

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1. O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a contratação de serviço de coletas e análises laboratoriais de água e esgoto, pelo período de 12 (doze) meses.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas (SAAEB), autarquia municipal responsável pela captação, tratamento e distribuição de água potável, bem como pela coleta e disposição final de esgoto sanitário, identificou a necessidade da contratação de Laboratório especializado em análises ambientais para a realização de serviços de coleta e análises laboratoriais de água e esgoto.

2.2. A contratação é imprescindível para o cumprimento das obrigações legais e normativas impostas ao Serviço Municipal de Água e Esgoto de Brotas, principalmente as estabelecidas na Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água para consumo humano. Decreto Estadual Nº 8.468, de 08 de setembro de 1976 que Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente, e Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

2.3. A análise regular da qualidade da água fornecida à população previne a disseminação de doenças de veiculação hídrica por agentes patogênicos prejudiciais ao organismo humano, assegurando que os padrões de qualidade da água tratada estabelecidos pela legislação vigente sejam atendidos, protegendo diretamente a saúde da população da cidade de Brotas.

2.4. Nesse contexto, os resultados das análises fornecem informações valiosas sobre a composição química e microbiológica da água bruta e tratada, permitindo ajustes nos processos de tratamento (ETA e ETE) e a manutenção adequada das redes de abastecimento e coleta, garantindo a eficiência operacional do sistema de saneamento.

2.5. Além disso, o monitoramento dos efluentes nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) é crucial para garantir que os parâmetros de lançamento nos corpos receptores estejam dentro dos limites permitidos pela legislação ambiental, evitando a contaminação de rios, lagos e represas e a degradação do meio ambiente.

2.6. Diante do exposto, conclui-se que a contratação dos serviços de coleta e análises demonstra a responsabilidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas em gerir os recursos hídricos e os serviços de saneamento com transparência, apresentando dados concretos sobre a qualidade da água tratada e do tratamento de esgoto para a comunidade.

2.7. Portanto a contratação é essencial para o desenvolvimento das atividades precípuas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas, sendo inviável a continuidade dos serviços sem a realização destas análises especializadas, que demandam laboratórios com certificação e capacidade técnica específica, como a acreditação na NBR ISO/IEC 17025.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

3.1. A presente contratação encontra-se devidamente alinhada ao Planejamento Estratégico desta Administração, estando prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício vigente, item 1, classe/grupo 020000 – SERVIÇO, cumprindo assim o requisito de governança e planejamento estabelecido pelo Art. 12, VII, da Lei nº 14.133/2021.

3.2. Link do PCA: <https://pncp.gov.br/app/pca/07104377000130/2026/1>.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação deverá atender, de forma integral e inequívoca, às especificações técnicas já definidas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Termo de Referência (TR), observando todos os requisitos técnicos, funcionais, operacionais, de segurança, ambientais e normativos indispensáveis a execução de serviços de coleta e análises laboratoriais de amostras de água (bruta e tratada) e efluentes (esgoto bruto e tratado), em pontos de amostragem específicos tais como: poços, entrada e saída da Estação de Tratamento de Água - ETA e Estações de Tratamento de Esgoto - ETE, corpos d'água, a montante e jusante do lançamento. A coleta será acompanhada por funcionário do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas (SAAEB). O objetivo fundamental é garantir a qualidade e a conformidade legal dos serviços prestados.

4.2. O laboratório responsável pelas análises deve possuir as certificações e credenciações necessárias, como a ABNT NBR ISO/IEC 17025 e junto ao Instituto Nacional de Meteorologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), que garantem a competência técnica e a qualidade dos resultados.

4.3. As análises devem seguir os padrões de potabilidade da água estabelecidos pela norma do Ministério da Saúde, Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

4.4. Para efluentes, as análises devem obedecer aos parâmetros e limites definidos pela legislação ambiental vigente, Resolução CONAMA 357 e Decreto Estadual 8.468/76.

4.5. As metodologias analíticas para determinação dos parâmetros devem atender às normas nacionais e internacionais mais recentes, tais como: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Metodologias propostas pela Organização Mundial da Saúde.

4.6. O Laboratório contratado deverá emitir laudo ou relatório de análise, em formato digital, contendo todas as informações de coleta, resultados analíticos, valores máximos permitidos segundo a legislação para cada parâmetro, data da realização da análise, métodos utilizados, selo de creditação na NBR ISO/IEC 17025 e assinatura e registro no conselho do responsável técnico pelas análises.

4.7. O modo de envio dos laudos ou relatórios de análises será aquele posteriormente acordado entre a empresa contratada e o responsável pelo recebimento da documentação por parte da Autarquia.

4.8. O Laboratório deverá se manter à disposição para diálogo e esclarecimento de eventuais dúvidas sobre o procedimento de coleta e sobre o laudo de análise que

venha a surgir por parte do SaaeB.

4.9. Sob nenhuma circunstância, a empresa poderá realizar a coleta sem o acompanhamento de responsável por parte da Autarquia.

4.10. A contratada deverá ter disponibilidade de, no período de até 15 (quinze) dias úteis, realizar tanto a coleta quanto a entrega dos laudos.

4.11. Assim, todos os requisitos da contratação aqui descritos deverão ser observados de maneira integrada e complementar às especificações técnicas constantes deste Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, garantindo que o objeto contratado atenda plenamente às necessidades técnicas, operacionais e institucionais do SAAEB, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

5.1. As estimativas da contratação são baseadas na necessidade anual dos serviços prestados de acordo com o regramento vigente e estão demonstrados e justificados na tabela abaixo.

ITEM	Nº DE AMOSTRAS	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE/LOCAL DA COLETA
01	12	Portaria GM/MS nº 888 de 04 de maio de 2021 – COMPLETA.	Semestral (06 amostras): a) Saída da ETA; b) Rede de Distribuição; c) Saída do Reservatório, Broa (Sistema II); d) Rede de Distribuição, Broa (Sistema II); e) Saída do Reservatório, Patrimônio (Sistema III); f) Rede de Distribuição, Patrimônio (Sistema III).
02	02	Coleta e Análise Físico-Química e Microbiológica de Água Bruta com a finalidade de avaliação de riscos a saúde, conforme Artigo 42, visando o atendimento da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.	Semestral (01 amostra): a) Captação córrego do Gouveia.
03	12	Cianobactérias - quantitativo com identificação (conforme Artigo 43 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	Mensal (01 amostra): a) Captação Córrego Gouveia.
04	36	Microcistina.	Mensal (03 amostras): a) Captação Nascente Minhoca; b) Captação Nascente Águas Claras; c) Captação Córrego Gouveia.
05	36	Clorofila-A (conforme Artigo 43 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	Mensal (03 amostras): a) Captação Nascente Minhoca; b) Captação Nascente Águas Claras; c) Captação Córrego Gouveia.
06	132	Escherichia Coli - Quantitativo (conforme Artigo 29 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	Mensal (11 amostras): a) Captação Nascente Minhoca; b) Captação Nascente Águas Claras; c) Captação córrego Gouveia; d) Saída Poço Águas Claras; e) Saída Poço da ETA (Sistema I); f) Saída poço Rua Ino Tessutti nº 15; g) Saída poço Rua Hilário Cezarino nº 515; h) Saída Poço II Rua Tiziu nº 550, Broa (Sistema II); i) Saída Poço I Rua Antônio Mariano Prado nº 193, Patrimônio (Sistema III);

			j) Saída Poço II Av. José Martinelli nº 620, Patrimônio (Sistema III); k) Saída Poço III Ruth Toninato nº 10, Patrimônio (Sistema III).
07	12	Cistos de Giárdia spp. (conforme Artigo 56 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	Mensal (01 amostra): a) Captação córrego Gouveia.
08	12	Oocistos de Cryptosporidium spp. (conforme Artigo 56 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	Mensal (01 amostra): a) Captação córrego Gouveia.
09	12	Serviço de Coleta e Análises especificadas da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, Anexo X – Cianotoxinas (Microcistina, Cilindrospermopsinas e Saxitoxinas).	Mensal (01 amostra): a) Saída da ETA Compacta.
10	08	Produtos Secundários da Desinfecção – Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.	Trimestral (02 amostras): a) Saída da ETA; b) Rede de Distribuição.
11	04	Gosto e Odor – Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.	Semestral (02 amostras): a) Saída da ETA; b) Rede de Distribuição.
12	08	Coletas e Análises dos seguintes parâmetros: DBO, DQO, Sólidos Sedimentáveis, Óleos e graxas, pH e temperatura. (Efluente Bruto)	Trimestral (02 amostras): a) Entrada da ETE Cidade; b) Entrada da ETE Patrimônio.
13	08	Coletas e Análises para atender o Artigo 18 do Decreto Estadual Nº 8.468 de 08 de setembro de 1976 e Artigo 21 da Resolução Conama 430/2011. (Efluente Tratado).	Trimestral (02 amostras): a) Saída da ETE Cidade; b) Saída da ETE Patrimônio.
14	08	Coletas e Análises para atender o Artigo 11 do Decreto Estadual Nº 8.468 de 08 de Setembro de 1976.	Trimestral (02 amostras): a) Montante da ETE Cidade; b) Montante da ETE Patrimônio.
15	08	Coletas e Análises para atender o Artigo 15 - Tabela I - Classe 2: Resolução CONAMA Nº 357 de 17 de março de 2005 e suas alterações.	Trimestral (02 amostras): a) Jusante da ETE Cidade; b) Jusante da ETE Patrimônio.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Foram identificadas as seguintes soluções de mercado que poderiam, em tese, atender os requisitos específicos para a contratação:

6.1.1. Solução 1: Contratação de laboratórios especializados. Empresas privadas especializadas que oferecem serviços de coleta de amostras e emissão de laudos laboratoriais para diversos parâmetros.

6.1.2. Solução 2: Estruturação de setor próprio para análises: Criação de infraestrutura laboratorial interna, com a construção de instalações físicas, aquisição de mobiliário técnico, equipamentos de precisão, reagentes e constituição de quadro de pessoal especializado.

6.2. A solução 1, vem sendo utilizada pela Autarquia há alguns anos, sem que se tenha problemas relatados, mostrando-se satisfatória tal forma de contratação.

6.3. Já a solução 2 foi considerada inviável para o presente cenário por implicar em

elevado custo em razão da necessidade de estruturação do local físico, aquisição dos equipamentos e contratação de pessoal qualificado.

6.4. Portanto a solução 1, consistente no fornecimento de serviços de coleta e análises por fornecedor especializado se mostra mais vantajosa.

7. ESTIMATIVA DE VALORES DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada por meio de contratações similares feitas pela Administração Pública e pesquisa direta junto a fornecedores especializados, nos termos do art. 23, §1º, incisos II e IV da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se três cotações válidas para a composição do preço médio de referência, considerando propostas atualizadas e condizentes com os padrões técnicos e de qualidade exigidos.

7.2. A pesquisa demonstrou a existência de fornecedores suficientes no mercado nacional para garantir competitividade e formação de preço justa, não havendo indícios de restrição de oferta, monopólio ou prática anticoncorrencial.

7.3. Em cumprimento ao art. 5º, § 1º do Decreto Municipal nº 5601/2024, esclarece-se que não foi possível realizar a pesquisa em sistemas oficiais de governo por ausência de correspondência específica dos itens nas tentativas de busca e que foi realizada consulta prévia no PNCP, mas alguns dos itens descritos não foram encontrados, motivo pelo qual optou-se pela cotação direto com fornecedores.

7.4. O valor estimado, baseado em pesquisa de preços é de **R\$ 173.744,40 (cento e setenta e três mil, setecentos e quarenta e quatro reais e quarenta centavos)** conforme Mapa Comparativo de Preços abaixo.

ITEM	MATERIAL OU SERVIÇO (descrever item)	EMPRESA 1 (valor)	EMPRESA 2 (valor)	EMPRESA 3 (valor)	EMPRESA 4 (valor)	PNCP	PNCP	VALOR MEDIANO UNITÁRIO	VALOR MEDIANO TOTAL
12	Portaria GM/MS nº 888 de 04 de maio de 2021 – COMPLETA.	6.076,00	2.500,00	5.482,63	2.298,00	—	Item 07 SAAEI ITAPOLI S 1.600,00	2.500,00	30.000,00
02	Coleta e Análise Físico-Química e Microbiológica de Água Bruta com a finalidade de avaliação de riscos a saúde, conforme Artigo 42, visando o atendimento da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.	4.704,00	2.500,00	7.739,08	2.185,00	Item 03 SAAE SALTO 2.549,60	—	2.549,60	5.099,20
12	Cianobactérias - quantitativo com identificação (conforme Artigo 43 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	910,00	200,00	460,00	220,00	Item 11 SAAE SALTO 250,90	—	250,90	3.010,80
36	Microcistina.	630,00	200,00	357,24	140,00	—	—	278,62	10.030,32
36	Clorofila-A (conforme Artigo 43 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	490,00	150,00	221,28	160,00	Item 12 SAAE SALTO 91,00	—	160,00	5.760,00
132	Escherichia Coli - Quantitativo (conforme Artigo 29 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	350,00	150,00	85,32	90,00	Item 08 SAAE SALTO 48,30	—	90,00	11.880,00

12	Cistos de <i>Giardia</i> spp. (conforme Artigo 56 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	3.136,00	1.000,00	2.079,40	900,00	Item 17 SAAE SALTO 2.624,30	—	2.079,40	24.952,8
12	Oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp. (conforme Artigo 56 da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021).	3.136,00	1.000,00	2.079,40	900,00	Item 18 SAAE SALTO 2.624,30	—	2.079,40	24.952,8
12	Serviço de Coleta e Análises especificadas da Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, Anexo X – Cianotoxinas (Microcistina, Cilindrospermopsinas e Saxitoxinas).	2.048,20	300,00	1.236,00	370,00	Item 10 SAAE SALTO 774,00	Item 01 DAE SANTA BARBA RA 775,01	774,51	9.294,12
08	Produtos Secundários da Desinfecção – Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.	1.764,00	500,00	1.416,25	998,00	Item 13 SAAE SALTO 644,80	Item 02 DAE SANTA BARBA RA 782,23	890,12	7.120,96
04	Gosto e Odor – Portaria GM/MS nº 888 de 04 de maio de 2021.	126,00	50,00	65,00	65,00	Item 14 SAAE SALTO 27,10	Item 05 DAE SANTA BARBA RA 84,35	65,00	260,00
08	Coletas e Análises dos seguintes parâmetros: DBO, DQO, Sólidos Sedimentáveis, Óleos e graxas, pH e temperatura. (Efluente Bruto)	900,00	200,00	1.272,50	270,00	—	—	585,00	4.680,00
08	Coletas e Análises para atender o Artigo 18 do Decreto Estadual Nº 8.468 de 08 de setembro de 1976 e Artigo 21 da Resolução Conama 430/2011. (Efluente Tratado).	3.109,20	600,00	1.994,45	620,00	—	—	1.307,23	10.457,80
08	Coletas e Análises para atender o Artigo 11 do Decreto Estadual Nº 8.468 de 08 de Setembro de 1976.	1.800,00	600,00	1.236,00	850,00	—	—	1.043,00	8.344,00
08	Coletas e Análises para atender o Artigo 15 - Tabela I - Classe 2: Resolução CONAMA Nº 357 de 17 de março de 2005 e suas alterações.	4.704,00	1.500,00	3.191,75	—	Item 05 SAAE SALTO 2.237,70	Item 1853162 Prefeitu ra Martinó polis 700,63	2.237,70	17.901,60
Valor total da contratação:								R\$ 173.744,40	

Justificativa da escolha dos fornecedores

Fornecedor 1: CENTERLAB AMBIENTAL	Buscando fornecedores que atendam a região, este demonstrou interesse em fornecer o orçamento.
Fornecedor 2: SUPREMA ANALÍTICA	Buscando fornecedores que atendam a região, este demonstrou interesse em fornecer o orçamento.
Fornecedor 3: SEVENLAB	Buscando fornecedores que atendam a região, este demonstrou interesse em fornecer o orçamento.
Fornecedor 4: PROMATEC	Buscando fornecedores que atendam a região, este demonstrou interesse em fornecer o orçamento.

Links PNCP

SAAE Salto/SP	https://pncp.gov.br/app/editais/11065186000183/2025/167
DAE Santa Bárbara d'Oeste/SP	https://pncp.gov.br/app/editais/54010863000179/2025/317
Prefeitura Municipal de Martinópolis/SP	https://pncp.gov.br/app/editais/44855443000130/2025/120

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A descrição da solução consiste na contratação de serviços técnicos laboratoriais especializados para a realização de análises de potabilidade de água e de caracterização de esgoto sanitário, abrangendo as etapas de coleta in loco, acondicionamento, transporte técnico das amostras, processamento dos ensaios e emissão dos laudos periciais. O objeto será executado sob o regime de serviço contínuo, com faturamento baseado em preços unitários por exame realizado, contemplando um escopo de análises distribuídas em frequências mensais, trimestrais e semestrais, de acordo com as exigências das normas sanitárias e ambientais vigentes.

8.2. A logística operacional da solução exige que a contratada cumpra as ordens de serviço e/ou o cronograma de coletas que lhe será apresentado, inclusive em relação aos pontos situados em áreas distantes, assegurando que o tratamento das amostras de água e esgoto preserve a fidedignidade dos parâmetros analisados.

8.3. Esta modelagem foi definida para proporcionar um monitoramento técnico rigoroso e preventivo, transferindo ao prestador a responsabilidade pela manutenção de credenciações e tecnologias de ponta. A solução unifica o controle de qualidade da água e do efluente em um único contrato, o que otimiza os custos de deslocamento, simplifica a gestão administrativa e garante a segurança jurídica do serviço de saneamento por meio de um fluxo de informações constante.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Opta-se pela não subdivisão do objeto em itens ou lotes distintos com fundamento na busca pela padronização metodológica e na eficiência operacional e logística da prestação dos serviços. A fragmentação da contratação entre múltiplos fornecedores comprometeria severamente a economia de escala e elevaria os custos indiretos de deslocamento. Dado que os pontos de coleta estão situados em locais distantes da área urbana, a unificação em um único prestador permite a otimização das rotas e a diluição das despesas de transporte, que seriam multiplicadas caso diferentes empresas tivessem que se deslocar para os mesmos pontos em cronogramas possivelmente idênticos.

9.2. Além do ganho logístico, o agrupamento garante a integridade e a comparabilidade dos resultados laboratoriais sob uma mesma responsabilidade técnica, facilitando a gestão contratual e o controle dos prazos de vencimento dos laudos, o que reduz significativamente o ônus administrativo de fiscalizar múltiplos cronogramas e processos de faturamento independentes.

9.3. Além disso, o parcelamento poderia desmotivar o mercado a competir por itens de valores menores, elevando o custo destes ou até mesmo correndo-se o risco de termos itens desertos por não serem economicamente atraentes de forma isolada, já que os custos para sua realização poderiam superar o proveito econômico das empresas.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A presente contratação tem como resultado pretendido garantir a potabilidade da água para consumo humano e o tratamento adequado dos efluentes para descarte seguro, em conformidade com a legislação vigente, além da melhoria da eficiência e confiabilidade dos processos de tratamento de água e esgoto realizados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas (SAAEB).

10.2. Espera-se que a execução da contratação proporcione resultados precisos do monitoramento contínuo da qualidade da água e do esgoto através de análises periódicas de parâmetros físico-químicos e microbiológicos, possibilitando ações corretivas rápidas em caso de não conformidade.

10.3. Com a aquisição, pretende-se alcançar:

10.3.1. Assegurar que a água para consumo humano atenda aos padrões de potabilidade estabelecidos por órgãos reguladores;

10.3.2. As análises fornecem dados valiosos para identificar falhas operacionais, propor aprimoramentos e otimizar a eficiência do tratamento;

10.3.3. Garantir a preservação do meio ambiente, identificando poluentes e a eficácia das estações de tratamento;

10.3.4. Confiança junto à população e às autoridades através de relatórios precisos e confiáveis de qualidade da água tratada;

10.3.5. Garantir a continuidade e qualidade do serviço público essencial de abastecimento de água e tratamento de esgoto;

10.3.6. Atender às exigências legais, regulatórias e ambientais impostas aos serviços de saneamento.

10.4. Assim, os resultados pretendidos com esta contratação refletem o alinhamento da solução proposta aos objetivos estratégicos da Autarquia, contribuindo para o aprimoramento da gestão pública, a sustentabilidade dos processos e a proteção da saúde pública e do meio ambiente, em estrita conformidade com as especificações técnicas constantes neste ETP.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

11.1. Não será necessário adotar providências previamente à celebração do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não se verificou contratações correlatas nem interdependentes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

13.1. Os possíveis impactos ambientais identificados com a presente contratação são:

13.1.1. Geração de resíduos laboratoriais (meios de cultura, reagentes, materiais de coleta e EPIs descartáveis), que devem ser destinados corretamente como resíduos de saúde, seguindo a legislação ambiental e sanitária vigente.

13.1.2. Uso de insumos químicos nos testes laboratoriais, cujo manejo inadequado pode causar riscos ao meio ambiente.

13.2. Assim, os possíveis impactos ambientais da contratação são passíveis de controle mediante boas práticas laboratoriais e de descarte de resíduos.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

14.1. Diante das informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, conclui-se que a contratação dos serviços de coletas e análises físico-químicas e microbiológicos são viáveis e necessárias. A contratação visa atender às exigências específicas para o controle da qualidade da água para abastecimento público e da eficiência do esgoto tratado antes do seu lançamento nos corpos receptores, garantindo segurança hídrica, proteção ambiental e a conformidade legal das operações de saneamento do SAAEB. Os itens mencionados para esta licitação são de extrema importância, pois garantem não apenas a operacionalidade, mas também a segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços prestados à população de Brotas.

14.2. O estudo realizado demonstra que os serviços de coleta e análises propostos atendem às especificações técnicas e normativas, assegurando a qualidade do serviço prestado pelo SAAEB. Portanto, a viabilidade da contratação reforça a necessidade de avançar com o processo licitatório, devido à falta de capacidade estrutural e de equipamentos que atendam de forma integral as necessidades do referido controle, garantindo o compromisso da Autarquia perante o cumprimento de suas obrigações legais.

Brotas/SP, 02 de janeiro de 2026.

CARLOS AUGUSTO FRANCO JÚNIOR
Técnico em Saneamento