

## 1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

**OBJETO:** Compra Frasco para coleta, USO: Para amostras microbiológicas, MATERIAL: Plástico, CAPACIDADE MÍNIMA: 120ml, UNID. DE MEDIDA: Unitário. OBS: FRASCO EM POLIESTIRENO ESTERIL COM TIOSSULFATO DE SÓDIO para coleta de amostra água para teste de coliformes totais e E.Coli em águas. Fechamento com tampa a prova de vazamento. Deverá apresentar certificado de esterilidade emitido a cada lote conforme ISO 11137-02. Capacidade para 120 mL com marcação em 100mL. Material polipropileno ou poliestireno e não apresentar fluorescência sob luz Ultra-violeta (365nm). Caixa com 20

**DEMANDANTE:** Laboratório de Recursos Hídricos.

### 1.1 Descrição da necessidade da contratação | MOTIVAÇÃO DO ATO | (art. 15, I, Dec. 10.086/22)

Para a realização das análises bacteriológicas de água pelo laboratório Recursos Hídricos, é necessário a aquisição do material descrito neste ETP. Esse produto permite a coleta de água que é um dos passos muito importantes para a avaliação da qualidade da água. É essencial que a amostragem seja realizada com precaução e técnica para evitar todas as fontes de possível contaminação. Este frasco solicitado para amostra com Tiosulfato de Sódio, é utilizado para coleta, armazenamento, incubação e quantificação de amostras de água para realização de testes da presença de coliformes totais e E. Coli.

O Standard Methods é publicação de referência mundial quanto aos padrões de qualidade de testes laboratoriais para análise de água e, portanto, trata-se de critério técnico plenamente sustentável para definição da qualidade do produto pretendido pelo nosso laboratório, devendo ser estritamente observada, a fim de garantir o efetivo atendimento da compra desse ETP.

O produto objeto deste ETP se destina assegurar a qualidade da coleta da água, assim garantindo a qualidade dos resultados analíticos, por isso, não pode pairar nenhum tipo de dúvida quanto à efetiva qualidade do produto adquirido, razão pela qual a creditação pelos organismos internacionais referidos pela norma retro citada é imprescindível.

A utilização de um substrato não citado no Standard Methods for Examination of Water and Waste Water ou qualquer dos organismos citados o Artigo 22 da Portaria nº 2914/2011, consolidado na Seção V da Portaria de Consolidação n. 5, de 28/09/2017, do Ministério da Saúde não serve para atendimento da exigência de referido dispositivo legal, sob pena de se expor a população e os órgãos públicos adquirentes a produtos de má qualidade, não referendados pelos organismos internacionais de acreditação necessários para tanto.

Ademais, considerando que a Lei Federal Nº 8.666/1993 em seu Artigo 15 e a Lei Nº 14.133/2021 em seu Artigo 4, inciso V, alíneas a e b, preveem que as compras, sempre que possível, deverão atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho e que se deve levar em conta a divisão do objeto para que seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala. Esse método de análise microbiológica utilizando o substrato cromogênico é utilizado em vários laboratórios de referência, visto que é o que tem melhor custo benefício, por demandar pouca mão de obra e ter um resultado em curto período (24h).

No laboratório de Recursos Hídricos são realizadas análises bacteriológicas e físico químicas em águas de consumo humano e outros usos na UEPG, bem como na sociedade - entidades sociais, estabelecimentos de ensino, núcleos habitacionais, postos de saúde, prefeituras municipais, hospitais, projetos em desenvolvimento na UEPG, e outros órgãos públicos e privados, assim como análises para atender o Plano de Cooperação Técnica SESA-UEPG atendendo o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) em Ponta Grossa e Municípios vizinhos, com ações adotadas continuamente pelas autoridades

de saúde pública para garantir à população o acesso a água em quantidade suficiente e qualidade compatível com o padrão de potabilidade. A Modalidade de Licitação Pregão Eletrônico é a viável para aquisição porque os materiais são bens comuns, como critério de julgamento o menor preço.

Atesto que a Modalidade de Licitação Pregão Eletrônico é a viável para aquisição porque os materiais são bens comuns, como critério de julgamento o menor preço. Reputa-se indispensável a definição da natureza do objeto a ser adquirido, eis que a Lei nº 14.133/2021 assim estabelece: Art. 6º...XLI – pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

E ainda define:

Art. 6º ...XIII – bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

“Comum”, está na lei para caracterizar bens e serviços conhecidos de forma inquestionável e obtidos com facilidade pelo mercado, que sigam padrões usuais de especificação ou execução. São bens e serviços, também, que já estão enraizados no hábito da administração, fazendo parte do dia-a-dia dos órgãos públicos, podendo se dizer que assim se caracteriza a maioria dos objetos classificados como material de consumo. Assim, pode-se dizer, até mesmo, que a construção da noção de bem ou serviço comum está implicitamente relacionada à singeleza, à celeridade do procedimento licitatório do pregão, de modo a admitirem-se apenas os objetos que podem ser definidos tendo em vista esse fato. A singeleza do procedimento do pregão se caracteriza, dentre outras coisas, pelo curto tempo para oferecimento de propostas, no mínimo de oito dias úteis, o que seria incongruente se admitido para a busca de objetos não previamente disponíveis no mercado, amplamente difundidos tecnologicamente; outrossim, encontra-se amparada no fato de que o julgamento se dará sempre pelo menor preço, ou pelo maior desconto ( artigo 6º, XLI), admitindo-se apenas a indicação de parâmetros de desempenho e qualidade, o que qualifica a objetividade buscada no certame (artigo 34).

## **1.2 Previsão da contratação no plano de contratações anual - PCA, sempre que elaborado | Alinhamento com o planejamento da Administração** (art. 15, II, Dec. 10.086/22)

Não estão descritos no PCA, por serem compras realizadas com recursos específicos obtidos através do Termo de Cooperação Técnica -Programa VigiaGua SESA.

## **1.3 Requisitos da contratação** (art. 15, III, Dec. 10.086/22)

### **1.3.1 Requisitos básicos do bem/serviço**

Para a habilitação nas licitações e, no que couber, nas contratações diretas, a elaboração do termo de referência e do edital deverão observar as regras e documentação constantes no Capítulo VI do Título II da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e neste Regulamento. Os produtos deverão ser entregues no laboratório Recursos Hídricos. Responsabilizar-se pelo transporte e entrega dos bens em conformidade com as especificações técnicas, em perfeitas condições e no prazo previsto em contrato. Substituir, imediatamente, quaisquer produtos rejeitados ou que não atendam as especificações técnicas.

### **1.3.2 Requisitos de habilitação complementares**

atestado de capacidade técnica.. Deverá apresentar certificado de esterilidade emitido a cada lote conforme ISO 11137-02.

#### 1.4 Estimativas das quantidades para a contratação | Memória de Cálculo (art. 15, IV, Dec. 10.086/22)

##### 1.4.1 Quanto à forma de definição da quantidade a ser adquirida

A compra destes materiais ocorre anulamente através de recursos Do Programa vigiágua -SESA. E definido através do plano de necessidade enviado através do Termo de cooperação técnica Financeiro para atender o Programas de análises de qualidade da água dos municípios do Paraná participante

Código GMS	Produto	Quantidade
6601-70117	Frasco para coleta, USO: Para amostras microbiológicas, MATERIAL: Plástico, CAPACIDADE 120ml, UNID. DE MEDIDA: Unitário Marca: IDEXX /Fabricante: IDEXX	4000

#### 1.5 Levantamento de mercado: análise das soluções existentes no mercado e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (art. 15, V, Dec. 10.086/22)

##### 1.5.1 Soluções Existentes no mercado

Contratação de empresa especializada em venda e distribuição de produtos químicos, microbiológicos e laboratórios.Licitação PE22/2023 LACEN

##### 1.5.2 Análise das soluções existentes

Não se aplica

### 1.5.3 Conclusão quanto à solução a ser adotada e os motivos da escolha

A solução adotada é a compra dos materiais de consumo.

### 1.6 Estimativa do valor da contratação (art. 15, VI, Dec. 10.086/22)

Aproximadamente R\$ 16280,00 para todos os itens solicitados. Valores estipulados com base em orçamentos de empresas diferentes, considerando os itens propostos no presente estudo.

### 1.7 Descrição da solução como um todo – Objeto Técnico (art. 15, VII, Dec. 10.086/22)

A aquisição dos produtos solicitados tem por finalidade suprir as demandas de análises necessárias para o cumprimento do plano de análise de análise do Programa Vigiágua SESA-UEPG realizada no laboratório de Recursos Hídricos.

A empresa contratada deve se responsabilizar por assegurar a qualidade e todas as especificações técnicas requerida dos produtos adquiridos, assim como o transporte e entrega. Entrega de forma única. O bem será recebido provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) acompanhamento e fiscalização do contrato ou instrumento equivalente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na proposta.

O bem poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

O bem será recebido definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Na hipótese de a verificação não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou instrumento equivalente.

O fornecedor será responsável pelo descarregamento e acondicionamento do objeto em local determinado pela UEPG – Campus de Uvaranas.

LOCAL DE ENTREGA: CEP 84030-900; Av. Carlos Cavalcanti, 4748, Laboratório de Recursos Hídricos em frente ao Bloco M. HORÁRIO PARA ENTREGA: 08h-12h/13h-17h. Será recebido por: Edelor Ingles da Luz. 42 9-99522710, edelor.ingles@gmail.com

Observações: o item deverá ser despachado embalado adequadamente, descrito com frágil a fim de evitar quebras durante o transporte.

### 1.8 Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 15, VIII, Dec. 10.086/22)

De acordo com Súmula nº 247 do TCU, o parcelamento deve ser 1 item, 1 lote, visando ampliar a competitividade entre fornecedores.

### 1.9 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 15, IX, Dec. 10.086/22)

Pretende-se com a compra dos reagentes e meios de culturas para realização das análises descritas no plano de análise do Programa Vigiagua SESA-UEPG realizada no laboratório de Recursos Hídricos.

**1.10 Providências a serem adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato, inclusive quanto à Capacitação de Servidores ou de Empregados para Fiscalização e Gestão Contratual (art. 15, X, Dec. 10.086/22)**

Não se aplica.

**1.11 Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 15, XI, Dec. 10.086/22)**

Não há.

**1.12 Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (art. 15, XII, Dec. 10.086/22)**

No tópico “SUSTENTABILIDADE” do Termo de Referência deverão ser inseridas as práticas de sustentabilidade aplicáveis ao objeto, conforme o art. 362/363 do Decreto n.º 10.086, de 2022:

Art. 362. No caso de aquisição de bens a Administração deverá prever que o contratado adotará as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:

- I - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;
- II - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- III - que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- IV - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifênil-polibromados (PBBs), éteres difênil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

§ 3º O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

**1.13 Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 15, XIII, Dec. 10.086/22)**

Pretende-se com a compra dos produtos laboratoriais para realização das análises descritas no plano de análise do Programa Vigiagua SESA-UEPG realizada no laboratório de Recursos Hídricos.

Gestor do Contrato: Professora Mariele Jungles- Responsável laboratório Saúde Ambiental

e-mail: [mjungles@uepg.br](mailto:mjungles@uepg.br) – Fone (42) 3220-3350

Fiscal do Contrato: Professor Erildo Muller Função: Chefe Departamento de Saúde Pública

e-mail: [erildomuller@hotmail.com](mailto:erildomuller@hotmail.com) Fone (42) 3220-3350

Suplente do Fiscal do Contrato: Edelor Ingles da Luz

Função: técnico laboratório e-mail: [edelor.ingles@gmail.com](mailto:edelor.ingles@gmail.com) – Fone (42) 3220-3132

## ANEXO 1

### MAPA DE RISCO

(adaptado de anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)

Risco	Causa	Dano/ Consequência	Probabilidade (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Classif. (ref. Matriz)	Ação Preventiva	Responsável	Ação de Contingência (se o risco se concretizar)	Responsável
1. Questionamentos excessivos no pregão.	Inadequação do detalhamento do material.	atrasos	2	4	Médio	Maiores informações no termo de referência	DESP	Fornecer informações mais completas	DESP
2. Licitação deserta ou com lote deserto.	Falta de fornecedor	Não possível a compra	2	5	Alto	Melhor divulgação	PROAD	Reapresentar serviço	DESP
3. Recusa em assinar o contrato	Não concordar com os termos	Não execução da compra	1	5	Alto	Não se aplica	PROAD	abertura de processo adm. se necessário	PROAD
4. Incapacidade da empresa vencedora em cumprir com o compromisso assumido	Não atender exigências contratuais	Não execução do serviço	2	5	Alto	Maiores informações específicas no termo de referência	DESP	Fornecer informações solicitadas	DESP
5. Variação abrupta de preços durante a	Variação de preços de mercado	Aumento de custo	2	4	Médio	Sem previsibilidade	Não se aplica	Solicitar notificação e abertura de processo adm.	DESP

vigência da contrato.								se necessário	
6. Solicitação de Reequilíbrio e Cancelamentos subsequentes à assinatura do contrato	Varição de preços ou perda de capacidade técnica	Não execução do serviço	2	5	Alto	Sem previsibilidade	Não se aplica	Encaminhar para análise	DESP
7. Indisponibilidade do bem licitado	Não possuir na ocasião estoque o do material necessário	Não execução do serviço	1	5	Médio	Sem previsibilidade	Não se aplica	Solicitar notificação e abertura de processo adm. se necessário	DESP
8. Fornecimento de baixa qualidade	Não atender as exigências de legislação	Não execução do serviço	2	5	Alto	Escolha de melhores fornecedores	DESP	Solicitar notificação e abertura de processo adm. se necessário	DESP

### MATRIZ DE RISCO

I M P A C T O	Muito Alto 5	Médio	Alto	Alto	Alto	Alto
	Alto 4	Médio	Médio	Alto	Alto	Alto
	Médio 3	Baixo	Médio	Médio	Alto	Alto
	Baixo 2	Baixo	Médio	Médio	Médio	Alto
	Muito baixo 1	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Médio
		1	2	3	4	5
		Raro	Pouco Provável	Provável	Muito Provável	Praticamente certo
		PROBABILIDADE				

**Responsável pela Elaboração:** Sandra Mara Wolff

*Sandra Mara Wolff*

**Revisão:** Professora Marielle Jungles

*Marielle Katherine Jungles*

**Data da Elaboração:** 14/11/2023