimados dos serviços, foram utilizados referenciais de preços provenientes de planilhas do SINAPI, composições de custos, orçamentos de mercado e demais parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1 Em regra, as contratações públicas devem observar o parcelamento do objeto quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme disposto nos arts. 18 e 47 da Lei nº 14.133/2021.

8.2 No presente caso, verificou-se que o parcelamento da contratação não se mostra adequado, tendo em vista que os serviços previstos possuem natureza semelhante e são executados de forma integrada nas atividades de manutenção, reparos e pequenas intervenções nas estruturas operacionais do SAMAE.



8.3 Dessa forma, a contratação por julgamento global mostra-se mais eficiente para a Administração, facilitando a gestão e a fiscalização contratual, bem como garantindo maior padronização na execução dos serviços.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Os serviços a serem contratados têm como objetivo proporcionar resposta ágil às demandas da comunidade, reduzindo transtornos em vias públicas, acessos e passeios, bem como assegurar que as estruturas operacionais e administrativas do SAMAE permaneçam em adequado estado de funcionamento, segurança e qualidade. Com isso, o SAMAE busca garantir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos consumidores e à comunidade em geral.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS NECESSÁRIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1 Não há necessidade de adoção de providências prévias adicionais relacionadas à preparação do SAMAE para a contratação dos serviços, tampouco de capacitação específica de servidores para a fiscalização e gestão contratual, uma vez que a autarquia já dispõe de equipe técnica habilitada para o acompanhamento da execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES

11.1 Esta contratação será realizada de forma independente, não havendo necessidade de aquisições adicionais ou de equipamentos complementares para o pleno atendimento do objeto contratado.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1 Os serviços a serem contratados não geram impactos ambientais significativos, uma vez que não envolvem a utilização de componentes ou materiais que apresentem riscos aos usuários ou ao meio ambiente. Durante a execução dos serviços, os colaboradores deverão utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados a cada atividade, bem como promover o isolamento das áreas de trabalho quando houver fluxo de veículos e pedestres, de modo a não obstruir totalmente as vias e acessos.

12.2 Os materiais utilizados durante a execução dos serviços deverão ser acondicionados, ainda que temporariamente, em locais e condições que não gerem transtornos ou riscos aos transeuntes. Os resíduos, sobras de materiais e entulhos decorrentes da execução dos serviços deverão ser dispostos de forma a não comprometer a trafegabilidade, possibilitando sua remoção de maneira adequada e segura.

Nota: Os resíduos e entulhos provenientes da execução dos serviços deverão receber destinação final ambientalmente adequada, em local de botafora disponibilizado pela contratante.

13. CONCLUSÃO

13.1 Conclui-se que a contratação dos serviços propostos trará benefícios diretos e indiretos aos consumidores e cidadãos atendidos pelos sistemas operados pelo SAMAE, contribuindo para maior efetividade, segurança e qualidade na prestação dos serviços públicos, em consonância com o objetivo institucional da autarquia.

Gaspar, de fevereiro de 2026.

CÍCERO GIOVANE AMARO
Diretor-Presidente do SAMAE