

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Contratação de laboratório acreditado na Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017; para realização de coletas, análises físico-químicas e microbiológicas de água tratada, água residual, água bruta superficial e subterrânea, efluentes líquidos e resíduos sólidos a serviço do Departamento Autônomo de Água e Esgotos - DAAE, na cidade de Araraquara / SP, para um período de 12 meses.

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
12/02/2026	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Emerson Luiz de Paula
28/07/2026	2.0	Revisão da primeira versão	Emerson Luiz de Paula
03/09/2026	3.0	Revisão da segunda versão	Emerson Luiz de Paula

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação se evidencia na exigência por órgão fiscalizadores como Vigilância Sanitária através da Portaria 888 de 2021 para operação de sistemas de abastecimentos como Estações de Tratamento de Água (ETA), Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) através de Diretivas, CONAMAS e Decretos estaduais para o monitoramento e licença de operação de Estações de Tratamento de Esgotos e da Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (ARES-PCJ) através de vistorias dos sistemas de tratamentos de água e esgotos, sendo fundamental para a realização de ensaios em amostras de água bruta, água tratada, efluentes tratados, efluentes domésticos e resíduos para a disposição final correta advindos dos tratamentos de água e esgotos realizados por laboratórios de ensaios para garantir a segurança da saúde dos habitantes que utilizam da água distribuída pelas ETA's no município de Araraquara, controle ambiental nos despejos de efluentes tratados nos corpos hídricos conforme sua classificação, descarte correto para os resíduos e monitoramento de efluentes domésticos para a cobrança do lançamento em redes coletoras de efluentes obtidos pelos

Sendo assim, o DAAE para cumprir as exigências deverá contratar laboratório(s), pois não possui escopo e nem todos instrumento e equipamentos necessários para realização em seu próprio laboratório, e o não atendimento da demanda acarreta advertências, multas ou interdição de ETA's e ETE's.

Os bens e serviços são considerados:

“comuns” pois se enquadram-se na classificação nos termos do inciso XIII do artigo 6º da Lei Federal nº 14.133/2021 *“aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”*.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com bases nas justificativas acima mencionadas, possui (NATUREZA CONTINUADA, PODENDO SER PRORROGÁVEL CONFORME PREVISTO NA LEI Nº 14.133/2021).

Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado existem (requisitos mínimos para sua satisfação, tais como:

Todos os parâmetros analisados deverão ser acreditados segundo a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, sendo permitido a subcontratação de até 30 % do total dos ensaios em que foi a vencedora do lote, com exceção do lote 7 que não há necessidade de acreditação dos ensaios para análise do produto Tanino.

A Subcontratação deverá seguir os critérios de acreditação segundo a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

A Contratada para tanto, deverá indicar o(s) laboratório(s) a ser(em) contratado(s), para que a Contratante autorize previamente a subcontratação.

Nenhuma alteração, ainda que previamente autorizada, isentará a Contratada de suas responsabilidades contratuais e legais.

Nos casos de subcontratação dos ensaios, a Contratada deverá informar quais os ensaios serão subcontratados e qual o laboratório que realizará os ensaios, sendo que a subcontratação deverá respeitar que os laboratórios subcontratados contenham os ensaios acreditados.

Nos casos em que os ensaios forem subcontratados, a Contratante deverá ser informada com no mínimo 15 dias de antecedência das coletas programadas.

Para casos em que houver problemas técnicos para a realização dos ensaios, a Contratada deverá informar imediatamente a Contratante sobre os problemas técnicos para a realização da subcontratação dos ensaios.

Não será admitida a subcontratação total de lote.

A contratada poderá subcontratar a parcela do serviço referente à coleta e transporte de amostra.

Todos os ensaios que forem subcontratados, deverão apresentar o certificado de análises original, apresentado pelo laboratório subcontratado para a realização dos ensaios e deverão serem entregues de forma digital ou impressa.

Todos os procedimentos para a realização dos ensaios deverão contemplar a faixa de trabalho, tendo como referência os valores comparativos que serão utilizados por legislações apresentadas pela Contratante.

Para a realização dos monitoramentos referentes ao Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021, os laboratórios devem estar acreditados para a realização de coletas e ensaios, ou podem ser subcontratados em até 30% do referente lote em que foi o vencedor.

As realizações das análises devem estar em atendimento ao dispositivo Resolução SMA 100, datada de 17/10/2013, acreditação para cada ensaio e amostragem conforme a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.

A empresa contratada deverá observar as unidades de medida para cada item que compõe os lotes descritos neste termo de referência.

Os resultados das análises deverão ser informados até 20 dias úteis após a data da coleta e emitidos sob a forma de laudos analíticos, conclusivos, trazendo os principais comentários pertinentes, enviados por meio eletrônico para os endereços de e-mail tratamento@daae-araraquara.com.br, ulab@daae-araraquara.com.br e uta@daae-araraquara.com.br, e ou disponibilizado para consulta e impressão em site próprio, assim como a nota fiscal para pagamento acompanhada do relatório dos serviços prestados.

Os laudos devem ser assinados por profissionais que possuam registro nos respectivos conselhos pertinentes aos serviços prestados, e seus resultados devem ser apresentados em língua portuguesa.

Os métodos analíticos para determinação dos parâmetros previstos no Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde, ao CONAMA 357/2005 e 430/2011,

ao Decreto Estadual 8468/76, as NBR 10004/10005/10006 e SMA 36 de 2017 e eventualmente alguma atualização destas legislações cuja análise do objeto deste Termo de Referência são regulamentadas, devem atender as normas nacionais ou 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 Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Federation), United States Environmental Protection Agency (USEPA) e metodologias propostas pela Organização Mundial de Saúde.

O custo do serviço de coletas e análises das amostras dos bueiros e das amostras de água, efluentes ou resíduos sólidos deverá ser incluído no valor unitário dos lotes.

A preservação, transporte, fornecimento de frascos, demais materiais, equipamentos necessários e despesas com funcionários referentes as coletas serão de inteira responsabilidade da Contratada.

Antes do início dos serviços todos os colaboradores da Contratada ou de empresa subcontratada e que estarão presentes nas dependências do DAAE para a realização de coletas deverão, obrigatoriamente, participar da palestra de integração administrada por técnicos de segurança do trabalho do DAAE, conforme estabelece o Anexo V – Procedimento P030 REV.00 RH. O treinamento de integração deverá ser agendado junto a Gerência de Tratamento de Água e Esgotos, com, no mínimo, 05 (cinco) dias de antecedência, onde a Contratada entregará cópia da CTPS e do livro de registro dos funcionários que participarão do serviço. Tal procedimento será obrigatório durante todo período de realização do Contrato e para qualquer novo colaborador, sendo este da Contratada ou de empresa subcontratada.

Cumprir integralmente a legislação trabalhista vigente, devendo seus colaboradores apresentar-se devidamente uniformizados e com todos os EPI's e EPC's necessários a realização do serviço de coleta.

Informar os resultados de análises através de certificados analíticos com todos os resultados correspondentes a amostra coletada tendo a referência a legislação pertinente para comparação em até 20 dias úteis após a coleta.

Caso seja verificada alguma anormalidade nos resultados obtidos em laboratórios, com base nos parâmetros comparativos de legislações e normas, a CONTRATADA deverá informar a CONTRATANTE imediatamente, para que ações possam ser tomadas pela contratante nos pontos de coletas.

Toda a documentação ou assuntos referentes ao contrato, cabe a contratada tratar diretamente com a contratante, não sendo aceito qualquer tipo de situação com empresas terceirizadas pela contratada.

Após a informação dos resultados de análises, a contratada terá mais 5 dias úteis para a informação da medição e toda a documentação exigida conforme consta em contrato, e diante a medição de coletas e ensaios com toda a documentação, os fiscais do DAAE irão analisar para ser realizada uma possível medição, e em sendo aprovada a medição a contratada encaminhará a nota fiscal dos serviços prestados.

A aprovação da medição será através da avaliação dos certificados de análises juntamente com as documentações exigidas por contrato, e em caso de falta de alguma documentação a medição não será aprovada, sendo passível de notificações e multas previstas em contrato.

Caso a Contratada não venha a cumprir integralmente os itens de contrato, a contratada será notificada sobre a não conformidade avaliada e terá 5 (cinco) dias úteis para realizar a defesa com argumentos que serão avaliados pelo gestor do contrato, e serão informados sobre a decisão, sendo cabível a aplicação de sanções conforme estipulados conforme contrato.

Será fornecido à Contratada um cronograma anual estimado de coleta do contrato preliminar com a totalidade do Contrato, detalhado mês a mês com as coletas a serem programadas, devendo ser cumprido integralmente até o final do contrato, conforme Anexo VIII – Cronograma Anual Estimado de Coleta do Contrato, exceto por solicitação da Contratante. No cronograma constarão endereços do ponto de coleta conforme Anexo VII.

Não há compromisso por parte da Contratante de realização de todas as análises.

O cronograma parcial mensal, será enviado a contratada pela contratante todos os meses até 10º (décimo) dia útil do mês anterior para programação, por meio eletrônico. Neste cronograma constarão endereços e logística para melhor acesso aos pontos de coleta além de uma data para possível agendamento da coleta, em que a contratada deverá confirmar ou informar outras datas para a realização das coletas em no máximo 10 dias após o recebimento das informações do cronograma parcial mensal com as datas para agendamento.

Estas coletas deverão ser realizadas em sua totalidade até final da 1ª (primeira) quinzena do referido mês. A Contratada deverá se atentar para os feriados, pontos facultativos e recessos que por ventura ocorra no município de Araraquara durante a vigência do contrato.

O cronograma mensal para as coletas será de acordo o Anexo VII, podendo o mesmo sofrer alterações conforme as necessidades da Divisão de Tratamento de Água e Esgotos, inclusive alterações por forças maiores.

Qualquer alteração no cronograma mensal por parte da Contratante será comunicada com antecedência à Contratada, devendo a mesma implementar estas alterações nos pontos de coletas.

Em caso de dificuldades para a realização de coletas, ensaios ou interpretações de resultados e/ou na impossibilidade no cumprimento da programação das coletas mensais, qualquer que seja o motivo, por parte da Contratada, deverá ser informada a Contratante via e-mail para tratamento@daaeararaquara.com.br, ulab@daaeararaquara.com.br e uta@daaeararaquara.com.br. São válidos cópia escaneada das fichas de coleta com os devidos apontamentos pelo coletor.

A justificativa formalizada por parte da Contratada deverá ser apresentada em prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após o término do período de coleta no mês, e será analisada pela Contratante, podendo haver a possibilidade de aplicação de penalidade conforme consta no contrato.

Os lotes 1, 2 e 3 serão fiscalizados pelo Químico Responsável Técnico, que ficará responsável por enviar o cronograma total e mensal de coletas à Contratada bem como conferir o detalhamento do que foi realizado. O mesmo vale para os lotes 4, 5, 6, 7 e 8 que ficarão sob a responsabilidade do Chefe da Subdivisão de Análise e Controle de Qualidade.

No dia da coleta, o colaborador da Contratada deverá comparecer ao Departamento Autônomo de Água e Esgotos, seja na ETA Fonte ou no Laboratório Físico-químico e microbiológico e apresentar o detalhamento do que será executado exclusivamente para os fiscais do DAAE responsáveis por cada lote.

Após a coleta das amostras, o colaborador deverá retornar para colher assinaturas e prestar contas do que foi realizado, lembrando que o DAAE trabalha em dias úteis e durante o horário das 7:00 as 17:00 horas.

Cabe a Contratada realizar um pré agendamento de data e horário de coleta junto aos fiscais do DAAE, bem como o agendamento da apresentação do detalhamento do que será realizado de coleta no mês junto com os responsáveis do DAAE pelos lotes.

Não serão disponibilizados servidores desta autarquia para acompanhamento das coletas, ficando a cargo da contratada a disponibilização aos seus colaboradores responsáveis pela coleta, mapas e/ou aparelho de GPS para localização. Para melhor geolocalização dos pontos designados no cronograma geral, a Contratante fornecerá um servidor para acompanhamento e demonstração geral dos locais de coleta e da logística indicada, somente no início do contrato, não sendo obrigatório em momento algum do contrato, exceto na situação anterior citada, a Contratante fornecer este servidor.

Para evitar quaisquer problemas com logísticas e horários para coletas, os funcionários da contratada que prestarão serviços de coletas não poderão ser diferentes daqueles que passaram por integração, pois estes estarão aptos a prestarem os serviços dentro das dependências do DAAE, além de já conhecerem os pontos de coletas, e os mesmos deverão estar para a prestação de serviços entre os horários das 7:00 as 8:00 horas, evitando atrasos, tirando dúvidas e se necessário o acompanhamento de um representante do DAAE para o acompanhamento das coletas e finalização dos trabalhos às 17:00 horas.

Com relação as coletas de efluentes, em específico da amostra composta na ETE Araraquara, o analisador deverá ser instalado ou em uma segunda-feira ou em uma quarta-feira, e serem removidos respectivamente na terça-feira ou na quinta-feira, retirando alíquotas ou a cada hora por um período de 6 horas ou a cada duas horas por um período de 12 horas.

Para as amostras referentes aos Lotes 6 e 7, serão priorizadas amostras coletadas pelo DAAE e entregues a Contratada, sendo que os materiais/reagentes e procedimentos para a preservação serão fornecidos pela Contratada, neste caso será informado a contratada previamente para que tenha tempo útil da entrega dos materiais no mês anterior ao agendamento, e a amostra será coletada e preservada conforme indicação da contratada e será entregue ao coletor na data agendada, no caso da próxima coleta mensal.

Caso haja algum item verificado que possa comprometer as atividades de coletas, ensaios, informações resultadas não conformes, certificados de análises, documentação de contratos

ou outros que estejam descritos no termo de referência ou contrato referente a prestação de serviço, a Contratante irá notificar a contratada que deverá se justificar formalmente.

A justificativa formalizada por parte da Contratada deverá ser apresentada em prazo máximo de 15 (dias) dias úteis após o término do período de coleta no mês, e será analisada pela Contratante, podendo haver a possibilidade de aplicação de penalidade conforme consta no contrato.

As Notas Fiscais/Fatura deverão ser emitidas e enviadas após a conferência e aprovação da medição, do serviço realizado no período, pela Divisão de Tratamento de Água e Esgotos, e endereçada a R. Domingos Barbieri, 100 – Fonte Luminosa, e os laudos de análises disponibilizados por via eletrônica (e-mail ou site próprio).

As medições deverão ser realizadas mensalmente e separadas por lotes e encaminhadas aos respectivos gestores, ou seja, a medição dos Lotes 1, 2, 3 encaminhada o e-mail uta@daae-araraquara.com.br e tratamento@daae-araraquara.com.br e a medição dos lotes 4, 5, 6, 7 e 8 para o e-mail ulab@daae-araraquara.com.br, separadas devido a empenhos que serão distintos para efetuar o pagamento.

A medição se dará efetuada e aprovada após a conferência de todos os dados pertinentes aos relatórios de ensaios, e de maneira alguma, a medição será aprovada parcialmente para qualquer que for o mês, além de toda a verificação dos documentos fiscais comprobatórios, conforme solicitados em contrato.

Toda a documentação deverá ser enviada pela Contratada, juntamente com a medição para aprovação.

A contratada é responsável pela verificação da conferência da documentação enviada sob a pena de atraso do pagamento da nota fiscal correspondente a medição aprovada.

O pagamento desta Nota Fiscal se dará somente após verificação e conferência de toda a documentação exigida no Termo de Contrato assinado pela Contratada e pela Contratante.

Para a participação do certame todos os interessados do ramo de atividades pertinente ao objeto da contratação deverão preencher as condições deste edital apresentando todos os documentos pertinente.

Não poderão participar as empresas que estiverem suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com esta Autarquia, mediante os termos do inciso III, do artigo 87 da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações, como a Lei 14133/21.

Não poderão participar, também, em presas declaradas inidôneas pelo poder público e não reabilitadas, de acordo com a apresentação de habilitação CEIS / CNEP adquirida através do link: (www.portaldatransparencia.cov.br/sancoes)

Para a habilitação, a empresa deverá apresentar no credenciamento a declaração determinada anteriormente e a declaração deverá constar o prazo de consulta de até 30 dias antes da licitação.

Deverão apresentar também a declaração de apenados, obtido através do link: (www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apanados)

Serão impedidas de licitar e contratar nos termos do artigo 7º da lei 10.520/02

De acordo com a lei 14.133/2021, a contratada será responsabilizada administrativamente pelas infrações listadas pelo artigo 155

De acordo com a lei 14.133/2021, o artigo 156 descreve sobre as advertências, multas, impedimento de licitação a contratar, declaração de idoneidade para licitação a contratar

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Consiste na contratação de laboratório acreditado na Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 para realização de coletas e análises físico-químicas e microbiológicas de água tratada para abastecimento público, água residual, água bruta superficial e subterrânea, efluentes líquidos e resíduos sólidos para um período de 12 meses,

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O Quantitativo está descrito conforme Anexo II da Planilha de Composição de Preços do TR e foi baseado em exigências legais do Ministério da Saúde (VISA) e Cetesb.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa realizada no levantamento de mercado, verificou-se que o menor valor estimado da referida contratação é de R\$ 1.423.069,54 (Um milhão, quatrocentos e vinte e três mil, sessenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos), podendo ser renovado para o período subsequente, conforme os termos da lei.

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Em regra, conforme § 2º do art. 40 da Lei n. 14.133/2021, os serviços/compra deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

A divisão por lotes ficou evidenciada diante dos orçamentos que foram obtidos, levando em consideração aos tipos de serviços necessários e de acordo com a demanda dos serviços oferecidos, assim fez-se a necessidade da separação de fornecimento.

Considerando a divisão em diversos lotes e visando assegurar maior competitividade, isonomia e a obtenção da proposta mais vantajosa, autoriza-se a ampla participação no certame, sem restrição exclusiva às microempresas e empresas de pequeno porte, tendo em vista a possibilidade de inexistência de, no mínimo, três fornecedores competitivos enquadrados como ME/EPP capazes de atender às exigências do objeto, bem como o risco de prejuízo ao conjunto da contratação. A medida fundamenta-se no art. 49, incisos II e III, da Lei

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Na realização do serviço verifica-se a possibilidade da ocorrência de danos ao meio ambiente em decorrência dos resíduos gerados pelos ensaios analíticos. Sendo assim, a contratada deverá apresentar quais medidas são tomadas para o tratamento dos resíduos gerados.

9. RESULTADO PRETENDIDO COM A CONTRATAÇÃO

Atendimento de exigências por órgãos fiscalizadores no monitoramento de água bruta, tratada e lançamento de efluentes para comprovação de adequação a padrões estabelecidos diante de critérios de aceitação.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Araraquara, 03 de setembro de 2026.

_____ Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar	_____ Responsável pela Aprovação do Estudo Técnico Preliminar
---	--