



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

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - DO OBJETO:

1.1 O presente termo de referência tem por finalidade a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O APOIO TÉCNICO AOS PROJETOS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO HIDROMETEOROLÓGICA DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA.

2 – OBJETIVO

2.1 Atualmente, o INEA conta com uma rede hidrometeorológica de informações com transmissão de dados em tempo real (por telemetria), composta de: 104 estações dos tipos pluviométricas, fluviométricas e meteorológicas, que atendem a 34 municípios. Tais informações são complementadas pelo monitoramento meteorológico, em tempo real, realizado pela rede de radares do Estado do Rio de Janeiro, que é composta por dois radares meteorológicos banda-S, dotados de tecnologia doppler e dupla-polarização, que permitem a identificação de tempestades, não somente em todo o território estadual, como também na totalidade das suas bacias hidrográficas.

Todos os dados hidrometeorológicos gerados pelas estações hidrometeorológicas telemétricas e radares meteorológicos são enviados à Sala da Situação do INEA, onde uma equipe de meteorologistas e outros profissionais trabalham 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todos os dias do ano, para acompanhar, de forma contínua e ininterrupta, as condições do tempo, os dados de chuva (pluviometria) e o nível dos rios monitorados.

Com base nesse conjunto de informações, são produzidas previsões hidrometeorológicas e publicados, diariamente, boletins hidrometeorológicos com previsão para dois dias, facilitando as ações de prevenção e preparação na gestão de risco de desastres por parte dos entes competentes. Quando há previsão de chuvas fortes ou possíveis transbordamentos, alertas são disponibilizados em imediato para a sociedade e para os atores interessados através do portal do INEA e outros meios de comunicação, como redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram e WhatsApp), Sistema de Radiocomunicação Digital do INEA, e-mails e contatos telefônicos.

Estas informações também são difundidas para o Sistema Estadual de Defesa Civil, órgãos federais como o CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais) e o CENAD (Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres) e utilizadas em estudos hidrológicos nas bacias hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro, servindo de base para estruturação e definição de políticas públicas através de ações estratégicas para o controle e gestão hídrica. Destaca-se que, embora o Sistema de Alerta de Cheias seja de responsabilidade do INEA, existe uma íntima inter-relação de sua operação com o funcionamento do Sistema de Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro, do qual o INEA também faz parte.

2.2 Ainda incorporada às demandas rotineiras da equipe da Sala de Situação, existem duas atribuições especiais, o acompanhamento da “Rede de Monitoramento Ambiental para Avaliação do Risco de Incêndios Florestais nas Unidades de Conservação Estaduais” e a publicação do Boletim de Risco de Incêndios Florestais, que seguem protocolos próprios.

Os dados gerados e processados pela Sala de Situação servem como insumo para o monitoramento das bacias hidrográficas em território estadual, mantendo assim os compromissos institucionais firmados pelo INEA, contemplados no Decreto Estadual nº 43.599 de 2012, que dispõe sobre a reorganização do Sistema Estadual de Defesa Civil – SIEDEC.

A operação contínua executada pela Sala de Situação demonstra o esforço do Estado do Rio de Janeiro na redução dos desastres relacionados aos eventos hidrológicos críticos e provê ao INEA a capacidade de avaliar o impacto de ações de controle e mitigação em situações de cheias, além de contribuir diretamente para estudos hidrológicos no Estado. Tais ações compreendem a execução de serviços técnicos associados ao diagnóstico, prognóstico e monitoramento ambiental, tais como:

- Operação do Sistema de Alerta de Cheias;
- Monitoramento hidrometeorológico;
- Participação do Monitor de Secas do Brasil;
- Acompanhamento do risco de incêndios florestais;
- Publicação de boletins diários;
- Adaptação a Mudanças Climáticas.

3. DA JUSTIFICATIVA:

3.1 A Gerência de Informação Hidrometeorológica se dedica ao planejamento da rede hidrometeorológica do estado do Rio de Janeiro para bem atender às demandas por envio de alertas, composição de séries históricas de dados para fins de segurança hídrica e apoio ao monitoramento ambiental nas unidades de conservação estuárias (UC). Além disso, a Gerência é responsável pela operação da Sala de Situação do INEA para eventos hidrometeorológicos críticos, uma extensão da Agência Nacional de Águas (ANA) no estado do Rio de Janeiro.

Para atender a Lei Estadual nº. 3239/99, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e suas diretrizes, o INEA mantém, no âmbito da sua Sala de Situação, as ações do Sistema de Alerta de Cheias do Estado do Rio de Janeiro, criado em 2008 para informar às autoridades e à população sobre a possibilidade de ocorrência de chuvas intensas e inundações graduais (cheias). O arcabouço

tecnológico e equipe técnica especializada permitem o atendimento do Protocolo Operacional, que prevê a progressão dos estágios de monitoramento, que vão do nível de vigilância até o aviso de transbordamento.

Nos últimos anos, devido ao enfrentamento da crise financeira do Estado do Rio de Janeiro e por consequência da pandemia da COVID-19, uma grande demanda por monitoramento hidrometeorológico acabou por ficar reprimida, adiando investimentos e compromissos assumidos pelo governo do Estado relativos à agenda ambiental. Além disso, eventos hidrometeorológicos de grande magnitude têm sido cada vez mais frequentes e representado grandes perdas socioeconômicas no Estado do Rio de Janeiro, possivelmente como consequência das mudanças climáticas, o que requer maior vigilância e garantia da previsibilidade para a tomada de decisões.

3.2 Além disso, eventos hidrometeorológicos de grande magnitude têm sido cada vez mais frequentes e representado grandes perdas socioeconômicas no Estado do Rio de Janeiro, possivelmente como consequência das mudanças climáticas, o que requer maior vigilância e garantia da previsibilidade para a tomada de decisões.

Frente a constatação do iminente crescimento da demanda de ações que necessitam de acompanhamento técnico, a pretendida contratação visa dotar esta unidade administrativa de serviços técnicos e recursos humanos, com qualificação e quantidade adequadas para atender as demandas que estão em curso e programadas para ocorrerem, oferecendo impulsionamento nos contratos de projetos, e/ou serviços de acordo com as atribuições e competências desta gerência, além da operação contínua da Sala de Situação.

4 – DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

4.1 Os produtos cotados deverão atender às condições de exatidão de todas as especificações e padrões solicitados, descritos neste quadro de especificações do presente Termo de Referência.

4.2 Objeto da demanda, segundo o catálogo de matérias e serviços do Sistema Integrado de Gestão de Aquisições do Estado do Rio de Janeiro (SIGA) é contemplado com a seguinte descrição:

CÓDIGO SIGA	ID SIGA	DESCRIÇÃO	UNID. MEDIDA
0308.002.0088	137621	SERVICOS DE APOIO AS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS, TECNICAS E OPERACIONAIS,DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM GERENCIAMENTO, PRESTACAO DE SERVICO DE APOIO AS ATIVIDADES TECNICAS E OPERACIONAIS	SERVIÇO

5 – DA DESCRIÇÃO DO ESCOPO E SERVIÇOS:

5.1 O objetivo principal do serviço será o de prestar apoio técnico operacional para garantir a operação contínua na redução dos desastres relacionados aos eventos hidrológicos críticos, avaliar o impacto de ações de controle e mitigação em situações de cheias, além de contribuir diretamente para estudos hidrológicos. Tais ações compreendem a execução de serviços técnicos associados ao diagnóstico, prognóstico e monitoramento ambiental.

5.2 Estão previstas as entregas de seis produtos mensais (P1, P2, P3, P4, P5, P6), a serem apresentados em até 15 dias contados a partir do final de cada período de referência, contendo descrição das atividades realizadas no período e peculiaridades dos serviços. Ex.: P3P01 – Produto 3, Período mensal 01; P2P10 – Produto 2, Período mensal 10.

5.3 A execução dos produtos P1, P2 e P3 exige mão-de-obra dedicada ao contrato, totalizando 16 profissionais que deverão estar à disposição do INEA para realização de atividades de escritório e de campo, conforme **Anexo 6 - Equipe Mínima**.

5.4 A seguir são apresentados os produtos que a CONTRATADA deverá desenvolver ao longo de suas atividades e o conteúdo mínimo esperado para cada um deles, sendo esses relatórios os elementos materializados das atividades da CONTRATADA para efeitos de medição.

PI: RELATÓRIO DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

O Produto 1 exige mão-de-obra dedicada ao contrato, não sendo permitida a subcontratação. As atividades envolvem:

- Apoiar o INEA na elaboração de projetos e no acompanhamento da execução dos contratos de aquisição, operação e manutenção de equipamentos, serviços de hidrometria, fornecimento de dados, dentre outros existentes e que possam vir a ser assinados no futuro, fornecendo orientação técnica para a tomada de decisões referentes ao andamento e controle dos serviços. Atualmente, o INEA mantém os seguintes contratos, que deverão ser observados no escopo desta contratação:
 - Operação e Manutenção da Rede Hidrometeorológica e Demais Serviços de Hidrometria;
 - Manutenção da Rede de Radares Meteorológicos do Estado do Rio de Janeiro;
 - Fornecimento de Dados de Descargas Atmosféricas do Tipo Total Lightning Via Web Map e Feed de Dados;
- Elaborar especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos, com base em pesquisas atualizadas de mercado e nos levantamentos dos tipos e quantitativos de equipamentos das redes de monitoramento existentes, buscando sempre o estado da arte em termos de tecnologia para meteorologia e hidrologia;
- Apoiar o INEA na elaboração de convênios e no acompanhamento da execução dos Termos e Acordos de Cooperação Técnica existentes e que possam vir a ser assinados no futuro, fornecendo orientação técnica para a tomada de decisões referentes ao andamento dos respectivos Planos de Trabalho. Atualmente, o INEA mantém convênios para compartilhamento de dados e pesquisas assinados com 5 diferentes instituições, que deverão ser observados no escopo desta contratação;
- Apoiar o INEA na elaboração de respostas e/ou pareceres técnicos;
- Apoiar o INEA na interlocução com outros atores envolvidos nas atividades, tais como prepostos de outros contratos, demais setores do INEA e servidores de outras instituições;
- Atuar como elemento focal no processo de organização dos registros documentais das ações de desenvolvimento de outros contratos, sejam elas de campo ou escritório;
- Aplicar métodos de trabalho realizando avaliações quali-quantitativas da execução de serviços;
- Implementar um sistema informatizado de gerenciamento dos serviços, integrando as informações entre as comissões de fiscalização em uma plataforma única, além de disponibilizar um sistema, via Web, que permita o rápido acesso das informações de forma organizada, de

- cada atividade, que poderão ser disponibilizadas para o público externo;
- Auxiliar na avaliação de riscos e necessidades de alterações contratuais;
- Realizar o apoio no controle financeiro das medições, faturamentos e empenhos.

A CONTRATADA deverá dar apoio aos projetos que estejam em andamento, com atividades de acompanhamento de execução realizando:

- Cronograma Executivo – acompanhar e atualizar cronograma físico-financeiro (previsto/executado) dos contratos relacionados;
- Análise periódica e comparativa dos serviços executados e a executar, de modo a manter permanentemente atualizadas as previsões globais, de quantidades, custos e prazos, identificando previamente, prováveis ocorrências de desvios e registrando sempre por itens;
- Identificação dos desvios entre o planejado e o executado em relação aos indicadores e projetos adotados para controle das intervenções previstas;
- Auxiliar o INEA na elaboração da medição e quantificação dos serviços executados e tecnicamente aprovados, de acordo com o contrato de execução dos serviços de campo. Medições estas, devidamente justificadas, acompanhadas da memória de cálculo detalhada e relatório fotográfico;
- Avaliação do desempenho das contratadas na execução dos serviços. Caso ocorra a não conformidade com os Projetos Executivos, caberá a CONTRATADA acionar a FISCALIZAÇÃO do INEA;
- Proposição de medidas a serem tomadas para cumprimento dos cronogramas de execução e demais dispositivos contratuais, assim como para a recuperação dos eventuais atrasos que possam surgir durante o andamento dos serviços.

As atividades deste produto exigem a dedicação de profissionais com os perfis e quantidade mínimos descritos a seguir. A equipe mínima descrita abaixo foi dimensionada especificamente para atendimento do Produto 1.

P1- EQUIPE (QUANTIDADE MÍNIMA)	PERFIL	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
Coordenador (1)	Meteorologista ou Engenheiro de nível sênior, com experiência mínima de 10 anos, ou experiência mínima de 6 anos + mestrado ou doutorado. A experiência deverá envolver atividades de gestão de projetos, elaboração e acompanhamento de processos licitatórios e contratos. É desejável experiência em coordenação de equipe, análise de dados hidrometeorológicos e elaboração de boletins de análise e previsão meteorológica.	Coordenar a elaboração e acompanhamento dos projetos do INEA, servir como preposto da CONTRATA, planejar, supervisionar as atividades e assinar a responsabilidade técnica sobre os produtos do contrato.
Advogado (1)	Advogado de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos em contratos de serviços ambientais ou experiência mínima de 2 anos + formação adicional na área ambiental.	Apoiar a elaboração e acompanhamento dos projetos do INEA.

Os relatórios mensais deverão conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Descrição dos projetos, contratos e convênios elaborados e/ou acompanhados ao longo do mês;
- Descrição dos cronogramas físico-financeiros (previsto/executado) dos contratos relacionados;
- Análise comparativa dos serviços executados e a executar com as previsões globais, de quantidades, custos e prazos, identificando prováveis ocorrências de desvios e registrando sempre por itens;
- Medição e quantificação dos serviços executados e tecnicamente aprovados, devidamente justificadas, acompanhadas da memória de cálculo detalhada;
- Avaliação do desempenho das contratadas na execução de serviços;
- Eventos relevantes;
- Síntese das quantidades executadas;
- Avaliações da qualidade das execuções.

O produto do primeiro período de execução (P1P01) deverá trazer o Plano de Trabalho, elaborado junto à FISCALIZAÇÃO, para acompanhamento das atividades a serem desenvolvidas ao longo da execução do contrato, devendo conter:

- Descrição detalhada das atividades a serem desenvolvidas ao longo da execução dos itens do contrato, com atribuição de pesos conforme o grau de complexidade para cada uma, que serão utilizados para fins de medição do contrato;
- Cronogramas de execução dos demais contratos ligados à gerência;
- Riscos identificados;
- Modelos de controle;
- Ações indicadas;
- Dashboard com síntese de informações dos contratos, com índices de desempenhos, metas, avanços, marcos, riscos, eventos contratuais, responsáveis técnicos, etc.

P2: RELATÓRIO DE APOIO AO MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

O Produto 2 exige mão-de-obra dedicada ao contrato, não sendo permitida a subcontratação.

É permitida a subcontratação apenas do veículo, motorista e combustível, que deverão permanecer à disposição do contrato para apoio das atividades de campo, sendo elas programadas ou emergenciais. As atividades envolvem:

- Monitorar o funcionamento da rede hidrometeorológica telemétrica e dos radares meteorológicos do INEA, além dos equipamentos que constituem a Sala de Situação, informando imediatamente à FISCALIZAÇÃO e à coordenação geral sempre que forem detectadas falhas

- ou quaisquer tipos de problemas, dando início imediato às providências para o conserto das falhas;
- Acompanhar os dados de operacionalidade da rede de estações hidrometeorológicas e dos radares meteorológicos, registrando no Livro de Ocorrências (em formato digital) todos os fatos significativos (paralisações, contatos telefônicos, etc.), através de registros cronológicos (dia a dia);
- Avaliar, consistir e consolidar dados meteorológicos, pluviométricos e fluviométricos históricos registrados pela rede telemétrica, pelos radares meteorológicos, além do que for produzido por modelos computacionais, imagens de satélite, etc., de modo a manter banco de dados hidrometeorológicos atualizado e otimizar as previsões de curto prazo (*nowcasting*) de chuvas intensas;
- Elaborar estatísticas a partir dos dados consistidos, como acumulados e médias diárias, mensais, sazonais, anuais, históricas, máximos, mínimos, desvio padrão, classes, frequências, etc., utilizando-se tanto dos métodos e ferramentas estatísticas tradicionais, quanto dos métodos estatísticos especiais para avaliação de eventos raros e extremos;
- Elaborar cronogramas de realização de campanhas de medição de vazão para períodos distintos do ano hidrológico, buscando representar adequadamente a relação nível x vazão nos períodos de secas e cheias;
- Avaliar relatórios de campanhas de medição de vazão e elaborar curvas-chave com o melhor ajuste entre nível e vazão;
- Apoiar as ações de fiscalização dos contratos existentes e que possam vir a ser assinados no futuro, realizando visitas de campo às seções de monitoramento hidrológico, plataformas de coleta de dados, radares meteorológicos, sítios candidatos a instalação de novos equipamentos, dentre outros;
- Analisar, criticar e propor soluções para funcionamento apropriado dos radares meteorológicos banda-S do Estado do Rio de Janeiro (fabricante Enterprise Electronics Corporation - EEC), propondo parâmetros e configurações adequados à melhor estimativa de precipitação para fins hidrológicos;
- Disponibilizar dados das redes de monitoramento em formato adequado aos usuários que os solicitarem, segundo os protocolos operacionais do INEA;
- Propor estratégias e apoiar tecnicamente a realização de campanhas de medição com os disrômetros do INEA, tratar estatisticamente os dados gerados e propor melhores ajustes de operação dos equipamentos e pós processamento dos dados de radares a partir dos resultados obtidos em campo;
- Manter os inventários de equipamentos sobressalentes para as redes de estações hidrometeorológicas e dos radares meteorológicos atualizados. Atualmente os itens estão armazenados nas torres dos radares de Guaratiba e Macaé;
- Atualizar o Plano de Readequação da Rede Hidrometeorológica, avaliando tecnicamente a pertinência das demandas recebidas pelo INEA por novos pontos de monitoramento e hierarquizando as prioridades;
- Propor um plano anual de aquisições contendo quantitativos e especificações técnicas para composição do estoque de equipamentos, tanto para reposição de sobressalentes quanto para atendimento dos Planos de Expansão das redes hidrometeorológica, de radares meteorológicos e de estações ambientais (meteorológicas + risco de incêndios + sensores de solo), existentes e futuras;
- Apoiar o INEA na elaboração do Sistema Estadual de Informação sobre Recursos Hídricos e outras ferramentas para armazenamento, visualização e geração de relatórios a partir dos dados hidrometeorológicos;
- Promover redundância dos bancos de dados, sistemas e páginas da Sala de Situação do INEA em nuvem;

As atividades deste produto exigem a dedicação de profissionais com os perfis e quantidade mínimos descritos a seguir. A equipe mínima descrita abaixo foi dimensionada especificamente para atendimento do Produto 2.

P2 - EQUIPE (QUANTIDADE MÍNIMA)	PERFIL	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
Meteorologista de Desenvolvimento (1)	Meteorologista de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado. A experiência deverá envolver o desenvolvimento de sistemas e ferramentas para meteorologia com uso de linguagens de programação (Python, PHP, GrADS, SQL, etc).	Apoio à atualização do Plano de Expansão da Rede Hidrometeorológica e descrição de especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos de monitoramento meteorológico. Eventualmente substituir os meteorologistas plantonistas quando houver necessidade de ausência por motivo de licenças médicas.
Engenheiro Hidrólogo de Desenvolvimento (1)	Engenheiro com ênfase em hidrologia ou profissional correlato de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado. A experiência deverá envolver atividades de avaliação de dados hidrometeorológicos gerados pela rede hidrometeorológica do INEA, além de desenvolvimento de estudos hidrológicos.	Apoiar o planejamento das campanhas de medição de vazão, análise de consistência dos dados de níveis d'água, precipitação e vazão, elaborar curvas-chave, mapas em ferramentas Geo, calcular o balanço hídrico e elaborar pareceres, elaborar estudos hidrológicos, organizar conteúdos para disponibilização no site do INEA, entre outras.
Engenheiro Eletrônico (1)	Engenheiro eletrônico ou profissional correlato de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado. A experiência profissional ou especialização deverá envolver a elaboração de projetos, operação e manutenção de redes de monitoramento hidrometeorológico e radar.	Realizar diagnóstico de funcionamento de estações hidrometeorológicas e radares meteorológicos, manter o controle de estoque de equipamentos sobressalentes, realizar o planejamento e elaborar as especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos.
Engenheiro de Radar (1)	Engenheiro ou meteorologista de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado. A experiência profissional ou especialização deverá envolver atividades de avaliação e calibração de dados de radares meteorológicos e parâmetros de funcionamento do equipamento.	Apoiar o estabelecimento de estratégias de varredura, operacionalização de ferramentas de previsão de curtíssimo prazo com dados de radares, campanhas de medição com disrômetros, e apoiar a elaboração de especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos.

Técnico em Meteorologia (1)	Técnico em meteorologia, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + curso superior. A experiência deverá envolver atividades de controle de qualidade de dados hidrometeorológicos, manutenção de banco de dados e apoio à análise.	Monitorar o funcionamento da rede telemétrica, dos radares meteorológicos e dos demais equipamentos da Sala de Situação, informando sempre que forem detectados falhas ou quaisquer tipos de problemas e dando início imediato às providências para o conserto das falhas; bem como apoiar o processo de consistência e consolidação dos dados hidrometeorológicos.
Técnico em Eletrônica (1)	Técnico em eletrônica, eletrotécnica, automação, eletromecânica ou meteorologia, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + curso superior. A experiência deverá envolver atividades de instalação e manutenção de equipamentos hidrológicos e meteorológicos para rede telemétrica automática.	Apoiar o diagnóstico de funcionamento de estações hidrometeorológicas e radares meteorológicos, o controle de estoque de equipamentos sobressalentes, o planejamento e as especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos.
Técnico em Hidrometria (1)	Formação Acadêmica: nível técnico com experiência mínima de 6 anos na área de hidrologia, ou experiência mínima de 2 anos na área de hidrologia + curso superior em engenharia (civil, ambiental, agrícola ou de recursos hídricos). Conhecimentos desejáveis: Excel avançado; Noções de Programação (Python, VBA, ou outra); Access; Word; Hidro; Ferramentas Geo (Arcgis etc.); Conhecimento das Políticas de Recursos Hídricos e Sistema de gerenciamento de recursos hídricos.	Auxiliar a realização de análise de consistência dos dados de níveis d'água, precipitação e vazão, elaborar curvas-chave, mapas em ferramentas Geo, calcular o balanço hídrico e elaborar pareceres, elaborar estudos hidrológicos, organizar conteúdos para disponibilização no site do Inea, entre outras.
Analista de Sistemas (1)	Formação Acadêmica: nível superior na área de Tecnologia da Informação (Analista de Requisitos e Negócios – Pleno) em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação, Design, Webdesign e afins. Também serão aceitos graduados em outras áreas com Pós-Graduação na área Tecnologia da Informação (carga-horária mínima de 360 horas). Experiência comprovada mínima de 3 anos em processos de T.I que envolvam atividades como análise, desenvolvimento, testes, homologação e ativação e criação de documento de processos junto ao cliente. Desejável conhecimento e/ou experiência com Project, Visio, UX (User Experience) e metodologias ágeis.	Estabelecer redundância de todos os sistemas, ferramentas e páginas da Sala de Situação em nuvem. Elaborar novas ferramentas de apoio ao monitoramento hidrometeorológico.

Os relatórios mensais deverão conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Operacionalidade calculada para as redes de estações hidrometeorológicas e dos radares meteorológicos;
- Resultados dos estudos hidrológicos, meteorológicos e sobre equipamentos realizados no mês;
- Relação das seções de monitoramento fluviométrico com o quantitativo de medições de vazão atualizadas, indicação dos trechos de nível em que haja necessidade de novas medições e curvas-chave;
- Inventário atualizado dos equipamentos sobressalentes para as redes de estações hidrometeorológicas e dos radares meteorológicos;
- Cronograma das atividades de campo;
- Sistematização dos resultados obtidos em campo;
- Apresentação de Laudos Técnicos conclusivos a partir dos levantamentos e ensaios realizados em campo;
- Relatório de consistência e consolidação dos dados pluviométricos e fluviométricos registrados pela rede telemétrica, pelos radares meteorológicos, em formato a ser estabelecido pelo INEA;
- Sistemas e programas computacionais implantados.

P3: RELATÓRIO DE OPERAÇÃO DA SALA DE SITUAÇÃO

O Produto 3 exige mão-de-obra dedicada ao contrato, não sendo permitida a subcontratação. As atividades envolvem:

- Monitorar as condições meteorológicas e hidrológicas em regime integral (24 horas/dia, 365 dias/ano), por pelo menos um meteorologista da equipe de plantonistas da Sala de Situação, a partir de dados gerados e disponibilizados pelo INEA e outras instituições parceiras;
- Monitorar em tempo real os índices pluviométricos registrados pela rede hidrometeorológica telemétrica e pelos registros dos sensores das estações meteorológicas do INEA e de outras redes existentes no território estadual;
- Repassar as informações meteorológicas e emissão de alertas de cheias quando da iminência da ocorrência de chuvas e nas alterações dos estágios de monitoramento à população, aos agentes do Sistema Estadual da Defesa Civil e demais instituições parceiras, segundo forma e critérios definidos pela FISCALIZAÇÃO, atendendo o Protocolo de Envio de Alertas:
 - Durante a vigência do Estágio de Vigilância, proceder, em intervalos regulares:
 - Checagem do funcionamento dos equipamentos da Sala de Situação (computadores, impressoras, telefones, rádios, e sistemas componentes);
 - Executar as análises dos dados com finalidade de previsões meteorológicas, principalmente do tipo nowcasting (curto prazo).
 - Durante as mudanças para: Estágio de Atenção, Estágio de Alerta, Estágio de Alerta Máximo e Transbordamento, executar as mesmas atividades do Estágio de Vigilância e incorporar:
 - Comunicação de mudança de estágio via SMS, e-mail, divulgação no Facebook, Twitter para os órgãos/instituições definidos como participantes do Sistema de Alerta, bem como todos aqueles cadastrados. Destaque para os Procedimentos do Protocolo Operacional do Sistema de Alerta de Cheias serão fornecidos à CONTRATADA ao iniciar a prestação de serviços ao INEA;
- Elaborar previsões hidrometeorológicas e publicar diariamente os boletins hidrometeorológicos, com análise do dia anterior e previsão para quatro dias, com ênfase na previsão de eventos extremos, suas respectivas respostas hidrológicas e mudanças de estágios de monitoramento;
- Elaborar diariamente boletins de risco a incêndios florestais e outros boletins especiais que possam vir a ser solicitados pelo INEA;
- Realizar pesquisas e elaborar relatórios relacionados aos aspectos meteorológicos, climatológicos, hidrológicos e operacionais, além de elaborar estudos hidrológicos específicos e orientados segundo forma, critérios e periodicidades definidos pela FISCALIZAÇÃO;
- Monitorar o funcionamento da homepage oficial da Sala de Situação do INEA e seus links associados, informando imediatamente à FISCALIZAÇÃO e à coordenação geral sempre que forem detectadas falhas ou quaisquer tipos de problemas e dando início imediato às providências para o conserto das falhas;
- Atualizar as informações disponibilizadas na homepage oficial da Sala de Situação do INEA diariamente (pelo menos 4 intervalos regulares) ou sempre que ocorrerem modificações nas previsões, condições das chuvas, probabilidade de ocorrência de cheias, paralisações de estações, do sistema radar ou qualquer outra informação relevante inerente ao Sistema de Alerta de Cheias;
- Propor revisões dos Protocolos Operacionais com base na análise dos bancos de dados meteorológicos, hidrológicos e de envio de alertas, técnicas de previsão de curtíssimo prazo, sensoriamento remoto, modelagem computacional e estudos hidrológicos;
- Apoiar o INEA nos processos de observação, autoria e validação dos mapas do Monitor de Secas do Brasil para o Estado do Rio de Janeiro;
- Elaborar Relatórios Hidrometeorológicos Mensais contendo as condições climatológicas e hidrológicas observadas e previstas, contendo estudos de casos para os eventos hidrometeorológicos críticos observados.

As atividades deste produto exigem a dedicação de profissionais com os perfis e quantidade mínimos descritos a seguir. A equipe mínima descrita abaixo foi dimensionada especificamente para atendimento do Produto 3.

P3- EQUIPE (QUANTIDADE MÍNIMA)	PERFIL	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
Meteorologista Plantonista (4)	Meteorologista de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado, para operacionalização da Sala de Situação por 24 horas por dia, 7 dias por semana, em regime de cumprimento de escala em turnos de 12 horas. Os profissionais devem possuir nível superior em meteorologia e possuir experiência comprovada em serviços de avaliação de dados hidrometeorológicos	A equipe de meteorologistas plantonistas se dedicará à cobertura do monitoramento contínuo em regime integral (24 horas/dia, 365 dias/ano), sendo no mínimo 4 meteorologistas para composição da escala fixa.
Engenheiro Hidrólogo de Apoio à Sala de Situação (1)	Engenheiro com ênfase em hidrologia de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado, com experiência comprovada no apoio à avaliação de dados hidrometeorológicos gerados pela rede hidrometeorológica do INEA e pelos radares meteorológicos, além de desenvolvimento de estudos hidrológicos.	Analisar os dados históricos pluviométricos, fluviométricos e meteorológicos, bem como ocorrências de cheias, alertas enviados, levantamentos de campo, decretações de estado de calamidade pública, dentre outros registros, e propor critérios numéricos de emissão de alertas de cheias para aprimoramento do protocolo operacional de envio de alertas.
Meteorologista de Apoio à Sala de Situação (1)	Meteorologista de nível pleno, com experiência mínima de 6 anos ou experiência mínima de 2 anos + mestrado ou doutorado, para desenvolvimento de novas ferramentas de apoio à operação da Sala de Situação, apoio à atualização do Plano de Expansão da Rede Hidrometeorológica e descrição	Apoiar as atividades de monitoramento e aprimorar as ferramentas e protocolos operacionais. Substituir os meteorologistas plantonistas quando houver necessidade de ausência por motivo de licenças médicas e férias.

das especificações técnicas para aquisição de novos equipamentos de monitoramento ambiental

Os relatórios mensais deverão conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Resumo das atividades de Operação da Sala de Situação;
- Levantamento e síntese das informações inseridas no Livro de Ocorrências da Sala de Situação;
- Consolidação e análise das atividades de monitoramento executadas no período;
- Planilha resumo com os processos de mudanças de estágios de monitoramento para todas as estações da rede hidrometeorológica que fazem parte do Alerta de Cheias;
- Detalhamento do atendimento de usuários internos e externos;
- Detalhamento das estatísticas de previsão (tabela de contingência);
- Apresentação dos Boletins Hidrometeorológicos Diários;
- Apresentação dos Relatórios Hidrometeorológicos Mensais;
- Apresentação dos Boletins Diários de Risco de Incêndios Florestais;
- Relatório de andamento dos processos de melhorias no protocolo operacional de envio de alertas de mudanças de estágios de monitoramento;
- Detalhamento de atividades e estatísticas relativas a homepage e às redes sociais relacionadas à Sala de Situação do INEA;
- Levantamento de reuniões e outras atividades extras realizadas (quando houver);
- Cópia da escala de trabalho dos meteorologistas proposta e realizada no último mês, além da proposta para os próximos dois meses.

P4: RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE MONITORAMENTO E EQUIPAMENTOS AUXILIARES

O Produto 4 não exige mão-de-obra dedicada ao contrato, sendo permitida a subcontratação de todos os subitens.

As ações de manutenção da infraestrutura de monitoramento previstas neste documento **não** incluem os serviços técnicos de operação e manutenção das estações da rede hidrometeorológica e radares meteorológicos do INEA, que contam com contratos à parte assinados com empresas especializadas e suporte técnico das fabricantes, conforme mencionado no item “Elaboração e Acompanhamento de Projetos”.

As principais infraestruturas contempladas neste item consistem nas 2 torres de radares meteorológicos do INEA:

- As torres são construídas em concreto, com acesso por escadas metálicas externas, cada andar em planta retangular de dimensões de 5m x 7m, sendo para Guaratiba 7 andares de 4,35m de pé direito, totalizando 30m de altura e para Macaé 5 andares de 4m de pé direito, totalizando 20m de altura, fora o radome. Cada torre conta com:
 - 1º pavimento: 1 gerador Stemac Weg Gta 55/50kVA 380V 76ª – alarme de abertura de porta;
 - 2º pavimento: banheiro, copa e área de repouso;
 - Pavimentos intermediários: áreas de guarda de equipamentos;
 - Último pavimento – 1 UPS 20kVA autonomia de 10min, 3 condicionadores de ar split high wall de 24.000 BTU;
 - Radome – abrigo semiesférico em fibra de vidro, sinalizador da torre;
 - Circuito de câmeras.
- A infraestrutura também contempla os portões, portas, esquadrias, cercas, escadas, passarelas, alvenaria, hidráulica (inclusive a bomba d’água instalada fora das dependências da torre), elétrica, iluminação (lâmpadas piloto, lâmpadas internas e externas com fotocélulas), refrigeração (aparelhos split), impermeabilização (estrutura, fechamento, esquadrias e radome), sistema de segurança (câmeras), gerador (manutenção preventiva + lubrificação), nobreak (manutenção preventiva e conexões).

Ao longo de todo o contrato, a empresa deverá arcar com mão-de-obra e insumos necessários para:

- Manter em perfeitas condições de uso e segurança as infraestruturas de monitoramento que consistem nas torres dos dois radares meteorológicos;
- Realizar manutenções preventivas e corretivas, assistência técnica, operacional, melhoramentos e serviços de apoio, destinados a preservar as características de desempenho técnico, confiabilidade e eficiência operacional dos componentes, instalações, estruturas e sistemas materializados em dispositivos físicos de natureza mecânica, civil, hidráulica, elétrica, eletromecânica, informatizados ou não, cabeamento estruturado com certificação de pontos, sistemas de ar condicionado, assim como estruturas, revestimentos, vedações, esquadrias, mobiliário, sinalização, coberturas, impermeabilizações e pavimentações, com ferramental e equipamentos adequados, além de materiais;
- Os serviços mensais deverão contar com equipe técnica multidisciplinar incluindo serralheiro, pedreiro, bombeiro hidráulico, eletricista, mecânico e um engenheiro para supervisão das atividades, além dos insumos necessários para execução de atividades de serralheria, alvenaria, hidráulica, elétrica (circuitos elétricos, troca de lâmpadas e fotocélulas, manutenção de nobreak/UPS, sistema de câmeras), mecânica (geradores à diesel), refrigeração (ar condicionado split). É prevista a execução uma vez por mês;

- Os serviços semanais deverão contar com servente para aceiro e roçada da área externa e limpeza das áreas internas (incluindo áreas molhadas) e externas durante todo o período de execução;
- Manter três links dedicados do tipo MPLS de no mínimo 20Mbps para envio redundante dos dados dos radares meteorológicos. Para perfeita redundância, os links deverão ser baseados em infraestrutura diferente da existente no INEA (atualmente os links que atendem o INEA são de fibra ótica da operadora Claro):
 - Sede do INEA ou outra instituição na região metropolitana do Rio de Janeiro X Torre do Radar de Guaratiba;
 - Sede do INEA ou outra instituição na região metropolitana do Rio de Janeiro X Torre do Radar de Macaé;
 - Sede do INEA X outra instituição na região metropolitana do Rio de Janeiro
- Manter um link de internet de no mínimo 200Mbps no INEA para redundância do acesso à internet da Sala de Situação. Para perfeita redundância, o link deverá ser baseado em infraestrutura diferente da existente no INEA (atualmente os links que atendem o INEA são de fibra ótica da operadora Claro):
- Manter espaço em nuvem e domínio para hospedagem da redundância dos bancos de dados, sistemas e páginas da Sala de Situação do INEA:
 - 2 Servidores com 8 Gb de RAM, 4 vCPUs, 1 Tb de armazenamento;
 - 1 Banco de dados MySQL com 1 Tb de armazenamento e 1 Tb de backup;
 - 1 Domínio de página.

Os relatórios mensais deverão conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Resumo das atividades de Manutenção das Infraestruturas de Monitoramento e Equipamentos Auxiliares;
- Relatório fotográfico das inspeções mensais e manutenções realizadas.

P5: RELATÓRIO DE REPARO DAS INFRAESTRUTURAS DE MONITORAMENTO E EQUIPAMENTOS AUXILIARES

O Produto 5 não exige mão-de-obra dedicada ao contrato, sendo permitida a subcontratação de todos os subitens. Serão realizados os seguintes reparos nas 2 torres de radares, mediante ordem de serviço emitida pela FISCALIZAÇÃO:

- Pintura interna e externa das paredes e tetos das torres;
- Reparos gerais nos portões, portas, esquadrias, cercas, escadas, passarelas, alvenaria, hidráulica, elétrica, iluminação (troca de lâmpadas piloto, lâmpadas internas e externas com fotocélulas), refrigeração (aparelhos split), impermeabilização (vedação das esquadrias e radome), sistema de segurança (câmeras), gerador (manutenção preventiva + lubrificação), nobreak (manutenção preventiva e conexões).

Para tanto, são previstos 22 dias úteis de serviços que deverão contar com equipe técnica multidisciplinar incluindo serralheiro, pedreiro, eletricitista, servente e um engenheiro para supervisão da atividades, além dos insumos necessários para execução de atividades de serralheria, alvenaria, elétrica (circuitos elétricos, troca de lâmpadas e fotocélulas, manutenção de nobreak/UPS, sistema de câmeras), refrigeração (ar condicionado split).

Para subsidiar a execução do contrato, deverão ser fornecidos os seguintes equipamentos, sob demanda, que serão doados ao INEA ao término do contrato:

- Fornecimento de 2 Tanques combustível de 500l (vazios);
- Fornecimento de 2 Bacias de contenção;
- Fornecimento de 2 Bombas manuais para transferência de combustível;
- Fornecimento e instalação de 4 Placas de identificação;
- Fornecimento de 2 Notebooks resistentes a impacto para execução das atividades de campo, com as seguintes especificações mínimas:
 - Grau de Proteção: NBR IEC 60529: IP63 e MIL-STD-810H (queda de 3 pés);
 - Processador: 1th Generation Intel® Core™ i5-1135G7, 8 MB cache, 4 cores, 8 Threads, 2.40 GHz to 4.20 GHz, 28 W;
 - Tela: 14.0" FHD, 1920 x 1080, 60 Hz, anti-glare, non- touch, 400 nits, 100% sRGB, wide-viewing angle screen;
 - Memória Ram: 16 GB;
 - Placa de vídeo: Integrada - Intel® Iris® Xe Graphics;
 - SSD: 1 TB M.2 2230, PCIe NVMe SSD, Class 35;
 - Sistema Operacional: Windows 11 Pro, 64-bit;
 - Bateria: 3-cell, 53.5 Wh, lithium ion, ExpressCharge™.

No mês que houver execução, o relatório deverá conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Resumo das atividades de Reparo das Infraestruturas de Monitoramento e Equipamentos Auxiliares;
- Relatório fotográfico dos reparos realizadas.

P6: RELATÓRIO DE RESTABELECIMENTO EMERGENCIAL DOS EQUIPAMENTOS AUXILIARES

O Produto 6 não exige mão-de-obra dedicada ao contrato, sendo permitida a subcontratação. Quando da inoperância iminente ou constatada dos equipamentos relacionados à infraestrutura necessária à operação dos radares, realizar, mediante autorização da comissão de FISCALIZAÇÃO, e respeitadas as características de compatibilidade dos novos equipamentos com as exigências da fabricante do radar:

- Fornecimento e instalação de condicionadores de ar split high wall 24.000 BTU (máximo 2 por ano) para garantia das condições de refrigeração no ambiente de operação (hardware) exigidas pela fabricante do radar;
- Fornecimento e instalação de Sistema Ininterrupto de Energia (UPS/Nobreak) de 20kVA, trifásico, 60Hz, com autonomia de no mínimo 10min (máximo 1 por ano), para continuidade de operação dos radares quando houver instabilidade ou queda de energia;
- Fornecimento e instalação de grupo gerador para energia de emergência, trifásico, 380/220V, 60Hz, tanque combustível de capacidade mínima de 184 l (máximo 1 por ano), para continuidade de operação dos radares quando houver instabilidade ou queda de energia;
- Fornecimento e instalação dos conjuntos de baterias e coolers das UPS, mantendo a autonomia de pelo menos 10min (máximo 2 por ano).

No mês que houver execução, o relatório deverá conter, no mínimo:

- Introdução (Apresentação do Relatório, informações sobre o Contrato, etc.);
- Resumo das atividades de Restabelecimento Emergencial das Infraestruturas de Monitoramento;
- Laudo de item inservível para os equipamentos substituídos, assinado por técnico responsável com registro em conselho profissional compatível com a atividade;
- Panfletos técnicos, manuais e termos de garantia dos equipamentos fornecidos;
- Relatório fotográfico dos equipamentos instalados.

6 - MEDIÇÃO DO CONTRATO

6.1 Os Itens 1 a 4 são considerados de execução contínua e serão executados a partir da ordem de início dos serviços, enquanto os itens 5 e 6 serão executados mediante ordem de serviço emitida a qualquer momento pela fiscalização no período de vigência do contrato.

6.2 A cada período de execução, e uma vez aprovados os produtos pela fiscalização do contrato, a CONTRATADA deverá elaborar um boletim de medição contendo a porcentagem de atendimento dos itens do contrato (1 a 6) e os valores apurados, conforme Plano de Trabalho elaborado no P1P01 e Planilha Orçamentária, informando claramente quanto à execução total ou parcial de cada atividade.

6.3 Serão pagos apenas os itens executados no período.

6.4 Caso haja execução parcial de determinado item, o valor pago será proporcional à porcentagem de execução, conforme pesos estabelecidos no Plano de Trabalho.

6.5 Os serviços de apoio técnico aos projetos e serviços de informação hidrometeorológica a ser prestado ao INEA, bem como o fornecimento de toda a mão-de-obra técnica qualificada necessária a realização de todas as atividades do contrato, serão consolidados em relatórios técnicos com periodicidade específica que remunerarão os serviços prestados pela empresa contratada.

6.6 Os relatórios gerenciais deverão ser entregues para a aprovação do INEA como documento que evidencia a realização dos serviços prestados, devendo ser impressos e assinados em 2 vias de igual teor.

6.7 Os relatórios descritos neste Termo de Referência têm por objetivo orientar o trabalho da empresa a ser contratada, mas não se limitando somente as informações exigidas previamente. O ajuste fino das operações ficará a cargo do comitê fiscalizador do contrato, formado por grupo de diretores do INEA, que deverá acompanhar e avaliar a prestação do serviço, podendo exigir demais informações necessárias a completude do trabalho a ser realizado.

7 – VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.1 Será utilizada a Planilha Orçamentária Desonerada (58659896) composta com itens da EMOP, mês de referência Julho de 2023 e com pesquisa de mercado, com as quantidades necessárias destinadas a realizar o objeto a ser contratado conforme a metodologia e especificações dispostas neste Termo de Referência devidamente justificados na Memória de Cálculo (58658867), em 24 (vinte e quatro) etapas de 30 dias, conforme cronograma físico-financeiro (58660128).

7.2 O custo estimado da contratação é de **R\$ 11.604.384,00 (onze milhões, seiscentos e quatro mil trezentos e oitenta e quatro reais)**, conforme a **Anexo 2 - Planilha Orçamentária Desonerada e Anexo 7 - Memória de Cálculo**.

8 – DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO

8.1 Por se tratar de serviço comum a licitação será realizada sob a modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, conforme disposto na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002 que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.

8.2 O julgamento da proposta de preços dar-se-á pelo critério de MENOR PREÇO GLOBAL cuja proposta deverá ser elaborada conforme orientações deste Termo de Referência.

9 – VIGÊNCIA CONTRATUAL

9.1 O contrato terá duração de **24 (vinte e quatro) 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.

9.2 A Contratada deverá executar os serviços conforme o **Anexo 5 - Cronograma físico-financeiro**, mediante Ordem de Serviço.

10 – MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

10.1 O dimensionamento da equipe obedeceu ao critério de distribuição dos contratos existentes, bem como as demandas de novos projetos. O serviço de apoio técnico pressupõe a ampla mobilidade da equipe para que esta possa estar em diferentes frentes no estado do Rio de Janeiro, com a finalidade de transmitir à fiscalização as informações com máxima agilidade.

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

10.3 As atividades a seguir fazem parte do objeto, porém não se limitam, devendo a CONTRATADA proceder todos os serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto.

10.4 A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão-de-obra, equipamentos e serviços especializados necessários, para executar com perfeição e integralmente as atividades relacionadas com os serviços objeto deste escopo, conforme as quantidades e diversidades previstas na Planilha Orçamentária e no escopo deste Termo de Referência.

10.5 Os ocupantes dos cargos de nível superior deverão possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica e em serviços de características semelhantes à presente.

10.6 A CONTRATADA deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), referente ao gerenciamento por parte dos Engenheiros da CONTRATADA, bem como do Engenheiro do INEA (designado para ser responsável pela FISCALIZAÇÃO deste contrato).

10.7 A CONTRATADA deverá apresentar no início da execução do contrato as carteiras profissionais assinadas com descrição compatível com a formação profissional exigida neste Termo de Referência, bem como as convenções trabalhistas para conferência dos pisos salariais praticados e datas de aplicação dos dissídios salariais, que deverão ser aplicados tão logo novas convenções ou aditivos sejam publicados;

10.8 Antes do início da execução do contrato e a cada mudança de profissionais dedicados ao longo do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar atestados que comprovem a experiência dos profissionais;

10.9 A CONTRATADA deverá manter a Equipe Técnica apresentada em sua proposta ao longo de todo o contrato.

10.10 A CONTRATADA poderá solicitar a substituição de componente de sua Equipe Técnica, informando antecipadamente ao INEA, apresentando justificativa para tal, sendo o substituto igualmente capacitado tecnicamente. A FISCALIZAÇÃO fará a análise do pedido e apresentará seu parecer.

10.11 Caso um ou mais profissionais envolvidos no contrato sejam afastados em razão de licenças por períodos maiores que 15 dias, a empresa deverá providenciar substituto com qualificação à altura do(s) profissional(is) afastado(s), sem ônus ao INEA.

11 - LOCAL DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO E HORÁRIO DE EXECUÇÃO

11.1 A critério da CONTRATANTE, as atividades previstas neste Termo de Referência podem ser desempenhadas nas dependências do INEA, na sede à Avenida Venezuela, 110, Saúde, Rio de Janeiro/RJ, como também nos demais prédios do instituto, situados no município do Rio de Janeiro, ou nas dependências da CONTRATADA, conforme solicitação da equipe de fiscalização, sendo de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos inerentes ao traslado, fretes, impostos, despesas diretas e indiretas;

11.2 A Sala de Situação do INEA deve funcionar continuamente, com equipe de meteorologistas e outros profissionais, que se revezam em escala durante 24 horas por dia, todos os dias do ano, para acompanhar e analisar as informações produzidas pela rede hidrometeorológica e radares meteorológicos do INEA e de instituições parceiras;

11.3 As ações de campo poderão ser realizadas em qualquer localidade do Estado do Rio de Janeiro, especialmente nos locais onde estão instaladas as estações hidrometeorológica e os radares meteorológicos e onde se pretende instalar novos equipamentos, conforme Plano de Readequação da Rede, que prevê a inclusão de 69 novos pontos de monitoramento em diversos municípios do Estado do Rio de Janeiro. A CONTRATADA deverá arcar com os custos de deslocamento e transporte de técnicos e materiais, o que inclui a cessão de veículo, combustível e diárias para os profissionais que realizarem tais tarefas;

11.4 O INEA possui dois radares meteorológicos doppler de dupla polarização do tipo banda-S da fabricante EEC, cujas infraestruturas prediais e equipamentos auxiliares são objeto desta contratação. As torres estão localizadas em:

- Guaratiba, Rio de Janeiro – Acesso pela Fazenda Modelo: Estrada do Mato Alto, 2011 - Guaratiba, Rio de Janeiro – RJ CEP: 23036-150
- Imboassica, Macaé – Acesso pela UENF: Av. Brennand - Granja dos Cavaleiros, Macaé - RJ, CEP: 27930-480

12 - PRODUTIVIDADE

12.1 Os serviços serão realizados mediante os parâmetros de qualidade, produtividade e periodicidade, para a plena eficácia da Contratação;

12.2 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";

12.3 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;

12.4 Os empregados alocados pela CONTRATADA não terão qualquer vínculo empregatício com o INEA.

12.5 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 a especificidade da função e ao critério definido pela Fiscalização do Contrato.

13 - DA VISTORIA

13.1 É facultado aos licitantes vistoriar as áreas de atuação, com o objetivo de conhecer as condições ambientais locais, objeto desta licitação;

13.2 A 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”;

13.3 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;

13.4 Se, facultativamente, a Licitante resolver não vistoriar os locais onde serão prestados os serviços objeto da licitação, caso vitoriosa 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.

14 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 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

15 - DO REAJUSTE

15.1. Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data base do orçamento, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual pelo índice global do Boletim Mensal de Custos publicado pela Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro – EMOP, nos itens que foram baseados neste caderno de encargos, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o art. 40, XI, da Lei n.º 8.666/93 e os arts 2º e 3º da Lei n.º 10.192, de 14.02.2001.

15.2. O preço dos demais insumos e serviços poderá ser reajustado após 12 (doze) meses da data da apresentação da proposta, de acordo com o IPCA, que deverá retratar a variação efetiva dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o art. 40, XI, da Lei n.º 8.666/93 e os arts. 2º e 3º da Lei n.º 10.192.

15.3. A anualidade dos reajustes será sempre contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

15.4. Os reajustes serão precedidos de requerimento da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços.

15.5. É vedada a inclusão, por ocasião do reajuste, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quanto se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo, convenção coletiva ou dissídio.

16 - DA GARANTIA CONTRATUAL

16.1. Exigir-se-á do licitante vencedor, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 56 da Lei n.º 8.666/93, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória.

15.2. A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- d) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

16.3. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

16.4. Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

16.5. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

17 - POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

17.1 Conforme Art. 72 da Lei 8666/93, “O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração”.

A subcontratação será permitida em atividades complementares ou acessórias, nos itens e quantidades estabelecidos no **Anexo 4 - Subcontratação**.

18 - DA FISCALIZAÇÃO

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

18.2 O INEA manterá desde o início dos serviços, a seu critério exclusivo, uma equipe de FISCALIZAÇÃO designada através de portaria para o acompanhamento e controle dos trabalhos.

18.3 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.

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

18.5 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) paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com as boas práticas ambientais, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- c) exercer rigoroso controle sobre o cronograma de rotinas de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- d) 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;
- e) avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato; e
- f) solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que embarace ou dificulte a ação da COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ou inadequada ao andamento dos trabalhos.

18.6 A atuação ou a eventual omissão da FISCALIZAÇÃO durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.

18.7 A FISCALIZAÇÃO acompanhará a mensuração dos seguintes aspectos, dentre outros, quando for o caso:

- a) Os resultados alcançados em relação ao objeto contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- b) a adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- c) O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato.

19 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1 A CONTRATADA deverá exercer controle de qualidade a respeito das informações apresentadas, tanto nas dissertações, como em memórias de cálculo e desenhos, visando clareza, objetividade, consistência das informações e justificativas de resultados, isentos de erros de português e de digitação, de modo a refletir elevado padrão de qualidade.

19.2 A CONTRATADA deverá entregar os produtos de cada período, que deverão consistir em um relatório técnico, com descrição detalhada (por meio de texto, gráficos, tabelas e figuras), dos serviços realizados e os respectivos elementos que atestem a realização dos serviços.

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

19.4 A Fiscalização realizará avaliação dos produtos entregues e encaminhará pedidos de correções, quando necessário, para a CONTRATADA que deverá proceder aos ajustes, alterações ou complementações solicitadas pela Fiscalização.

19.5 O andamento das pesquisas relacionadas aos aspectos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos que são escopo deste documento, deverão ser apresentados dentro dos produtos mensais previstos.

19.6 A CONTRATADA deverá apresentar no início da execução do contrato as carteiras profissionais assinadas com descrição compatível com a formação profissional exigida neste termo, bem como as convenções trabalhistas para conferência dos pisos salariais praticados e datas de aplicação dos dissídios salariais, que deverão ser aplicados tão logo novas convenções ou aditivos sejam publicados.

19.7 Antes do início da execução do contrato e a cada mudança de profissionais dedicados ao longo do contrato, a contratada deverá apresentar atestados que comprovem a experiência dos profissionais.

19.8 A CONTRATADA deverá manter a Equipe Técnica apresentada em sua proposta ao longo de todo o contrato, sendo facultado ao INEA solicitar a substituição de componente que não apresentar capacidade técnica compatível com as funções que estiver exercendo, ou que apresentar conduta inadequada. A CONTRATADA poderá solicitar a substituição de componente de sua Equipe Técnica, informando antecipadamente ao INEA, apresentando justificativa para tal, sendo o substituto igualmente capacitado tecnicamente. A FISCALIZAÇÃO fará a análise do pedido e apresentará seu parecer.

19.9 Caso um ou mais profissionais envolvidos no contrato sejam afastados em razão de licenças por períodos maiores que 15 dias, a empresa deverá providenciar substituto com qualificação à altura do(s) profissional(is) afastado(s), sem ônus ao INEA.

19.10 O dimensionamento da equipe obedeceu ao critério de distribuição dos contratos existentes, bem como as demandas de novos projetos. O serviço de apoio técnico pressupõe a ampla mobilidade da equipe para que esta possa estar em diferentes frentes no estado do Rio de Janeiro, com a finalidade de transmitir à fiscalização as informações com máxima agilidade.

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

19.12 As atividades a seguir fazem parte do objeto, porém não se limitam, devendo a CONTRATADA proceder todos os serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto.

- 19.13 Ter conhecimento dos procedimentos de contratação da Administração Pública e do processo de financiamento junto aos diversos agentes de financiamento utilizados pelo INEA;
- 19.14 Ter conhecimento das técnicas de gerenciamento de programas e projetos;
- 19.15 Estar apta a deslocar profissionais para rotinas de acompanhamento, verificação e interação com os demais envolvidos em atividades de campo;
- 19.16 Colocar à frente dos serviços, técnicos com experiência em sua área de atuação que possuam expertise para solucionar problemas e/ou dificuldades verificadas durante a execução dos serviços e indicar as correções a serem implementadas;
- 19.17 Manter grupo de profissionais com dedicação direcionada ao gerenciamento dos trabalhos de forma a dar integração e sinergia às ações, com o objetivo de apoiar no cumprimento das metas estabelecidas pela FISCALIZAÇÃO para o melhor cumprimento do escopo dos contratos.
- 19.18 A CONTRATADA, assim que receber a ordem de início, deverá disponibilizar a relação dos profissionais da Equipe Mínima envolvida nos serviços, juntamente com seus registros em conselhos profissionais e ARTs.
- 19.19 A substituição de qualquer técnico ao longo do trabalho ficará sujeita à aprovação do INEA, após avaliação de currículo e atestados fornecidos pelo conselho profissional.
- 19.20 A equipe da CONTRATADA deverá ter o conhecimento mínimo em:
- 19.20.1 Normas nacionais e internacionais vinculadas às especificações técnicas de equipamentos e execução de serviços relacionados ao monitoramento hidrometeorológico;
- 19.20.2 Legislação, normas e diretrizes ambientais;
- 19.20.3 Legislação, normas e diretrizes da União e do Estado do Rio de Janeiro para a contratação de serviços;
- 19.20.4 Normas de Segurança e Saúde Ocupacional correlacionadas aos serviços;
- 19.20.5 Diretrizes dos órgãos de controle, tais como TCE, TCU e CGC para contratos da Administração Pública;
- 19.20.6 Técnicas de controle, monitoramento e supervisão de serviço.
- 19.21 CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) previamente ao início da execução do contrato, em quantidades suficientes à perfeita realização dos trabalhos. As peças deverão ser de boa qualidade, com Certificado de Aprovação do MTE, com identificação da empresa e deverão ser substituídas a cada interstício de um ano ou quando se fizer necessário. No início da prestação dos serviços e a cada troca, o preposto da empresa deverá entregar ao Fiscal do Contrato cópias dos comprovantes de recebimento dos uniformes pelos funcionários alocados à execução dos serviços. O preposto também deverá exigir que todos os funcionários trabalhem uniformizados e que mantenham os uniformes em perfeitas condições de uso e asseio. As atividades eventualmente realizadas em altura deverão atender à Norma Regulamentadora nº 35 (NR35).

20 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 20.1. Rejeitar, no todo ou em parte os itens entregues, se estiverem em desacordo com a especificação e da proposta de preços da CONTRATADA.
- 20.2. Conceder prazo de 03 (três) dias úteis, após a notificação, para a CONTRATADA regularizar as falhas observadas.
- 20.3. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 20.4. Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares.
- 20.5. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes.
- 20.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 20.7. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 20.8. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 20.9. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 20.10 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 20.11. Cientificar o órgão de representação judicial da Controladoria-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- 20.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 20.13. Proporcionar todas as facilidades sob sua responsabilidade e ao seu alcance para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas vigentes e de acordo com as cláusulas contratuais.
- 20.14. Impedir a intervenção de pessoal não autorizado nos locais do Contrato.
- 20.15. Designar um representante, denominado Fiscal, bem como seu Substituto, ambos com competência legal para promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, e os quais notificarão a CONTRATADA sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, conforme art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

20.16. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a prestação dos serviços contratados e o exato cumprimento das cláusulas e demais condições contratuais, por intermédio do Fiscal, do substituto e de seus assistentes, aos quais competirá fazer o acompanhamento da execução do Contrato, dirimindo e desembaraçando eventuais pendências, prestando todos os esclarecimentos solicitados pelo INEA ou até mesmo pela CONTRATADA, bem como não permitindo a execução de e/ou ordenando que sejam refeitas quaisquer tarefas em desacordo com os termos acordados.

20.17. Colocar em prática as recomendações técnicas feitas pela empresa, relacionadas com as condições de funcionamento, uso e segurança do equipamento e instalações.

20.18. Aplicar à CONTRATADA as penalidades legais e contratuais cabíveis.

21. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

21.1 O licitante, previamente classificado em primeiro lugar, deverá comprovar capacidade técnica através da apresentação de, no mínimo, 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, nos parâmetros do **Anexo 8 - Qualificação Técnica**.

21.2 Os atestados deverão conter:

21.2.1 Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, telefone).

21.2.2 Local e data de emissão.

21.2.3 Nome, cargo, telefone, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações.

21.2.4. Período de fornecimento.

21.3 Cumpre informar que somente serão considerados os atestados em conformidade com o descrito acima.

21.4 O licitante deve disponibilizar, quando solicitado pelo pregoeiro, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram executadas as atividades.

22 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

22.1 O INEA efetuará o pagamento mensalmente, por meio de crédito em conta bancária, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que devidamente atestada pelo Gestor do CONTRATO.

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

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

23 – DA PROPOSTA

23.1 O custo do serviço a ser prestado pela CONTRATADA deverá ser estimado conforme o **Anexo 3 - Modelo Planilha Orçamentária**.

23.2 A proposta deverá ter validade de, no mínimo, 60 dias a contar da sua emissão e indicar valores unitários e totais para cada item ofertado.

24 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

24.1 A competência de indicação da dotação orçamentária é da Assessoria de Planejamento e Gestão (ASPLAN) subordinado à Coordenadoria Executiva e de Planejamento (COEXEC).

FONTE:

PROGRAMA DE TRABALHO:

NATUREZA DA DESPESA:

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

25 – DAS PENALIDADES:

25.1 A CONTRATADA estará sujeita às regras gerais sobre infrações e sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/1993, e especificamente à:

25.1.1. A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará o contratado, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverá(ão) ser graduada(s) de acordo com a gravidade da infração

a) advertência;

b) multa administrativa;

c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública;

d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

25.2. A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida;

25.3 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas, assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa;

Cynthia Avellar Martins

Assessor - GERIHQ

ID. 4461103-0

Responsável Técnico

Andrea Figueiredo da Silva

Assessor II - Anexo COOEXEC

ID 5124698-8

Responsável de Elaboração

Rio de Janeiro, 06 de setembro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Avellar Martins, Gerente**, em 29/09/2023, às 12:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andrea Figueiredo da Silva, Assessora**, em 29/09/2023, às 12:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **60608951** e o código CRC **0C5BC8D0**.

Referência: Processo nº SEI-070002/011829/2023

SEI nº 60608951

Avenida Venezuela, 110, 4º andar - Bairro Saúde, @cidade_unidade@/RJ, CEP 20081-312
Telefone: