



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Instituto Estadual do Ambiente  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

## ANEXO

# Plano de Ação do Banco de Projetos Ambientais

(Anexo 1 à Deliberação INEA nº 37, de 03 de fevereiro de 2017)

**Título: Contratação de serviços de apoio à Microbiologia – termo aditivo**

### I - Justificativa Técnica:

A balneabilidade e a avaliação dos corpos hídricos e efluentes são determinados pelo índice de Coliformes termotolerantes, *Escherichia coli* ou *Enterococos* encontrados em suas águas, de acordo com as Resoluções CONAMA nº 274 (2000), 357 (2005) e 430 (2011).

No Serviço de Análises Biológicas (SEAB), o setor de microbiologia (SEAMIC), atualmente executa, para atendimento da legislação ambiental e sanitária, os ensaios de *Enterococos*, Coliformes termotolerantes, Coliformes totais, *Escherichia Coli*, Bactérias heterotróficas.

Importante ressaltar que o mesmo laboratório é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da Gerência de Análises Laboratoriais (GELAB) e que foi submetido à auditoria externa em janeiro de 2016 pelo INMETRO, recebendo em 22/06/2016, a acreditação para alguns ensaios, pela ABNT NBR ISO/IEC 17025/2005, que representa o selo de qualidade de execução de ensaios.

O lançamento do Programa PARTIU PRAIA, e com a ampliação da rede de monitoramento de praias, lagoas e rios do Estado do Rio de Janeiro, as demandas por ensaios vem apresentando uma tendência de crescimento o que demonstra a importância de um laboratório operacional no âmbito da gestão ambiental.

Para a execução destes ensaios se fazem necessários a execução de serviços de manutenção e calibração e fornecimento de insumos para evitar a paralisação dos ensaios que visam atender não somente à legislação ambiental e sanitária, mas também para que a execução e controle dos resultados sejam feitas sob as diretrizes da Política da Qualidade da GELAB.

Os serviços solicitados visam manter a operacionalidade do laboratório do Inea e atender a

demanda analítica recebida, uma vez que a Gerência de Análises Laboratoriais – GELAB é responsável por realizar os ensaios microbiológicos, físico-químicos, ecotoxicológicos, biológicos, orgânicos e de metais em matrizes ambientais (água doce, água salgada, solo, sedimento, areia, etc) para atender aos Planos de Monitoramento de águas e efluentes do Inea. Além de pedidos do Ministério Público, fiscalização e emergenciais.

## II - Objetivo Principal do Projeto Ambiental:

Contratação de serviços e aquisição de insumos para a realização de ensaios microbiológicos necessários ao atendimento da legislação ambiental e sanitária promovendo o aumento da capacidade analítica do laboratório de microbiologia do INEA.

## III – Plano de Trabalho

Realização dos ensaios descritos na tabela 1 no Laboratório do Inea, bem como o provimento de serviços de manutenção, incluindo manutenção preventiva, corretiva, calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, a reposição de peças, partes e outros conjuntos acessórios necessários à continuidade das atividades de ensaio.

- Área de abrangência – Praias, corpos hídricos e efluentes presentes no Estado do Rio de Janeiro
- Metodologias – Utilização de metodologia implantada e reconhecida EPA;
- Benefícios e ganhos – Continuidade do monitoramento sistemático e de emergências das análises biológicas
- Local de execução - Instalações da Gerência de Análises Laboratoriais (GELAB) da DISEQ/INEA
- Equipe de profissionais – Servidores da GELAB.
- Outros -

## IV - Cronograma de Execução das Atividades ou das Obras do Projeto Ambiental

Nº da Ação	Ação - Atividades ou Obras	Prazo
	Realização dos ensaios microbiológicos no	

01	Laboratório do Inea, bem como o provimento de serviços de manutenção, incluindo manutenção preventiva, corretiva, calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, a reposição de peças, partes e outros conjuntos acessórios, como reagentes, padrões, meio de cultura necessários à continuidade das atividades de ensaio	2 meses

#### V – Forma de acompanhamento dos trabalhos e área responsável do INEA

<b>Nome da Gerência e da Diretoria:</b>	Gerência de Análises Laboratoriais – GERLAB Diretoria de Seg. Hídrica e Qual. Ambiental – DIRSEQ
<b>Nome e cargo do servidor proponente:</b>	Fernando Pedro Corvino Farmacêutico
<b>Telefone:</b>	21-2333-4451
<b>e-mail:</b>	fernando.corvino@inea.rj.gov.br

#### VI – Estimativa do valor global do projeto

Nº da Ação	Ação - Atividades ou Obras	Valor

01	Manutenção preventiva, corretiva, calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, a reposição de peças, partes e outros conjuntos acessórios, como reagentes, padrões, meio de cultura	R\$ 25.462,24

Início (mm/aaaa): 12/ 2020	Término (mm/aaaa): 01/ 2021
----------------------------	-----------------------------

Fernando Pedro Corvino

Farmacêutico

ID 4370273-2

Rio de Janeiro, 10 novembro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Pedro Corvino, Analista**, em 01/12/2020, às 18:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?)



[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](#), informando o código verificador **11010570** e o código CRC **C9B6005E**.

---

Referência: Processo nº SEI-070002/002340/2020

SEI nº 10196474

Avenida Venezuela,, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312

Telefone:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Instituto Estadual do Ambiente  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

## **ANEXO**

### **Contratação de serviços de apoio à Microbiologia**

#### **I - JUSTIFICATIVA**

A balneabilidade das praias e a potabilidade da água são definidas por meio de um conjunto de parâmetros estabelecidos na legislação sanitária. A balneabilidade é determinada pelo índice de Coliformes termotolerantes, *Escherichia coli* ou Enterococos encontrados em suas águas, de acordo com a Resolução CONAMA nº 274 (2000). A Portaria 2.914 do Ministério da Saúde define os critérios de avaliação da qualidade da água para consumo humano utilizando Coliformes totais e *Escherichia coli* e estabelece que este último parâmetro seja adotado preferencialmente.

No Serviço de Análises Biológicas (SEAB), o setor de microbiologia (SEAMIC), atualmente executa, para atendimento da legislação ambiental e sanitária, os ensaios de Enterococos, Coliformes termotolerantes, Coliformes totais, *Escherichia Coli*, Bactérias heterotróficas, *Pseudomonas aeruginosa* e *Clostridium perfringens*.

São realizados, no laboratório de microbiologia, cerca de 18200 ensaios anualmente e disponibilizados através de Boletins de qualidade de água do monitoramento do INEA.

Importante ressaltar que o mesmo laboratório é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da Gerência de Análises Laboratoriais (GELAB) e que foi submetido à auditoria externa em janeiro de 2016 pelo INMETRO, recebendo em 22/06/2016, a acreditação para alguns ensaios, pela ABNT NBR ISO/IEC 17025/2005, que representa o selo de qualidade de execução de ensaios.

O lançamento do Programa PARTIU PRAIA, e com a ampliação da rede de monitoramento de praias, lagoas e rios do Estado do Rio de Janeiro, as demandas por ensaios vem apresentando uma tendência de crescimento o que demonstra a importância de um laboratório operacional no âmbito da gestão ambiental.

Para a execução destes ensaios se fazem necessários a execução de serviços de manutenção e calibração. Os ensaios visam atender não somente à legislação ambiental e sanitária, mas também para que a execução e controle dos resultados sejam feitas sob as diretrizes da Política da Qualidade da GELAB.

A manutenção geral que compreende a manutenção preventiva, corretiva, as calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, bem como a reposição de peças, partes, material acessório para o funcionamento do equipamento, visto que, a semelhança da máquina também são acessórios exclusivos, é serviço imprescindível para a continuidade das atividades de ensaio.

Os serviços solicitados visam manter a operacionalidade do laboratório do Inea e atender a demanda analítica recebida, uma vez que a Gerência de Análises Laboratoriais – GELAB é responsável por realizar os ensaios microbiológicos, físico-químicos, ecotoxicológicos, biológicos,

orgânicos e de metais em matrizes ambientais (água doce, água salgada, solo, sedimento, areia, etc) para atender aos Planos de Monitoramento de águas e efluentes do Inea. Além de pedidos do Ministério Público, fiscalização e emergenciais. Anualmente recebemos cerca de 16000 amostras e executamos a análise de 42000 parâmetros.

## II - OBJETO

2.1. Contratação de pessoa jurídica para a realização de serviços de ensaios microbiológicos necessários ao atendimento da legislação ambiental e sanitária promovendo o aumento da capacidade analítica do laboratório de microbiologia do INEA;

## III – ESCOPO DO TRABALHO

3.1. Realização dos ensaios descritos na tabela 1 no Laboratório do Inea, bem como o fornecimento de técnicos qualificados à execução dos ensaios, o provimento de serviços de manutenção, incluindo manutenção preventiva, corretiva, calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, a reposição de peças, partes e outros conjuntos acessórios necessários à continuidade das atividades de ensaio.

3.1.1. Os técnicos executarão os ensaios utilizando as instalações, equipamentos e infraestrutura analítica, além de almoxarifado para o armazenamento de produtos químicos, vidraria e outros materiais no Laboratório do Inea.

**Tabela 1 - Número de Ensaio Microbiológicos**

<b>Analises</b>	<b>Unidades</b>	<b>Métodos</b>	<b>Número de Ensaio</b>
Coliformes termotolerantes	NMP/100mL	SM 9221E	600
Enterococos - Enterolert	NMP/100mL	SM 9230D	400
Total			1.000

## 3.2. QUALIFICAÇÃO CORPO TÉCNICO (EXECUTOR)

3.2.1. Não há necessidade de provimento de técnico com capacitação e experiência.

### **3.3. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO**

3.3.1. A empresa CONTRATADA deverá executar prestação de serviços de manutenção, necessários à operacionalidade do laboratório de microbiologia do INEA, utilizando materiais de primeira qualidade e obedecendo aos padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Na ausência de normas da ABNT, deverão ser respeitadas normas internacionais que obedeçam às normas vigentes.

3.3.2. Responder por quaisquer extravios e danos causados às instalações, imóveis e equipamentos do INEA, responsabilizando-se pelas indenizações respectivas, decorrentes de sua culpa ou dolo no cumprimento do Contrato.

3.3.3. Manter o serviço contratado em número, qualidade e condições especificadas.

3.3.4. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

3.3.5. Disponibilizar meio de contato a distância para contato emergencial.

3.3.6. Disponibilizar, ao final do contrato, o cadastro do inventário atualizado (marca, modelo, no de série, patrimônio, localização, estado operacional), bem como lista de prestadores de serviço de manutenção preventiva e corretiva (razão social, telefone, equipamentos atendidos), lista de contratos de manutenção preventiva (data início e término, empresa, equipamentos cobertos identificando o nº de série e patrimônio), lista dos equipamentos inoperantes e as últimas ações adotadas para sua solução, e histórico de manutenção. Todos os dados deverão ser fornecidos em relatório impresso, em meio magnético e em meio óptico (CD-R) em arquivos do tipo doc ou xls.

3.3.7. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte do INEA, encarregada de acompanhar a execução dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às solicitações formuladas.

3.3.8. Os serviços de manutenção nos equipamentos a serem executados, compreendem, mas não se limitam:

- Desmontagem dos equipamentos;
- Limpeza dos gabinetes, partes e peças;
- Verificação das placas eletrônicas: condições dos componentes eletrônicos, condições das trilhas eletrônicas, medição da tensão das baterias e condições dos cabos flexíveis de comunicação;
- Verificação dos componentes mecânicos;
- Lubrificação dos componentes mecânicos como engrenagens e eixos;
- Substituição das baterias instaladas por período maior ou igual há 2 anos ou que apresentarem perda de carga ou princípio de vazamento, substituição de peças e componentes que apresentarem desgaste, evitando parada inesperada do equipamento entre o intervalo de manutenção;
- Realização de Testes dos Componentes do Sistema, de acordo com o manual de serviços do fabricante dos equipamentos;
- Calibração e Qualificação de equipamentos

3.3.9. As partes, peças, componentes que apresentarem desgastes necessários a operacionalidade dos equipamentos ou outros conjuntos acessórios necessários aos ensaios devem ser fornecidas durante a vigência do contrato pela CONTRATADA.

3.3.10. Assessoramento à GELAB na avaliação da obsolescência e/ou alienação dos equipamentos, emitindo parecer técnico baseado em inspeção técnico-operacional, histórico de



falhas, situação de manteabilidade etc.

### **3.4 – MANUTENÇÃO CORRETIVA**

3.4.1. Os serviços de Manutenção Corretiva são todos aqueles necessários ao restabelecimento do completo funcionamento do equipamento quando tecnicamente possível e recomendável, com reparos dos defeitos constatados, incluindo troca de partes, peças e componentes, material acessório, ajustes eletrônicos ou mecânicos, dentre outros.

### **3.5 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

3.5.1. A manutenção preventiva é o conjunto de atividades desenvolvidas visando à solução para ocorrência de condições insatisfatórias, ou, se ocorrerem, evitar que se tomem cumulativas.

3.5.2. As verificações intermediárias são para avaliação da manutenção da confiança na situação de calibração do equipamento.

3.5.2.1. Devem ser fornecidos padrões de referência, soluções calibradoras, e outros conjuntos acessórios necessários à execução de verificações periódicas e operacionalidade dos ensaios conforme procedimentos de instrução.

3.5.2.2 Os conjuntos acessórios aos ensaios a serem adquiridos constam na tabela 4 do Anexo 1.

### **3.6 – CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

3.6.1. Os serviços de calibração devem ser executados por entidades pertencentes a Rede Brasileira de Calibração (RBC) e atender ao escopo de serviços acreditados da rede.

- Os serviços de calibração devem atender aos requisitos das normas ISO 17025 no que tange ao uso de padrões adequados e calibrados na (RBC), cálculo de incerteza, clareza e confiabilidade de resultados. Os requisitos mínimos devem ser atendidos.
- Os serviços acreditados para laboratório de calibração estão no site da RBC disponível em <http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rbc/>.
- O certificado de calibração assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025.

3.6.2. O certificado de calibração deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA, acompanhado do selo do Inmetro e deverá atender aos seguintes requisitos:

- O título do Documento “Certificado de Calibração ou Relatório de Calibração”.
- Nome e endereço da empresa executante da calibração.
- Empresa executante da calibração está credenciada pelo Inmetro junto a RBC (Rede Brasileira de Calibração)
- Apresenta o logotipo do INMETRO e número de acreditação
- Identificação única do Certificado, com indicação de número de certificado/ número de série, de cada página e do número total de páginas, em todas as páginas.
- Descrição e identificação clara do item de calibração
- Data de recebimento para calibração e data de execução
- Indicação da Instrução Técnica utilizada na calibração e referência à norma técnica utilizada ou breve descrição do método e ensaio utilizado.

- Condições ambientais sob as quais a calibração foi realizada
- Padrões utilizados para a calibração
- Calibração realizada conforme método e ensaio indicado no item 09
- Resultados quantitativos e qualitativos, em unidades do SI ou por ele aceita.
- Número de algarismo significativo é satisfatório
- Para instrumentos em unidades diferentes das do SI, deverá ser adotada indicação do instrumento expressa nos dois sistemas e utilizados dos fatores de conversão oficialmente adotados no País.
- Incerteza de medição expressa na mesma unidade do resultado da medição ou em valores relativos (ex.: % ou PM)
- Uma declaração sobre o Nível de confiança para o qual a Incerteza de medição foi estimada e o correspondente fator de abrangência, por exemplo, na forma “A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza padronizada combinada multiplicada por um Fator de Abrangência  $k=2$ , para um Nível de Confiança de aproximadamente 95%.
- O resultado de Incerteza da Medição, Informada no Certificado de Calibração, deve ser no máximo 10% do erro máximo admissível definido pelo fabricante do equipamento.
- Os erros de medição declarados no Certificado de Calibração devem ser compatíveis com o instrumento calibrado (tolerância do processo para o qual o mesmo está designado), ficando limitado até no máximo 10% de erro máximo do processo.
- As faixas calibradas atendem a finalidade de uso
- Assinatura do técnico responsável pela execução da calibração
- Data da emissão do Certificado de Calibração
- Declaração que os resultados do Certificado se referem somente ao item calibrado
- Declaração que o certificado só pode ser reproduzido por inteiro e com aprovação do emitente
- Local onde a calibração foi realizada, se diferente do endereço indicado.
- Observações referentes a quaisquer desvios, adições ou exclusões da especificação normalizada ou método utilizado.
- O certificado de Calibração NÃO deve conter recomendação sobre o prazo de validade da calibração

3.6.3. Quando o serviço de calibração não estiver previsto na relação padronizada de serviços acreditados para laboratório de calibração da RBC serão aceitos certificados rastreáveis.

- Os serviços de calibração devem ser executados conforme manuais, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- O certificado de calibração assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025, conforme item 3.6.2., entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO.
- O certificado de calibração deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA.

3.6.4. Os serviços de calibração devem ser executados conforme referências normativas e devem estar disponíveis para consulta e esclarecimentos, durante a execução e entrega do relatório.

3.6.5. A Calibração de Balanças compreende, mas não se limita a

- Medição Preliminar;
- Medição da Excentricidade
- Medição dos Erros de Indicação. (Deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos)

3.6.6. A Calibração do Indicador Digital de Temperatura dos Banhos Maria deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos a ser definido pelo INEA.

3.6.7. A Qualificação de instalação, de operação e desempenho dos Banhos Maria identificados

deve ser realizada por empresa integrante da Rede Brasileira de Calibração (RBC) deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos a ser definido pelo INEA.

3.6.8. A calibração de Medidores de Condutividade deve ser realizada em pelo menos, 3 pontos até 10,0  $\mu\text{S}/\text{cm}^2$

3.6.9. Para todos os outros equipamentos ,quando aplicável, os critérios de calibração devem obedecer às particularidades de cada equipamento conforme manuais, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e procedimentos do Laboratório do Inea.

### **3.7. – QUALIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO DE SISTEMA DE SOFTWARE**

3.7.1. A qualificação de operação do software compreende uma série de testes de especificações funcionais para garantir que o software instalado opera adequadamente.

### **3.8. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS**

3.8.1. Os serviços qualificação devem ser executados conforme referências normativas e devem estar disponíveis para consulta e esclarecimentos, durante a execução e entrega do relatório.

3.8.2. A qualificação técnica é um conjunto de operações que estabelece, sob condições especificadas, que os resultados dos testes de determinado equipamento demonstram que o mesmo apresenta o desempenho previsto. Estas operações compreendem, mas não se limitam a:

- Qualificação de Instalação (IQ);
- Qualificação Operacional (OQ)
- Qualificação de Performance (PQ) ou Desempenho (QD)
- Emissão dos protocolos de IQ, OQ e PQ ou QD em português;
- Calibração pela RBC (Rede Brasileira de Calibração) de partes e módulos, quando aplicável.

3.8.3. Qualificação de instalação (QI) vem a ser o conjunto de operações realizadas sob a responsabilidade da Gestão de Equipamentos, que verifica, sob condições específicas, se a instalação do equipamento, suas utilidades e seus instrumentos encontram-se em conformidade com as especificações do projeto e com as normas de segurança vigentes. A qualificação de instalação poderá incluir, quando aplicável, os seguintes itens de verificação:

- Adequação elétrica e lógica;
- Adequação hidrossanitária;
- Climatização e condições ambientais;
- Acesso à área;
- Bancadas e superfícies;
- Estrutura de lajes e fundações;
- Utilidades (gases em geral, ar comprimido, vapor e outros).

3.8.4. Qualificação de operação (QO) vem a ser a comprovação realizada pela área usuária, em conjunto com a Gestão de Equipamentos, de que, mediante testes, o equipamento está funcionando como previsto e atende às necessidades do processo ao qual se destina. A qualificação operacional inclui:

- Calibração de parâmetros especificados;
- Avaliação dos parâmetros críticos;

- Verificação dos itens de segurança;
- Testes nas condições-limite especificadas;
- Verificação dos itens especificados;
- Treinamento de pessoal.

3.8.5. Qualificação de desempenho (QD) vem a ser a qualificação realizada pela área usuária com o suporte da Gestão de Equipamentos e consiste na verificação sistemática da eficácia do(s) equipamento(s) no processo, com a finalidade de garantir que o(s) produto(s) final(is) possa(m) ser produzido(s) e reproduzido(s) conforme a qualidade exigida.

3.8.5.1 A qualificação de desempenho poderá ser realizada em conjunto com a validação do processo que envolva este(s) equipamento(s).

3.8.6. Devem ser emitidos certificados de IQ, OQ, PQ ou QD por empresa RBC, quando aplicável.

3.8.6.1 O certificado de Qualificação deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA, acompanhado do selo do Inmetro e deverá atender aos seguintes requisitos:

- O título do Documento “Certificado de Qualificação ou Relatório de Qualificação”.
- Nome e endereço da empresa executante da qualificação.
- Empresa executante da qualificação está credenciada pelo Inmetro junto a RBC (Rede Brasileira de Calibração)
- Apresenta o logotipo do INMETRO e número de acreditação
- Identificação única do Certificado, com indicação de número de certificado/ número de série, de cada página e do número total de páginas, em todas as páginas.
- Descrição e identificação clara do item de qualificação
- Data de recebimento para qualificação e data de execução
- Indicação da Instrução Técnica utilizada na qualificação e referência à norma técnica utilizada ou breve descrição do método e ensaio utilizado.
- Condições ambientais sob as quais a qualificação foi realizada
- Padrões utilizados para a qualificação
- Qualificação realizada conforme método e ensaio indicado no item 09
- Resultados quantitativos e qualitativos, em unidades do SI ou por ele aceita.
- Número de algarismo significativo é satisfatório
- Para instrumentos em unidades diferentes das do SI, deverá ser adotado indicação do instrumento expressa nos dois sistemas e utilizados dos fatores de conversão oficialmente adotados no País.
- Incerteza de medição expressa na mesma unidade do resultado da medição ou em valores relativos (ex.: % ou PM)
- Uma declaração sobre o Nível de confiança para o qual a Incerteza de medição foi estimada e o correspondente fator de abrangência, por exemplo, na forma “A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza padronizada combinada multiplicada por um Fator de Abrangência  $k=2$ , para um Nível de Confiança de aproximadamente 95%.
- O resultado de Incerteza da Medição, Informada no Certificado de Qualificação, deve ser no máximo 10% do erro máximo admissível definido pelo fabricante do equipamento.
- Os erros de medição declarados no Certificado de Qualificação devem ser compatíveis com o instrumento calibrado (tolerância do processo para o qual o mesmo está designado), ficando limitado até no máximo 10% de erro máximo do processo.
- As faixas calibradas atendem a finalidade de uso
- Assinatura do técnico responsável pela execução da qualificação
- Data da emissão do Certificado de Qualificação
- Declaração que os resultados do Certificado se referem somente ao item calibrado
- Declaração que o certificado só pode ser reproduzido por inteiro e com aprovação do emitente
- Local onde a qualificação foi realizada, se diferente do endereço indicado.
- Observações referentes a quaisquer desvios, adições ou exclusões da especificação normalizada ou método utilizado.

- O certificado de Qualificação NÃO deve conter recomendação sobre o prazo de validade da qualificação

3.8.7. Quando o serviço de qualificação não estiver previsto na relação padronizada de serviços acreditados para laboratório de calibração da RBC serão aceitos certificados rastreáveis.

- Os serviços de qualificação devem ser executados conforme manual, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- O certificado de qualificação assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025, conforme item 3.8.6., entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO.
- O certificado de qualificação deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA.

3.8.8. Os critérios de qualificação devem obedecer aos padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Na ausência de normas da ABNT, deverão ser respeitadas normas internacionais que obedeçam às normas vigentes.

#### **IV – EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

4.1. Durante a vigência do TAC poderão ser realizadas conforme cronograma:

- Calibrações com emissão de Certificado, subsequente a realização da Manutenção Preventiva
- Qualificações, com emissão de Certificados subsequente a realização da Manutenção Preventiva
- Chamados de Manutenção Corretiva de acordo com a necessidade para qualquer um dos equipamentos
- Fornecimentos de conjuntos acessórios

#### **V – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

5.1. A execução dos serviços de manutenção preventiva, calibração e qualificação ocorrerão conforme vigência do referido TAC.

5.2. A data para execução dos serviços de manutenção corretiva é de 24 horas após correspondência do Inea por e-mail relatando a ocorrência.

#### **VI – LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

6.1. Os serviços devem ser executados no laboratório de análises laboratoriais (GELAB), localizado Av. Salvador Allende nº 5.500, Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro, RJ. CEP 22783-127

#### **VII – ENVIO DE EQUIPAMENTO À CONTRATADA**

7.1. Caso não seja possível consertar o equipamento nas instalações da GELAB, a contratada transportará o equipamento para o seu Laboratório, quando necessário, e os custos serão por conta e risco da contratada.

#### **VIII – DOCUMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

8.1. A cada serviço executado, a CONTRATADA emitirá:

- Relatório Técnico com a descrição dos serviços executados. O Relatório Técnico devidamente assinado será para todos os efeitos, o comprovante dos serviços executados.
- Certificado de calibração
- Certificado de qualificação
- Certificado de Análises para o conjunto acessório descrito na tabela 5 do Anexo 2, quando aplicável;

## IX – ACEITE E ENTREGA DOS SERVIÇOS

9.1. O aceite será dado mediante teste de eficácia, onde o equipamento será posto em operação e aprovação pelo INEA dos documentos de serviços descritos em 8.1.

9.2 O Inea emitirá um Termo de Aceitação Final dos Serviços ou uma notificação contendo desaprovações ou restrições, se houver, sobre serviços falhos ou inacabados.

## ANEXO 3

### 4.5 – Orçamento Previsto Total

<b>Valor do Plano de Ação Proposto</b>	<b>R\$ 25.462,24</b>
<b>Valor total do Projeto Ambiental</b>	<b>R\$ 181.692,99</b>

Rio de Janeiro, 01 de dezembro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Pedro Corvino, Analista**, em 01/12/2020, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **11009567** e o código CRC **9636F2D6**.

Avenida Venezuela,, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312  
Telefone:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Instituto Estadual do Ambiente  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

## ANEXO

### Contratação de serviços de apoio à Microbiologia

#### I - JUSTIFICATIVA

A balneabilidade das praias e a potabilidade da água são definidas por meio de um conjunto de parâmetros estabelecidos na legislação sanitária. A balneabilidade é determinada pelo índice de Coliformes termotolerantes, Escherichia coli ou Enterococos encontrados em suas águas, de acordo com a Resolução CONAMA nº 274 (2000). A Portaria 2.914 do Ministério da Saúde define os critérios de avaliação da qualidade da água para consumo humano utilizando Coliformes totais e Escherichia coli e estabelece que este último parâmetro seja adotado preferencialmente.

No Serviço de Análises Biológicas (SEAB), o setor de microbiologia (SEAMIC), atualmente executa, para atendimento da legislação ambiental e sanitária, os ensaios de Enterococos, Coliformes termotolerantes, Coliformes totais, Escherichia Coli, Bactérias heterotróficas, Pseudomonas aeruginosa e Clostridium perfringens.

São realizados, no laboratório de microbiologia, cerca de 18200 ensaios anualmente e disponibilizados através de Boletins de qualidade de água do monitoramento do INEA.

Importante ressaltar que o mesmo laboratório é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da Gerência de Análises Laboratoriais (GELAB) e que foi submetido à auditoria externa em janeiro de 2016 pelo INMETRO, recebendo em 22/06/2016, a acreditação para alguns ensaios, pela ABNT NBR ISO/IEC 17025/2005, que representa o selo de qualidade de execução de ensaios.

O lançamento do Programa PARTIU PRAIA, e com a ampliação da rede de monitoramento de praias, lagoas e rios do Estado do Rio de Janeiro, as demandas por ensaios vem apresentando uma tendência de crescimento o que demonstra a importância de um laboratório operacional no âmbito da gestão ambiental.

Para a execução destes ensaios se fazem necessários a execução de serviços de manutenção e calibração. Os ensaios visam atender não somente à legislação ambiental e sanitária, mas também para que a execução e controle dos resultados sejam feitas sob as diretrizes da Política da Qualidade da GELAB.

A manutenção geral que compreende a manutenção preventiva, corretiva, as calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, bem como a reposição de peças, partes, material acessório para o funcionamento do equipamento, visto que, a semelhança da máquina também são acessórios exclusivos, é serviço imprescindível para a continuidade das atividades de ensaio.

Os serviços solicitados visam manter a operacionalidade do laboratório do Inea e atender a demanda analítica recebida, uma vez que a Gerência de Análises Laboratoriais – GELAB é responsável por realizar os ensaios microbiológicos, físico-químicos, ecotoxicológicos, biológicos, orgânicos e de metais em matrizes ambientais (água doce, água salgada, solo, sedimento, areia, etc) para atender aos Planos de Monitoramento de águas e efluentes do Inea. Além de pedidos do Ministério Público, fiscalização e emergenciais. Anualmente recebemos cerca de 16000 amostras e executamos a análise de 42000 parâmetros.

#### II - OBJETO

2.1. Contratação de pessoa jurídica para a realização de serviços de ensaios microbiológicos necessários ao atendimento da legislação ambiental e sanitária promovendo o aumento da capacidade analítica do laboratório de microbiologia do INEA;

#### III – ESCOPO DO TRABALHO

3.1. Realização dos ensaios descritos na tabela 1 no Laboratório do Inea, bem como o fornecimento de técnicos qualificados à execução dos ensaios, o provimento de serviços de manutenção, incluindo manutenção preventiva, corretiva, calibrações/qualificações periódicas e verificações intermediárias dos equipamentos e instrumentos de medição e ensaios, a reposição de peças, partes e outros conjuntos acessórios necessários à continuidade das atividades de ensaio.



3.1.1. Os técnicos executarão os ensaios utilizando as instalações, equipamentos e infraestrutura analítica, além de almoxarifado para o armazenamento de produtos químicos, vidraria e outros materiais no Laboratório do Inea.

**Tabela 1 - Número de Ensaios Microbiológicos**

<b>Análises</b>	<b>Unidades</b>	<b>Métodos</b>	<b>Número de Ensaios</b>
Bactérias heterotróficas [Água de Poço]	UFC/mL	SM 9215B	96
Coliformes termotolerantes - [Água Salina] (ac)[Água] (ac) [Efluente] (ac)	NMP/100mL	ME-INEA-DIGAT-GELAB-511_rev00	9851
Coliformes Totais [Água]	NMP/100mL	SM 9223B	254
Enterococos - Enterolert; Tubos Múltiplos [Água Salina] [Água Mineral]	NMP/100mL	SM 9230D; ME-INEA-DIGAT-GELAB-510_rev01	15098
Escherichia coli [Água Salina][Água][Efluente]	NMP/100mL	SM 9223B; SM 9223Ba - Hicoliform	306
<b>Total</b>			<b>25605</b>

### 3.2. QUALIFICAÇÃO CORPO TÉCNICO (EXECUTOR)

3.2.1. Provimento de técnico com capacitação e experiência, inscrita nos respectivos conselhos de classe, para executar os serviços descritos na tabela 1 deste Termo de Referência. O quantitativo e o perfil dos profissionais encontram-se descritos no anexo 4.

**Tabela 2 - Recursos Humanos**

<b>Perfil/Qualificação</b>	Ensino médio com Formação Técnica e experiência na execução de ensaios analíticos; Experiência em Sistema de Gestão da Qualidade ISO 17025.
<b>Número de vagas</b>	1
<b>Tempo de contrato (meses)</b>	11
<b>Perfil/Qualificação</b>	Ensino médio com Formação Técnica e experiência na execução de ensaios analíticos; Experiência em Sistema de Gestão da Qualidade ISO 17025.
<b>Número de vagas</b>	1
<b>Tempo de contrato (meses)</b>	19

### **3.3. ESCOPO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO**

3.3.1. A empresa CONTRATADA deverá executar prestação de serviços de manutenção, necessários à operacionalidade do laboratório de microbiologia do INEA, utilizando materiais de primeira qualidade e obedecendo aos padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Na ausência de normas da ABNT, deverão ser respeitadas normas internacionais que obedeçam às normas vigentes.

3.3.2. Responder por quaisquer extraviros e danos causados às instalações, imóveis e equipamentos do INEA, responsabilizando-se pelas indenizações respectivas, decorrentes de sua culpa ou dolo no cumprimento do Contrato.

3.3.3. Manter o serviço contratado em número, qualidade e condições especificadas.

3.3.4. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

3.3.5. Disponibilizar meio de contato a distância para contato emergencial.

3.3.6. Disponibilizar, ao final do contrato, o cadastro do inventário atualizado (marca, modelo, no de série, patrimônio, localização, estado operacional), bem como lista de prestadores de serviço de manutenção preventiva e corretiva (razão social, telefone, equipamentos atendidos), lista de contratos de manutenção preventiva (data início e término, empresa, equipamentos cobertos identificando o nº de série e patrimônio), lista dos equipamentos inoperantes e as últimas ações adotadas para sua solução, e histórico de manutenção. Todos os dados deverão ser fornecidos em relatório impresso, em meio magnético e em meio óptico (CD-R) em arquivos do tipo doc ou xls.

3.3.7. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte do INEA, encarregada de acompanhar a execução dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às solicitações formuladas.

3.3.8. Os serviços de manutenção nos equipamentos a serem executados, compreendem, mas não se limitam:

- Desmontagem dos equipamentos;
- Limpeza dos gabinetes, partes e peças;
- Verificação das placas eletrônicas: condições dos componentes eletrônicos, condições das trilhas eletrônicas, medição da tensão das baterias e condições dos cabos flexíveis de comunicação;
- Verificação dos componentes mecânicos;
- Lubrificação dos componentes mecânicos como engrenagens e eixos;
- Substituição das baterias instaladas por período maior ou igual há 2 anos ou que apresentarem perda de carga ou princípio de vazamento, substituição de peças e componentes que apresentarem desgaste, evitando parada inesperada do equipamento entre o intervalo de manutenção;
- Realização de Testes dos Componentes do Sistema, de acordo com o manual de serviços do fabricante dos equipamentos;
- Calibração e Qualificação de equipamentos

3.3.9. As partes, peças, componentes que apresentarem desgastes necessários a operacionalidade dos equipamentos ou outros conjuntos acessórios necessários aos ensaios devem ser fornecidas durante a vigência do contrato pela CONTRATADA.

3.3.10. Assessoramento à GELAB na avaliação da obsolescência e/ou alienação dos equipamentos, emitindo parecer técnico baseado em inspeção técnico-operacional, histórico de falhas, situação de mantabilidade etc.

### **3.4 – MANUTENÇÃO CORRETIVA**

3.4.1. Os serviços de Manutenção Corretiva são todos aqueles necessários ao restabelecimento do completo funcionamento do equipamento quando tecnicamente possível e recomendável, com reparos dos defeitos constatados, incluindo troca de partes, peças e componentes, material acessório, ajustes eletrônicos ou mecânicos, dentre outros.

### **3.5 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

3.5.1. A manutenção preventiva é o conjunto de atividades desenvolvidas visando à solução para ocorrência de condições insatisfatórias, ou, se ocorrerem, evitar que se tomem cumulativas.

3.5.2. As verificações intermediárias são para avaliação da manutenção da confiança na situação de calibração do equipamento.

3.5.2.1. Devem ser fornecidos padrões de referência, soluções calibradoras, e outros conjuntos acessórios necessários à execução de verificações periódicas e operacionalidade dos ensaios conforme procedimentos de instrução.

3.5.2.2 Os conjuntos acessórios aos ensaios a serem adquiridos constam na tabela 4 do Anexo 1.

### 3.6 – CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

3.6.1. Os serviços de calibração devem ser executados por entidades pertencentes a Rede Brasileira de Calibração (RBC) e atender ao escopo de serviços acreditados da rede.

- Os serviços de calibração devem atender aos requisitos das normas ISO 17025 no que tange ao uso de padrões adequados e calibrados na (RBC), cálculo de incerteza, clareza e confiabilidade de resultados. Os requisitos mínimos devem ser atendidos.
- Os serviços acreditados para laboratório de calibração estão no site da RBC disponível em <http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rbc/>.
- O certificado de calibração assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025.

3.6.2. O certificado de calibração deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA, acompanhado do selo do Inmetro e deverá atender aos seguintes requisitos:

- O título do Documento “Certificado de Calibração ou Relatório de Calibração”.
- Nome e endereço da empresa executante da calibração.
- Empresa executante da calibração está credenciada pelo Inmetro junto a RBC (Rede Brasileira de Calibração)
- Apresenta o logotipo do INMETRO e número de acreditação
- Identificação única do Certificado, com indicação de número de certificado/ número de série, de cada página e do número total de páginas, em todas as páginas.
- Descrição e identificação clara do item de calibração
- Data de recebimento para calibração e data de execução
- Indicação da Instrução Técnica utilizada na calibração e referência à norma técnica utilizada ou breve descrição do método e ensaio utilizado.
- Condições ambientais sob as quais a calibração foi realizada
- Padrões utilizados para a calibração
- Calibração realizada conforme método e ensaio indicado no item 09
- Resultados quantitativos e qualitativos, em unidades do SI ou por ele aceita.
- Número de algarismo significativo é satisfatório
- Para instrumentos em unidades diferentes das do SI, deverá ser adotado indicação do instrumento expressa nos dois sistemas e utilizados dos fatores de conversão oficialmente adotados no País.
- Incerteza de medição expressa na mesma unidade do resultado da medição ou em valores relativos (ex.: % ou PM)
- Uma declaração sobre o Nível de confiança para o qual a Incerteza de medição foi estimada e o correspondente fator de abrangência, por exemplo, na forma “A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza padronizada combinada multiplicada por um Fator de Abrangência  $k=2$ , para um Nível de Confiança de aproximadamente 95%.
- O resultado de Incerteza da Medição, Informada no Certificado de Calibração, deve ser no máximo 10% do erro máximo admissível definido pelo fabricante do equipamento.
- Os erros de medição declarados no Certificado de Calibração devem ser compatíveis com o instrumento calibrado (tolerância do processo para o qual o mesmo está designado), ficando limitado até no máximo 10% de erro máximo do processo.
- As faixas calibradas atendem a finalidade de uso
- Assinatura do técnico responsável pela execução da calibração
- Data da emissão do Certificado de Calibração
- Declaração que os resultados do Certificado se referem somente ao item calibrado
- Declaração que o certificado só pode ser reproduzido por inteiro e com aprovação do emitente
- Local onde a calibração foi realizada, se diferente do endereço indicado.
- Observações referentes a quaisquer desvios, adições ou exclusões da especificação normalizada ou método utilizado.
- O certificado de Calibração NÃO deve conter recomendação sobre o prazo de validade da calibração

3.6.3. Quando o serviço de calibração não estiver previsto na relação padronizada de serviços acreditados para laboratório de calibração da RBC serão aceitos certificados rastreáveis.

- Os serviços de calibração devem ser executados conforme manuais, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- O certificado de calibração assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025, conforme item 3.6.2., entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO.
- O certificado de calibração deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA.

3.6.4. Os serviços de calibração devem ser executados conforme referências normativas e devem estar disponíveis para consulta e esclarecimentos, durante a execução e entrega do relatório.

3.6.5. A Calibração de Balanças compreende, mas não se limita a

- Medição Preliminar;
- Medição da Excentricidade
- Medição dos Erros de Indicação. (Deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos)

3.6.6. A Calibração do Indicador Digital de Temperatura dos Banhos Maria deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos a ser definido pelo INEA.

3.6.7. A Qualificação de instalação, de operação e desempenho dos Banhos Maria identificados deve ser realizada por empresa integrante da Rede Brasileira de Calibração (RBC) deve ser efetuada, em pelo, 10 pontos a ser definido pelo INEA.

3.6.8. A calibração de Medidores de Condutividade deve ser realizada em pelo menos, 3 pontos até 10,0  $\mu\text{S}/\text{cm}^2$

3.6.9. Para todos os outros equipamentos ,quando aplicável, os critérios de calibração devem obedecer às particularidades de cada equipamento conforme manuais, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e procedimentos do Laboratório do Inea.

### **3.7. – QUALIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO DE SISTEMA DE SOFTWARE**

3.7.1. A qualificação de operação do software compreende uma série de testes de especificações funcionais para garantir que o software instalado opera adequadamente.

### **3.8. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS**

3.8.1. Os serviços qualificação devem ser executados conforme referências normativas e devem estar disponíveis para consulta e esclarecimentos, durante a execução e entrega do relatório.

3.8.2. A qualificação técnica é um conjunto de operações que estabelece, sob condições especificadas, que os resultados dos testes de determinado equipamento demonstram que o mesmo apresenta o desempenho previsto. Estas operações compreendem, mas não se limitam a:

- Qualificação de Instalação (IQ);
- Qualificação Operacional (OQ)
- Qualificação de Performance (PQ) ou Desempenho (QD)
- Emissão dos protocolos de IQ, OQ e PQ ou QD em português;
- Calibração pela RBC (Rede Brasileira de Calibração) de partes e módulos, quando aplicável.

3.8.3. Qualificação de instalação (QI) vem a ser o conjunto de operações realizadas sob a responsabilidade da Gestão de Equipamentos, que verifica, sob condições específicas, se a instalação do equipamento, suas utilidades e seus instrumentos encontram-se em conformidade com as especificações do projeto e com as normas de segurança vigentes. A qualificação de instalação poderá incluir, quando aplicável, os seguintes itens de verificação:

- Adequação elétrica e lógica;
- Adequação hidrossanitária;
- Climatização e condições ambientais;
- Acesso à área;
- Bancadas e superfícies;
- Estrutura de lajes e fundações;
- Utilidades (gases em geral, ar comprimido, vapor e outros).

3.8.4. Qualificação de operação (QO) vem a ser a comprovação realizada pela área usuária, em conjunto com a Gestão de Equipamentos, de que, mediante testes, o equipamento está funcionando como previsto e atende às necessidades do processo ao qual se destina. A qualificação operacional inclui:

- Calibração de parâmetros especificados;
- Avaliação dos parâmetros críticos;
- Verificação dos itens de segurança;
- Testes nas condições-limite especificadas;
- Verificação dos itens especificados;
- Treinamento de pessoal.

3.8.5. Qualificação de desempenho (QD) vem a ser a qualificação realizada pela área usuária com o suporte da Gestão de Equipamentos e consiste na verificação sistemática da eficácia do(s) equipamento(s) no processo, com a finalidade de garantir que o(s) produto(s) final(is) possa(m) ser produzido(s) e reproduzido(s) conforme a qualidade exigida.

3.8.5.1 A qualificação de desempenho poderá ser realizada em conjunto com a validação do processo que envolva este(s) equipamento(s).

3.8.6. Devem ser emitidos certificados de IQ, OQ, PQ ou QD por empresa RBC, quando aplicável.

3.8.6.1 O certificado de Qualificação deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA, acompanhado do selo do Inmetro e deverá atender aos seguintes requisitos:

- O título do Documento “Certificado de Qualificação ou Relatório de Qualificação”.
- Nome e endereço da empresa executante da qualificação.
- Empresa executante da qualificação está credenciada pelo Inmetro junto a RBC (Rede Brasileira de Calibração)

- Apresenta o logotipo do INMETRO e número de acreditação
- Identificação única do Certificado, com indicação de número de certificado/ número de série, de cada página e do número total de páginas, em todas as páginas.
- Descrição e identificação clara do item de qualificação
- Data de recebimento para qualificação e data de execução
- Indicação da Instrução Técnica utilizada na qualificação e referência à norma técnica utilizada ou breve descrição do método e ensaio utilizado.
- Condições ambientais sob as quais a qualificação foi realizada
- Padrões utilizados para a qualificação
- Qualificação realizada conforme método e ensaio indicado no item 09
- Resultados quantitativos e qualitativos, em unidades do SI ou por ele aceita.
- Número de algarismo significativo é satisfatório
- Para instrumentos em unidades diferentes das do SI, deverá ser adotado indicação do instrumento expressa nos dois sistemas e utilizados dos fatores de conversão oficialmente adotados no País.
- Incerteza de medição expressa na mesma unidade do resultado da medição ou em valores relativos (ex.: % ou PM)
- Uma declaração sobre o Nível de confiança para o qual a Incerteza de medição foi estimada e o correspondente fator de abrangência, por exemplo, na forma "A Incerteza Expandida relatada é baseada em uma Incerteza padronizada combinada multiplicada por um Fator de Abrangência  $k=2$ , para um Nível de Confiança de aproximadamente 95%.
- O resultado de Incerteza da Medição, Informada no Certificado de Qualificação, deve ser no máximo 10% do erro máximo admissível definido pelo fabricante do equipamento.
- Os erros de medição declarados no Certificado de Qualificação devem ser compatíveis com o instrumento calibrado (tolerância do processo para o qual o mesmo está designado), ficando limitado até no máximo 10% de erro máximo do processo.
- As faixas calibradas atendem a finalidade de uso
- Assinatura do técnico responsável pela execução da qualificação
- Data da emissão do Certificado de Qualificação
- Declaração que os resultados do Certificado se referem somente ao item calibrado
- Declaração que o certificado só pode ser reproduzido por inteiro e com aprovação do emitente
- Local onde a qualificação foi realizada, se diferente do endereço indicado.
- Observações referentes a quaisquer desvios, adições ou exclusões da especificação normalizada ou método utilizado.
- O certificado de Qualificação NÃO deve conter recomendação sobre o prazo de validade da qualificação

3.8.7. Quando o serviço de qualificação não estiver previsto na relação padronizada de serviços acreditados para laboratório de calibração da RBC serão aceitos certificados rastreáveis.

- Os serviços de qualificação devem ser executados conforme manual, especificações técnicas do fabricante ou padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- O certificado de qualificação assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025, conforme item 3.8.6., entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO.
- O certificado de qualificação deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA.

3.8.8. Os critérios de qualificação devem obedecer aos padrões e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Na ausência de normas da ABNT, deverão ser respeitadas normas internacionais que obedecem às normas vigentes.

#### **IV – EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

4.1. Durante a vigência do TAC serão realizadas conforme cronograma:

- 08 Manutenções Preventivas
- 22 Calibrações com emissão de Certificado, subsequente a realização da Manutenção Preventiva
- 08 Qualificações, com emissão de Certificados subsequente a realização da Manutenção Preventiva
- 07 Chamados de Manutenção Corretiva de acordo com a necessidade para qualquer um dos equipamentos
- 29 fornecimentos de conjuntos acessórios
- Programa de Ensaio de Proficiência (PEP): Inmetro/EPTIS

#### **V – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

5.1. A execução dos serviços de manutenção preventiva, calibração e qualificação ocorrerão conforme vigência do referido TAC.

5.2. A data para execução dos serviços de manutenção corretiva é de 24 horas após correspondência do Inea por e-mail relatando a ocorrência.

#### **VI – LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

6.1. Os serviços devem ser executados no laboratório de análises laboratoriais (GELAB),

## VII – ENVIO DE EQUIPAMENTO À CONTRATADA

7.1. Caso não seja possível consertar o equipamento nas instalações da GELAB, a contratada transportará o equipamento para o seu Laboratório, quando necessário, e os custos serão por conta e risco da contratada.

## VIII – DOCUMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. A cada serviço executado, a CONTRATADA emitirá:

- Relatório Técnico com a descrição dos serviços executados. O Relatório Técnico devidamente assinado será para todos os efeitos, o comprovante dos serviços executados.
- Certificado de calibração
- Certificado de qualificação
- Certificado de Análises para o conjunto acessório descrito na tabela 5 do Anexo 2, quando aplicável;

## IX – ACEITE E ENTREGA DOS SERVIÇOS

9.1. O aceite será dado mediante teste de eficácia, onde o equipamento será posto em operação e aprovação pelo INEA dos documentos de serviços descritos em 8.1.

9.2 O Inea emitirá um Termo de Aceitação Final dos Serviços ou uma notificação contendo desaprovações ou restrições, se houver, sobre serviços falhos ou inacabados.

## ANEXO 1

Tabela 3 - Manutenção de Equipamentos

ITEM	NOME	VALOR
1	AUTOCLAVE VERTICAL - MARCA FABBE-PRIMAR, MODELO 103	R\$ 2.980,00
2	AUTOCLAVE VERTICAL - MARCA PHOENIX LUFERCO, MODELO AV 300	R\$ 1.080,00
3	BALANÇA - MARCA MARTE, MODELO AY220	R\$ 160,00
4	BALANÇA - MARCA MARTE, MODELO AY220	R\$ 160,00
5	BALANÇA - MARCA MARTE, MODELO AY220	R\$ 160,00
6	BALANÇA - MARCA MARTE, MODELO AY220	R\$ 160,00
7	BALANÇA - MARCA MARTE, MODELO AY220	R\$ 160,00
8	BALANÇA ANALÍTICA - MARCA: METTLER - MODELO: AE200	R\$ 220,00
9	Banho-maria com circulação MARCA ETHIK TECHNOLOGY, MODELO 500-DE	R\$ 530,00
10	Banho-maria com circulação MARCA ETHIK TECHNOLOGY, MODELO 500-DE	R\$ 530,00
11	FREEZER HORIZONTAL MARCA: ELETROLUX MODELO: COOLER H400	R\$ 719,06
12	FREEZER HORIZONTAL MARCA: ELETROLUX MODELO: COOLER H400	R\$ 719,06

13	FREEZER HORIZONTAL MARCA: ELETROLUX MODELO: COOLER H400	R\$ 719,06
14	CAMARA UV, MARCA: AMERICANLAB, MODELO AL204	R\$ 1.500,00
15	CONDUTIVIMETRO MARCA: THERMO SCIENTIFIC MODELO: ORION 3 STAR	R\$ 320,00
16	pHmetro - Marca HACH Modelo PH31	R\$ 3.156,44
17	CONE DE IMHOFF	R\$ 45,00
18	CONE DE IMHOFF	R\$ 45,00
19	CONE DE IMHOFF	R\$ 45,00
20	CONE DE IMHOFF	R\$ 45,00
21	FOTOMETRO MICROTOX MOD m500 ANALYZER	R\$ 3.750,00
22	INCUBADORA BACTERIOLÓGICA MARCA FANEM, MODELO LAB INCUBATOR 503	R\$ 840,00
23	INCUBADORA BACTERIOLÓGICA, MARCA FANEM, MODELO LAB INCUBATOR	R\$ 2.740,00
24	MICROSCÓPIO TRINOCULAR INVERTIDO - MARCA: NIKON - MODELO: ECLIPSE TS100	R\$ 5.070,00
25	Máquina de lavar vidraria, Marca: SMEG, Modelo: GW4090	R\$ 10.300,00
26	MICROPIPETA 100 A 1000 uL MARCA: LABMATE	R\$ 60,00
27	MICROPIPETA 1,0 A 10,0 ML MARCA: LABMATE PRO	R\$ 60,00
28	OSMOSE REVERSA, MARCA: PERMUTION, MODELO: EVOLUTION ROO520	R\$ 1.968,00
29	COLORÍMETRO (MEDIDOR DE COR) - MARCA: POLICONTROL - MODELO: AQUACOLOR	R\$ 499,30
30	Analizador de carbono - Shimadzu	R\$ 580,00
31	Qualificação de Cabine de Segurança de Fluxo Laminar	R\$ 500,00
32	Manutenção Corretiva de Capela de Exaustão	R\$ 540,00
33	Manutenção corretiva Autoclave	R\$ 392,71
34	Manutenção corretiva Autoclave	R\$ 392,72
35	Manutenção corretiva Autoclave	R\$ 392,72
36	Manutenção corretiva Autoclave	R\$ 392,72
37	Calibração de Termohigrômetro	R\$ 159,55
38	Calibração de Termohigrômetro	R\$ 159,54

39	Calibração de Termohigrômetro	R\$ 159,55
40	Calibração de Termohigrômetro	R\$ 159,54
41	Manutenção corretiva Microscópio Nikon TS100	R\$ 1.900,00
42	Manutenção corretiva Espectrofotômetro	R\$ 590,00
		<b>R\$ 45.059,97</b>

**Nota: Ident = identificação; Manut = manutenção; Calibr = calibração; Qualif=qualificação; Qtd = Quantidade; Unid = Unidade; CA – conjunto acessório.**

## ANEXO 2

Tabela 4 - Conjuntos acessórios

ITEM	QUANT.	CONSUMÍVEL	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
1	3	Água Peptonada Tamponada, de acordo com a ISO 6579	R\$ 129,00	R\$ 387,00
2	2	Bobinas Lisas de Papel Grau Cirúrgico, em conformidade com ABNT NBR 14990 – 25 ou 30 cm de largura	R\$ 370,00	R\$ 740,00
3	3	Caldo LMX modificado (Fluorocult)	R\$ 2.687,40	R\$ 8.062,20
4	1	Caldo Nutriente	R\$ 278,00	R\$ 278,00
5	5	Rolo Alumínio WYDA 30cm x 100m	R\$ 45,59	R\$ 204,95
6	20	Estante para tubos de ensaio, para 80-120 tubo de ensaio 18mm	R\$ 148,65	R\$ 2.973,09
7	100	Indicador Biológico autocontido para autoclaves	R\$ 8,40	R\$ 840,00
8	10	Integrador Químico Classe 1 (Fita zebra para autoclave)	R\$ 8,00	R\$ 80,00
9	8	Meio de A1	R\$ 293,10	R\$ 2.344,77
10	1	Plate Count Agar (PCA)	R\$ 265,00	R\$ 265,00
11	3	Timer digital bivolt	R\$ 43,23	R\$ 129,68
12	2	Solução Tampão pH 10,00 (25°C)	R\$ 160,00	R\$ 320,00
13	2	Solução Tampão pH 4,00 (25°C)	R\$ 160,00	R\$ 320,00
14	2	Solução Tampão pH 7,00 (25°C)	R\$ 160,00	R\$ 320,00
15	2.000	Tampa plástica (PE ou PP), para tubo de ensaio	R\$ 0,05	R\$ 100,00



15	2.000	de 18mm, autoclavável	R\$ 0,95	R\$ 1.900,00
16	2.000	Tubos de Durham, 5x50mm	R\$ 1,20	R\$ 2.400,00
17	2.000	Tubos de ensaio de vidro borossilicato 3.3, 18x180mm	R\$ 3,50	R\$ 7.000,00
18	1	Bomba água motobomba	R\$ 191,16	R\$ 191,16
19	1	Seladora manual 31cm	R\$ 313,79	R\$ 313,79
20	1	Padrão de cor 500 PT-CO 100ml RTC Material de Referência Certificado;	R\$ 553,00	R\$ 553,00
21	1	Padrão de turbidez 20 NTU formazinha 100ml RTC Material de Referência Certificado;	R\$ 525,00	R\$ 525,00
22	2	Padrão condutividade 147µMHOS/CM 25°C EM AGUA 500ML Material de Referência Certificado;	R\$ 318,50	R\$ 637,00
23	1	Padrão condutividade 1413UMHOS/CM 25°C EM AGUA 500ML Material de Referência Certificado;	R\$ 270,00	R\$ 270,00
24	1	Padrão condutividade 12,88UMHOS/CM 25°C EM AGUA 500ML Material de Referência Certificado;	R\$ 1.345,00	R\$ 1.345,00
25	1	PADRÃO MBAS 500 ML	R\$ 545,00	R\$ 545,00
26	1	PADRÃO DQO 500 ML	R\$ 530,00	R\$ 530,00
27	10	Papel Filtro Qualitativo	R\$ 95,60	R\$ 1.074,96
28	10	Papel Alumínio 100mx30cm	R\$ 38,19	R\$ 381,90
29	2	Refil de polipropileno 50 micras	R\$ 69,00	R\$ 138,00
30	2	Refil de polipropileno 5 micras de 10	R\$ 69,00	R\$ 138,00
31	2	Refil de Carbon Block	R\$ 159,00	R\$ 318,00
32	1	PERSULFATO DE POTASSIO PA - FR 500G-	R\$ 33,00	R\$ 33,00
33	1	PERMANGANATO DE POTASSIO P.A. - FR. 1KG	R\$ 72,00	R\$ 72,00
34	1	SULFATO DE FERRO II HEPTAHIDRATADO P.A- FR 1000 G	R\$ 26,52	R\$ 26,52
35	1	FENOL P.A/ACS- FR 1000G	R\$ 67,74	R\$ 67,74
36	2	CLOROFORMIO PA ACS - FR 1L	R\$ 50,60	R\$ 101,20
37	1	CLORETO DE POTASSIO PA - 1KG	R\$ 41,22	R\$ 41,22
38	2	SULFATO DE CALCIO P.A(2H2O)- FR 500G	R\$ 30,60	R\$ 61,20
39	1	CITRATO DE SODIO TRIBASICO (2H2O) PA -FR 500G	R\$ 22,00	R\$ 22,00

40	5	PLACA DE PETRI 90X15 LISA - CX. C/200 UNID	R\$ 115,86	R\$ 579,30
41	4	Jalecos de manga longa	R\$ 52,25	R\$ 209,00
42	5	Rolo Alumínio WYDA 30cm x 100m	R\$ 46,89	R\$ 210,95
43	2	Hipoclorito de Sódio 10 a 20%	R\$ 48,00	R\$ 96,00
44	1	Cloreto de Amônio	R\$ 38,80	R\$ 38,80
45	1	Citrato de Sódio Anidro P.A.	R\$ 64,00	R\$ 64,00
46	1	Ácido Ascórbico P.A.	R\$ 70,00	R\$ 70,00
47	3	L-CISTINA P.A.	R\$ 96,31	R\$ 318,93
48	5	Espátula com Colher em Chapa de Aço inox de 17cm	R\$ 21,51	R\$ 107,55
49	5	Pinça Anatômica Ponta Fina 16cm c/ Serrilha	R\$ 19,50	R\$ 97,50
50	5	Pinça Anatômica Dissecção 20cm c/ Serrilha	R\$ 19,50	R\$ 97,50
51	3	Pinça Anatômica Dissecção 12cm c/ Serrilha	R\$ 12,00	R\$ 36,00
52	5	Barra Magnética 6x15mm Roni	R\$ 10,00	R\$ 50,00
53	3	Tira de Oxidase c/10un Laborclin	R\$ 66,04	R\$ 198,12
54	2	Alça Plástica 10µL Indv Azul Pcte com 100 InLab	R\$ 45,00	R\$ 90,00
			<b>R\$ 38.214,43</b>	

**Nota: Ident = identificação; Manut = manutenção; Calibr = calibração; Qualif=qualificação; Qtd = Quantidade; Unid = Unidade; CA – conjunto acessório.**

### ANEXO 3

Tabela 5 – Programa de Ensaio de Proficiência

ITEM	CONSUMÍVEL	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
1	Contratação de Pessoa Jurídica Acreditada pelo Inmetro na ABNT NBR ISO/IEC 17043	1	CONTRATO ANUAL	R\$ 3.567,82	R\$ 3.567,82

### ANEXO 4

#### PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

##### 4.1–Recursos Humanos

**Novembro/2017 a Setembro/2018**

<b>Perfil/Qualificação</b>	Ensino médio com Formação Técnica e experiência na execução de ensaios analíticos; Experiência em Sistema de Gestão da Qualidade ISO 17025.
<b>Número de vagas</b>	2
<b>Tempo de contrato (meses)</b>	11
<b>Valor total</b>	<b>R\$ 48.283,33</b>

**Outubro/2018 a Maio/2019**

<b>Perfil/Qualificação</b>	Ensino médio com Formação Técnica e experiência na execução de ensaios analíticos; Experiência em Sistema de Gestão da Qualidade ISO 17025.
<b>Número de vagas</b>	1
<b>Tempo de contrato (meses)</b>	8
<b>Valor total</b>	<b>R\$ 21.105,20</b>

**4.5 – Orçamento Previsto Total**

<b>Valor Gasto</b>	<b>R\$ 156.230,75</b>
<b>Valor total do Projeto</b>	<b>R\$ 181.692,99</b>
<b>Saldo Remanescente</b>	<b>R\$ 25.462,24</b>

Rio de Janeiro, 01 de dezembro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Pedro Corvino, Analista**, em 01/12/2020, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **11009436** e o código CRC **AD35C2E3**.

# PROJETOS AMBIENTAIS

## Termo Aditivo do Projeto Inea 04/17

### Contratação de Serviços de Apoio à Microbiologia

Gerência de Análises  
Laboratoriais (GERLAB)

Diretoria de Segurança Hídrica e  
Qualidade Ambiental (DIRSEQ)

## Termo Aditivo:

### Projeto.INEA.04.17-Contratação de Serviços de Apoio à Microbiologia

- **ERRATA:**

*Após nova apuração da prestação de contas e análise da legislação sobre o assunto, o valor (R\$9.550,73), referente à disponibilização do bem (Bomba Dosadora), que será devolvida à empresa TASA Lubrificantes Ltda, não pôde ser computado para efeitos de redução da multa, conforme previsto no artigo 7º do DECRETO Nº 46.268 DE 19 DE MARÇO DE 2018*

***Anteriormente o saldo remanescente apresentado na 504ª reunião do CONDIR foi R\$15.911,51.***

- **OBJETIVO:**

Solicitação de Termo Aditivo para utilização do saldo durante a vigência do TAC INEA 05/17.

- **JUSTIFICATIVA:**

Necessidade de atendimento legal ao disposto nas Resoluções Conama nº 357/2005, 430/2011 e 454/2012, conforme previsto no inciso III, 1º parágrafo, do 1º artigo do DECRETO Nº 46.268 DE 19 DE MARÇO DE 2018:

*III - monitoramento da qualidade do meio ambiente e desenvolvimento de indicadores ambientais*



## Termo Aditivo: Projeto.INEA.04.17-Contratação de Serviços de Apoio à Microbiologia

- BENEFÍCIOS:**

Pleno atendimento às demandas de ensaios previstas nas Resoluções Conama nº 357/2005, 430/2011 e 454/2012, de acordo com o Plano de Monitoramento de Águas e Efluentes.

- ESCOPO DOS SERVIÇOS:**

Manutenção corretiva e preventiva, calibração/qualificação de equipamentos e disponibilização de insumos;

III – Escopo de Trabalho			
Bactérias Heterotróficas	67	96	Superou em 143%
Coliformes Termotolerantes	5743	9851	Superou em 172%
Coliformes Totais	191	254	Superou em 133%
Enterococos	9654	15098	Superou em 156%
Escherichia coli	1521	306	Ficou abaixo da meta acordada, pois <u>não é o parâmetro de escolha para monitoramento ambiental no ERJ</u>
<b>Total</b>	<b>17176</b>	<b>25605</b>	<b>Superou em 149%</b>

# Termo Aditivo: Projeto.INEA.04.17-Contratação de Serviços de Apoio à Microbiologia

- **TERMO ADITIVO:**

Análises	Número de Ensaios
Coliformes termotolerantes	600
Enterococos - Enterolert	400
Total	1.000

**VALOR TOTAL DO PROJETO: R\$ 181.692,99;**

**VALOR REMANESCENTE DO PROJETO: R\$ 25.462,24;**

**PERÍODO: 2 MESES (até 13/02/2021)**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Instituto Estadual do Ambiente  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

### INFORMAÇÃO

Considerando:

- o Decreto nº 46.268 de 19 de março de 2018, que regulamenta o procedimento de conversão parcial ou total das multas aplicadas em serviços de interesse ambiental ou na realização de obras de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, nos termos do artigo 101 da Lei Estadual nº 3.467/2000, e dá outras providências;
- a Deliberação Inea nº 37 de 03 de fevereiro de 2017 que institui o Banco de Projetos Ambientais (BPA) para fins de conversão de multa ambiental, compensações ambientais de qualquer natureza, ou outras fontes de recursos;
- o Decreto nº 46.970 de 13 de março de 2020 que dispõe sobre medidas temporárias de prevenção ao contágio e de enfrentamento da propagação decorrente do novo Coronavírus (COVID-19), do regime de trabalho de servidor público e contratado, e dá outras providências;
- a Resolução Conjunta Seas/Inea nº 22 de 16 de abril de 2020 que suspende os prazos de cumprimento de obrigações administrativas ambientais, incluindo as previstas em Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e outros ajustes celebrados no âmbito da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (Seas) e do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), em decorrência da situação de emergência causada pelo novo Coronavírus (COVID-19), durante o tempo que especifica;
- a Resolução Conjunta Seas/Inea nº 27 de 27 de agosto de 2020 revoga a Resolução Conjunta Seas/Inea nº 22, de 16 de abril de 2020, que suspendeu os prazos de cumprimento de obrigações administrativas ambientais, incluindo as previstas em Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e outros ajustes celebrados no âmbito da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (Seas) e do Instituto Estadual do Ambiente (Inea), em decorrência da situação de emergência causada pelo novo Coronavírus (COVID-19);
- que a vigência do referido TAC passou de 29/08/2020 para 13/02/2021.

### **ERRATA:**

Após nova apuração da prestação de contas e análise da legislação sobre o assunto, o valor referente à disponibilização do bem (Bomba Dosadora), que será devolvido à empresa TASA Lubrificantes Ltda, não pôde ser computado para efeitos de redução da multa. Portanto, deve-se desconsiderar:

1. Plano de Ação Executado (9107911);
2. Plano de Ação Proposto (10149214);
3. Relatório INEA/GELAB (9107999).

Diante disso, a prestação de contas e, conseqüentemente, o saldo remanescente foram ajustados e expostos conforme abaixo:

1. novos Planos de Ação Executado (11009436) e Proposto (11009567),
2. Relatório de Acompanhamento (11010248) e
3. novo Projeto Ambiental (11010570).



Rio de Janeiro, 01 dezembro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Pedro Corvino, Analista**, em 01/12/2020, às 18:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **11010835** e o código CRC **E5D82A5E**.

Referência: Processo nº SEI-070002/008101/2020

SEI nº 11004635

Avenida Venezuela,, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312  
Telefone:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Instituto Estadual do Ambiente  
Presidência

## ATA DE REUNIÃO

63.01.01.01

### **ATA da 506ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais do Condir do dia 09/12/2020**

Aos nove dias do mês de dezembro de dois mil e vinte, às dez horas, realizou-se por meio de videoconferência (considerando os Decretos nº 47.102, de 01/06/2020, nº 47.112, de 05/06/2020, nº 47.129, de 19/06/2020, nº 47.205, de 10/08/2020, nº 47.209, de 11/08/2020, nº 47.215, de 14/08/2020, nº 47.219, de 19/08/2020, nº 47.250, de 04/09/2020, e nº 47.345, de 05/11/2020, e as Resoluções Conjuntas Seas/Inea nº 18, de 16/03/2020, e nº 21, de 31/03/2020) a quingentésima sexta Reunião Ordinária de Assuntos Gerais do Conselho Diretor do Inea (CONDIR), na forma instituída pelo Decreto Estadual nº 46.619, de dois de abril de dois mil e dezenove. Estavam presentes os Senhores Conselheiros: João Eustáquio Nacif Xavier, Presidente; Deise de Oliveira Delfino, Diretora Adjunta de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas (DIBAPE); Thaís da Costa Ferreira, Diretora Adjunta de Gente e Gestão (DIGGES); Oyama Bastos Freitas, Diretor de Licenciamento Ambiental (DILAM); Thabata Mentzingen Paz, Chefê de Serviço, representante da Diretoria de Pós-Licença (DIPOS); Daniel Oliveira Ribeiro, Assessor Técnico, representante da Diretoria de Recuperação Ambiental (DIRAM); e Felipe Freitas dos Reis, Diretor Adjunto de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental (DISEQ). **I. Abertura:** Abrindo os trabalhos, o Presidente cumprimentou a todos e deu início à reunião. **II. SEI - E-07/002.997/2014 - Posto Marina Piratas Mall Ltda.. Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da Superintendência Regional da Baía da Ilha Grande (SUPBIG), o Conselho Diretor: (i) indeferiu o recurso apresentado, mantendo a multa; (ii) é favorável ao pedido de conversão da multa, orientando que seja celebrado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) englobando também a conversão da multa dos processos SEI - E-07/002.14551/2014 - Condomínio do Mall - Piratas Mall e SEI - E-07/002.10507/2013 – Posto Marina Piratas Mall Ltda., apreciados pelo CONDIR em suas 500ª e 501ª Reuniões Ordinárias de Assuntos Gerais, dos dias 28/10/2020 e 04/11/2020, respectivamente; (iii) esclareceu que os pedidos de conversão de multa referentes aos processos SEI - E-07/002.997/2014, SEI - E-07/002.10507/2013 e SEI - E-07/002.14551/2014 deverão ainda ser submetidos ao Secretário de Estado do Ambiente e Sustentabilidade; e (iv) determinou que o recorrente seja notificado a apresentar, no prazo de 15 dias a contar da data do recebimento da Notificação, proposta de prestação de serviços de melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, para análise e instrução dos pedidos de conversão da multa. **III. SEI - E-07/002.6082/2015 - Serviço Autônomo de Captação de Água e de Esgoto (SAAE). Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da SUPBIG e Parecer da Procuradoria do INEA nº 54/2020 – MPT, de 10/07/2020, que esclareceram que: (i) em 26/07/16, foi lavrado o Auto de Infração nº COGEFISEAI/00146800, por instalar serviços contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes; (ii) o Município de Angra dos Reis é o ente originariamente competente para licenciar o empreendimento e para aplicar as penalidades pertinentes; e (iii) o município já concedeu Autorização Ambiental válida para a realização do empreendimento; o Conselho Diretor deferiu o recurso apresentado, determinando a anulação do Auto de Infração nº COGEFISEAI/00146800 e que a SUPBIG encaminhe cópia dos presentes autos ao Município de Angra dos Reis para os procedimentos cabíveis. **IV. Requerimento:** Deliberar quanto ao cancelamento de medidas cautelares nos casos em que a competência originária para licenciar e aplicar as penalidades pertinentes seja do município, bem como aprovar o texto padrão para as atas do Condir,

conforme sugestão a seguir: “Os Conselheiros determinaram, ainda, que o Serviço de Fortalecimento da Gestão Ambiental, da Superintendência Geral das Regionais (SUPGER) deverá officiar o ente municipal (originariamente competente), com cópia integral do processo administrativo, para que se manifeste, no prazo de até 61 (sessenta e um) dias, quanto às medidas que serão adotadas pelo órgão ambiental municipal. Caso o ente municipal responda no prazo citado e, além disso, apresente a medida administrativa de controle ambiental adotada, o Auto de Medida Cautelar nº \_\_\_\_\_ e o Auto de Infração decorrente desta decisão de ratificação da/o interdição/embargo/suspensão das atividades/apreensão serão cancelados e, então, o presente processo administrativo será arquivado. A medida de controle ambiental pode ser: (i) a convalidação dos atos do órgão estadual; ou (ii) a comprovação de que o autuado adotou medidas para cessar a ocorrência ou a iminência de significativo risco à saúde da população ou de degradação ambiental de difícil reparação. Caso o ente municipal apenas informe que dará prosseguimento na apuração da infração, o processo administrativo de Auto de Infração terá continuidade até a efetiva comprovação da medida administrativa de controle ambiental adotada. Caso decorra o prazo de 61 dias sem a devida manifestação do órgão originariamente competente – deverá sempre ser comprovada pelo Inea a cientificação do órgão municipal –, será configurada a competência supletiva deste Instituto, com o devido prosseguimento apuratório da infração, sem prejuízo do encaminhamento de ofício ao Ministério Público Estadual para ciência da omissão do órgão ambiental originariamente competente”.

**Decisão:** Conforme considerações da representante da DIPOS, o Conselho Diretor aprovou a proposta e o texto padrão para as atas do Condir. **V. E-07/002.7171/16 - Foxwater RJ Serviços e Equipamentos Ambientais Ltda..** **Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da Gerência de Fiscalização (GEFIS), o Conselho Diretor indeferiu o recurso apresentado, mantendo a multa. **VI. E-07/002.9650/14 - BR Matozinhos Fundições Ltda. Em Recuperação Judicial.** Processo retirado de pauta a pedido do Presidente, para melhor instrução. **VII. E-07/500.499/10 - Carlos Alberto Serpa de Oliveira.** **Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da GEFIS, o Conselho Diretor indeferiu o recurso apresentado, mantendo a multa. **VIII. E-07/501.825/12 - Cerâmica Fabrilud Ltda. – Me.** **Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da GEFIS, o Conselho Diretor indeferiu o recurso apresentado, mantendo a multa. **IX. E-07/505.692/12 - Transportadora Associada de Gás S.A. (TAG).** **Requerimento:** Deliberar quanto ao recurso. **Decisão:** Conforme considerações da equipe técnica da GEFIS, o Conselho Diretor indeferiu o recurso apresentado, mantendo a multa. **X. SEI-070025/001136/2020 – Cessão – Servidor Alexandre Cruz** - Processo retirado de pauta conforme solicitação do servidor em questão. **XI. Requerimento:** Deliberar quanto à adoção das novas siglas do SEI para uso institucional. **Decisão:** Assunto retirado de pauta a pedido do Presidente, para prévia manifestação da Procuradoria do Inea. **XII. SEI-070002/002340/2020.** **Requerimento:** Deliberar quanto à inclusão no Banco de Projetos Ambientais (BPA) - Deliberação INEA nº 37/17, de 03/02/17, publicada no D.O. em 07/02/17 - do 3º Termo Aditivo ao Projeto INEA.04/17, referente à “Contratação de serviços de apoio à Microbiologia”, incluído: (i) no BPA conforme decisão do CONDIR em sua 324ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais, do dia 08/03/17, e alterado na 347ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais, do dia 16/08/17, e na 504ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais, do dia 25/11/2020; e (ii) no âmbito do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC.INEA nº 05/17), celebrado em 28/06/17, entre a então SEA, o INEA e a empresa Tasa Lubrificantes Ltda., conforme decisão do Conselho Diretor em sua 347ª Reunião Ordinária de Assuntos Gerais, do dia 16/08/17. **Decisão:** Conforme considerações do Diretor Adjunto da DISEQ, o Conselho Diretor aprovou a inclusão do 3º Termo Aditivo ao Projeto INEA.04/17 no BPA. **XIII. SEI-070002/009978/2020.** **Requerimento:** Proposta de criação de Grupo de Trabalho (GT) para elaborar a Instrução Técnica e proceder à análise e acompanhamento de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e de seu Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), referente ao requerimento de Licença Prévia, nos autos do processo E-07/002.31000/2020, para a análise da viabilidade ambiental da atividade de processamento e refino de hidrocarbonetos e formulação de combustíveis em refinaria modular, sob titularidade da empresa Oil Group Investimentos em Refinarias S.A.. **Decisão:** Conforme considerações do Coordenador de Estudos Ambientais (CEAM), os servidores a seguir foram indicados para compor o referido GT: Breno Maurício Pantoja da Silva, id. funcional 4437499-2; Iasmin Guedes Netto, id. funcional 5114332-1; Alana da Costa D’ Lauro Pedreira, id. funcional 5085624-3; Isabella Mendes de Matos Chamberlain, id. funcional 5101842-0; Daniel Tavares Cassilhas Rosa, id. funcional 5109624-2; Rafael Barbosa Campos, id. funcional 4461228-1; Alice Belliester Reis, id. funcional 5106226-7; e Lucas Gonçalves Imbruglia Regis, id. funcional 5106192-9. O Conselho Diretor aprovou a proposta e determinou que a criação do GT seja publicada por meio de Portaria INEA/PRES no Diário Oficial do

Estado. **XIV. Requerimento:** Deliberar quanto à doação de veículos e equipamentos pela Nissan do Brasil Automóveis Ltda., para o Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira (REVISTUR), em cumprimento à Cláusula 12, do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC.INEA.01/14), celebrado em 31/03/14, entre o Ministério Público Federal, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, o Estado do Rio de Janeiro, o Instituto Estadual do Ambiente (Inea), a Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro (Codin) e a empresa Nissan do Brasil Automóveis Ltda. (E-07/002.6548/13). **Decisão:** Conforme considerações do Coordenador da COEXEC, o Conselho Diretor autorizou o recebimento e a incorporação dos bens ao patrimônio do Inea. **XV. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, o Presidente agradeceu a participação de todos. Em seguida, lavrou a presente ata que vai assinada por ele e por todos os Conselheiros do Instituto Estadual do Ambiente presentes nesta data.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Oliveira Ribeiro, Assessor Técnico**, em 10/12/2020, às 12:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Freitas dos Reis, Diretor Adjunto**, em 10/12/2020, às 18:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Oyama Bastos Freitas, Diretor**, em 11/12/2020, às 12:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thais da Costa Ferreira, Diretora Adjunta**, em 11/12/2020, às 13:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thabata Mentzingen Paz, Assessora Técnica**, em 11/12/2020, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Deise de Oliveira Delfino, Diretora Adjunta**, em 11/12/2020, às 19:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Eustáquio Nacif Xavier, Presidente**, em 14/12/2020, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **11363025** e o código CRC **DC2819F7**.