



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

TERMO DE REFERÊNCIA

I - DO OBJETO:

Aquisição de Kit para análise de Cianotoxinas necessários à manutenção das análises dos ensaios biológicos para atendimento da legislação pertinentes: Portaria de Consolidação nº 05/2017- Anexo XX do Ministério da Saúde e Resolução CONAMA nº 357/2005 do Ministério do Meio Ambiente e preparo de ampolas para etapa de Credenciamento de Laboratórios, segundo a NOP-INEA-003.

II - DA JUSTIFICATIVA:

A contaminação dos recursos hídricos, particularmente de mananciais de abastecimento público, por rejeitos oriundos das atividades humanas tem sido um dos maiores fatores de risco para a saúde humana, especialmente em regiões com condições inadequadas de saneamento básico, suprimento de água e tratamento de esgotos. Um dos maiores impactos tem sido a aceleração da eutrofização dos ecossistemas aquáticos, com aumento das concentrações de nutrientes e matéria orgânica, sobretudo compostos nitrogenados e fosfatados, que tendem a aumentar a produção biológica em rios, lagos e reservatórios.

Essa eutrofização gera a deterioração da qualidade da água, aumentando a ocorrência de florações de cianobactérias. Algumas espécies desses microrganismos podem produzir cianotoxinas, o que leva a um aumento do custo de tratamento de água para sua remoção, uma vez que podem apresentar efeitos danosos aos organismos aquáticos e ao homem, aumentando assim o risco para a saúde pública, seja pelo consumo da água, exposição a esse ambiente por atividades recreacionais ou profissionais ou mesmo pelo consumo de seus recursos pesqueiros.

Q



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

O gerenciamento e controle de cianobactérias e suas toxinas nos sistemas de abastecimento de água envolvem ações de caráter preventivo e corretivo. Portanto, a sua detecção quantificação na água são fundamentais e exigidas pelas legislações ambientais vigentes: Portaria de Consolidação nº 05/2017- Anexo XX do Ministério da Saúde e Resolução CONAMA nº 357/2005 do Ministério do Meio Ambiente, uma vez que podem comprometer o abastecimento de água, bem como o seu uso recreacional, vindo a acarretar problemas quanto à saúde pública.

Atualmente o Serviço de Análises Biológicas (SEAB) da Gerência de Análises Laboratoriais (GELAB) processa uma média de 15 mil análises/ano (análises microbiológicas, biológicas, físico-químicas, orgânicas, inorgânicas e ecotoxicológicas) atendendo à solicitação de ensaios dos Planos de Monitoramento da GEHIQ, Oficinas, Ministério Público, acidentes ambientais e demanda de particulares. Para tanto, faz uso de insumos tais como **kits (em placas) para quantificação de cianotoxinas (Microcistina, Cilindrospermopsina e Saxitoxina) em água.**

Kits para quantificação de cianotoxinas em placas utilizam o método imunoenzimático competitivo ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay), seguindo o método 546 da EPA (Environmental Protection Agency). Os kits ELISA detectam todas as cianotoxinas em água bruta (reservatórios) e em água tratada. Os kits ELISA detectam concentrações de cianotoxinas inferiores a 1 ppb µg/L. Em termos de equipamentos os kits necessitam de uma leitora, uma lavadora de microplacas e pipeta automática multi-canal. Equipamentos já pertencentes ao SEAB.

Ressalta-se que a GELAB é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) e desde junho de 2016 recebeu a acreditação pela ABNT NBR ISO/IEC 17025. O INMETRO com o objetivo de verificar se o laboratório continua atendendo aos requisitos da acreditação, realiza reavaliações periódicas sendo que a primeira ocorreu em julho de 2017 e segunda no período de 22 a 26 de julho de 2019.




GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

O ensaio de **Microcistina faz parte do escopo da acreditação com o certificado CRL 1103 do INMETRO** e, portanto, torna-se necessário a aquisição dos **kits (em placas) para análise de cianotoxinas (Microcistina, Cilindrospermopsina e Saxitoxina**, em conformidade com os padrões de qualidade estipulados pelo Standard Methods 23ªed e pela EPA.

Além de atender as exigências do INMETRO para revalidação do selo de qualidade internacional adquirido, se faz necessário a aquisição de **kits (em placas) para análise de cianotoxinas em água** para dar pleno atendimento a demanda analítica supracitada. Além do uso de diversos instrumentos para a realização das análises: equipamentos (calibração, qualificação e manutenções preventivas), insumos, reagentes e padrões. Todos esses instrumentos são necessários e imprescindíveis para os ensaios biológicos, garantindo total confiabilidade dos resultados nos Relatórios de Ensaio.

Vale destacar que a GELAB, como parte integrante do Sistema de Licenciamento de Ambiental (SLAM) é também responsável, pelo credenciamento de laboratórios de indústrias e prestadores de serviços, realizando, para tanto, vistorias, envio de ampolas de controle de qualidade e emissão de pareceres de credenciamento. A **produção/preparação de ampolas de controle de qualidade é a partir dos Kits de Cianotoxinas (preparadas e armazenadas sob responsabilidade do SEAB**

A aquisição de Kits (em placas) para análise de cianotoxinas garantirá a manutenção da rotina operacional do SEAB (pleno atendimento aos Planos de Monitoramento e aos Ofícios do Ministério Público), a manutenção do selo de qualidade do INMETRO e a produção de ampolas de controle de qualidade (etapa do Credenciamento de Laboratórios), no momento, **com risco de paralisação dos ensaios, perda do reconhecimento da competência conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025 e paralisação na produção de ampolas para o credenciamento.**





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

III - OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD
01	<p>Kit para quantificação de Microcistina em placa, contendo (no mínimo):</p> <ul style="list-style-type: none">- Microplacas (12 x 8 tiras) cobertas com um segundo anticorpo policlonal;- Frascos contendo 4 diferentes padrões, no mínimo;- 1 frasco de Controle;- 1 frasco contendo solução anticorpo (monoclonal anti microcistinas);- 1 frasco contendo solução conjugada de Microcistina-HRP;- 1 frasco contendo solução de lavagem concentrada;- 1 frasco contendo solução de parada (Stop Solution);- 1 frasco contendo Diluente/zero;- 1 frasco contendo substrato;- Capacidade de 96 testes em 1 kit, no mínimo.- Certificado de análise do produto por lote. <p>1 kit = 1 Caixa</p>	Kit	18
02	<p>Kit para quantificação de Cilindropermopsina em placa, contendo (no mínimo):</p> <ul style="list-style-type: none">- Microplacas (12 x 8 tiras) cobertas com um segundo anticorpo policlonal;- Frascos contendo 4 diferentes padrões, no mínimo;- 1 frasco de Controle;- 1 frasco contendo solução anticorpo (monoclonal anti cilindropermopsina);- 1 frasco contendo solução conjugada de cilindropermopsina -HRP;- 1 frasco contendo solução de lavagem concentrada;- 1 frasco contendo solução de parada (Stop Solution);- 1 frasco contendo Diluente/zero;- 1 frasco contendo substrato;- Capacidade de 96 testes em 1 kit, no mínimo.- Certificado de análise do produto por lote.	Kit	12

Ⓢ



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD
	1 kit = 1 Caixa		
03	Kit para quantificação de Saxitoxina em placa, contendo (no mínimo): <ul style="list-style-type: none">- Microplacas (12 x 8 tiras) cobertas com um segundo anticorpo policlonal;- Frascos contendo 4 diferentes padrões, no mínimo;- 1 frasco de Controle;- 1 frasco contendo solução anticorpo (monoclonal anti saxitoxina);- 1 frasco contendo solução conjugada de saxitoxina -HRP;- 1 frasco contendo solução de lavagem concentrada;- 1 frasco contendo solução de parada (Stop Solution);- 1 frasco contendo Diluente/zero;- 1 frasco contendo substrato;- Capacidade de 96 testes em 1 kit, no mínimo.- Certificado de análise do produto por lote. 1 kit = 1 Caixa	Kit	12

IV – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

A descrição do Objeto foi detalhada no item III

V – DOS PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA:

O prazo máximo de entrega é de até 60 (sessenta) dias, a contar da retirada da Nota de Empenho.

Os produtos deverão ser entregues na Avenida Salvador Allende nº 5.500 – Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro – RJ, CEP 22783-127. Contato 021-2333-4445/4451 e inca.gelab@gmail.com, para agendamento do horário de entrega.

Devido à labilidade dos itens, a entrega deverá ser parcelada, conforme o cronograma estimativo abaixo (conforme necessidade).



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

ITEM	PRODUTO	MESSES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kit comercial para quantificação de Microcistina em placa	X		X		X		X		X		X	
2	Kit comercial para quantificação de Cilindrospermopsina em placa	X			X			X			X		
3	Kit comercial para quantificação de Saxitoxina em placa	X			X			X			X		

ITEM	PRODUTO	MESSES											
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Kit comercial para quantificação de Microcistina em placa	X		X		X		X		X		X	
2	Kit comercial para quantificação de Cilindrospermopsina em placa	X			X			X			X		
3	Kit comercial para quantificação de Saxitoxina em placa	X			X			X			X		

ITEM	PRODUTO	MESSES											
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	Kit comercial para quantificação de Microcistina em placa	X		X		X		X		X		X	
2	Kit comercial para quantificação de Cilindrospermopsina em placa	X			X			X			X		
3	Kit comercial para quantificação de Saxitoxina em placa	X			X			X			X		

VI – DA ESTIMATIVA DO VALOR:

A competência da realização de ampla pesquisa de preços é do Serviço de Licitações e Compras (SECOMP) subordinado à Gerência de Administração e Logística (GEAD).

VII – DO PAGAMENTO:

Em respeito ao disposto no Decreto nº 43.181 de 08 de setembro de 2011 que dispõe sobre pagamentos de Bens e Serviços de qualquer natureza prestados ao Estado do Rio de Janeiro, os pagamentos só poderão ser feitos, exclusivamente, pelo Bradesco por ser esta a instituição financeira contratada pelo Estado.

“Art. 1º - Os pagamentos de bens e serviços de qualquer natureza prestados aos Órgãos da Administração Direta, Indireta, Autárquica ou Fundacional, do Poder Executivo, a partir do dia 02 de janeiro de 2012, serão realizados, exclusivamente, na instituição bancária denominada Banco Bradesco S/A.”

Os pagamentos serão realizados **conforme a entrega do produto**, respeitadas as condições de aceite descritas abaixo:

O aceite provisório e definitivo será dado pelo setor requerente, mediante teste de eficácia do produto e acompanhado de Certificado de Análise.

No ato da entrega, os itens deverão ter, no mínimo, 75% de sua validade, contados da data de fabricação.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

Por exemplo:

Se o produto possuir validade de 24 meses contados da data de fabricação, quando da entrega, este deverá possuir, no mínimo, 18 meses até o vencimento:

$$24 \times 0,75 = 18$$

Constatado que o produto ofertado está em desacordo com o especificado neste Termo de Referência, o fornecedor terá **prazo de 05 (cinco) dias**, a contar da ciência da recusa, para entrega de novo produto que atenda ao especificado neste Termo de Referência.

VIII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

- a) entregar os bens, na quantidade, qualidade, local e prazos especificados no cronograma de execução do contrato (ANEXO 1);
- b) entregar o objeto do contrato sem qualquer ônus para o **CONTRATANTE**, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, frete, seguro e descarregamento das mercadorias;
- c) manter em estoque um mínimo de bens necessários à execução do objeto do contrato;
- d) comunicar ao Fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
- e) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;

4



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

f) indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à **CONTRATANTE** ou terceiros; e

g) Manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

IX – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

Constituem obrigações do **CONTRATANTE**:

- a) efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;
- b) fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos que possuir e pertinentes à execução do presente contrato;
- c) exercer a fiscalização do contrato;
- d) receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas no edital e no contrato.

X – DAS PENALIDADES:

Em caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial dos compromissos assumidos com a Administração, a **CONTRATADA** ficará sujeita às sanções previstas na Lei 8.666/93 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.

As condutas do contratado, verificadas pela Administração Pública contratante, para fins deste item são assim consideradas:

☺



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

I – retardar a execução do objeto, qualquer ação ou omissão do licitante que prejudique o bom andamento da licitação, inclusive deixar de entregar a amostra no prazo assinalado no edital, que evidencie tentativa de indução a erro no julgamento, ou que atrase a assinatura do contrato ou da ata de registro de preços;

II – não manter a proposta, a ausência de seu envio, bem como a recusa do envio de seu detalhamento, quando exigível, ou ainda o pedido, pelo licitante, da desclassificação de sua proposta, quando encerrada a etapa competitiva, desde que não esteja fundamentada na demonstração de vício ou falha na sua elaboração, que evidencie a impossibilidade de seu cumprimento;

III – falhar na execução contratual, o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pelo contratado;

IV – fraudar na execução contratual, a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita, induzindo ou mantendo em erro a Administração Pública; e

V – comportar-se de modo inidôneo, a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, indução deliberada a erro no julgamento, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de seu teor original.

XI – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2020, assim classificados:

FONTE: 218

PROGRAMA DE TRABALHO: 24321854201932954

NATUREZA DA DESPESA: 3390

①



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

PARÁGRAFO ÚNICO – As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

XII - ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:

Cada contrato e instrumento congênere celebrado no âmbito do INEA será acompanhado e fiscalizado por uma comissão de fiscalização, composta por um Gestor de Contrato e por Fiscais de Contrato, ambos designados por ato do (a) Diretor (a) da área requisitante.

As Comissões de Gestão, Acompanhamento e Fiscalização deverão acompanhar a execução dos contratos, fiscalizando o cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações previstas nos dispositivos legais, no termo de referência e no instrumento contratual, sempre atendendo aos princípios explícitos e implícitos que norteiam os contratos administrativos.

O diretor do órgão interno responsável pelo contrato designará para compor as Comissões de Gestão, Acompanhamento e Fiscalização, 01 (um) gestor de contrato (chefe de serviço), 02 (dois) servidores da área requisitante para a fiscalização, além da designação de (1) um suplente na função de fiscalização.

A portaria de designação dos integrantes da Comissão de Gestão, Acompanhamento e Fiscalização deverá ser publicada no Boletim de Serviços do INEA e/ou DOERJ.

Em caso de impedimentos funcionais e concomitantes de (2) dois integrantes da Comissão responsáveis pela fiscalização, devidamente comprovados, a atestação será realizada pelo Gestor do Contrato, ou no caso de impedimento deste, do superior hierárquico.

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

XIII – RESULTADOS ESPERADOS:

Permitir o gerenciamento e controle de cianobactérias e suas toxinas nos sistemas de abastecimento de água envolvem ações de caráter preventivo e corretivo. Portanto, a sua detecção quantificação na água são fundamentais e exigidas pelas legislações ambientais vigentes: Portaria de Consolidação nº 05/2017- Anexo XX do Ministério da Saúde e Resolução CONAMA nº 357/2005 do Ministério do Meio Ambiente, uma vez que podem comprometer o abastecimento de água, bem como o seu uso recreacional, vindo a acarretar problemas quanto à saúde pública.

IVX – DISPOSIÇÕES GERAIS:

O prazo de vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data da assinatura, desde que posterior à data de publicação do extrato do contrato no Diário Oficial, valendo a data da publicação do extrato como termo inicial de vigência, caso posterior à data convencionada nesta cláusula, na forma do disposto no parágrafo 3º. do art. 77 do Decreto 3.149/80

A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiro, de acordo com o art. 229 da Lei Estadual n.º 287/79 c/c o art. 49 da Lei Federal n.º 8.666/93, assegurado o direito de defesa sobre os motivos apresentados para a prática do ato de revogação ou anulação.

O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no art. 65, §§ 1º e 2º da Lei n.º 8.666/93.

Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do término.

Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e criminais cabíveis caso apresentem na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda à realidade dos fatos.