



Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte
Diretoria de Empreendimentos - DE
Gerência de Ações Ambientais - GAA

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA LICITAÇÃO NA
MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO PREÇO GLOBAL**

SAA PARNAMIRIM/RN

**EXECUÇÃO DE PROGRAMA DE BIOMONITORAMENTO
AQUÁTICO DA LAGOA AZUL**

MAIO DE 2024

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO	3
2. DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DO OBJETO.....	3
3. VINCULAÇÃO DA LICITAÇÃO	3
4. MANIFESTAÇÃO QUANTO AO PARCELAMENTO DO OBJETO	4
5. MODO DE DISPUTA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS	5
5.1. MODELO DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS	5
6. REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	5
7. SIGILO DE PREÇOS NA LICITAÇÃO	6
8. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS	6
9. PRAZO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL	6
10. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA	6
11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	6
12. CONSELHO DE FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL	7
13. GARANTIA CONTRATUAL	7
14. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIOS.....	7
15. POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO.....	8
16. GESTÃO DO CONTRATO	8
16.1. GERENCIAMENTO SUPERIOR DO CONTRATO	8
16.2. OBRIGAÇÕES DA CAERN	9
16.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	10
16.4. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.....	12
16.4.1. Diretrizes	12
16.4.2. Aceitabilidade e Medição dos Serviços.....	13
17. METODOLOGIA DE PAGAMENTO	14

18. REAJUSTAMENTO CONTRATUAL E ADITIVOS CONTRATUAIS.....	15
19. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO SERVIÇO	15
19.1. QUANTIDADE E LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AMOSTRAGEM	17
19.2. METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA BIOTA AQUÁTICA	17
19.2.1. Microflora e Macrófitas Aquáticas.....	17
19.2.2. Microfauna aquática	20
19.3. CARACTERIZAÇÃO DAS ENTREGAS (CONTEÚDO)	22
19.2.1. Estruturação mínima do Plano de Trabalho	22
19.2.2. Estruturação mínima dos relatórios	22
20. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO.....	24
21. ENCERRAMENTO DO CONTRATO.....	24
22. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO.....	24

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

A contratação oriunda dessa licitação objetiva a execução de Programa de Biomonitoramento Aquático aqui definido, referente a caracterização biológica da microfauna e microflora e macrófitas aquáticas, assim como a definição dos organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental da Lagoa Azul, corpo aquático fonte de captação de água do Sistema de Abastecimento de Água - SAA de Parnamirim, operado pela CAERN.

A descrição das atividades a serem desenvolvidas, bem como a definição da metodologia e dos parâmetros de aceitação dos serviços, estarão detalhados no tópico 19 deste termo de referência.

2. DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DO OBJETO

Justifica-se essa contratação de forma a dar atendimento à Condicionante nº 13 da Licença de Instalação nº 2019-130923/TEC/LI-0002 (**em Anexo₁**) que estabelece o seguinte: “ O empreendedor deve apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, a caracterização quali e quantitativa dos organismos aquáticos (fito e zooplankton, fito e zoobento e macrófitas aquáticas), bem como, deverão ser informados os organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental que serão utilizados em um Programa de Biomonitoramento Aquático. As coletas do biomonitoramento deverão ser realizadas nos mesmos pontos determinados para coleta das amostras para análise físico-química da água”. Essa demanda também consta na Solicitação de Providências do IDEMA nº **2IKAS-9** (**em Anexo₂**).

Condicionantes de Licença Ambiental tem caráter legal de cumprimento obrigatório para empreendedores cujos empreendimentos estejam licenciados, estando os mesmos sujeitos a sanções e arquivamento de suas licenças por descumprimento dessas condicionantes.

3. VINCULAÇÃO DA LICITAÇÃO

A licitação obedecerá obrigatoriamente às disposições deste Termo de Referência e toda documentação integrante do certame a que se vincula, e as

PARTICIPANTES, ao fazerem parte desse processo licitatório, certificam que verificaram as condições e avaliaram todas as dificuldades inerentes à execução dos serviços nela objetivados, considerando-se plenamente capacitadas para oferecerem suas propostas e assumirem o compromisso de executarem o futuro contrato.

A não verificação, por qualquer causa, das condições e dificuldades para execução dos serviços não poderá ser avocada no desenvolvimento dos trabalhos como fonte de alteração da forma de execução e/ou dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos.

As dúvidas das licitantes deverão ser suscitadas e esclarecidas antes da apresentação das propostas na licitação, observados os prazos estabelecidos no ato convocatório, não sendo aceitas posteriores reclamações, impugnações ou pedidos de alteração da licitação, da forma de execução do seu objeto ou da obrigação de cumprimento dos termos contratuais previamente divulgados no ato convocatório.

Nos demais capítulos serão apresentadas as exigências mínimas a serem atendidas pela CONTRATADA, para o desenvolvimento dos serviços objetos desta contratação, devendo ser cumpridos pela CONTRATADA, atentando-se às disposições de leis e normas regulamentares atuais aplicáveis às execuções das atividades a serem desenvolvidas.

Os serviços objetos desta contratação devem atender as disposições de leis e normas regulamentares, bem como as normas técnicas administrativas, procedimentos e sistemáticas internas da CAERN e Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

4. MANIFESTAÇÃO QUANTO AO PARCELAMENTO DO OBJETO

Com o intuito de ampliar a competição na licitação, por torna-la mais atrativa do ponto de vista financeiro, não parcelamos o objeto, uma vez que os serviços de caracterização, tanto da microfauna quanto da microflora, macrófitas e organismos indicadores de qualidade ambiental serão realizados na mesma área. Além disso, a contratação única do monitoramento de todos esse componentes acima propicia o aproveitamento do esforço amostral e de logística, tendo como consequência uma redução no custo total da contratação.

5. MODO DE DISPUTA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Como procedimento para apresentação das propostas, será adotado o **modo de disputa aberto**, tendo como critério de julgamento o **menor preço global**, conforme disposição do art. 54 da Lei 13.303/2016.

O prazo para apresentar a planilha orçamentária da proposta vencedora adequada ao seu último lance será de **48 (quarenta e oito) horas**, contados a partir da solicitação no sistema.

5.1. MODELO DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

Com o objetivo de unificar a forma de apresentação das propostas, solicitamos que estas sejam elaboradas levando em consideração o modelo da tabela abaixo. Dessa forma, as propostas serão apresentadas pelos licitantes no mesmo padrão, o que contribuirá com a análise final.

Esclarecemos que o valor total deverá ser subdividido seguindo a proporção dos percentuais estimados na última coluna da tabela abaixo.

ITEM 01 Programa de Monitoramento – Fauna e flora aquática do rio Jundiá/Potengi			
Entregas	Qtd	Valor Unitário	Valor total parcial 01
Plano de trabalho	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(10% x A)
Relatórios parciais (por campanha)	2	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(60% x A)
Relatório final com Aprovação da CAERN	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(10% x A)
Aprovação do IDEMA	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(20% x A)
VALOR TOTAL			A

6. REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

O presente procedimento licitatório se dará sob a forma de regime de contratação **empreitada por preço global**, previsto no art. 42 da Lei 13.303/2016, por se tratar de uma contratação em que existe precisão nos quantitativos dos serviços a serem executados.

7. SIGILO DE PREÇOS NA LICITAÇÃO

Por não se tratar de um serviço de engenharia, não há disposição dos preços desses serviços em tabelas públicas de referência. Assim, o valor desta contratação foi obtido mediante pesquisa mercadológica.

Portanto, conforme doutrina o art. 34 da Lei 13.303/2016, o valor estimado desta contratação **terá caráter sigiloso**.

8. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos para execução desses contratos são oriundos de recursos próprios da CAERN.

9. PRAZO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo total para execução do estudo será de **240 (duzentos e quarenta) dias corridos**, contados da data de recebimento da Ordem Inicial de Serviço pelo CONTRATADO.

O presente instrumento será válido a partir de sua assinatura, com sua eficácia condicionada à publicação do instrumento no Diário Oficial do Estado - DOE e no Portal Transparência da CAERN, e terá vigência se iniciando juntamente com o prazo de execução e término em **60 (sessenta) dias** após o esaurimento deste, respeitado o limite máximo estabelecido em lei.

10. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Quanto à qualificação econômico-financeira o proponente deve atender aos requisitos previstos no edital, a fim de comprovar sua boa situação financeira para resguardar o cumprimento do contrato quanto ao respaldo financeiro.

11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A exigência de qualificação técnica objetiva a seleção de empresa com

qualificação suficiente para executar o objeto licitado, de forma que sejam minimizados os riscos de uma má contratação que acarretaria danos à população e ao patrimônio público.

Como o serviço a ser prestado tem natureza predominantemente intelectual, por haver análise e elaboração de relatórios conclusivos, adotou-se, para definição dos serviços de comprovação da aptidão técnica da licitante, a comprovação da capacidade técnico profissional.

Portanto, visando a boa execução dos serviços, será exigido dos licitantes a demonstração de sua capacidade **técnico-profissional**, apresentando as documentações em conformidade com as exigências do edital, em relação aos seguintes serviços de **relevância técnica**:

- **MONITORAMENTO DE FAUNA E FLORA AQUÁTICA**

Devem ser apresentados atestados de que o profissional coordenou ou executou a caracterização da fauna e flora aquática de um corpo aquático qualquer com, no mínimo, **02 pontos amostrais distintos**.

12. CONSELHO DE FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL

Para fins de emissão de certidão de registro de quitação da CONTRATADA e dos seus reponsáveis técnicos será adotado o Conselho da classe competente (CREA, CRBIO, CRQ, ou CTF/CRT).

Para o profissional responsável pela execução do monitoramento será adotado exclusivamente o Conselho Regional de Biologia (CRBIO) por se tratar especificamente de trabalho técnico de biologia.

13. GARANTIA CONTRATUAL

Não será exigido do licitante vencedor, quando da assinatura do contrato, a apresentação da garantia de execução correspondente à **5% (cinco por cento)** do valor do contrato, nos termos prescritos no edital.

14. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIOS

Nesse quesito, entende-se que não há necessidade de participação de consórcio para o escopo a ser contratado, pois todas as empresas atuantes neste ramo, isoladamente, possuem condições de suprir os requisitos de habilitação solicitados neste Termo de Referência. Sendo assim, **não será permitido a participação em consórcio.**

15. POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação será permitida para serviços específicos, desde que seja aprovada pela fiscalização da CAERN e que atenda a todos os pontos relacionados no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CAERN - RILCC:

Para o trabalho em questão é permitida especificamente a subcontratação de análises laboratoriais para a microfauna (zooplâncton e zoobentos) e microflora (fitoplâncton e fitobentos).

Sendo necessário, para cada subcontratação, a empresa a ser subcontratada deverá demonstrar que atuou em trabalhos anteriores similares e com no mínimo mesmo nível de complexidade, por meio de atestados ou acervos técnicos. Lembrando que mesmo formalizada a subcontratação toda e qualquer entrega da subcontratada só será aceita para análise, mediante atesto da CONTRATADA.

É importante ressaltar que os serviços listados na Qualificação Técnica deste TR não poderão ser subcontratados.

16. GESTÃO DO CONTRATO

16.1. GERENCIAMENTO SUPERIOR DO CONTRATO

A CONTRATADA atuará no processo como coadjuvante da CAERN, mediante delegação contratual, a quem caberá as atividades técnicas designadas.

É direito originário da CAERN, através das gerências da DIRETORIA DE EMPREENDIMENTOS, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços técnicos objetivadas neste Termo, com livre acesso a todos os locais e instrumentos de execução dos trabalhos.

Todos os resultados dos serviços, incluindo os desenhos técnicos, bases cartográficas, fotografias aéreas, memórias descritivas e de cálculo, textos, planilhas e

demais documentos, bem como as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto dos serviços serão de propriedade da CAERN e, a partir do seu pagamento, constituem seus direitos autorais, na forma da lei. Todos os documentos deverão ter apresentação estética de bom nível, com fácil identificação, data, título, índice e itens necessários à sua compreensão e arquivamento.

No exercício do acompanhamento e da fiscalização, a CAERN e/ou seus delegados terão plenos poderes para agir perante a CONTRATADA, através da Gerência de Ações Ambientais - GAA, podendo dela rejeitar serviços que estiverem em desacordo com as disposições contratuais e aplicar penalidades, na forma e na gradação que dispuser o Contrato firmado entre ambas, precedidas de Auto de Infração fundamentado, instruído com os documentos comprobatórios e, no caso de multa, com indicação do valor.

Inobstante, qualquer omissão, total ou parcial, da CAERN no processo de execução dos serviços não desobriga a CONTRATADA do cumprimento normal das suas obrigações, nem a eximirá da responsabilidade pela execução dos serviços consigo contratados.

16.2. OBRIGAÇÕES DA CAERN

Este item complementa a minuta padrão do edital, pois se trata de particularidades necessárias sobre a obrigação da CAERN em relação ao contrato para a gestão da entrega do objeto:

- a. Responsabilizar-se pela fiscalização e acompanhamento dos serviços objeto do contrato;
- b. Analisar e aprovar, em tempo hábil, plano de trabalho, relatórios, cronograma, ou quaisquer documentos apresentados pela CONTRATADA durante a gestão do contrato;
- c. Promover pelo menos 01 (uma) Reunião Mensal da equipe de elaboração com a equipe de fiscalização dos trabalhos da CAERN para alinhamento das informações, tendo em vista o adequado andamento dos trabalhos, conforme Cronograma de desembolsos apresentado abaixo a seguir.

- d. Permitir o livre acesso dos empregados e prepostos da CONTRATADA, devidamente credenciados, para execução dos serviços inerentes a este CONTRATO, respeitados os critérios de sigilo aplicáveis;
- e. Notificar a empresa CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, bem como atraso de cronograma, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- f. Acompanhar, fiscalizar e orientar a CONTRATADA, no que diz respeito à movimentação e destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados durante a execução dos serviços.

16.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Este item complementa a minuta padrão do edital, pois se trata de particularidades necessárias sobre a obrigação da CONTRATADA em relação ao contrato para a gestão da entrega do objeto:

- a. A CONTRATADA deverá executar os serviços conforme planejado no plano de trabalho elaborado pela contratada e aprovado pela CAERN e, sempre que houver indícios de inconsistências nas informações fornecidas, deverá realizar críticas e sugestões, buscando sempre a melhor alternativa;
- b. Indicar, através de ofício, um preposto para representar a CONTRATADA para efeitos legais e participar da reunião de abertura contratual para receber orientações e apresentar, também, a documentação legal associada. Fazer comparecer representante da empresa credenciado, sempre que convocada, ao local e na data a serem estabelecidos pela fiscalização, para exame e esclarecimento de qualquer problema relacionado à execução do objeto contratado;
- c. Preservar o sigilo das informações que serão disponibilizadas pela CAERN para execução do objeto contratado, respeitando a legislação atual referente à proteção de dados (Marco Civil da Internet, Lei Geral

- de Proteção de Dados - LGPD, etc);
- d. Responsabilizar-se pelas perdas e danos causados diretamente à CAERN ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do CONTRATO;
 - e. Disponibilizar para sua equipe veículos, equipamentos, ferramentas e EPI's necessários à execução dos serviços;
 - f. Seguir todos os procedimentos trazidos pela CAERN e apresentados neste termo de referência;
 - g. Atender as demandas dentro do prazo especificado no cronograma. Caso haja previsão de ocorrência de atrasos na entrega de algum serviço que tem prazo definido, a CONTRATADA deverá apresentar justificativa, formulada por ofício assinado pelo responsável pelo estudo e encaminhado à CAERN por meio eletrônico ou físico, com antecedência de 05 (cinco) dias úteis da data prevista, cabendo à CAERN o deferimento ou indeferimento da justificativa apresentada. No caso de indeferimento, será aplicado penalidade conforme especificado em contrato;
 - h. Durante a execução dos serviços, caso haja material para descarte, a CONTRATADA deverá removê-los do local e destiná-los corretamente, de acordo com a legislação vigente pertinente nos níveis federal, estadual e municipal, incluindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (lei 12.305/10, Art. 27), quanto a responsabilidade do gerador pelos seus resíduos, e Resolução CONAMA 307/2002 em seu Art.10 (destinação de resíduos classe A.B.C.D); sendo proibido o armazenamento ou deposição em vias públicas, redes pluviais ou de esgoto sem a devida autorização do órgão competente. A CONTRADATA deverá disponibilizar para CAERN informações e documentações relativas à movimentação e destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados no canteiro;
 - i. Os serviços que necessitarem de revisões serão refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE, até que atenda as exigências contratuais ou do Órgão fiscalizador. A aprovação do produto não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela correção de erros

observados posteriormente à aprovação;

- j. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento e deslocamento para rede hospitalar de seus empregados acidentados ou com mal súbito, mesmo que na área da CONTRATANTE;
- k. A nota fiscal ou fatura deverá ser, obrigatoriamente, acompanhada de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista;
- l. A obrigação do contratado de exibir os instrumentos de rescisão de contratos de trabalho vinculados à execução do contrato.

16.4. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

16.4.1. Diretrizes

Este item visa estabelecer algumas diretrizes sobre o acompanhamento e a fiscalização do contrato. Para isso, algumas definições se fazem importantes:

- a. **Gestão do contrato:** Atividade que tem por finalidade o acompanhamento, controle e gerenciamento das atividades decorrentes do contrato;
- b. **Fiscalização do contrato:** Atividade desempenhada por empregado da Companhia com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições normativas, contratuais, técnicas e administrativas em torno da execução do contrato;
- c. **Gestor do contrato:** Empregado do quadro técnico da Companhia, designado pelo Diretor da Unidade Administrativa, nomeado através de Portaria, responsável por coordenar e comandar o processo de fiscalização da execução contratual;
- d. **Fiscal do contrato:** Empregado do quadro técnico da Companhia, conforme indicado pelo Gestor do Contrato ou Gerente da Unidade Administrativa e formalmente designado pelo Diretor da área, responsável por auxiliar o Gestor quanto à fiscalização do objeto do contrato.

16.4.2. Aceitabilidade e Medição dos Serviços

Neste item serão informados todos os parâmetros sobre a aceitabilidade de serviço, medição e forma de pagamento para a gestão do contrato em questão.

- O produto deverá ter apresentação estética de bom nível, com fácil identificação e organização, bem como conter todas as especificações técnicas, quando couber. A aceitabilidade estará condicionada à correta elaboração destes, ao acompanhamento e ao atestado dos serviços pela fiscalização caracterizando sua qualidade e requisitos impostos pelas normas e manuais vigentes da ABNT e da CAERN;
- Após a entrega de cada produto pela CONTRATADA, a CAERN terá um período de 15 (quinze) dias corridos para análise. Após essa análise, os produtos serão devolvidos para a CONTRATADA para correções que deverão ser efetuadas no período máximo de 15 (quinze) dias corridos. As correções realizadas não acarretarão em acréscimo de valor;
- A recusa se dará caso o produto esteja em desacordo com as especificações do contrato, Termo de Referência, Ordem de Serviço, nota fiscal, proposta do vencedor ou quaisquer outros documentos que especifiquem o objeto e façam parte do processo ou, que apresente alguma desconformidade decorrente do processo de elaboração;
- A CONTRATADA deverá realizar a entrega do produto por meio de plataforma em nuvem (a ser definido na reunião de abertura), podendo haver casos em que se solicite o material impresso. Ambas as modalidades de entregas não gerarão ônus para a CAERN. Todos os documentos deverão ser entregues devidamente assinados e acompanhados de suas respectivas ART's emitidas pelos respectivos Conselhos de Classes. No tocante as assinaturas, serão aceitas assinaturas digitais com autenticação eletrônica, tanto para documentos impressos, como digitais, e a punho para documentos impressos;
- Medições dos serviços: tendo em vista que a modalidade de contratação é empreitada por preço global, os serviços serão considerados aptos à medição quando inteiramente prontos e aceitos

pela fiscalização/gestão do contrato.

17. METODOLOGIA DE PAGAMENTO

A forma de remuneração dos serviços terá como referência a empreitada por preço global, a ser desembolsada após a execução de etapas do serviço que foram concluídas e aprovadas.

A tabela abaixo, mostra as entregas a serem realizadas:

ITEM 01 Programa de Monitoramento – Fauna e flora aquática do rio Jundiaí/Potengi			
Entregas	Qtd	Valor Unitário	Valor total parcial 01
Plano de trabalho	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(10% x A)
Relatórios parciais (por campanha)	2	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(60% x A)
Relatório final com Aprovação da CAERN	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(10% x A)
Aprovação do IDEMA	1	Valor total parcial 01 ÷ Qtd	(20% x A)
VALOR TOTAL			A

Seguindo esse conceito, temos:

- **1º etapa:** entrega do plano de trabalho;
- **2º etapa:** entrega do relatório parcial 1 - análise da 1º campanha realizada;
- **3º etapa:** entrega do relatório parcial 2 - análise da 2º campanha realizada;
- **4º etapa:** entrega do Relatório final e aprovação da CAERN;
- **5º etapa:** aprovação do IDEMA.

Ademais, as faturas relativas aos serviços realizados serão atestadas pela fiscalização/gestão do contrato. Não farão jus a pagamento as medições de serviços elaboradas com discordância dessas disposições, nem de etapas concluídas parcialmente.

A Nota Fiscal deverá ser, obrigatoriamente, acompanhada de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

O prazo para pagamento pela CONTRATANTE será de até **30 (trinta) dias**

corridos contados do atesto da nota fiscal pelo fiscal/gestor do contrato.

Caso o serviços necessite de adequações que originarão revisões, só haverá pagamento após aceitação dos ajustes realizados.

18. REAJUSTAMENTO CONTRATUAL E ADITIVOS CONTRATUAIS

Caso venha ocorrer reajuste contratual, o índice deverá ser aplicado com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA. O corte de reajustamento será a data base de apresentação da proposta na licitação.

Quanto aos aditivos contratuais, se necessários, serão regidos pelo exposto no art. 81 da lei 13.303/16.

19. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO SERVIÇO

A Condicionante nº 13 da Licença de Instalação nº 2019-130923/TEC/LI-0002, com validade até 16/11/2028, objeto dessa contratação, solicita a CAERN o seguinte: *“O empreendedor deve apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, a caracterização quali e quantitativa dos organismos aquáticos (fito e zooplankton, fito e zoobento e macrófitas aquáticas), bem como, deverão ser informados os organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental que serão utilizados em um Programa de Biomonitoramento Aquático. As coletas do biomonitoramento deverão ser realizadas nos mesmos pontos determinados para coleta das amostras para análise físico-química da água”*.

19.1. QUANTIDADE E LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AMOSTRAGEM

Os pontos de coleta foram previamente selecionados em função da compatibilidade solicitada na condicionante em relação ao Programa de Monitoramento da Qualidade da Água da Lagoa Azul (**em Anexo₃**).

Informa assim a Condicoiante nº 13: *...“As coletas do biomonitoramento deverão ser realizadas nos mesmos pontos determinados para coleta das amostras para análise físico-química da água”*. Ou seja, esse aproveitamento dos mesmos pontos de monitoramento significa a possibilidade da realização de futuras correlações entre os

resultados de ambos programas.

Como no Programa de Monitoramento da Qualidade da Água da Lagoa Azul só prevê 02 (dois) pontos, um à montante e outro à jusante em relação à captação, recomendamos neste TR o aproveitamento desses dois pontos e a inserção de mais 02 pontos totalizando **04 pontos** para realização do biomonitoramento aquático. Seguem na **Tabela 1 e Figura 1** abaixo os pontos de monitoramento na Lagoa Azul:

Tabela 1. Quadro da localização georreferenciada dos pontos de amostragem.

Pontos	Coordenadas (SIRGAS 2000 - 25M)
1	256767,00 mE/ 9339076,00 mS (montante à captação)
2	256517,00 mE/ 9338782,00 mS ($\pm$ 380 m em relação aos pontos 1 e 3)
3	256269,00 mE/ 9338489,00 mS ($\pm$ 380 m em relação aos pontos 2 e 4)
4	256014,00 mE/ 9338179,00 mS (jusante à captação)

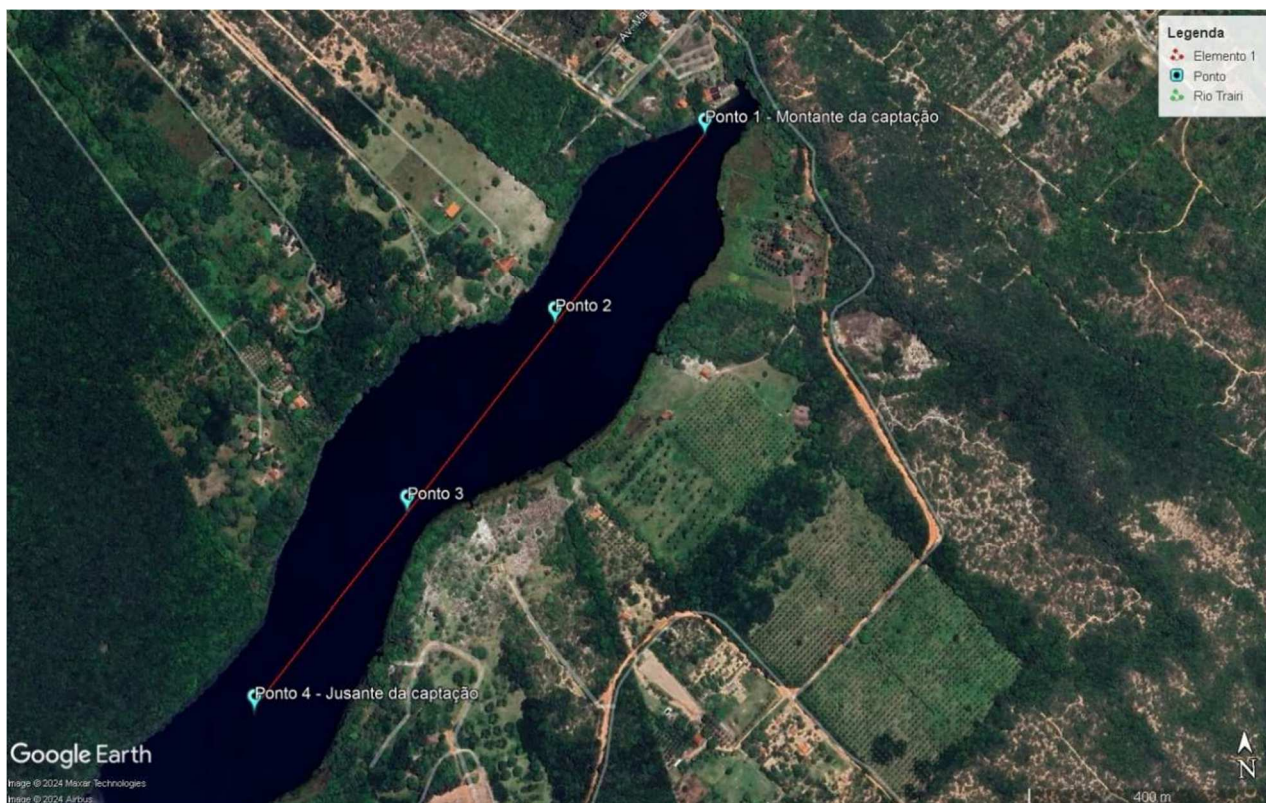


Figura 1. Localização dos 04 pontos de amostragem. Fonte: Google Earth.

19.2. METODOLOGIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA BIOTA AQUÁTICA

Para o atendimento da Condicionante nº 13 da Licença de Instalação nº 2019-130923/TEC/LI-0002 do SAA Parnamirim, foi solicitado à CAERN apresentar os organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental que deverão ser utilizados no Programa de Biomonitoramento Aquático.

Ressaltamos que toda coleta de material biológico deverá ser efetuada obrigatoriamente de posse da Autorização Coleta de Material Biológico (ACMB), devidamente solicitada e emitida pelo Órgão Ambiental pertinente (IDEMA).

19.2.1. Microflora e Macrófitas Aquáticas

A caracterização QUALI-QUANTITATIVA da flora aquática deverá ser realizada para 03 (três) grupos distintos:

- fitoplâncton;
- fitobentos;
- macrófitas aquáticas.

Além dos levantamentos quali-quantitativos para todos os 03 grupos florísticos deverão constar informações quanto às **espécies indicadoras de qualidade ambiental**. Utilizar bibliografia técnica creditada. Quando houver lista em Portaria do Ministério do Meio Ambiente, dar preferência a essa referência.

Deverão ser elaborados Relatórios Parciais para cada grupo florístico amostrado, que pode ser por campanha, findando no Relatório Final ao fim do contrato.

19.2.1.1. *Fitoplâncton*

As amostras deverão ser coletadas por meio de arrastos horizontais superficiais, sendo utilizada uma rede de plâncton cônica (**Figura 2**), com malha de 20 µm, nos 04 (quatro) pontos selecionados, em 02 Campanhas, sendo uma no período seco e uma no chuvoso. O conteúdo retido na rede será fixado com Lugol acético e armazenado no escuro para posterior análise em microscópio ótico.



Figura 2. Rede de arrasto cônica para fitoplâncton.

Fonte: <https://www.sulpesca.com.br/produtos/56/rede-de-plancton>.

Os pontos de coleta serão os 04 pontos definidos na **Tabela 1 e Figura 1**. Para cada ponto deverão ser coletadas 02 amostras por campanha.

Portanto, como serão 02 campanhas e 02 amostras em 04 pontos, no total serão 16 AMOSTRAS para esse compartimento do meio biótico aquático.

A contagem dos organismos fitoplanctônicos será estimada através de microscópio invertido, utilizando-se câmaras de UTERMÖHL. Os organismos presentes nas amostras serão identificados a nível taxonômico, por Classe e Gêneros, conforme o sistema de ROUND (1965 e 2006).

Para análise dos dados serão calculados os índices de diversidade de Shannon-Weaver (H'), equitabilidade de Pielou (J') e riqueza de Margalef (d), utilizando programa estatístico.

Deverá ser apresentada documentação fotográfica das espécies coletadas e identificadas. A identificação das espécies será feita com o auxílio da literatura e comparação com outras espécies em herbário. Descrever técnicas e equipamentos utilizados.

19.2.1.2. *Fitobentos*

A coleta de fitobentos será realizada também nos 04 pontos pré-determinados conforme a **Tabela 1 e Figura 1**. As amostras serão fixadas com Lugol acético e guardadas no escuro até a análise em laboratório.

As coletas deverão ser feitas em 02 Campanhas, sendo uma no período seco e uma no chuvoso. Para cada ponto deverão ser coletadas 02 amostras por campanha.

Portanto, como serão 02 campanhas e 02 amostras em 04 pontos, no total serão também 16 AMOSTRAS para esse compartimento do meio biótico aquático.

É importante ressaltar que em laboratório deverá ser realizada as análises QUALI-QUANTITATIVAS, através de microscópio invertido com aumento de 400 vezes. A densidade poderá ser estimada segundo o método UTERMÖHL (1958) e calculada de acordo com APHA (1998). A biomassa deverá ser estimada através do biovolume e ainda, deverão ser consideradas as dimensões médias das espécies mais abundantes. Deverão também ser feitos os índices ecológicos de Diversidade de SHANNON WEAVER, Equitabilidade e Riqueza.

Deverá ser apresentada documentação fotográfica das espécies coletadas e identificadas. A identificação das espécies será feita com o auxílio da literatura e comparação com outras espécies em herbário. Descrever técnicas e equipamentos utilizados.

19.2.1.3. *Macrófitas Aquáticas e Algas*

As coletas macrófitas aquáticas e algas deverão ser realizadas também nos mesmos 04 pontos determinados conforme **Tabela 1 e Figura 1**. As amostras serão analisadas em uma só campanha, não havendo necessidade de levantamentos no período seco e chuvoso. Portanto, como será 01 campanha e 02 amostras em 04 pontos, no total serão 08 AMOSTRAS para esse compartimento do meio biótico aquático para ser orçado pela empresa de consultoria interessada nesse serviço.

As macrófitas e algas serão classificadas de acordo com a sua forma de vida (anfíbias, emergentes, submersa livre, submersa fixa, flutuante livre ou flutuante fixa). A quantificação será da seguinte forma: Muito Frequente (MF) acima de 100 indivíduos, Frequente (F) entre 50 a 100 indivíduos, Pouco Frequente (PF) 20 a 50 indivíduos e Raro

(R) abaixo de 20 indivíduos.

Deverá ser apresentada documentação fotográfica das espécies coletadas e identificadas. A identificação das espécies será feita com o auxílio da literatura e comparação com outras espécies em herbário. Descrever técnicas e equipamentos utilizados.

19.2.2. Microfauna aquática

A caracterização quali-quantitativa da fauna aquática será realizada para os seguintes grupos faunísticos que podem ser indicadores de qualidade ambiental:

- zooplâncton;
- zoobentos.

Além dos levantamentos quali-quantitativos para todos os 02 grupos faunísticos acima informados deverão constar informações quanto às **espécies indicadoras de qualidade ambiental**. Utilizar bibliografia técnica creditada. Quando houver lista em Portaria do Ministério do Meio Ambiente, como por exemplo a lista de espécies ameaçadas de extinção, dar preferência a essa referência.

Deverão ser elaborados Relatórios Parciais para cada grupo faunístico amostrado, que pode ser por campanha, findando no Relatório Final ao fim do contrato.

19.2.2.1. *Zooplâncton*

As coletas de organismos zooplancônicos poderão ser realizadas com auxílio de uma rede cônica com diâmetro de boca de 30 cm e abertura de malha de 68 µm, ou outra técnica que melhor for conveniente para a empresa, desde que garanta um resultado adequado e que esteja dentro da literatura técnica. Serão também a exemplo da comunidade fitoplancônica coletados nos 08 pontos definidos na **Tabela 1 e Figura 1**. As coletas deverão ser feitas em 02 Campanhas, sendo uma no período seco e uma no chuvoso. Para cada ponto deverão ser coletadas 02 amostras por campanha.

Portanto, como serão 02 campanhas e 02 amostras em 04 pontos, no total serão **16 AMOSTRAS** para esse compartimento do meio biótico aquático.

Em cada um dos pontos de coleta deverão ser feitos 02 (dois) arrastos verticais partindo de um metro de profundidade e o material coletado integrado em uma garrafa plástica.

O zooplâncton deverá ser fixado em formol a 4,0%, acondicionado em garrafas plásticas e transportado para laboratório. A identificação e a contagem serão feitas através da técnica disponível e creditada do laboratório. A metodologia aplicada pode também ser a que está descrita em BICUDO E BICUDO (2004).

Deverá ser apresentada documentação fotográfica das espécies coletadas e identificadas. A identificação das espécies será feita com o auxílio da literatura. Descrever técnicas e equipamentos utilizados.

19.2.2.2. *Zoobentos*

Para a análise da comunidade zoobentônica deverão ser feitas como padrão deste trabalho 02 (duas) coletas ou amostras em cada um dos 04 Pontos pré-determinados (**Tabela 1** e **Figura 1**) durante 02 estações, chuvosa e seca, totalizando, portanto, 16 AMOSTRAS.

A metodologia fica também a cargo da empresa definir pelo melhor que lhe convir, desde que a metodologia seja informada e creditada na literatura técnica. Como exemplo de metodologia, em cada ponto poderá ser lançada uma draga tipo Van Veen para a coleta do sedimento. Este deverá ser fixado em formol 5%, etiquetado com os dados referentes a data, pontos de coleta e número da réplica e depois armazenado em sacos plásticos. Em seguida as amostras serão lavadas em malha 0,3 mm para que os animais fiquem retidos e coradas com Rosa de Bengala ou outro corante utilizado no laboratório contratado, que seja específico para esse tipo de análise. Estes serão preservados com álcool 70% para posterior triagem com o auxílio de um estereomicroscópio.

As análises quali-quantitativas deverão ser feitas durante e após a identificação do material. Os indivíduos deverão ser identificados até o menor nível taxonômico possível com o auxílio de uma bibliografia especializada e as análises dos descritores biológicos serão feitas através de testes estatísticos tais como: a determinação dos índices de Diversidade de SHANNON-WINER (H' pelo loge), Riqueza (D de Margalef) e Equitabilidade de Pielou (J') a partir dos valores de abundância média, considerando as

03 réplicas analisadas para cada ponto amostrado.

Deverá ser apresentada documentação fotográfica das espécies coletadas e identificadas. A identificação das espécies será feita com o auxílio da literatura. Descrever técnicas e equipamentos utilizados.

19.3. CARACTERIZAÇÃO DAS ENTREGAS (CONTEÚDO)

19.3.1. Estruturação mínima do Plano de Trabalho

- Introdução;
- Objetivos;
- Amostragem da pesquisa;
- Metodologia;
- Procedimentos/equipamentos e materiais;
- Produtos esperados;
- Considerações finais;
- Cronograma de atividades;
- Mapas, planilhas, gráficos, ilustrações e registros fotográficos; e
- Referências Bibliográficas;
- Equipe Técnica Responsável.

19.3.2. Estruturação mínima dos relatórios

- Identificação da empresa e da Equipe Técnica Responsável
 - Nome/Razão social;
 - CNPJ e inscrição municipal;
 - Endereço completo e contatos;
 - Número do Contrato;
 - Título do Projeto;
 - Nome do Responsável e seus dados profissionais (formação e registro no conselho de classe);
 - Período do Relatório.

- Descrição do Produto
 - Objetivo do produto - Objetivo descrito no Contrato;
 - Caracterização do empreendimento e do corpo aquático;
 - Descrição das atividades realizadas - Descrição das atividades realizadas referenciando-se no plano de trabalho;
 - Cronograma de execução - Detalhamento da execução das atividades;
 - Ajustes/adaptações realizadas com respectivas justificativas - Relato das adaptações realizadas no plano de trabalho proposto, com as devidas justificativas;
 - Resultados alcançados - Apresentação dos resultados em comparação com produto previsto em contrato informando sobre seu cumprimento;
 - Conclusão - Relato sobre a efetividade do produto, dificuldades e aprendizados gerados no decorrer da execução.

- Anexos
 - Mapas, planilhas, gráficos, ilustrações e registros fotográficos; e
 - Referências bibliográficas.

Em todos os relatórios deverá constar mapas em escala adequada e Datum SIRGAS 2000, constando informações da localização das ocorrências fazendo referência com planilha eletrônica, contendo no mínimo as seguintes informações: data; hora; coordenadas UTM, etc.

Em todos os registros fotográficos deverão constar obrigatoriamente nas imagens a data, hora e as coordenadas geográficas UTM.

Disponibilizar os arquivos vetoriais no formato (SHP) com as seguintes informações: data; hora; coordenadas geográficas UTM.

Efetuar apresentação (Workshop) dos resultados para a CONTRATANTE.

20. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Segue abaixo, na próxima página, o Cronograma de Desembolso para o presente trabalho.

21. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Quando da conclusão do contrato, o fiscal e gestor do contrato deverão confeccionar termo de encerramento do contrato, constando todos os produtos entregues, como forma de evidenciação de conclusão dos serviços prestados e conclusão do contrato.

22. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Assinatura.

REVISÃO	COLABORADOR	MATRÍCULA	PROFISSÃO / CARGO	
REV00	Marcos Antônio Freire da Costa Júnior	3786	Biólogo - MSc em Bioecologia Aquática - Analista Ambiental CAERN	Elaboração

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO								
Etapas/Itens		Atividades	Período					
			Dias					Desembolso
			45	105	165	195	240	%
1	1ª Medição	Assinatura do Contrato com Entrega e Aprovação do Plano de Trabalho	X					10
2	2ª Medição	Entrega e Aprovação do relatório parcial da 1º campanha realizada		X				30
3	3ª Medição	Entrega e Aprovação do relatório parcial da 2º campanha realizada			X			30
4	4ª Medição	Entrega do Relatório Final à CAERN e Aprovação do Relatório Final				X		10
5	5ª Medição	Entrega do Relatório Final ao IDEMA e aprovação do mesmo					X	20
----		-----	-----					100

LICENÇA DE INSTALAÇÃO

Nº 2019-130923/TEC/LI-0002

Data de Validade: 16/11/2028

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte, com fundamento na Lei complementar Estadual - LCE nº. 272, de março de 2004 e suas posteriores alterações, Legislação Federal e ainda consubstanciado no Parecer Técnico constante nos autos, expede este **Ato Administrativo** ao Empreendedor infratitulado, sob as condições abaixo relacionadas, cujo descumprimento implicará falta de natureza grave, acarretando a suspensão automática do presente documento.

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPREENDIMENTO

Nome do Empreendedor	COMPANHIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE-CAERN
CPF/CNPJ	08.334.385/0001-35
I.E.:	20.055.426-3
Proprietário do Empreendimento:	
Endereço do Empreendedor:	Avenida Senador Salgado Filho, Nº 1555, Bairro Tirol, Município de Natal/RN.
Endereço do Empreendimento:	Município de Parnamirim/RN.
Caracterização do Empreendimento:	Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de Parnamirim/RN , com vazão prevista de 166,66 L/s (600 m³/h) para diluição das águas dos poços tubulares, localizado nas coordenadas de referência em UTM (Zona 25M), Datum SIRGAS 2000: 9.339.182,59 mN; 256.657,02 mE.

CONDICIONANTES

1. O IDEMA aprova através deste ato administrativo, a viabilidade ambiental solicitada pelo empreendedor, cuja veracidade das informações apresentadas, os estudos, projetos e demais documentos subscritos por esses, são de sua total responsabilidade, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais. Em caso de constatação de dados falsos, enganosos ou capazes de indução ao erro, esta Licença fica automaticamente anulada;
2. O empreendedor fica ciente de que a presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas, cujo cumprimento deve ser integral, ressaltando-se a necessidade de comunicação prévia de qualquer alteração a este Instituto. Esta Licença não dispensa ou substitui quaisquer alvarás ou certidões, de qualquer natureza, porventura exigidos pelas Legislações Federal, Estadual ou Municipal;
3. O empreendedor é responsável pela preservação ambiental, devendo tomar medidas preventivas e de mitigação contra a ocorrência de acidentes/incidentes que possam causar danos, bem como controlar os impactos negativos em razão de sua atividade. Em caso de ocorrência de danos ambientais deverão ser tomadas, imediatamente, medidas corretivas, e ainda, comunicar ao IDEMA;
4. O empreendedor deve apresentar ao IDEMA, no prazo de 120 (cento e vinte) dias e antes que se iniciem quaisquer intervenções no estabelecimento, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme diretrizes e conteúdo mínimo estabelecido na Lei 12.305/2010, na resolução CONAMA 307/2002 e demais legislações relacionadas;
5. O empreendedor deverá apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a Outorga do Direito de Uso da

Ass. digital: Itan Cunha de Medeiros / Coordenador de Meio Ambiente - data e hora: 10/11/2022 10:31:45
Ass. digital: Marcílio Andrade de Lucena Dias / Diretor Geral Em substituição legal - data e hora: 16/11/2022 11:45:19

Recebimento eletrônico pelo COMUNIC@ em: 16/11/2022-15:38:18

Consulte essa licença em: <http://sistemas.idema.rn.gov.br/validador.php>, informando o código:2BI8Z-0



Água emitida pelo Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte – IGARN, para retirada da vazão de 167 L/s de água da Lagoa do Pium (Lagoa Azul);

6. O empreendedor deverá apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a Outorga do Direito de Uso da Água emitida pelo Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte – IGARN, para lançamento do efluente clarificado que contemple a vazão de 190 m³/dia de água no Rio Pium;

7. O empreendedor fica ciente que, somente poderá iniciar qualquer intervenção no manancial de superfície (Lagoa Azul), quando obtiver a permissão da Outorga de Direito do Uso de Água emitida pelo IGARN;

8. O empreendedor deve realizar a intervenção na Linha Férrea, nas passagens previstas, de acordo com o que determina o Termo de Permissão de Uso nº 006/2007/CBTU-STU/NAT emitido pela Superintendência de Trens Urbanos de Natal;

9. O empreendedor deve ter uma atenção efetiva à proteção sanitária nas áreas onde se encontram locados os poços de abastecimento de água;

10. O empreendedor deve isolar as áreas das Estações Elevatórias - EE's, dos Reservatórios e da Estação de Tratamento de Água - ETA, a fim de evitar o acesso de animais e pessoas não autorizadas;

11. O empreendedor deve dotar a Estação de Tratamento de Água - ETA e as Estações Elevatórias - EE's de grupo gerador com dispositivo de acionamento automático;

12. O empreendedor, na realização de obras de vias acesso, deve sinalizar, de modo a evitar transtornos e garantir a segurança dos pedestres e do tráfego de veículos;

13. O empreendedor deve apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, a caracterização quali e quantitativa dos organismos aquáticos (fito e zooplâncton, fito e zoobento e macrófitas aquáticas), bem como, deverão ser informados os organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental que serão utilizados em um Programa de Biomonitoramento Aquático. As coletas do biomonitoramento deverão ser realizadas nos mesmos pontos determinados para coleta das amostras para análise físico-química da água;

14. O empreendedor deve apresentar, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, os seguintes programas de controle e monitoramento ambiental:

- a. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas da Lagoa Azul;
- b. Programa de Biomonitoramento Aquático;
- c. Programa de Monitoramento que contemple medidas mitigadoras da erosão superficial dos solos e assoreamento dos corpos de água;
- d. Programa de Educação Ambiental;
- e. Programa de Monitoramento que contemple medidas mitigadoras da erosão superficial dos solos e assoreamento dos corpos de água;

15. O empreendedor fica ciente de que todos os programas devem conter, de forma detalhada: caracterização, objetivo, cronograma de execução e a identificação da empresa/profissional habilitado responsável pela execução do plano/programa (empreendedor, empresa especializada a ser contratada ou outro) e o custo total de sua execução;

16. O empreendedor não poderá realizar qualquer intervenção na área do empreendimento, passível de supressão de vegetação natural, antes da emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, via SINAFLORE;

17. O empreendedor deve realizar a instalação de uma rede de piezômetros e apresentar, no pedido da Licença de Operação, os primeiros relatórios do monitoramento dos níveis do lençol freático e de eventuais

rebaixamentos;

18. O empreendedor deve cessar a captação do empreendimento quando for verificado que foi atingida a cota de alerta 18 (dezoito) metros de nível da lagoa;

19. O empreendedor deve cumprir com todas as obrigações constantes no Termo de Ajustamento de Conduta celebrado junto ao Ministério Público em 17 de outubro de 2014;

20. O empreendedor deve criar no ponto de captação, em função da sucção das bombas, uma área de proteção devidamente isolada e sinalizada com objetivo de se evitar acidentes com pessoas e animais, devendo a solução ser encaminhada a este Instituto, no prazo de 15 (quinze) dias, para prévia anuência;

21. O empreendedor deve manter a instalação de réguas linimétricas nos seguintes locais:

- a. na entrada da Lagoa de Pium;
- b. dentro da lagoa de Pium (na área próximo ao ponto de captação da adutora que será instalada pela CAERN;
- c. na saída da Lagoa de Pium (conforme sub-item 3.1 do TAC celebrado em 17/10/2014);

22. O empreendedor, a contar do recebimento desta Licença, deve realizar a leitura semanal das réguas, registrar os resultados obtidos MENSALMENTE e encaminhar esses resultados ao IDEMA até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente (conforme sub-item 3.2 do TAC celebrado em 17/10/2014);

23. O empreendedor deve apresentar, semestralmente, o Relatório Técnico Conclusivo com o resultado do monitoramento da qualidade da água fornecida à população, obedecendo a frequência de coleta e a integralidade dos parâmetros físicos, químicos e microbiológicos, de forma a atender os padrões estabelecidos na Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021. O empreendedor fica ciente de que, caso seja verificada alguma inconformidade, deve ser apresentado Laudo Técnico, informando a causa da inconformidade e as medidas adotadas para solucionar o problema;

24. O empreendedor fica ciente de que os níveis de ruídos gerados durante a instalação do empreendimento devem respeitar os limites máximos preconizados pela Lei Estadual nº 6.621/1994, que dispõe sobre o controle da poluição sonora e condicionantes do meio ambiente no Estado do Rio Grande do Norte e dá outras providências, assim como pela Resolução CONAMA nº 01/1990, que dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política;

25. O empreendedor fica ciente da comunicação à empresa responsável pela execução das obras do empreendimento que o Canteiro de Obras é objeto de uma Autorização Especial – AE, devendo estar de acordo com as normas técnicas e de controle ambiental, principalmente com relação ao sistema de esgotamento sanitário, gestão e destino dos resíduos sólidos;

26. O empreendedor fica ciente que só poderá utilizar material de origem mineral (areia, argila, dentre outros) de áreas licenciadas pelo órgão ambiental competente, como também só disponibilizar bota-fora em áreas autorizadas pelo mesmo;

27. O empreendedor deve no prazo de 120 (cento e vinte) dias, apresentar um relatório sobre a localização das réguas linimétricas contendo as suas coordenadas e apresentar os referenciais de nível instalados, com indicação do desnível geométrico em relação ao zero da régua;

28. O empreendedor deve no prazo de 90 (noventa) dias, colocar a placa indicativa do empreendimento licenciado, conforme modelo disponível no site www.idema.rn.gov.br/, acessando o menu "Licenciamento", opção "Documentação Exigida", item nº 16 "Publicação de Licença Ambiental em Placa (1)". A demonstração do cumprimento desta condicionante deve ser feita ao IDEMA através de registro fotográfico;

Ass. digital: Itan Cunha de Medeiros / Coordenador de Meio Ambiente - data e hora: 10/11/2022 10:31:45

Ass. digital: Márcio Andrade de Lucena Dias / Diretor Geral Em substituição legal - data e hora: 16/11/2022 11:45:19

Recebimento eletrônico pelo COMUNIC@ em: 16/11/2022-15:38:18

Consulte essa licença em: <http://sistemas.idema.rn.gov.br/validador.php>, informando o código:2BI8Z-0



29. O empreendedor deverá comunicar ao Órgão ambiental a suspensão ou o encerramento da atividade acompanhada de um Plano de Desativação que contemple a situação ambiental existente; se for o caso, informar a implementação das medidas de restauração e de recuperação da qualidade ambiental das áreas que serão desativadas ou desocupadas, em atendimento ao Art. 53 da Lei Complementar Estadual nº 272, de 03 de Março de 2004;

30. O empreendedor deve publicar a concessão desta Licença no Diário Oficial do Estado e em periódico de grande circulação, devendo encaminhar cópia comprobatória a este Instituto, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento desta Licença;

31. A presente licença tem validade de 6 (seis) anos a partir da data da ciência do interessado, sendo que a continuidade da instalação ou operação do empreendimento/atividade somente será possível após a obtenção da correspondente licença.

Natal(RN), 16/11/2022

Nome ou Razão Social	Data de Formação	CNPJ
COMPANHIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE-CAERN	15/05/2023 16:13:31	08.334.385/0001-35
Endereço AV SENADOR SALGADO FILHO, LAGOA NOVA, 1555 - CEP: 59056000 - NATAL-RN PARNAMIRIM - RN		

Solicitações

Após análises dos documentos enviados para cumprimentos das condicionantes, foram atendidas as condicionantes nº 05 e 06 (devendo ser enviado as outorgas atualizadas a este Instituto); nº 20, 21 e nº 04, nº 22 até o presente momento encontra-se atualizada, estando ciente que é uma condicionante contínua de atendimento; nº 23 foi devidamente justificada; nº 28 e 30 foram enviadas restando correções; nº 13 e 14 foram atendidas parcialmente. Assim, a seguir estão descritas as seguintes complementações a serem realizadas para pleno atendimento das condicionantes:

1. Condicionante 30 - Publicações com texto incorreto, corrigir para dados da concessão e não do requerimento da licença, com a devida comprovação.
2. Condicionante 28 - Atualizar a placa com número da licença vigente, e enviar registro comprobatório.
3. Condicionante 04 - Apresentar ART do profissional responsável pela elaboração do PGRCC.
4. Condicionante13 - Conforme solicitado na Técnica nº 115/2019/NAOP, apresentar os organismos aquáticos indicadores de qualidade ambiental que deverão ser utilizados no Programa de Biomonitoramento Aquático.
5. Condicionante14 - Apresentar comprovação dos itens b e d.

Portanto, fica estabelecido o prazo máximo de 60 (sessenta) dias para apresentação das informações solicitadas. O empreendedor fica ciente que o IDEMA após a análise das informações apresentadas, poderá ser solicitado novas providências.

É o que temos a informar, salvo melhor juízo.

- O empreendedor deverá apresentar cópia deste documento, quando do seu comparecimento ao IDEMA para atendimento às providências acima descritas;
- O prazo para análise, pelo IDEMA, do processo de licenciamento ambiental do empreendimento supracitado será reiniciado quando as pendências constantes desta Solicitação de Providências estiverem solucionadas;
- O não atendimento a esta solicitação resultará na aplicação das medidas legais cabíveis;

Prazo Máximo para cumprimento: 60 dias a partir da data do recebimento.

Autoridade	Assinatura	Data
Cândida Beatriz Santos Batista		15/05/2023

1ª VIA - PROCESSO 2ª VIA EMPREENDIMENTO

Avenida Almirante Alexandrino de Alencar, 1201, Tirol, Natal-RN
CEP 59015-350, Natal-RN, Tel (84)3232-2110 / 2111- Fax (84)3232-1970
Inscrição no CNPJ (MF) 08.242.166/0001-26
Website: <http://www.idema.rn.gov.br> | e-mail: idema@rn.gov.br