



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **I - OBJETO**

O presente Termo de Referência visa estabelecer as condições de contratação de empresa para os serviços especializados de **GERENCIAMENTO, APOIO TÉCNICO E SUPERVISÃO AOS LABORATÓRIOS DO INEA, PARA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, FORNECIMENTO DE INSUMOS E DISPONIBILIZAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, NECESSÁRIOS ÀS ATIVIDADES DE ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS, ECOTOXICOLÓGICOS, BIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS, INORGÂNICOS E ORGÂNICOS REQUERIDOS PARA ATENDIMENTO AO PLANO DE MONITORAMENTO SISTEMÁTICO ANUAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO INEA, AO PLANO DE MONITORAMENTO DOS EFLUENTES INDUSTRIAIS E NÃO INDUSTRIAIS, ÀS SITUAÇÕES EMERGENCIAIS, ÀS FISCALIZAÇÕES EXTRAORDINÁRIAS E ÀS SOLICITAÇÕES DO MINISTÉRIO PÚBLICO A SEREM EXECUTADAS PELO INEA, PROMOVENDO A MANUTENÇÃO E O AUMENTO DA CAPACIDADE ANALÍTICA DO COMPLEXO DE LABORATÓRIOS DO INEA.**

### **II - JUSTIFICATIVA**

O Instituto Estadual do Ambiente (INEA) vinculado à Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), criado em 2009, tem a missão de proteger, conservar e recuperar o meio ambiente para promover o desenvolvimento sustentável. O INEA tem o grande desafio de integrar a política ambiental do Estado e atender às demandas da sociedade nas questões ambientais, oferecendo agilidade no atendimento, mecanismos de controle, acompanhamento e participação. O monitoramento e o licenciamento ambiental



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

são importantes instrumentos de gestão instituídos pela Política Nacional de Meio Ambiente.

O monitoramento permanente, sob responsabilidade do Estado, é instrumento importante e imprescindível como suporte ao controle de atividades poluidoras e como fonte de informações para o planejamento, devendo ser realizado com coerência, constância e regularidade, com vistas à obtenção de séries históricas que permitam detectar mudanças e tendências na qualidade ambiental que os estudos pontuais e eventuais, jamais alcançariam. O monitoramento é um dos fatores determinantes no processo de gestão ambiental pública, uma vez que incide sobre diferentes segmentos abrangendo diversas áreas de atuação, tais como: área de controle industrial e de atividades não industriais; uso e ocupação do solo; acompanhamento e valoração de acidentes; atividades de recreação de contato primário e secundário; subsídios ao enquadramento dos corpos d'água; saúde pública; normalização de critérios de qualidade de água e sedimentos, turismo, desenvolvimento econômico e social. Portanto, a relevância da coleta e análise de amostras não pode ser subestimada.

O monitoramento é essencial para gestão de recursos hídricos, no que tange a implementação dos instrumentos instituídos pela Política Estadual de Recursos Hídricos, na forma da Lei Estadual nº. 3239/99, especialmente no desenvolvimento de Sistemas de Informações sobre Recursos Hídricos, Planos de Recursos Hídricos, e na execução de estudos para subsidiar a outorga, cobrança pelo uso de recursos hídricos e enquadramento dos corpos d'água. Nesse contexto, cabe ao INEA, como órgão técnico e executor da Política Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, a responsabilidade pelas análises ambientais, sendo os serviços de monitoramento caracterizados como um serviço **contínuo** desta instituição.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A Gerência de Análises Laboratoriais (GERLAB), subordinada à Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental (DIRSEQ), realiza ensaios físico-químicos, metais, compostos orgânicos, biológicos, microbiológicos e de ecotoxicidade, em amostras de água, efluentes líquidos, resíduos, sedimento, solo, ar e material biológico. Atende às demandas do monitoramento ambiental de rotina para atendimento das legislações: Resoluções CONAMA 274/2000, 357/2005, 420/2019, 430/2011, 454/2012, Lei nº 7666/2017, Portaria do Ministério da Saúde nº 888/2021, ABNT 10818/2016 e Resolução ANVISA 275/2005, além de casos de poluição accidental e solicitações externas (IBAMA, Polícia Federal, Polícia Civil, Ministério Público, entre outros)

Entre 2015 e 2019, foram mais de 200.000 ensaios realizados que possibilitaram o diagnóstico dos corpos hídricos, classificação da balneabilidade das praias, atendimento das demandas do licenciamento ambiental por meio do monitoramento de efluentes líquidos e resíduos das empresas, de particulares, demandas do Ministério Público, dentre outros ofícios de instituições públicas.

O lançamento do APP PARTIU PRAIA INEA, 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.

Desde a criação do INEA, passos decisivos foram dados para a modernização das atividades de coleta e análise de amostras ambientais que envolveram investimentos em novos e modernos equipamentos.

Importante ressaltar que o mesmo laboratório é parte integrante do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da Gerência de Análises Laboratoriais (GERLAB) e que foi submetido à auditoria externa em janeiro de 2016 pelo INMETRO, recebendo em 22/06/2016, a



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

acreditação pela ABNT NBR ISO/IEC 17025, de forma a garantir uma maior confiabilidade, exatidão, precisão e rastreabilidade dos resultados dos ensaios realizados por seus laboratórios. O Laboratório do INEA atualmente é o único laboratório do Governo Estado do RJ que possui acreditação de qualidade e que faz parte da RBLE (Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio), elevando a imagem do órgão a nível internacional.

Para a realização destes ensaios se fazem necessários a execução de um plano periódico 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 GERLAB.

Ainda, justifica-se esta contratação com a inclusão de insumos, vidraria, ferramental e reagentes referenciados, vez que seu consumo é necessário ao serviço prestado, o que torna mais eficiente a sua operacionalização, pois evita a não execução do serviço por falta destes produtos.

### III - VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor a ser contratado é de: **R\$ 13.873.075,74 (treze milhões, oitocentos e setenta e três mil, setenta e cinco reais e setenta e quatro centavos)**, conforme a Planilha de Quantitativos e Custos Unitários.

### IV - MODALIDADE DE LICITAÇÃO E TIPO DE CONTRATAÇÃO

A modalidade da licitação será Concorrência do tipo Técnica e Preço e a contratação dos serviços será do tipo empreitada por preços unitários.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

## **V - PLANILHA DE QUANTITATIVOS E CUSTOS UNITÁRIOS**

A Planilha de Quantitativos e Custos Unitários foi composta com itens da EMOP, mês de referência Abril de 2021, com as quantidades necessárias destinadas a realizar o objeto a ser contratado conforme a metodologia e especificações dispostas neste Memorial, em seis etapas de 30 dias.

## **VI – VIGÊNCIA CONTRATUAL**

O contrato decorrente do processo licitatório terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo este prazo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, mediante Termos Aditivos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses, após a verificação de sua real necessidade e com vantagens para o INEA na sua continuidade, nos termos do inciso II do artigo 57 da Lei nº 8666/93.

## **VII – LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO E HORÁRIO DE EXECUÇÃO**

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

Para a execução dos serviços, deverão ser observadas a localização, classificação e horários. Os serviços deverão ser executados em horários que não interfiram nas atividades normais da CONTRATANTE, respeitadas as jornadas de trabalho previstas na legislação vigente.

Os horários de execução dos serviços para cada área devem ser definidos de forma a atender às necessidades, em função das especificidades requeridas por cada ambiente,



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

lembrando sempre que o horário de funcionamento do setor não é determinante para a fixação do horário de execução dos serviços.

## **VIII - DA VISTORIA**

É facultado aos licitantes vistoriar as edificações e dependências do INEA, com o objetivo de conhecer os locais e as condições para a prestação dos serviços, objeto desta licitação.

O Licitante ao apresentar a proposta, considerar-se-á como tendo vistoriado todas as instalações assinaladas, entendendo-se como vistoria: “A constatação de um fato em imóvel, mediante exame circunstanciado dos elementos que o constituem, objetivando uma avaliação precisa dos serviços e materiais necessários”.

A opção pela vistoria constitui direito e ônus da Licitante, com vistas à elaboração precisa e técnica de sua proposta, mas que não ostenta caráter eliminatório do certame para fins de exame de habilitação. Se, facultativamente, o Licitante resolva não vistoriar os locais onde serão prestados os serviços objeto da licitação, caso vitorioso no certame, não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do contrato ou atrasos em sua implementação.

O agendamento para a realização da vistoria deverá ser feito diretamente com a Gerência de Análises Laboratoriais (GERLAB), por e-mail [GELAB@INEA.rj.gov.br](mailto:GELAB@INEA.rj.gov.br), com antecedência mínima de 48 horas.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

## **IX – ESCOPO DO SERVIÇO**

Os colaboradores executarão as atividades complementares de apoio à execução dos 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.

No escopo deste Termo de Referência, estão previstas as atividades relacionadas a seguir, podendo ser ampliado mediante termo aditivo ao contrato, através do aporte adicional de recursos financeiros, ou reduzido de acordo com o interesse do INEA.

As atividades mencionadas se caracterizam como serviços contínuos, onde sua abrangência pode variar conforme o interesse e disponibilidade orçamentária do INEA, que por sua vez deverá comunicar, previamente a CONTRATADA, eventuais alterações.

As rotinas de serviço que são descritas a seguir têm por objetivo orientar o trabalho das empresas a serem contratadas. O ajuste fino das operações ficará a cargo do gestor e dos fiscais do contrato, que deverá acompanhar e avaliar a prestação do serviço.

O apoio à realização dos ensaios nos Laboratórios do INEA, bem como o fornecimento de mão-de-obra técnica qualificada para o apoio à execução dos ensaios, e dos insumos, vidraria, ferramental e reagentes necessários à continuidade das atividades de ensaio, são descritos abaixo:

- a. Guardar sigilo e confidencialidade de dados e informações conhecidas em decorrência do trabalho;
- b. Disponibilizar permanentemente a equipe técnica exigida, conforme ANEXO 2, e os profissionais deverão cumprir carga horária mínima de 40 horas semanais. Em caso de



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

faltas, justificáveis ou não, férias ou outras questões trabalhistas de funcionários, deverá proceder à substituição imediata do funcionário por outro com idêntica qualificação, em condições de executar os serviços, sem prejuízo para o Contrato, exceto quando o INEA considerar dispensável;

- c. Proceder ao registro, identificação, separação, distribuição, acondicionamento, conservação, transporte e descarte de amostra ou de material biológico;
- d. Realizar a Gestão do Estoque dos reagentes, padrões, materiais de referência certificados e outros insumos, necessários à execução dos ensaios constantes no ANEXO 1 e de programas de comparação inter-laboratoriais;
- e. Preparar as amostras para a realização dos ensaios e analisar as amostras;
- f. Preparar soluções, meios de cultura e reagentes;
- g. Executar tarefas técnicas e análises garantindo a integridade física, química e biológica da amostra coletada, necessárias para a realização dos ensaios;
- h. Proceder a higienização, limpeza, lavagem, desinfecção, secagem e esterilização de instrumental, vidraria, bancada e superfícies;
- i. Executar a manutenção corretiva dos equipamentos de proteção coletiva, instrumentos e equipamentos analíticos do Laboratório, descritos no ANEXO 3, assim como dos suprimentos, como rede de vácuo, ar comprimido, gases especiais, exaustores e seus filtros entre outros;
- j. Adquirir partes e peças de reposição para equipamentos constantes no ANEXO 3 assim como dos seus itens complementares e essenciais para o seu bom funcionamento;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- k. Contratar programas de ensaios de proficiência inter-laboratorial em entidades reconhecidas pelo INMETRO;
- l. Contratar calibração e qualificação de equipamentos, instrumentos e vidrarias e, em caso de necessidade, adquirir vidraria calibrada e outros materiais utilizados, em conformidade com os ANEXO 3;
- m. Gestão documental e logística Gestão de Documental/Logística, Identificação, Classificação e Acondicionamento dos Resíduos, Contratação de carregamento, transporte e destinação dos resíduos gerados nos processos de análise;
- n. Prover treinamento e capacitação das equipes para execução do escopo de serviços do contrato, inclusive referentes à norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, comprovados mediante apresentação de certificado de conclusão do curso informando o conteúdo programático, carga horária e devem ser ministrados por profissional devidamente capacitado e qualificado.
- o. Organizar arquivos e registrar as cópias dos resultados, preparando os dados para fins estatísticos;
- p. Organizar o estoque e proceder ao levantamento de material de consumo para os diversos setores, revisando a provisão e a requisição necessária;
- q. Seguir os procedimentos técnicos, de boas práticas e as normas de segurança biológica, química e física, de qualidade, ocupacional e ambiental;
- r. Realizar atividade de Monitoramento Ambiental;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

s. Desenvolver e realizar treinamento de novos métodos analíticos, tais como Geosmina, 2 MIB, contaminantes emergentes, de acordo com a necessidade e tecnologia implantada no INEA

t. Disponibilizar para o serviço de amostragem, duas sondas multiparâmetros, garantindo as calibrações necessárias (RBC) com capacidade de realizar, no mínimo, a medição dos seguintes parâmetros: OD, pH, Temperatura, Condutividade, Salinidade, ORP e Turbidez., durante a vigência do contrato.

## **X - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA, além da disponibilização de mão de obra, produtos, materiais, utensílios e equipamentos em quantidades suficientes para a perfeita execução dos serviços descritos no item VI, bem como das obrigações constantes no Contrato, obriga-se a:

### **Quanto à mão de obra alocada:**

- a. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.
- b. Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando aqueles com nível de instrução compatível e funções profissionais devidamente registradas em Conselho de Classe, quando exigível, conforme ANEXO 2.
- c. Alocar os funcionários que irão desenvolver os serviços contratados somente após efetivo treinamento pertinente, com avaliação do conteúdo programático, tais como: uso correto de EPIs, comportamento e disciplina compatível com um estabelecimento



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

laboratorial, seguindo as normas e deveres, as rotinas de trabalho a serem executadas, dentre outros.

d. Indicar o preposto, se necessário, devidamente habilitado e capacitado para supervisionar e garantir a execução dos serviços dentro das normas de boa prática e qualidade requerida, ministrar/contratar treinamentos, selecionar, escolher, adquirir e prover o uso adequado de EPIs e produtos saneantes.

e. Nomear, quando solicitado, encarregados responsáveis pelos serviços, com a missão de garantir, o bom andamento dos trabalhos, fiscalizando e ministrando as orientações necessárias aos executantes dos serviços. Esses encarregados terão a obrigação de reportar, quando houver necessidade, ao gestor e aos fiscais do contrato e tomar as providências pertinentes.

f. Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os mediante crachás com fotografia recente e provendo-os com Equipamentos de Proteção Individual - EPI.

g. Fornecer todo o material e equipamentos de segurança para execução do trabalho aos seus empregados alocados para prestar os serviços descritos no ANEXO 1.

h. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da CONTRATANTE, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, nas áreas da CONTRATANTE.

i. Manter a disciplina entre os seus funcionários.

j. Assegurar que todo empregado que cometer falta disciplinar não será mantido nas dependências da execução dos serviços ou em quaisquer outras instalações da CONTRATANTE.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- k. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus funcionários acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados.
- l. Apresentar, quando solicitado, os comprovantes de fornecimento de benefícios e encargos.
- m. Preservar e manter a CONTRATANTE à margem de todas as reivindicações, queixas e representações de quaisquer naturezas, referente aos serviços, responsabilizando-se expressamente pelos encargos trabalhistas e previdenciários.
- n. Responder por qualquer dano causado por seus empregados ao patrimônio da CONTRATANTE, ou de terceiros, ainda que em caso de omissão, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao ressarcimento; responsabilizar-se inteira e exclusivamente pelas eventuais perdas e extravios de seus materiais e equipamentos no decorrer da execução dos serviços.
- o. Em caso de direito dos respectivos funcionários, deverá a CONTRATADA comprovar perante a CONTRATANTE, o pagamento do adicional de insalubridade ao empregado da empresa.

**Quanto à execução do serviço:**

- a. Implantar, de forma adequada, e em conjunto com o gestor e os fiscais do contrato, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, garantindo suporte para atender a eventuais necessidades das áreas requeridas.
- b. Prestar os serviços e realizar os ensaios analíticos dentro dos parâmetros de qualidade estabelecidos pela GERLAB, utilizando as boas práticas e tecnologias necessárias para o atingimento dos padrões esperados pela USEPA, Standard Methods for the Examination



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

of Water and Wastewater, ABNT, ISO, ASTM, entre outros, em suas últimas versões e aceitos pela legislação ambiental federal e estadual.

- c. Dar ciência imediata e por escrito ao fiscal do contrato quanto a qualquer anormalidade verificada na execução dos serviços.
- d. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atender prontamente às reclamações de seus serviços, sanando-as no menor tempo possível.
- e. Respeitar os horários das atividades da CONTRATANTE, de modo que a execução dos serviços não interfira no bom andamento da rotina de funcionamento dos laboratórios, conforme estipulado pelo CONTRATANTE.
- f. Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços, por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus ao CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.
- g. Permitir e colaborar com a comissão de acompanhamento e fiscalização, que coletará as informações sobre a qualidade dos serviços prestados, e emitirá o relatório consolidado conforme a avaliação dos parâmetros de qualidade.
- h. A CONTRATADA deverá fornecer endereço eletrônico e número de telefone e/ou fax, pelo qual o gestor do contrato da CONTRATANTE tenha condições de encaminhar as demandas ao preposto da CONTRATADA.
- i. A CONTRATADA, por excepcionalidade e após autorização da FISCALIZAÇÃO, poderá conveniar Laboratório, desde que seja credenciado pelo INEA e obedecendo todos os requisitos descritos na NOP-INEA-003.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A contratação de serviço de análises laboratoriais ambientais externas ou emergenciais, de forma a atender a demanda de análises laboratoriais pela GERLAB, se deve a especificidade da amostra ou ausência de instrumentação adequada, que chegam por diversos entes públicos internos ou externos ao INEA. Assim como, também atender, de forma temporária, a demanda de ensaios prevista no Plano de Monitoramento Ambiental.

j. Os procedimentos analíticos adotados devem ser métodos padronizados internacionalmente, em suas versões mais atualizadas, e cujos limites de detecção e quantificação atinjam os padrões preconizados pela legislação ambiental.

k. A empresa CONTRATADA deverá planejar, executar, acompanhar e controlar a prestação de serviços de manutenção, necessários à operacionalidade do laboratório de análises 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 nacionais/internacionais que obedeçam às normas vigentes.

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

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

**Quanto aos produtos e insumos utilizados:**

a. Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de produtos biodegradáveis.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- b. Utilizar racionalmente os materiais de referência certificados, reagentes, meios de cultura, detergentes e insumos cuja aplicação nos serviços deverá observar regra basilar de qualidade estipulada pela GERLAB.
- c. Empregar, na execução dos serviços, materiais de qualidade. No caso de produtos concentrados, a diluição deverá ser executada no local da execução dos serviços e realizada por profissional qualificado, obedecendo aos critérios indicados pelo fabricante ou outro devidamente indicado pelo setor responsável pela fiscalização dos serviços, com a utilização de vidraria apropriada.
- d. Fornecer, independente de prévio levantamento de peculiaridades de cada área, os produtos, materiais e equipamentos na quantidade mínima necessária à prestação dos serviços, para atendimento de todos os ensaios preconizados na legislação ambiental, não se limitando a:

***Resolução CONAMA nº 274/2000*** - Define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras;

***Resolução CONAMA nº 357/2005***- Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;

***Resolução CONAMA nº 430/2011*** - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

**Resolução CONAMA n° 454/2012** - Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional;

**Portaria do Ministério da Saúde n° 888/2021** – Que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;

**Resolução SMS n° 1398/2008** – Estabelece o novo regulamento de piscinas do município do Rio de Janeiro,

**Lei n° 7666/2017** – Estabelece valores de referência de saúde ambiental para a qualidade das areias utilizadas em parques, praças, tanques, clubes, creches e escolas para fins de lazer, recreação e atividades educativas, esportivas e culturais, em áreas públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro.

#### **Outras legislações de interesse ambiental e sanitário;**

e. Fornecer todos os materiais e insumos necessários à boa execução de serviços, preconizados pelas metodologias USEPA, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ABNT, ISO, ASTM, entre outros, em suas últimas versões e aceitos pela legislação ambiental federal e estadual, nas quantidades e características técnicas adequadas, de primeira qualidade de mercado e aprovados pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização.

f. Manter a Gestão do Estoque, utilizando ferramentas para disponibilizar a média de consumo, estoque mínimo, ponto de ressuprimento, estoque de segurança e estoque máximo.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- g. Tais materiais serão requisitados pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do contrato quando necessário, e devem ser entregues na Unidade em até 72 (setenta e duas) horas contadas da data/hora da solicitação, salvo os atrasos justificados.
- h. Manter em segurança os produtos que oferecerem riscos, guardando-os em local disponibilizado pela CONTRATANTE.
- i. Apresentar, à CONTRATANTE, cópia dos Certificados de Análise emitidos em nome dos fornecedores dos produtos, com validade na data da aquisição e com as características básicas dos produtos aprovados, bem como os respectivos laudos de testes de laboratório credenciado para este fim. A CONTRATADA entregará todos estes documentos quando do início da prestação dos serviços.
- j. Apresentar, à CONTRATANTE, a composição química dos produtos, para avaliação/análise e precauções com possíveis ocorrências que possam surgir com servidores, empregados da CONTRATADA, ou com terceiros.
- k. Observar a conduta adequada na utilização dos produtos e materiais destinados à prestação dos serviços.
- l. Observar conduta adequada na utilização dos utensílios e dos equipamentos, listados no ANEXO 4, disponibilizados para a prestação dos serviços.

## **XI – METAS MENSAIS**

A prestação de contas entregue pela CONTRATADA deverá conter, em relatório pormenorizado, os serviços realizados no mês subsequente, em um prazo de 10 dias corridos após o término do mês. A elaboração dos relatórios deverá seguir as normas da ABNT e os padrões a serem acordados com o INEA. Naquilo em que as normas da ABNT



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

forem omissas será permitida a utilização de normas estrangeiras ou métodos consagrados pelo uso, após a devida aprovação da Comissão de Acompanhamento e FISCALIZAÇÃO. Os relatórios e suas revisões deverão ser entregues em uma via em papel e em meio digital (em PDF e no seu formato original em word, que permita a sua edição futura).

É responsabilidade da CONTRATADA, disponibilizar:

- a. Cadastro do Plano de Manutenção e Calibração dos equipamentos (marca, modelo, no de série, patrimônio, localização, estado operacional), bem como lista de serviço de manutenção corretiva executados (razão social, telefone, data início e término, empresa, equipamentos cobertos identificando o nº de série e patrimônio equipamentos atendidos, nota fiscal), lista de calibração/qualificação executados (razão social, telefone, data início e término, empresa, equipamentos cobertos identificando o nº de série e patrimônio equipamentos atendidos, nota fiscal, certificado de calibração), 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 e em meio digital em PDF e em word e/ou excel.
- b. Planilha contendo o cadastro do inventário atualizado dos reagentes, meios de cultura, materiais de referência certificados e outros consumíveis (nome, marca, lote, validade e quantidade), disponibilizando o estoque mínimo, ponto de ressuprimento e estoque de segurança. Todos os dados deverão ser fornecidos em relatório impresso e em meio digital em PDF e em word e/ou excel.
- c. Serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos laboratoriais, com a mobilização de equipe técnica para classificar os resíduos de acordo com a compatibilidade entre as substâncias químicas, determinando a segregação que deverá ser



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

aplicada para se evitar reações e riscos indesejados. Recondicionamento em embalagens adequadas de resíduos embalados em pequenos recipientes de vidro ou plástico, preferencialmente em bombonas de polietileno, tambores de aço, em caixas de papelão, ou quaisquer outras embalagens adequadas para o transporte de reagentes analíticos. Carregamento e o transporte dos resíduos até as instalações de processamento e destinação final. Deverá fornecer no ato da coleta dos resíduos, os dados referentes ao transportador e receptor para o preenchimento do sistema de manifesto de resíduos, conforme Norma Operacional para o Sistema Online de Manifesto de Transporte de Resíduos – Sistema MTR, NOP-INEA-35. Deverá ser aplicado o método mais adequado tecnicamente (ex.: incineração, coprocessamento, tratamento físico-químico, etc.), que será estabelecido em função das propriedades físicas e químicas dos resíduos. Todo e qualquer processo de tratamento/destinação final será executado em instalações licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, e será comprovado pelo respectivo Certificado de Destinação fornecido ao INEA.

d. Relatório do alcance das metas de qualidade (Indicadores): contendo os quantitativos de análises demandadas, discriminadas por parâmetro e matriz e o percentual de análises executadas; relatório gerencial de análises executadas x análises planejadas, informando o saldo remanescentes de ensaios até o final do contrato.

## **XII - ESCOPO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO**

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

Limpeza dos gabinetes, partes e peças;

Verificação das placas eletrônicas;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Verificação dos componentes mecânicos;

Lubrificação dos componentes mecânicos como engrenagens e eixos;

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

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.

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

### **1) MANUTENÇÃO CORRETIVA**

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



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

## **2) MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

A manutenção preventiva é o conjunto de ações desenvolvidas visando a não interrupção da operacionalidade do equipamento ou para que ele não opere em condições insatisfatórias.

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

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) CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

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 pelo CGCRE – INMETRO.

O certificado de calibração assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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 deverá estar acreditada 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;

Resultados quantitativos e qualitativos, em unidades do SI ou por ele aceita;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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;

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, entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO;

O certificado de calibração deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE– INEA;

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;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Para todos os 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.

#### **4) QUALIFICAÇÃO DE OPERAÇÃO DE SISTEMA DE SOFTWARE**

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

A CONTRATADA poderá utilizar a rede, os microcomputadores e as impressoras instaladas nos laboratórios da GERLAB. Caso haja necessidade de ampliar o número de microcomputadores ou de impressoras, estes deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA. As configurações de hardware e software destes equipamentos deverão ser aprovadas pelo INEA antes de sua aquisição. Estes computadores serão utilizados dentro das políticas de segurança, utilização e administração do INEA.

No caso da instalação de impressoras adicionais, os custos de manutenção e reposição de tonners correrão por conta da CONTRATADA. É vedada à CONTRATADA a conexão de computadores de terceiros na rede do INEA.

O INEA dispõe de um software para Gerenciamento das Informações de Laboratórios e módulos complementares que, obrigatoriamente, deverão ser utilizados pela equipe da CONTRATADA.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

## **5) QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS**

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

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.

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:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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).

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.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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;

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

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

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;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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;

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;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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;

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;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

O certificado de qualificação assim como, a Incerteza de Medição, deve atender aos requisitos mínimos definidos na norma ISO 17025, entretanto, dispensa-se o uso do logotipo do INMETRO;

O certificado de qualificação deve ser emitido em nome do INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA;

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.

## **6) LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

Os serviços devem ser executados no laboratório de análises laboratoriais (GERLAB), localizado na Av. Salvador Allende nº 5.500, Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro, RJ. CEP 22783-127 ou nas atividades de coleta de amostras para atender a Serviço de Monitoramento Ambiental.

## **7) ENVIO DE EQUIPAMENTO À CONTRATADA**

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

## **8) DOCUMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A cada serviço executado, a CONTRATADA emitirá, quando aplicável:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

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.

## **9) ACEITE E ENTREGA DOS SERVIÇOS**

O aceite será dado mediante teste de eficácia, onde o equipamento será posto em operação e aprovação pelo INEA.

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

## **XII – INDICADORES DE DESEMPENHO**

A análise dos Indicadores de Desempenho Quantitativos permitirá cálculo, pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização, do valor referente à produtividade mensal, considerando as metas mensais.

Após o cálculo do valor correspondente a cada uma das atividades apontadas no ANEXO 5, levando em conta a porcentagem obtida pelo alcance da meta (VAT), bem como o peso da atividade (FVM) e a Transferência de Recursos Mensal (TRM), proceder-se-á a soma do valor obtido individualmente em cada uma delas para que seja possível identificar o valor variável correspondente às Metas Quantitativas, em proporção ao Quantitativo Planejado Anual (QPA), da seguinte forma:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Tabela 1: Relação entre o atendimento ao IDQ com o VAT

Atendimento (%):	Valor a ser transferido (VAT)
95-100	1
90-94,99	0,95
85-89,99	0,9
80-84,99	0,85
60-79,99	0,5
40-59,99	0,3
20-39,99	0,1
0-19,99	0

Tabela 2: Relação entre o IDQ e o FVM

ITEM	Indicador de Desempenho Quantitativo (IDQ)	Fator do Valor Mensal (FVM)
A	Ensaaios realizados	0,8
B	Plano de Manutenção e Calibração dos equipamentos	0,1
C	Resíduos laboratoriais	0,08
D	Gestão do Estoque	0,02

PMER = Produtividade mensal dos Ensaaios realizados;

VUEA = Valor Unitário do Ensaio Analisado;

VUED = Valor Unitário do Ensaio Demandado;

$PMER = 100 \times VUEA / VUED$ ;

PMC = Plano de Manutenção e Calibração dos equipamentos;

CTR = Coleta, transporte e destinação final dos resíduos laboratoriais;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

GE = Gestão do Estoque;

IA = Inventário do Almoxarifado;

PR = Pedido de Ressuprimento;

TRM = Transferência de Recursos Mensal;

$TRM = \Sigma (VAT IDQ \times FVM) \times \Sigma VUEA;$

$TRM = (VAT PMER \times 0,8 + VAT PMC \times 0,1 + VAT CTR \times 0,08 + VAT GE \times 0,02) \times \Sigma VUEA;$

Os desvios serão analisados em relação às metas quantitativas contratadas (ANEXO 1) e gerarão uma variação no valor da Transferência de Recursos Mensal.

### **XIII - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

O INEA fornecerá, na GERLAB, as instalações físicas para a realização dos ensaios, área de almoxarifado para o armazenamento de produtos químicos, vidraria e outros materiais, espaço de refeitório e a infraestrutura analítica existente. Além disto, o INEA arcará com as despesas de água, luz, gás natural, telefonia e dos serviços de segurança patrimonial, manutenção predial e limpeza das áreas interna e externa no complexo de laboratórios da GERLAB.

Além das obrigações contratualmente assumidas, a CONTRATANTE obriga-se a:

- Exercer a fiscalização dos serviços realizados pela CONTRATADA, emitindo periodicamente, relatórios da avaliação aplicada consolidada;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- Relacionar, Indicar e Disponibilizar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso, com a indicação do estado de conservação;
- Facilitar, por todos os meios, o exercício das funções da CONTRATADA, dando-lhe acesso às suas instalações;
- Prestar informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados pela CONTRATADA e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham de executar;
- Encaminhar, tempestivamente, a liberação de pagamento das faturas da prestação de serviços aprovadas aplicando-se os devidos fatores de desconto

O requisito da aplicação da avaliação para fins de faturamento não dá poderes para que a CONTRATANTE se esquive de cumprir com os requisitos contratuais assumidos e com devido processo de pagamentos estabelecido nas normas estaduais. Quando houver dúvidas, sugere-se que tanto a CONTRATANTE quanto a CONTRATADA consultem a SEFAZ para entender as soluções cabíveis.

Problemas, dúvidas e ocorrências devem ser anotadas e relatadas para a INEA visando contribuir para a evolução do Modelo de Compras.

#### **XIV - FISCALIZAÇÃO**

Por FISCALIZAÇÃO entende-se a atividade exercida de modo sistemático pelo INEA e seus prepostos, precipuamente pela Gerência de Análises Laboratoriais do INEA, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

O INEA manterá desde o início dos serviços, a seu critério exclusivo, uma comissão de acompanhamento e fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.

A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da FISCALIZAÇÃO, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela FISCALIZAÇÃO serão considerados como se fossem praticados pelo INEA.

Não obstante a CONTRATADA ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à CONTRATANTE é reservado o direito de, sem restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização dos serviços, diretamente ou por representantes designados, podendo para isso:

- a. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas, profissionais e ou pessoas;
- b. Requerer a substituição de uniformes, insumos, materiais de consumo, utensílios e equipamentos que sejam considerados rotos, defeituosos, de qualidade duvidosa ou inferior, inadequados ou inaplicáveis aos serviços;
- c. Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos reagentes e materiais de consumo aplicados ao objeto do contrato, sendo as despesas decorrentes imputadas à CONTRATADA, vedado qualquer repasse ao INEA;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

- d. Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com as boas práticas laboratoriais, ambientais, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- e. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de rotinas de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- f. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, certificar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA;
- g. Avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato;
- h. Solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que embarace ou dificulte a ação da FISCALIZAÇÃO ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ou inadequada ao andamento dos trabalhos;
- i. Examinar as Carteiras Profissionais dos empregados colocados a seu serviço, para comprovar o registro de função profissional, quando aplicável.
- j. A FISCALIZAÇÃO acompanhará a mensuração dos seguintes aspectos, dentre outros, quando for o caso:

Os resultados alcançados em relação ao objeto contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;

Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;

A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida; e

O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato.

## **XV - DAS SANÇÕES**

Os licitantes, adjudicatários ou contratados inadimplentes estarão sujeitos às penalidades previstas no art. 87 da Lei n. 8.666/93 e no art. 7º da Lei n.º 10.520/2002, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

Caso o indicador de desempenho mensal [ $\Sigma$  (VAT IDQ x FVM)] situe-se igual ou abaixo de 0,7 (70%), será aplicada a multa contratual de 2% sobre o valor da Transferência de Recursos Mensal (TRM) do mês corrente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

## **XVI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

A prestação dos serviços será executada em conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, assim como nos documentos em anexo.

A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em qualidade e quantidades adequadas à perfeita execução contratual, além de promover, quando requerido pela Contratante, a sua substituição.

Os serviços serão realizados mediante os parâmetros de qualidade, produtividade e periodicidade, para a plena eficácia da Contratação, respeitada a disposição de horários.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das diretrizes dos serviços do presente objeto não poderão constituir pretexto para a cobrança por "serviços novos, extras ou adicionais". Considerar-se-á a Contratada como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global de sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nesta especificação, mas implícitos e necessários à perfeita e completa execução dos serviços.

Os equipamentos do INEA são patrimoniados e durante a vigência do Contrato caberá a CONTRATADA a inteira responsabilidade pelos seus componentes. Em casos de furtos, vandalismo ou sinistro que comprometa ou ameace o perfeito estado de funcionamento dos mesmos, a CONTRATADA deverá registrar uma comunicação de ocorrência na Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro. Este registro deverá ser submetido a FISCALIZAÇÃO.

As novas peças e equipamentos instalados no INEA, assim como sistemas utilizados para sua operação, passam a integrar, imediatamente, o patrimônio do INEA.

A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

Diante de eventual carga de trabalho imposta pelas novas configurações, serão verificados os quantitativos previstos neste Termo de Referência. Constatada a necessidade de redimensionamento, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes que se impõe, após a assinatura de termo aditivo ao contrato, cabendo o ressarcimento ou abatimento relativo ao custo real do acréscimo ou supressão de unidade ou quantidade.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das diretrizes dos serviços do presente objeto não poderão constituir pretexto para a cobrança por "serviços novos, extras ou adicionais". Considerar-se-á a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global de sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nesta especificação, mas implícitos e necessários à perfeita e completa execução dos serviços.

O empregado alocado pela CONTRATADA não terá qualquer vínculo empregatício com o INEA, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA recrutá-lo em seu nome e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, efetuar todos os pagamentos de salários, cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, inclusive aquelas decorrentes de acidentes, indenizações, seguros e quaisquer outras decursivas de sua condição de empregadora, sem qualquer solidariedade do INEA. Os serviços serão executados consoante os horários previstos nos anexos deste Termo, no entanto, deverão ser compatibilizados com as necessidades do INEA, pelo que, respeitada a jornada regulamentar de trabalho máxima semanal, alguns destes serviços poderão ser executados aos sábados, domingos e feriados, segundo critério definido pela Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato.

Os direitos sobre os dados obtidos nos ensaios, bem como documentos técnicos produzidos pela equipe da CONTRATADA pertencem ao INEA, ficando vetada à CONTRATADA sua utilização, venda e disponibilização para terceiros, salvo com prévio consentimento, por escrito, do INEA. Comprovada a quebra de sigilo dessas informações fica a CONTRATADA sujeita a aplicação das sanções cabíveis por parte do INEA.

## **XVII - PROPOSTA TÉCNICA - ENVELOPE "B"**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A Proposta Técnica deverá ser redigida em língua portuguesa, com clareza e de maneira metódica e racional, de modo a oferecer fácil compreensão, apresentada em papel timbrado da Licitante, em 2 (duas) vias de igual teor, separadas, redigidas sem emendas, rasuras ou entrelinhas, numeradas, encadernadas em sistema espiral, rubricadas todas as suas folhas e assinada a última pelo Representante Legal da Licitante e pelo Responsável Técnico. A impressão deve ser feita somente em um dos lados do papel, obedecendo aos limites de folhas estabelecidos para cada tópico. O não atendimento ao número máximo de folhas adiante estabelecido para cada componente da Proposta Técnica não implicará em desclassificação, mas na perda parcial de pontos correspondentes ao item.

Neste documento a Licitante deverá demonstrar conhecimento do serviço a ser desenvolvido, sua qualificação técnica e gerencial e a qualificação de sua equipe técnica, descrevendo e justificando a metodologia e os recursos humanos e materiais que serão utilizados na execução do presente objeto. A Proposta Técnica deverá incluir os seguintes tópicos:

- (A) INDICE**
- (B) APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**
- (C) EXPERIÊNCIA DA LICITANTE**
- (D) PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA**
- (E) ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**
- (F) EQUIPE TÉCNICA**

**(A) INDICE:** Incluirá a paginação e os tópicos de cada elemento correspondentes à matéria incluída

**(B) APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA:** Deverá ser feita de forma a descrever, resumidamente, o seu conteúdo, limitada a um máximo de 2 (duas) páginas, formato



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A4, exclusive folha de rosto.

**(C) EXPERIÊNCIA DA LICITANTE:** Será demonstrada com a apresentação de atestado (s) fornecido (s) por entidade pública ou privada, registrado (s) no CREA / CAU comprovando ter executado serviços de gerenciamento de natureza e porte compatíveis com o objeto da licitação, financiados por agentes públicos ou privados.

**(D) PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA:** Texto apresentando a sistemática de execução dos serviços, indicando a relação das atividades, conforme Termo de Referência e informando a metodologia a ser aplicada.

Serão apresentados em no máximo 20(vinte) páginas impressas no formato A4, excluída a folha de rosto. Desenhos, gráficos e tabelas poderão ser apresentados no formato A3 e cada folha contará como 1 (uma) página, integrando o limite das 20 (vinte) páginas fixadas.

**(E) ESTRUTURA ORGANIZACIONAL:** Demonstrar, em texto, a capacidade de estrutura organizacional no tocante aos recursos logísticos e de pessoal que serão disponibilizados para o perfeito desenvolvimento dos serviços, visando sempre agilizar as soluções técnico-administrativas para as ações identificadas no Termo de Referência, segundo o melhor entendimento de Organização e Métodos. Isto significa:

- a) Apresentar qualificação e experiência profissional necessária à solução técnica.
- b) Indicar o suporte de informática (sistemas, equipamentos e programas) a ser utilizado no desenvolvimento dos serviços.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

A parte textual da estrutura organizacional será apresentada em, no máximo 15(quinze) páginas impressas no formato A4. Desenhos, gráficos e tabelas poderão ser apresentados no formato A3 e cada folha contará como 1 (uma) página, integrando o limite fixado de 15 (quinze) páginas.

**(F) EQUIPE TÉCNICA:** Apresentação da relação, currículos e atestados de profissionais, registrados no CREA/CAU, compatíveis com os serviços a serem desenvolvidos.

Todos os currículos, apresentados em no máximo duas páginas, deverão ser firmados pelos profissionais, confirmando a veracidade e a exatidão das informações neles contidas, acompanhados do diploma, atestados técnicos e declaração manifestando sua concordância em compor a equipe técnica para os serviços, objeto do presente edital.

Não serão considerados, para fins de pontuação os currículos de profissionais apresentados como integrantes de equipes técnicas de mais de uma licitante, assim como aqueles desacompanhados da declaração formal de sua disponibilidade para os serviços.

## **1 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**1.1 - HABILITAÇÃO:** Será inabilitada a licitante não cadastrada no Certificado de Registro Geral de Cadastro de Empreiteiros - RGE emitido pela Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, atualizado e vigente na data da licitação ou que não apresentar quaisquer dos documentos relacionados no Edital. As licitantes cadastradas deverão obedecer ao disposto no Edital.

**1.2 - PROPOSTA TÉCNICA:** A Comissão Permanente de Licitação, assessorada por Comissão Técnica devidamente nomeada, além de esclarecer aspectos técnicos,



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

examinará, julgará e classificará as Propostas Técnicas, estabelecendo sua ordem e mérito, de acordo com o critério de atribuição de notas descrito no inciso I abaixo:

**I) Pontuação:**

A pontuação máxima de cada quesito se dará conforme:

**(A) - EXPERIÊNCIA DA LICITANTE:**

Máximo de 30 (trinta) pontos - peso 1 (um), obtidos conforme:

Experiência em Execução, Coordenação ou Apoio Técnico contemplando:

A1 – Análise de solos com presença de PCB;

A2 – Análise de água com presença de PCB;

A3 – Análise de risco toxicológico;

A4 – Coleta de amostras de água de rio para análises laboratoriais;

A5 – Gerenciamento de resíduos;

A6 – Investigação Ambiental.

A pontuação será distribuída entres os itens de A1 a A6 de forma linear, (Cada item representa 5,0 pontos).

Para pontuação em cada item apenas será considerado um comprovante válido por categoria, não ocorrendo o somatório de mais de um comprovante para critério de aumento de pontuação.

O item A6 será comprovado mediante a apresentação de certificado de conformidade vigente.

**B) PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA: máximo de 20 (vinte) pontos, peso 1 (um), assim subdivididos:**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

Plano de trabalho	10 (dez) pontos
Metodologia de execução	7 (sete) pontos
Fluxograma de execução de atividades	3 (três) pontos

**C) ESTRUTURA ORGANIZACIONAL: máximo de 10 (dez) pontos - peso 2 (dois), assim subdivididos:**

Organograma	5 (cinco) pontos
Infraestrutura de apoio	5 (cinco) pontos

A atribuição das notas para o Plano de Trabalho e Metodologia e para Estrutura Organizacional será de acordo com os critérios descritos abaixo:

**0 (zero)** ponto para cada item apresentado que estiver incorreto ou omitido;

**50% (cinquenta por cento)** da pontuação máxima para o item que for apresentado incompleto;

**100% (cem por cento)** da pontuação máxima para o item que for apresentado em seu formato completo;

Consideram-se como parâmetros de avaliação para os critérios acima mencionados as seguintes definições:

- **Incorreto:** Item assim considerado cujo conteúdo é claramente inaplicável ou tecnicamente incompatível com os propósitos do serviço objeto da contratação;
- **Incompleto:** Item assim considerado cujo conteúdo é claramente aplicável, mas apresenta incoerência e insuficiência de informações em relação à execução dos



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

serviços objeto da contratação;

- Completo: Item assim considerado cujo conteúdo é claramente aplicável com coerência e suficiência de informações para execução dos serviços objeto da contratação;

**(D) EQUIPE TÉCNICA:** Para fins de pontuação, quanto maior a experiência do profissional, maior será a devida pontuação. O Nível profissional será comprovado através da apresentação do diploma de conclusão de curso de nível superior, Arquiteto ou Engenheiro Civil e a experiência através da apresentação de atestados técnicos registrados no Crea/CAU.

Máximo de 20 (vinte) pontos – peso 1,5 (um e meio), obedecendo a qualificação descrita, conforme o seguinte critério de pontuação:

**D1 – Profissional de nível superior com especialização em Segurança do Trabalho,** com experiência na direção de serviços técnicos contemplando: monitoramento ambiental, monitoramento de gases, análises ecotoxicológicas, coletas e análises de amostras.

Máximo 10 (dez) pontos, sendo:

Nível Profissional	Tempo de Experiência	Pontuação
Master	Mais de 14 anos de formado	10 pontos
Sênior	De 11 a 14 anos de formado	7 pontos
Pleno	De 6 a 10 anos de formado	3 pontos
Júnior	De 1 a 5 anos de formado	1 ponto



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

**D2 – Profissional de nível Superior com certificação PMP**, com experiência em gerenciamento e coordenação de atividades desenvolvidas por equipe técnica multidisciplinar.

Máximo 10 (dez) pontos, sendo:

Nível Profissional	Tempo de Experiência	Pontuação
Master	Mais de 14 anos de formado	10 pontos
Sênior	De 11 a 14 anos de formado	7 pontos
Pleno	De 6 a 10 anos de formado	3 pontos
Júnior	De 1 a 5 anos de formado	1 ponto

**(E) Atribuição da Nota Técnica (NT):**

$$NT = 1 \times (A) + 1 \times (B) + 2 \times (C) + 1,5 \times (D)$$

Onde:

(A) = Nota de experiência da Licitante;

(B) = Nota do plano de trabalho e metodologia;

(C) = Nota da estrutura organizacional;

(D) = Nota da equipe técnica.

As notas serão atribuídas com base na avaliação dos elementos das propostas técnicas e dos currículos apresentados, sendo tanto maior a nota quanto melhor for demonstrado o atendimento ao Edital e seus anexos e a compatibilidade com os objetivos da SUBH



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade - SEAS  
Instituto Estadual do Ambiente - INEA  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DISEQ

no presente certame.

A Comissão de Licitação desclassificará as propostas técnicas que obtiverem soma dos pontos NT inferior a 70% do total possível, bem como as que obtiverem pontuação inferior a 50% do máximo de cada elemento isoladamente;

## **2 - NOTA FINAL**

A Nota Final será calculada pela aplicação da fórmula:

$$\text{NF} = 0,7 \text{ NT} + 0,3 \text{ NP}$$

Será declarada vencedora a proposta considerada exequível e que apresentar a maior Nota Final.

## **XVIII - RELAÇÃO DE ANEXOS**

São os anexos deste Termo de Referência:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;**

**RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/VIDRARIA;**

**PARCELA DE RELEVÂNCIA;**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;**

**COMPOSIÇÃO DO B.D.I..**