

## ATO CONVOCATÓRIO Nº 13/2022

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios na Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV)

**Referência:** Coleta de Preços – Tipo 2 – Resolução INEA nº 160/2018

DATA: 11 de outubro de 2022

HORÁRIO: 10h

LOCAL: Sede da AGEVAP

Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A), Manejo, Resende, RJ

E-mail: agevap@agevap.org.br



## Sumário

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PREÂMBULO .....</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>2. OBJETO .....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO .....</b>        | <b>3</b>  |
| <b>4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO .....</b> | <b>5</b>  |
| <b>5. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO .....</b>       | <b>7</b>  |
| <b>6. DA PROPOSTA DO PREÇO.....</b>                  | <b>13</b> |
| <b>7. DO PROCEDIMENTO .....</b>                      | <b>16</b> |
| <b>8. GARANTIAS.....</b>                             | <b>22</b> |
| <b>9. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO .....</b>    | <b>22</b> |
| <b>10. DO RECURSO.....</b>                           | <b>23</b> |
| <b>11. DOS RECURSOS FINANCEIROS .....</b>            | <b>24</b> |
| <b>12. DO PAGAMENTO .....</b>                        | <b>26</b> |
| <b>13. DAS SANÇÕES.....</b>                          | <b>27</b> |
| <b>14. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>            | <b>29</b> |
| <b>15. RELAÇÃO DE ANEXOS .....</b>                   | <b>30</b> |

## **1. PREÂMBULO**

1.1.A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local, acima indicados irá realizar Seleção de Propostas na modalidade Coleta de Preços, de acordo com as disposições contidas na Resolução INEA nº 160/2018, Norma Interna nº 166/2013/AGEVAP e, quando couber, a Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores. O critério de seleção será o de menor preço, conforme descrito neste Ato Convocatório e seus Anexos.

## **2. OBJETO**

2.1.O presente Ato Convocatório tem por objeto a Contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios na Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV), conforme especificações constantes no Termo de Referência – ANEXO I.

## **3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

3.1.Poderão participar desta SELEÇÃO DE PROPOSTAS qualquer pessoa jurídica interessada, ou consórcios (observado o art. 33 da Lei Federal 8666/93 e Art. 26 da Resolução INEA nº 160/2018), que atenda às exigências constantes deste Ato Convocatório e seus anexos.

3.2.A aquisição deste Ato Convocatório não terá custo e poderá ser acessado através do site da AGEVAP: [www.agevap.org.br](http://www.agevap.org.br) ou ainda ser retirado

diretamente na sede da AGEVAP, localizada na Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A), Manejo, Resende, RJ.

3.3. Não será admitida a participação de pessoas jurídicas que:

3.3.1. Concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

3.3.2. Empresa, cujo dirigente, sócio ou gerente, seja representante ou parte integrante dos comitês de bacias, de suas câmaras técnicas ou de outras organizações não governamentais, ou que mantenham vínculo empregatício, bem como grau de parentesco até terceiro grau com diretores e funcionários das agências;

3.3.3. Empresa declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou que tenha sofrido a penalidade de suspensão do direito de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Federal;

3.3.4. Tenham em seu quadro de prestadores de serviços, permanentes ou eventuais, profissionais que tenham participado, direta ou indiretamente, de grupos de trabalho, câmara técnicas, ou por qualquer outra forma, de discussões ou deliberações referentes ao projeto básico, critérios de habilitação, pontuação técnica ou hierarquização deste ato convocatório;

3.3.5. Associados ou parentes de qualquer funcionário da AGEVAP, que prestem ou componham qualquer equipe técnica que esteja prestando serviços diretos ou indiretos à AGEVAP

3.3.6. Interessados que, de alguma forma, possuam vínculo ou relação de trabalho com a AGEVAP, que possa comprometer a lisura da disputa, principalmente no que tange ao acesso às informações privilegiadas.

#### 3.4.A Comissão de Julgamento:

3.4.1. Terá a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos ao processo seletivo, sendo formada por no mínimo, 03 (três) membros, sendo pelo menos 02 (dois) deles funcionários da Agência

3.4.2. Poderá ser assessorada técnica e juridicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados por esta.

## 4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. Qualquer manifestação, durante as sessões, em relação ao presente Ato Convocatório fica condicionada à apresentação de documento de identificação, instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida, conforme ANEXO VI deste Ato Convocatório ou cópia do contrato social, em se tratando de sócio, dirigente ou proprietário da empresa.

4.1.1. O documento do subitem 3.1 deverá ser apresentado ao Presidente da Comissão de Julgamento para credenciamento, no momento da abertura do Ato Convocatório.

4.2. A não apresentação ou a incorreção dos documentos de que trata o subitem impedirá o representante da pessoa jurídica de se manifestar e responder por ela, inclusive quanto a eventuais recursos e, neste caso, a sua participação será aceita somente na condição de ouvinte.

4.3. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma pessoa jurídica.

4.4. As manifestações de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante. Outros representantes, porventura presentes, se manifestarão através deste, previamente credenciado pelo Presidente da Comissão de Julgamento.

4.5. Entrega e apresentação das propostas

4.5.1. Os documentos e propostas, de cada participante, serão entregues na AGEVAP, em três envelopes lacrados, “1” e “2”, por representante legal ou credenciado do interessado munido de instrumento de credenciamento em data, hora e local, estabelecidos neste Ato Convocatório.

4.5.2. O envelope “1” conterá a Documentação;

4.5.3. O envelope “2” conterá a Proposta de Preço;

4.5.4. Após a entrega dos envelopes, a Comissão de Julgamento não aceitará, em nenhuma hipótese, a substituição ou anexação de qualquer novo documento por parte dos Participantes, tão pouco a retirada dos mesmos.



4.5.5. Será admitida a entrega das propostas por mero portador ou correspondência desde que protocolados no local designado para abertura até o horário determinado para o início.

## 5. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

5.1. Os documentos necessários à habilitação, exigidos para participar deste Ato Convocatório, deverão ser colocados no envelope nº 1. Estes deverão ser lacrados e apresentar a seguinte identificação: ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTAÇÃO, além de possuir a identificação e CNPJ da empresa participante.

5.1.1. Os documentos deverão ser apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou ainda publicação em órgão da Imprensa Oficial, sob pena de inabilitação.

5.1.2. As certidões disponibilizadas através da internet serão consideradas como documento original, sempre observando o prazo de vigência das mesmas, podendo a Comissão de julgamento adotar os procedimentos previsto no Art. 13, V da Resolução INEA nº 160/2018.

5.1.3. Os documentos assinados digitalmente, quando impressos, só serão aceitos se possuírem link ou código para confirmação de autenticidade pela comissão de julgamento no momento do certame, vedada qualquer apresentação de documento complementar que não esteja inserido nos envelopes.



5.2. Os documentos de Habilitação, exigidos neste Ato Convocatório, deverão ser entregues separadamente das propostas de preço, sob pena de desclassificação.

5.3. Habilitação jurídica:

5.3.1. Cédula de identidade do responsável legal do proponente;

5.3.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

5.3.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, devendo estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação vigente.

5.3.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de associações civis, acompanhada de indicação do(s) representante(s) legal(is) em exercício;

5.3.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.4. Regularidade fiscal:

5.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.





5.4.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do concorrente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

5.4.3. Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do concorrente.

5.4.4. As licitantes que tiverem sua sede em cidades que emitem a Certidão de Regularidade para com o Município em documentos distintos, relativos a Tributos Mobiliários e Imobiliários devem apresentar todas as Certidões necessárias para a ampla comprovação de sua Regularidade. O fato da empresa não possuir imóvel, não dispensa a apresentação de Certidão de regularidade imobiliária e/ou comprovante de inexistência de imóveis cadastrados.

5.4.5. Prova de Regularidade relativo ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

5.4.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

## 5.5. Qualificação econômico-financeira



- 5.5.1. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da comarca da sede da participante.
- 5.5.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, acompanhado da autenticação, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data da apresentação da proposta.
- 5.5.3. O balanço patrimonial deverá estar assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável por sua elaboração, contador ou outro profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- 5.5.4. A boa situação econômico-financeira da empresa será avaliada pelos seguintes indicadores, obtidos do balanço patrimonial apresentado.
- 5.5.5. Os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) devem ser maiores que 1,00, e resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{LG} = \frac{\text{ativo circulante} + \text{realizável a longo prazo}}{\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}}$$
$$\text{SG} = \frac{\text{ativo total}}{\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}}$$
$$\text{LC} = \frac{\text{ativo circulante}}{\text{passivo circulante}}$$

## passivo circulante

5.5.6. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, assinado pelo contador responsável pela emissão, sob pena de inabilitação.

5.6. Capital social mínimo ou patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

## 5.7. Qualificação Técnica

5.7.1. 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido para a empresa proponente, devidamente autenticado em cartório competente, expedido por órgão ou entidade da administração pública federal, estadual ou municipal ou por empresa particular, que comprovem a prestação de serviços compatíveis com o objeto deste Termo de Referência.

## 5.8. As participantes deverão apresentar, ainda:

5.8.1. Declaração de não possuir em seu quadro de pessoal, menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer tipo de trabalho, nos termos do Decreto Federal nº 4.358, de 05 de setembro de 2002 - ANEXO II;

5.8.2. Declaração de inexistência de fato impeditivo de sua habilitação, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da participante, devidamente identificado e habilitado, nos termos do ANEXO III.



5.9. Serão consideradas inabilitadas as participantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos exigidos neste Ato Convocatório ou os apresentarem com prazo de vigência vencido.

5.9.1. As declarações acima citadas deverão ser apresentadas separadamente na forma de cada anexo indicado e o não atendimento implicará na inabilitação da proponente.

5.9.2. Os documentos exigidos neste Ato Convocatório deverão ser entregues obrigatoriamente em envelope lacrado, e com observância de numeração sequencial nele adotada, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame por parte da Comissão de Julgamento, contendo na parte externa as indicações:

ENVELOPE Nº. 01  
(Identificação da participante, CNPJ)  
Ato Convocatório Nº. 13/2022  
DOCUMENTAÇÃO

5.10. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

5.10.1. Em nome da empresa participante com número do CNPJ e endereço respectivo. No caso de consorcio deverá ser apresentada a documentação de todas as consorciadas;

5.10.2. Se a participante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, ou se for a filial, em nome da mesma. Poderão ser apresentados pela filial, em nome da matriz, aqueles documentos que,

pela própria natureza, comprovadamente, só puderem ser emitidos em nome desta;

5.10.3. Os documentos devem estar datados até 90 (noventa) dias que antecedem a data de entrega do envelope “Documentação”, no caso de não existir prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor competente;

5.10.4. Não se enquadram no prazo de que trata o subitem anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentem exigência legal de prazo de validade.

## **6. DA PROPOSTA DO PREÇO**

6.1.A proposta do preço deverá ser entregue em envelope lacrado, com as seguintes indicações na parte externa:

ENVELOPE Nº. 02  
(Identificação da participante, CNPJ)  
Ato Convocatório Nº. 13/2022  
PROPOSTA PREÇO

6.2.As propostas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, rubricadas em todas as suas folhas e assinadas por um titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, e ainda:

6.2.1. Fazer menção ao número deste Ato Convocatório nº. 13/2022, conter a razão social, CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax, e-mail (se

houver), bem como banco, agência e número da conta bancária para efeito de pagamento;

6.2.2. O CNPJ da proposta deverá ser o mesmo indicado nos documentos de habilitação;

6.2.3. A falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião, com poderes para esse fim;

6.2.4. Descrição clara e precisa do objeto deste Ato Convocatório, de acordo com os serviços requeridos pela AGEVAP, cuja proposta de preços deverá ser formulada com base no modelo de PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO IV.

6.2.5. Conter valor mensal e global, expressos em moeda corrente nacional (R\$), de acordo com os preços praticados no mercado;

6.2.6. O valor global deverá ser expresso em algarismos e por extenso;

6.2.7. O valor global deverá ser formulado levando-se em consideração o prazo contratual;

6.2.8. No caso de divergência entre os valores expressos por extenso e por algarismo, prevalecerá o indicado por extenso.

6.2.9. O valor global máximo permitido para a contratação é de R\$ 2.078.197,62 (dois milhões, setenta e oito mil, cento e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos).

6.2.10. O valor acima expresso representa o valor máximo que a AGEVAP pagará por esta Coleta de Preços.

6.2.11. Serão desclassificadas as propostas de preços com valores acima do estimado;

6.2.12. A proposta de preço deverá ter prazo de validade mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data da realização deste Ato Convocatório;

6.2.13. Caso o referido prazo não esteja expressamente indicado na proposta, será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias para efeito de julgamento, e caso esteja expresso prazo de validade inferior ao estipulado, a proposta será desclassificada;

6.2.14. Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 13/2022, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;

6.2.15. Deverão estar incluídos no preço todos os impostos, despesas com mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste Ato Convocatório;

6.2.16. O valor da proposta é fixo e irrevogável.

6.3. A proposta de preços apresentada e levada em conta para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da Participante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, exceto aquelas



previstas neste Ato Convocatório ou que sejam irrelevantes para efeito de julgamento.

6.4.A participante deverá apresentar proposta firme e precisa, sem alternativas de valores ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

6.5.Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Ato Convocatório e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

6.6.Não se considerará oferta ou vantagem não prevista neste Ato Convocatório.

## 7. DO PROCEDIMENTO

7.1.A abertura da presente Seleção de Propostas dar-se-á no dia, hora e local indicados no preâmbulo do presente Ato Convocatório, e os trabalhos obedecerão à ordem dos procedimentos que se segue:

7.1.1. Credenciamento do representante da Participante através da carta de credenciamento ou contrato social no caso de sócio administrador, e mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação.

7.1.2. Recolhimento dos envelopes de DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇO, e, encerrando-se o prazo para recebimento, não mais se admitindo nenhum outro.



- 7.1.3. Os Envelopes “1” e “2” serão entregues fechados à Comissão de Julgamento, pelo representante legal ou credenciado da participante, em sessão pública, no local, dia e hora estabelecidos neste Ato Convocatório.
- 7.1.4. A Comissão de Julgamento e todos os representantes presentes, legais ou credenciados, das participantes, rubricarão os envelopes “1” e “2”, procedendo-se, em seguida, à abertura do envelope “1” e sua análise.
- 7.1.5. Abertura dos envelopes contendo as habilitações.
- 7.1.6. Todos os credenciados poderão examinar as documentações de habilitação das demais participantes, na sessão de abertura dos envelopes “1”.
- 7.1.7. A habilitação far-se-á com a verificação de que os concorrentes atendem às exigências do ato convocatório.
- 7.1.8. Verificado o atendimento das exigências fixadas no ato convocatório, serão informadas as empresas declaradas habilitadas e inabilitadas;
- 7.1.9. Caso todos os representantes legais dos concorrentes estejam presentes à reunião e declarem expressamente que não têm a intenção de recorrer do procedimento, hipótese que necessariamente deverá constar da respectiva ata, assinada por todos os concorrentes e pelos responsáveis pela seleção de propostas, a sessão prosseguirá com abertura dos envelopes que contenham as propostas de preço.



- 7.1.10. Não ocorrendo a hipótese descrita no passo anterior, elabora-se a ata respectiva, na qual devem estar registrados os nomes dos concorrentes que encaminharam os envelopes, habilitados ou não, o resultado da habilitação e os motivos que fundamentaram a decisão, além de outros atos ocorridos durante a sessão e considerados pertinentes pelos responsáveis pela seleção de propostas. A divulgação do resultado de habilitação realizada com a comunicação direta a todos os concorrentes, através da publicação no site da AGEVAP.
- 7.1.11. Será aguardado o transcurso do prazo de 3 (três) dias úteis para interposição de recurso, e se interposto, o recurso será disponibilizado no site da AGEVAP, sendo que aos demais concorrentes poderão impugná-lo no prazo de 3 (três) dias úteis;
- 7.1.12. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes à habilitação das participantes, far-se-á a abertura das propostas preços das licitantes remanescentes declaradas habilitadas.
- 7.1.13. A análise e julgamento das propostas de preço de acordo com as exigências estabelecidas neste ato convocatório;
- 7.1.14. Os responsáveis pela seleção de propostas poderão interromper a reunião para analisar as propostas e/ou proceder a diligências ou consultas, se necessário.
- 7.1.15. Serão realizadas a valoração e a avaliação das propostas de preços, de acordo com o estabelecido no Ato Convocatório.



- 7.1.16. Concluídas as fases de avaliação das propostas de preço, os concorrentes serão classificados em ordem crescente, sendo considerado vencedor o concorrente que apresentou o menor valor.
- 7.1.17. Divulgação do resultado de julgamento da seleção de propostas por comunicação a todos os concorrentes através do site da AGEVAP.
- 7.1.18. Será aguardado o transcurso do prazo de 3 (três) dias úteis para interposição de recurso, e se interposto, o recurso será disponibilizado no site da AGEVAP, sendo que aos demais concorrentes poderão impugná-lo no prazo de 3 (três) dias úteis.
- 7.1.19. Quando todas as propostas forem desclassificadas ou inabilitadas, poderá ser fixado o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de novas propostas com eliminação das causas apontadas no ato de desclassificação, sendo que se ocorrer a desclassificação de todas as propostas, as encaminhadas posteriormente, devidamente corrigidas, poderão ser apresentadas inclusive com novos preços.
- 7.1.20. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes ao resultado da seleção de propostas o processor será encaminhado para deliberação da autoridade competente quanto à homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto ao concorrente vencedor;
- 7.2.A Comissão de Julgamento, por seu exclusivo critério, poderá a qualquer momento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção, inclusive solicitando a exibição dos respectivos originais para conferência com as cópias autenticadas entregues. Para tal, fixará o prazo improrrogável de até 72 (setenta e duas)



horas, sendo vedada apresentação posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da proposta. O não atendimento ao aqui estabelecido implicará na inabilitação da Participante;

7.3.A comissão poderá, em qualquer fase deste Ato Convocatório, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.4.No caso de promoção de diligência, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão da mesma.

7.5.Os atos administrativos que dizem respeito a esta Seleção de Propostas serão sempre interpretados visando a assegurar o aproveitamento deste Ato Convocatório, devendo ser anulados somente aqueles que não sejam passíveis de saneamento, à luz da Lei Federal n.º 8.666/93, do Estatuto e Regimento Interno da AGEVAP, e da Resolução INEA nº 160/2018 ou a que vierem substituí-las, aproveitando-se todos os demais atos, prosseguindo-se com o processo até o seu termo final.

7.6.A sessão pública para a abertura dos envelopes será processada em 2 (duas) fases:

7.6.1. **Primeira Fase**: Inicialmente será realizado o credenciamento dos representantes das Participantes, através do documento indicado no item 3.1 e seguintes deste Ato Convocatório, e ainda, mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação. Em seguida será realizada a abertura do Envelope nº 01 – DOCUMENTOS DE

Ato Convocatório  
Elaborado por: Horácio Rezende Alves.

Revisão 00 - CSG DO-000000

HABILITAÇÃO que ocorrerá na mesma data de entrega dos demais envelopes.

7.6.2. **Segunda Fase**: ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 02 PROPOSTA DE PREÇOS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir habilitação das licitantes e obter de todas as participantes a desistência de utilização do prazo recursal. Caso alguma licitante manifeste interesse em interpor recurso, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.

7.6.3. Os envelopes contendo a PROPOSTA DE PREÇOS (Envelope nº 02) serão mantidos fechados e rubricados pelos representantes das proponentes presentes e pelos membros da Comissão Julgamento da AGEVAP, até o início da segunda fase.

7.7. Serão inabilitadas as licitantes com documentação incompleta, que apresentarem incorreções, que não atenderem ou contrariarem qualquer dispositivo deste Ato Convocatório.

7.8. Serão desclassificadas as propostas que:

7.8.1. Não atendam às exigências deste Ato Convocatório;

7.8.2. Apresentem preços inexequíveis, assim considerados aquelas que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e compatíveis com a execução do objeto. Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais propostas, fixará a Comissão prazo não

inferior a 72 (setenta e duas) horas para que o participante comprove a viabilidade de seus preços, solicitando-lhe a composição dos preços;

7.8.3. Apresentem preços simbólicos ou irrisórios que se revelem incompatíveis com os encargos decorrentes.

## **8. GARANTIAS**

8.1. Não será exigida garantia da proposta, sendo exigida garantia contratual, conforme minuta do Contrato – ANEXO VII

## **9. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

9.1. Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos, providências ou, se julgar necessário, impugnar este Ato Convocatório, até 05 (cinco) dias úteis antes da data do recebimento dos envelopes, sob pena de preclusão de toda matéria nele constante.

9.2. O pedido de impugnação deverá ser apresentado, por escrito, ao presidente da Comissão de Julgamento, cabendo-lhe decidir sobre o mérito da impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis após o recebimento da impugnação.

9.3. A Comissão de Julgamento poderá acolher o mérito da impugnação, ou se com ela não concordar, encaminhar o processo, devidamente instruído, ao Diretor-Presidente da AGEVAP, para julgamento e decisão, respeitado o prazo de 3 (três) dias úteis

9.4. Acolhido o mérito da impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas, designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.

9.5. Toda e qualquer modificação neste Ato Convocatório exigirá divulgação no site da AGEVAP da mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando justificada e, inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas, que deverá ser comunicada a todos igualmente, através de divulgação no site da AGEVAP.

9.6. A impugnação deve ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), sendo certo que a mesma somente será aceita se estiver em conformidade com o seguinte procedimento: Postagem da documentação nos correios dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, envio de cópia da documentação via correio eletrônico constante no preâmbulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios, até às 17h30min (horário de Brasília) da data limite do prazo conforme estabelecido por este edital;

## **10. DO RECURSO**

10.1. Declarada o resultado da habilitação ou e da análise dos preços, qualquer participante poderá recorrer, conforme o constante no capítulo DO PROSEDIMENTO.

10.2. A documentação referente à interposição de recursos, bem como apresentação de razões e de contrarrazões, deve ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), sendo certo que a

mesma somente será aceita se estiver em conformidade com o seguinte procedimento: Postagem da documentação nos correios dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, envio de cópia da documentação via correio eletrônico constante no preâmbulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios, até às 17h30min (horário de Brasília) da data limite do prazo conforme estabelecido por este edita

## 11.DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 11.1. Os recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes desta seleção serão provenientes do Contrato de **Gestão INEA nº 01/2010 da rubrica orçamentária:** Programa 1 - Ferramentas de Construção da Gestão Participativa Subprograma 1.1 - Comunicação Social e Tratamento da Informação Qualificada; Ação: (20) Atividades de Comunicação do Comitê e Comunicação Social e Tratamento da Informação Qualificada -; (29) Comunicação Social e Tratamento da Informação Qualificada. Subprograma 1.2 Mobilização Social e Educação Ambiental; Ação: (03) Seminário sobre Eventos Críticos e Mobilização Social e Educação Ambiental; (17) Serviços de Hotelaria para o "V Encontro de Comunidades do Mosaico" e Mobilização Social e Educação Ambiental; (05) Oficina de Comunicação, Educação Ambiental e Mobilização e Mobilização Social e Educação Ambiental; (21) Mobilização Social e Educação Ambiental; (26) Mobilização Social e Educação Ambiental - Subprograma 1.3 Capacitação e Planejamento; Ação: (04) Seminário de Saneamento e Capacitação e Planejamento - (14) Seminário sobre Planos Municipais de Saneamento Básico e Capacitação e Planejamento; (15) Seminário sobre Sistemas de Informação para Gestão de Recursos Hídricos e Capacitação e Planejamento; (01) Oficina de Planejamento Participativo para a Construção





do Plano de Trabalho e de Aplicação de Recursos e Capacitação e Planejamento; (25) Capacitação e Planejamento; (25) Capacitação e Planejamento; Programa 2 – Produção e Gestão da Informação; Subprograma 2.1 Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informações e Monitoramento Ação: (22) Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informações e Monitoramento; (22) Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informações e Monitoramento. Subprograma 2.2 Apoio e Parcerias com Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão; Ação: (13) Auxílio à Pesquisa para Elaboração de Estudos - (07) Apoio e Parcerias com Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão; (08) Sistema de Informações Geográficas e Banco de Dados CBH Piabanha e Apoio e Parcerias com Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão; (10) Apoio e Parcerias com Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão; (12) Apoio e Parcerias com Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão; Programa 3 - Produção de Água; Subprograma 3.1 Incentivo ao Reflorestamento, Proteção de Mananciais, Proteção e Recuperação de Microbacias e Sustentabilidade no Uso do Solo (incluindo PSA); Ação: (19) Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) Hídrico do CEIVAP e Incentivo ao Reflorestamento, Proteção de Mananciais, Proteção e Recuperação de Microbacias e Sustentabilidade no Uso do Solo (incluindo PSA) - R\$26.426,59; (27) Incentivo ao Reflorestamento, Proteção de Mananciais, Proteção e Recuperação de Microbacias e Sustentabilidade no Uso do Solo (incluindo PSA); Programa 5 - Infraestrutura do Comitê e Implementação dos Instrumentos de Gestão Subprograma 5.2 Ampliação da Equipe da Unidade Descentralizada 2 da AGEVAP e da Sede do Comitê Piabanha; Ação: (28) Ampliação da Equipe da Unidade Descentralizada 2 da AGEVAP e da Sede do Comitê Piabanha;



## 12.DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária ou qualquer outro meio idôneo adotado pela contratante, mediante a apresentação de nota fiscal, devidamente atestada e aprovada pela AGEVAP, juntamente com a comprovação de regularidade fiscal, no prazo estabelecido no Termo de referência, a contar do seu recebimento, observando-se a retenção dos tributos e contribuições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente, quando for o caso.

12.1.1. Na Nota Fiscal/Fatura deverá vir destacado o número do Contrato, a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Ato Convocatório, com o respectivo valor dos serviços executados.

12.1.2. Na Nota Fiscal/Fatura deverão vir destacadas, também, retenções na fonte de modo análogo àquelas previstas na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 (IRPJ, PIS, COFINS, ISS e outros) ou outra norma que vier a substituí-la.

12.1.3. Mesmo que a contratada não faça constar na Nota Fiscal/Fatura as retenções citadas acima, a AGEVAP fará as retenções previstas em tal legislação e as repassará, integralmente, para a Secretaria da Receita Federal através de Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF.

12.1.4. Caso a contratada esteja dispensada de alguma das retenções citadas, deverá apresentar documentação comprobatória, juntamente com

Ato Convocatório  
Elaborado por: Horácio Rezende Alves.

Revisão 00 - CSG DO-000000

a Nota Fiscal/Fatura, de forma análoga àquela das previsões constantes na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 ou outra norma que vier a substituí-la.

12.2. Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de entrega dos produtos e/ou serviços.

12.3. A AGEVAP reserva-se o direito de se recusar a efetuar o pagamento se, no ato da atestação, e entrega dos produtos não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita, bem como contrariar algum dispositivo deste Ato Convocatório e seus anexos.

### 13.DAS SANÇÕES

13.1. A participante que não mantiver a proposta, apresentá-la sem seriedade, falhar ou fraudar, tiver comportamento inidôneo, fizer declaração falsa, cometer fraude fiscal ou deixar de cumprir a proposta, estará sujeita ainda, a aplicação das penalidades previstas na lei civil ou penal.

13.2. O atraso injustificado na entrega dos produtos sujeitará a contratada à multa moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga.

13.3. Pela inexecução total ou parcial deste Ato Convocatório a AGEVAP poderá aplicar à contratada as sanções fixadas a seguir, sem prejuízo de outras previstas em lei:

13.3.1. Advertência;

- 13.3.2. Multa moratória de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga;
- 13.3.3. Multa administrativa até 20% (vinte por cento);
- 13.3.4. Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP;
- 13.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP.
- 13.4. As multas previstas nos subitens anteriores deverão ser recolhidas dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da intimação para o pagamento, em conta corrente informada pela AGEVAP. Caso a importância devida não seja recolhida será descontada automaticamente, ou ajuizada a dívida conforme previsto em lei.
- 13.5. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela AGEVAP, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 13.6. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

- 13.7. Em todos os casos previstos no item 14 e em seus subitens será concedido à proponente ou contratada a ampla defesa e o contraditório, conforme previsão constitucional.

## 14.DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 14.1. O Diretor Presidente da AGEVAP poderá revogar este Ato Convocatório por razões de interesse e conveniência, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato fundamentado.
- 14.2. As participantes não terão direito à indenização em razão da anulação desta Seleção de Propostas, ressalvado, no caso de boa-fé, o direito de o contratado ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 14.3. No caso de revogação e anulação deste Ato Convocatório é assegurado o contraditório.
- 14.4. A data de recebimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, e “PROPOSTA DE PREÇOS”, poderá ser alterada por conveniência da AGEVAP, sem prejuízo da observância dos demais procedimentos decorrentes. Havendo possibilidade das licitantes declinarem dos prazos recursais e havendo disponibilidade da AGEVAP, eventualmente as sessões poderão contemplar mais de uma fase da licitação.
- 14.5. Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização deste Ato Convocatório na data prevista, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo



horário e local estabelecido, desde que comprovada a comunicação, da Comissão de Julgamento, aos interessados.

- 14.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Ato Convocatório excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dias de expediente da AGEVAP.
- 14.7. A homologação do resultado deste Ato Convocatório não implicará em direito à contratação.
- 14.8. O Foro competente para dirimir questões, relativas ao presente Ato Convocatório, será o da Justiça Comum, da Comarca do Município de Resende, onde está a Sede da AGEVAP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 14.9. O inteiro teor deste Ato Convocatório, assim como quaisquer esclarecimentos sobre o mesmo poderão ser obtidos no horário de 09 h às 12h e de 14h às 17h, com a Comissão de Julgamento, na sede da AGEVAP.
- 14.10. Nos casos omissos no presente edital aplica-se o disposto na Resolução INEA nº 160/2018 e subsidiariamente o disposto na Lei Federal nº 8666/93, devendo estes serem resolvidos pelo Diretor Presidente.

## **15.RELAÇÃO DE ANEXOS**

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

Ato Convocatório  
Elaborado por: Horácio Rezende Alves.

Revisão 00 - CSG DO-000000

ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO

Resende, 13 de setembro de 2022.

(Assinado eletronicamente)

Horácio Rezende Alves

Presidente da Comissão de Julgamento



## TERMO DE REFERÊNCIA

**Assunto:** Contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios na Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV)

**Referência:** Carta nº 039/2022/CBH-PIABANHA

Petrópolis/RJ, 08 de setembro de 2022.





## APRESENTAÇÃO

Em 06 de novembro de 2015, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e das Sub-bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto – **Comitê Piabanha** instituiu seu Plano de Aplicação Plurianual – PAP para o período de 2016 a 2020, através da Resolução CBH-Piabanha Nº 33/2015, alterada pela Resolução CBH-Piabanha Nº 41/2017.

O PAP do Comitê Piabanha é o instrumento de planejamento e orientação dos desembolsos a serem executados com recursos da cobrança pelo uso da água, compreendendo os recursos comprometidos, o saldo remanescente até 2015 e aqueles com expectativa de serem arrecadados no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2020.

Portanto, o PAP do Comitê Piabanha tem por objetivo o planejamento de curto e médio prazo para alocação de investimentos em ações estruturais e estruturantes, com vistas à otimização da aplicação dos recursos, aperfeiçoamento da gestão e melhoria da qualidade e disponibilidade da água na bacia.

As ações a serem executadas por intermédio do PAP do Comitê Piabanha devem estar em conformidade com os programas de investimentos previstos no Plano de Bacia da Região Hidrográfica do Rio Piabanha e Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto, Tópico 10 – Proposição de Ações e Intervenções, Tópico 10.2 – Programa de Investimentos e com os indicadores do Contrato de Gestão INEA nº 01/2010 e seus Termos Aditivos firmados entre o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP).

Para compor o Plano de Aplicação Plurianual do Comitê Piabanha foram aprovados cinco Programas: Ferramentas de Construção da Gestão Participativa, Produção e Gestão da Informação, Produção de Água, Saneamento e Qualidade da Água e Infraestrutura do Comitê e Implementação dos Instrumentos de Gestão.



Dentro do Programa 2 - Produção e Gestão da Informação, destaca-se o Subprograma 2.1 – Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informações e Monitoramento.



## SUMÁRIO

|        |                                                                                              |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | COMITÊ PIABANHA .....                                                                        | 6  |
| 1.1.   | A BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL .....                                                          | 6  |
| 1.2.   | O COMITÊ PIABANHA .....                                                                      | 7  |
| 2.     | AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA<br>HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL..... | 9  |
| 3.     | OBJETO .....                                                                                 | 11 |
| 4.     | JUSTIFICATIVA .....                                                                          | 11 |
| 5.     | ETAPAS .....                                                                                 | 12 |
| 5.1.   | ALINHAMENTO .....                                                                            | 12 |
| 5.2.   | CAMPANHAS DE CAMPO E ANÁLISES LABORATORIAIS.....                                             | 12 |
| 6.     | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.....                                                                   | 12 |
| 6.1.   | AMOSTRAGEM .....                                                                             | 13 |
| 6.2.   | QUALIDADE DA ÁGUA .....                                                                      | 17 |
| 6.3.   | MEDIÇÃO DE VAZÃO .....                                                                       | 18 |
| 6.4.   | PERIODICIDADE .....                                                                          | 19 |
| 6.4.1. | Pontos fixos.....                                                                            | 19 |
| 6.4.2. | Pontos móveis.....                                                                           | 19 |
| 6.5.   | PRODUTOS A SEREM ENTREGUES.....                                                              | 20 |
| 6.6.   | APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS .....                                                              | 22 |
| 6.7.   | EQUIPE TÉCNICA .....                                                                         | 24 |
| 6.8.   | OUTRAS ESPECIFICAÇÕES.....                                                                   | 24 |
| 7.     | CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA.....                                                                  | 25 |
| 8.     | PAGAMENTO DOS PRODUTOS.....                                                                  | 25 |
| 9.     | APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO .....                                                    | 26 |



|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>10. ACOMPANHAMENTO .....</b>                                                        | <b>26</b> |
| <b>11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                            | <b>26</b> |
| <b>ANEXO I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....</b>                                    | <b>28</b> |
| <b>ANEXO II – PONTOS FIXOS DE MONITORAMENTO .....</b>                                  | <b>31</b> |
| <b>ANEXO III – PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA – ANÁLISE RNQA<br/>(ADAPTADO) .....</b> | <b>38</b> |

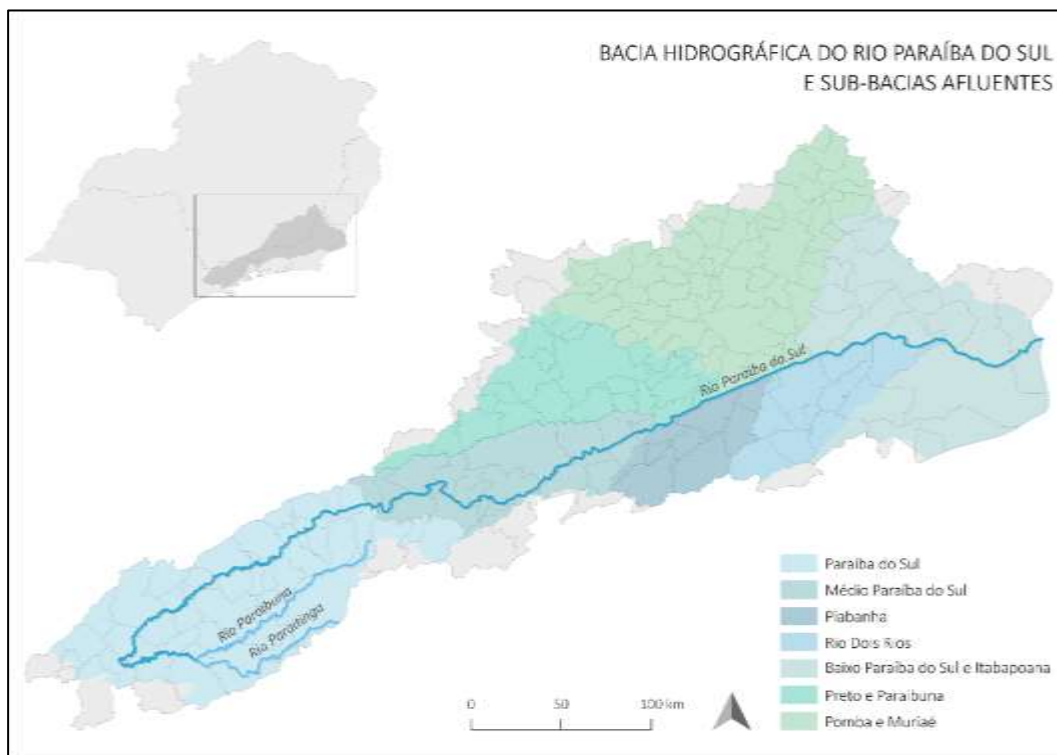


## 1. COMITÊ PIABANHA

### 1.1. A BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A bacia do rio Paraíba do Sul possui área de drenagem com mais de 60.000 km<sup>2</sup>, compreendida entre os paralelos 20°26' e 23°00' e os meridianos 41°00' e 46°30' oeste de Greenwich. O mapa da bacia pode ser visto da Figura 1.

Figura 1. Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e Sub-bacias Afluentes



Fonte: AGEVAP

A bacia estende-se pelos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. É limitada ao norte pelas bacias dos rios Grande e Doce e pelas serras da Mantiqueira, Caparaó e Santo Eduardo. Ao Nordeste, a bacia do rio Itabapoana estabelece o limite da bacia. Ao Sul, o limite é formado pela Serra dos Órgãos e pelos trechos paulista e fluminense da Serra do Mar. A oeste, pela bacia do rio Tietê, da qual é separada por meio de diversas ramificações dos maciços da Serra do Mar e da Serra da Mantiqueira.

O rio Paraíba do Sul é formado pela união dos rios Paraibuna e Paraitinga e o seu comprimento, calculado a partir da nascente do Paraitinga, é de mais de 1.100 km. Entre os principais formadores da margem esquerda destacam-se os rios Paraibuna mineiro, Pomba e Muriaé. Na margem esquerda, os afluentes mais representativos são os rios Piraí, Piabanha e Dois Rios.

A bacia do Paraíba do Sul drena uma das regiões mais desenvolvidas do país, abrangendo parte do estado de São Paulo, na região conhecida como Vale do Paraíba Paulista, parte do estado de Minas Gerais, denominada Zona da Mata Mineira e metade do estado do Rio de Janeiro. Em toda essa extensão, há 184 municípios, sendo 39 localizados em São Paulo, 57 no Rio de Janeiro e 88 em Minas Gerais, com territórios, total ou parcialmente, inseridos nos limites da bacia.

A população total da bacia, de acordo com o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE é de 8.502.181 habitantes, sendo que, desses, 2.857.916 vivem no estado do Rio de Janeiro, 1.627.828 em Minas Gerais e 4.016.437 em São Paulo.

## **1.2. O COMITÊ PIABANHA**

A Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV) é uma das bacias afluentes do rio Paraíba do Sul, localizada no estado do Rio de Janeiro, que abrange o território de 10 (dez) municípios situados nas regiões Serrana e Centro-Sul fluminenses.

Os Comitês de Bacia no Estado do Rio de Janeiro compõem o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, instituído pela Lei Estadual nº 3.239/1999, cujos objetivos são: dirimir, em primeira instância, eventuais conflitos relativos ao uso da água; acompanhar a Política Estadual de Recursos Hídricos; propor valores e aprovar critérios de cobrança pelo uso da água; e planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos.



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e das Sub-bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto – Comitê Piabanha – teve sua criação aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI-RJ) em 13 de novembro de 2003, sendo reconhecido e qualificado pelo Decreto Estadual nº 38.235, de 14 de setembro de 2005, cuja redação foi alterada pelo Decreto Estadual nº 45.461/2015.

O Comitê Piabanha é um órgão colegiado com atribuições consultivas, deliberativas e normativas em nível regional, e é composto por uma plenária com 36 membros. Estes membros são divididos em: 12 representantes dos Usuários da Água; 12 representantes da Sociedade Civil; e 12 representantes do Poder Público (municipal, estadual, federal). Conta, ainda, com uma Diretoria composta por seis membros eleitos em plenária, sendo dois membros de cada um dos segmentos.

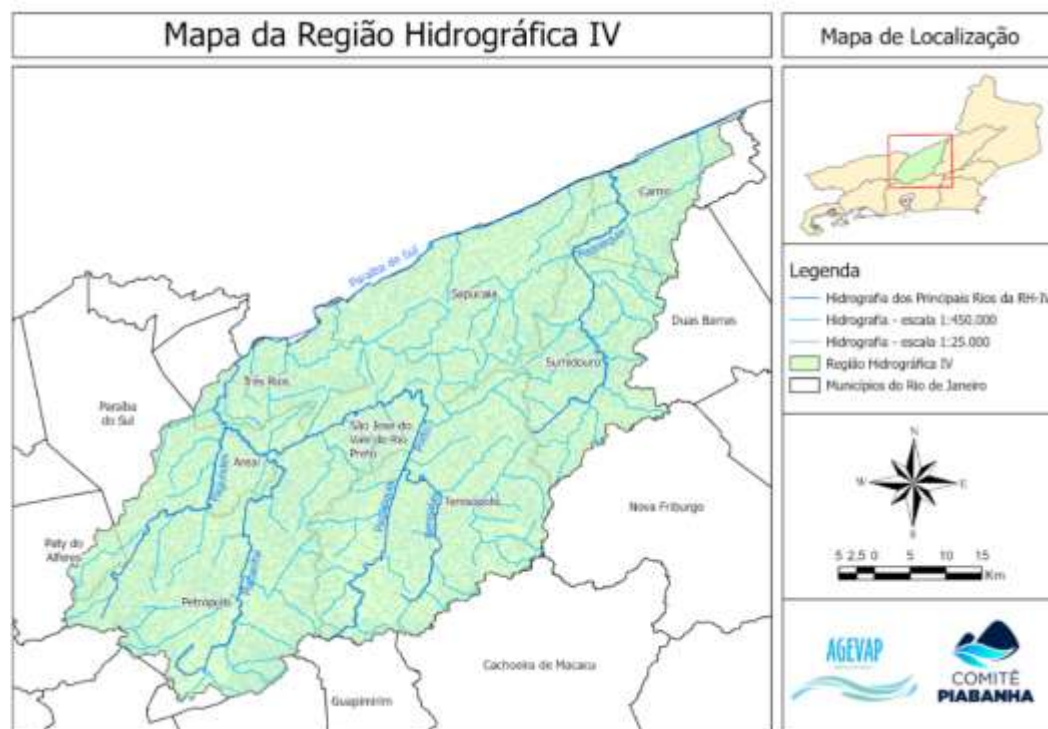
A área de atuação do Comitê Piabanha (Figura 2) é formada pela Região Hidrográfica IV, sendo compreendida pela bacia hidrográfica do rio Piabanha, abrangendo o território de sete municípios, e pelas bacias afluentes do rio Paraíba do Sul, em sua margem direita, que cortam os municípios de Carmo, Sapucaia e Sumidouro, representando uma área de aproximadamente 3.460 km<sup>2</sup>, onde vivem cerca de 550 mil habitantes.

O rio Piabanha, com 80 km de extensão, banha os municípios de Petrópolis, Areal, Três Rios e Paraíba do Sul, e seu principal afluente é o rio Preto, que tem 54 km de curso. O rio Paquequer, afluente do rio Preto, apresenta extensão de 37 km e banha Teresópolis em seu trecho inicial.

Fazem parte da RH-Piabanha os municípios de Areal, São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia, Sumidouro e Teresópolis, inseridos integralmente, e, ainda, os municípios de Carmo, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Petrópolis e Três Rios, inseridos parcialmente, como pode ser observado na Figura 2.



Figura 2. Mapa da Região Hidrográfica IV.



Fonte: Comitê Piabanha – AGEVAP.

Atualmente, a sede do Comitê funciona na Rua Teresa, nº 1.515, sala 114, Alto da Serra, na cidade de Petrópolis/RJ. O local abriga também o escritório da Unidade Descentralizada 2 (UD2) da AGEVAP, que atua como entidade delegatária com funções de Agência de Bacia do Comitê.

## 2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP, criada em 20 de junho de 2002, tem personalidade jurídica de uma associação de direito privado, com fins não econômicos. Foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva, sendo que atualmente exerce as funções definidas no Art. 44 da Lei Federal nº 9.433/97, Art. 59, da Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 3.239/99 e Art. 38 da Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199/99, que trata das competências das chamadas Agências de Água, ou Agências de Bacia.





A associação é formada por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva. Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral e, atualmente, a Diretoria Executiva é composta por 01 (um) Diretor-Presidente, 02 (dois) Diretores Executivos, 03 (três) Assessores e 01 (um) Controlador, como mostrado na figura 03.

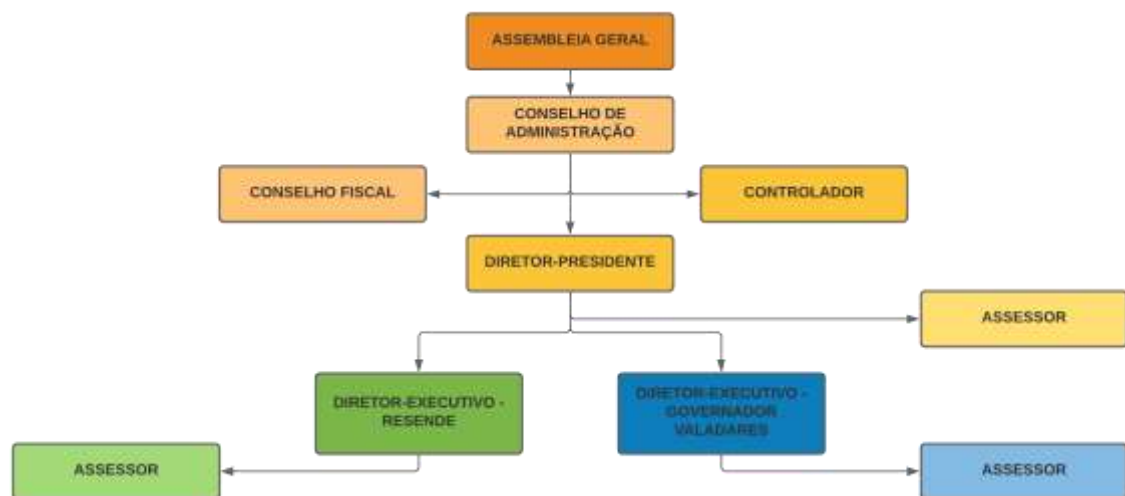


Figura 3. Organograma AGEVAP.

A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. A Agência possui 10 (dez) Unidades Descentralizadas (UDs) localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Seropédica, Rio de Janeiro, Angra dos Reis (localizadas no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (localizadas em Minas Gerais) e São José dos Campos (localizada em São Paulo). A Agência possui ainda 01 (uma) filial localizada em Governador Valadares/MG.

Atualmente, a AGEVAP possui 08 (oito) Contratos de Gestão assinados com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), atendendo a 17 (dezesete) comitês de bacias hidrográficas.

Na Tabela 01, a seguir, apresentamos os respectivos contratos de gestão, comitês atendidos, resoluções de delegação e outras informações pertinentes.

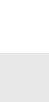


Tabela 3. Tabela de contratos de gestão atendidos pela AGEVAP.

| Contrato de Gestão      | Data de assinatura | Órgão Gestor                                 | CBH's Atendidos                                                                  | Resolução Conselhos                                                                        | Prazo de Delegação/CG |
|-------------------------|--------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| INEA 01/2010            | 05/07/2010         | Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA   | Médio Paraíba do Sul; Rio Dois Rios; Piabanha; Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana | Resolução nº 141/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro | 31/12/2025            |
| INEA 03/2010            | 18/10/2010         | Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA   | Guandu; Baía de Ilha Grande                                                      | Resolução nº 143/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro | 31/12/2022            |
| INEA 02/2017            | 26/12/2017         | Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA   | Baía de Guanabara                                                                | Resolução nº 179/2017 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro | 27/12/2022            |
| IGAM PS1 001/2019       | 27/11/2019         | Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM | Preto e Paraibuna                                                                | Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais | 19/11/2024            |
| IGAM PS2 002/2019       | 27/11/2019         | Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM | Pomba e Muriaé                                                                   | Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais | 19/11/2024            |
| 027/2020/ANA            | 04/12/2020         | Agência Nacional de Águas - ANA              | CEIVAP                                                                           | Resolução nº 167/2015 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos                             | 30/06/2026            |
| IGAM DO1 a DO6 001/2020 | 15/12/2020         | Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM | Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga e Manhuaçu                 | Deliberação nº 441/2020 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais | 31/12/2025            |
| 034/2020/ANA            | 21/12/2020         | Agência Nacional de Águas - ANA              | Doce                                                                             | Resolução nº 212/2020 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos                             | 31/12/2025            |

Fonte: Comitê Piabanha-AGEVAP

### 3. OBJETO

Este Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios na Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV) compreendendo o escopo de amostragem, análise laboratorial da qualidade da água de rios e medição da vazão no momento da amostragem, na forma das especificações dispostas neste documento.

### 4. JUSTIFICATIVA

Desde 2018, o Comitê Piabanha definiu como uma de suas ações prioritárias o “Enquadramento dos Corpos Hídricos”. Isto posto, foi deliberada anteriormente a contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios da RH,



com foco na calha principal do rio Piabanha e, dando continuidade ao objetivo, também foi realizada uma segunda contratação, para o monitoramento dos principais afluentes da RH-IV. De modo a ampliar a abrangência do diagnóstico da qualidade dos recursos hídricos, com vistas ao enquadramento, o Comitê deliberou a presente contratação, que abrangerá pontos distribuídos ao longo de toda a região hidrográfica.

## 5. ETAPAS

### 5.1. ALINHAMENTO

Nesta etapa será realizada uma reunião inicial de alinhamento de informações entre a AGEVAP, o Comitê Piabanha e a empresa contratada, dentro de 15 (quinze) dias da emissão da ordem de serviço. Após a reunião, a empresa contratada deverá entregar, dentro de 15 (quinze) dias, o Plano de Trabalho.

Deverão ser apresentados para aprovação do Comitê Piabanha e da AGEVAP:

1. Os métodos de medição de vazão em cada um dos pontos de amostragem definidos na Tabela 2, conforme previsto no item 6.3; e
2. O calendário das campanhas de campo, incluindo a medição da vazão, conforme previsto no item 6.4.

### 5.2. CAMPANHAS DE CAMPO E ANÁLISES LABORATORIAIS

Nesta etapa a empresa desenvolverá o escopo contratado por meio deste Termo de Referência, conforme especificações técnicas apresentadas no item 6.

## 6. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

As atividades previstas neste Termo de Referência destinam-se ao diagnóstico da qualidade da água para fins de enquadramento em conformidade com a



Resolução CONAMA nº 357/2005.

### 6.1. AMOSTRAGEM

As coletas devem ser realizadas nos locais estabelecidos na Tabela 2 (pontos fixos de monitoramento) e nos pontos móveis, a serem indicados posteriormente pelo Comitê Piabanha. A descrição detalhada de cada ponto de amostragem pode ser obtida no Anexo II. A contratada poderá propor a alteração do local de coleta por motivos logísticos, desde que as características do local, em termos quantitativos e qualitativos, não sejam significativamente alteradas com a contribuição de afluentes e desde que tal alteração não gere qualquer ônus à AGEVAP. A proposta de alteração deverá ser expressamente aprovada pela AGEVAP.

No total, são previstos 74 pontos de amostragem. No entanto, foram especificados apenas 64 pontos na Tabela 2 e Anexo II. Os demais pontos são denominados “pontos móveis” e serão indicados pelo Comitê Piabanha posteriormente.

Tabela 2. Relação dos pontos fixos de amostragem.

| Pontos de monitoramento na Região Hidrográfica IV |                                                           |                         |            |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| Nº do Ponto                                       | Descrição da localização do Ponto                         | Coordenadas Geográficas |            |
|                                                   |                                                           | x                       | y          |
| Rio Piabanha                                      |                                                           |                         |            |
| 1                                                 | Próximo à nascente do Rio Piabanha                        | -43,203062              | -22,476584 |
| 2                                                 | Rio Piabanha, jusante da ETE Piabanha                     | -43,192264              | -22,507109 |
| 3                                                 | Rio Piabanha, em frente ao Fórum de Petrópolis            | -43,17740114            | -22,488937 |
| 4                                                 | Rio Piabanha, após o Rio Itamarati em Cascatinha          | -43,151594              | -22,474022 |
| 5                                                 | Ponte Branca (Samambaia)                                  | -43,146821              | -22,464186 |
| 6                                                 | Montante da ETE Corrêas                                   | -43,143104              | -22,457097 |
| 7                                                 | Jusante da ETE Corrêas                                    | -43,1402996             | -22,442182 |
| 8                                                 | Ponte de Nogueira                                         | -43,132677              | -22,423199 |
| 9                                                 | Rio Piabanha em Itaipava, próximo ao Parque de Exposições | -43,135284              | -22,403151 |
| 10                                                | Rio Santo Antônio                                         | -43,13338               | -22,38564  |

|                                          |                                                  |             |             |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 11                                       | Rio Piabanha, após Rio Santo Antônio em Itaipava | -43,131041  | -22,379071  |
| 12                                       | Rio Piabanha em Petrópolis, bairro Posse         | -43,076507  | -22,2552823 |
| 13                                       | Rio Piabanha em Carmo                            | -43,104233  | -22,231577  |
| 14                                       | Rio Piabanha em Três Rios                        | -43,175696  | -22,177414  |
| 15                                       | Exutório do Rio Piabanha em Três Rios            | -43,143677  | -22,126506  |
| Afluentes do Rio Piabanha                |                                                  |             |             |
| 16                                       | Rio do Bingen, antes de juntar com o Piabanha    | -43,214713  | -22,512042  |
| 17                                       | Próximo a Duarte da Silveira                     | -43,212466  | -22,510962  |
| 18                                       | Rio do Quarteirão Ingelheim                      | -43,194048  | -22,506651  |
| 19                                       | Ponte na Rua Mosela                              | -43,191077  | -22,503611  |
| 20                                       | Próximo à nascente do rio Itamarati              | -43,121011  | -22,505283  |
| 21                                       | Rio Itamarati                                    | -43,149985  | -22,496282  |
| 22                                       | Próximo ao túnel extravasor para o Rio Itamarati | -43,152666  | -22,488358  |
| 23                                       | Rio Bonfim, dentro do PARNASO                    | -43,093335  | -22,462183  |
| 24                                       | Mata Porcos                                      | -43,115623  | -22,449339  |
| 25                                       | Ponto na ponte Corrêas                           | -43,1397563 | -22,4421993 |
| 26                                       | Rio da Cidade                                    | -43,214169  | -22,456232  |
| 27                                       | Rio das Araras                                   | -43,238753  | -22,428119  |
| 28                                       | Foz do Rio da Cidade                             | -43,163897  | -22,427182  |
| 29                                       | Foz do Rio das Araras                            | -43,139279  | -22,414841  |
| 30                                       | Rio do Jacó                                      | -43,054964  | -22,428651  |
| 31                                       | Rio Santo Antônio                                | -43,115095  | -22,395042  |
| 32                                       | Rio do Carvão                                    | -43,11524   | -22,37924   |
| 33                                       | Ribeirão Retiro das Pedras                       | -43,13565   | -22,33286   |
| 34                                       | Córrego da Jacuba                                | -43,093     | -22,285652  |
| 35                                       | Córrego do Cedro                                 | -43,10129   | -22,23785   |
| Rio Quitandinha                          |                                                  |             |             |
| 36                                       | Próximo à nascente do Rio Quitandinha            | -43,216223  | -22,542086  |
| 37                                       | Ponte Fones (depois do posto de gasolina)        | -43,199256  | -22,531514  |
| 38                                       | Rio Quitandinha 2                                | -43,188525  | -22,520682  |
| 39                                       | Rio Quitandinha, Montante da ETE Quitandinha     | -43,185556  | -22,517413  |
| 40                                       | Rio Quitandinha, Jusante da ETE Quitandinha      | -43,183382  | -22,516161  |
| Rio Palatino                             |                                                  |             |             |
| 41                                       | Próximo à nascente do Rio Palatino               | -43,152892  | -22,526935  |
| 42                                       | Rio Palatino                                     | -43,169442  | -22,522009  |
| 43                                       | Rio Palatino, Montante da ETE Palatinato         | -43,170854  | -22,51543   |
| 44                                       | Rio Palatino, Jusante da ETE Palatinato          | -43,172498  | -22,514086  |
| 45                                       | Em frente ao Obelisco, centro de Petrópolis      | -43,175656  | -22,50945   |
| Afluentes do Rio Paquequer (Teresópolis) |                                                  |             |             |
| 46                                       | Rio Paquequer (Teresópolis)                      | -42,983436  | -22,448156  |
| 47                                       | Rio Paquequer (Teresópolis)                      | -42,980376  | -22,398489  |



|                                       |                           |            |            |
|---------------------------------------|---------------------------|------------|------------|
| 48                                    | Ribeirão Santa Rita       | -42,947235 | -22,302648 |
| 49                                    | Rio das Bengalas          | -42,874728 | -22,360466 |
| 50                                    | Rio dos Frades            | -42,816215 | -22,305782 |
| 51                                    | Rio Vieira                | -42,733296 | -22,263917 |
| 52                                    | Rio dos Frades            | -42,861494 | -22,281308 |
| 53                                    | Rio Preto                 | -42,917455 | -22,249493 |
| Afluentes do Rio Preto                |                           |            |            |
| 54                                    | Rio Capim ou do Pião      | -42,790554 | -22,142032 |
| 55                                    | Rio Preto                 | -42,953446 | -22,166749 |
| 56                                    | Rio Bonito                | -43,020952 | -22,215252 |
| Afluentes do Rio Fagundes             |                           |            |            |
| 57                                    | Rio Fagundes              | -43,307691 | -22,39155  |
| 58                                    | Rio Maria Comprida        | -43,185854 | -22,322988 |
| 59                                    | Rio Fagundes              | -43,160448 | -22,202848 |
| Afluente do Rio Paquequer (Sumidouro) |                           |            |            |
| 60                                    | Rio Paquequer (Sumidouro) | -42,644177 | -22,126319 |
| 61                                    | Rio Paquequer (Sumidouro) | -42,679379 | -22,053046 |
| 62                                    | Rio São Francisco         | -42,773504 | -22,02576  |
| Afluentes do Rio Paraíba do Sul       |                           |            |            |
| 63                                    | Córrego do Cortiço        | -42,698471 | -21,887862 |
| 64                                    | Rio Calçado               | -43,063363 | -22,112715 |

Fonte: Comitê Piabanha-AGEVAP

O planejamento das coletas deverá observar o especificado no Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras (CETESB & ANA, 2011), na NBR 9897 (ABNT, 1987) “Planejamento de Amostragem de Efluentes Líquidos e Corpos Receptores” e na NBR 9898 (ABNT, 1987) “Preservação e Técnicas de Amostragem de Efluentes Líquidos e Corpos Receptores” e referências internacionais, como o livro *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. Outras referências podem ser propostas pela contratada, desde que previamente apresentadas e formalmente aprovadas pela AGEVAP.

As amostras devem ser identificadas com etiquetas que contenham, minimamente, identificação por nome, coordenadas, data, hora e coletor. Amostras com exigências específicas de preservação devem ser explicitamente identificadas informando o meio de preservação.



O Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostra estabelece que a coleta de água superficial é a que ocorre entre 0 e 30 centímetros da lâmina d'água. E recomenda os seguintes procedimentos para a coleta de amostras em água bruta (camada superficial e em profundidade):

*Encher o balde de aço inox ou a garrafa de van Dorn de fluxo horizontal e distribuir seu volume proporcionalmente nos diversos frascos destinados aos ensaios químicos, como forma de garantir a homogeneidade da amostra;*

*Repetir o procedimento até que todos os frascos estejam com o volume de água necessário para os ensaios, tomando o cuidado de manter um espaço vazio no frasco para sua posterior homogeneização;*

*No caso de amostras que não podem sofrer aeração (oxigênio dissolvido, sulfetos, compostos orgânicos voláteis e fenóis), a garrafa de van Dorn de fluxo horizontal ou o batiscafo deverão ser empregados. No caso da utilização da garrafa de van Dorn, a mangueira deve ser introduzida estrangulada até o fundo do recipiente, liberando-se lentamente o regulador de fluxo da mangueira e deixando-se extravasar duas vezes, ou mais, o volume do frasco, não deixando espaço vazio;*

*Efetuar as preservações requeridas e acondicionar a amostra em caixa térmica, sob refrigeração, para transporte (CETESB & ANA, 2011, p. 136).*

Todas as determinações de campo devem ser realizadas em alíquotas de amostra separadas das que serão enviadas ao laboratório analítico.

As coletas de **amostras simples** serão realizadas no **centro do rio, entre 20 e 30 cm de profundidade**, quando possível.

**Amostras simples** são definidas como sendo aquelas coletadas em uma





única tomada de amostra, em um determinado instante, para a realização das determinações e ensaios. O volume total da amostra irá depender dos parâmetros escolhidos. Esta amostragem é indicada por CETESB & ANA, (2011) nos casos em que a vazão e a composição do líquido (água ou efluente) não apresentem variações significativas. É obrigatória para parâmetros cujas características alteram-se rapidamente ou não admitem transferência de frasco (sulfetos, oxigênio dissolvido, solventes halogenados, óleos e graxas, microbiológicos).

Para preservação das amostras a contratada deverá observar as exigências específicas a cada tipo de análise, devendo adotar as recomendações do Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras (CETESB & ANA, 2011), da NBR 9898 (ABNT, 1987) e da edição mais recente do *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* ou de outros métodos reconhecidos e normatizados. Os objetivos da preservação da amostra são: retardar a ação biológica e a hidrólise dos compostos químicos; reduzir a volatilidade dos constituintes e os efeitos de adsorção; preservar os organismos, minimizando assim, alterações morfológicas e fisiológicas (VON SPERLING, 2014, p. 249).

A CONTRATADA deverá ter em campo ao menos 2 (dois) funcionários nos dias de campanha, de modo a garantir a segurança dos mesmos. **Um funcionário da AGEVAP poderá ser designado para acompanhar as campanhas de campo.**

## 6.2. QUALIDADE DA ÁGUA

As análises dos parâmetros de qualidade da água deverão seguir os métodos analíticos indicados pela referência apresentada no Anexo III ou outro que observe o limite de quantificação estabelecido para cada parâmetro. Qualquer alteração no método deverá ser expressamente aprovada pela AGEVAP.

A contratada deverá apresentar protocolos de validação de cada método,





caso estes não sejam normatizados. Caso sejam normatizados, a contratada deverá apresentar relatórios que comprovem a eficiência dos mesmos, através de testes dentre os quais se destaca o teste de recuperação.

Cada lote analisado deverá ser acompanhado de “Relatório de Controle de Qualidade Analítico”, demonstrando que o Intervalo de Confiança (IC) aplicado é igual ou superior a 95%, para análises quantitativas.

### 6.3. MEDIÇÃO DE VAZÃO

Uma avaliação efetiva dos corpos d’água deve levar em consideração tanto os dados de qualidade quanto os dados de quantidade em uma perspectiva integrada. Tal abordagem apresenta implicações técnicas e logísticas que devem ser cuidadosamente planejadas (PESSOA, 2013).

A contratada deverá dispor de recursos e equipamentos para realizar a medição da vazão através de medidas pontuais das velocidades do fluxo, **com o uso de molinetes.**

Após reconhecimento de campo, a contratada apresentará à AGEVAP o método de medição de vazão em cada um dos pontos de amostragem com a devida justificativa. A proposta deverá ser expressamente aprovada pela AGEVAP.

A contratada deverá apresentar relatório das medições realizadas contendo, minimamente, descrição detalhada da metodologia aplicada no cálculo das vazões, registro fotográfico das medições, data da medição, hidrometrista responsável, equipamento utilizado, acurácia do equipamento, certificado de calibração do equipamento de medição da vazão, desenho esquemático da batimetria da seção e coordenadas geográficas do ponto.



## 6.4. PERIODICIDADE

### 6.4.1. Pontos fixos

A prestação do serviço terá a duração de 3 (três) anos. A cada ano, deverão ser realizadas 4 (quatro) campanhas de campo para análise dos parâmetros de qualidade da água (periodicidade trimestral), sendo que em 2 (duas) dessas campanhas (periodicidade semestral) deverá ser realizada a medição de vazão, em todos os **pontos fixos** previstos na Tabela 2.

As análises laboratoriais de todos os parâmetros constantes no Anexo III deverão ser realizadas nas 4 (quatro) campanhas anuais de campo, em todos os pontos fixos previstos na Tabela 2, totalizando 256 análises anuais (64 pontos x 4 campanhas). A medição de vazão deverá ser realizada em 2 (duas) campanhas anuais, totalizando 128 medições (64 pontos x 2 campanhas). As datas das medições da vazão deverão ser coincidentes com as datas das coletas para análises.

### 6.4.2. Pontos móveis

A cada ano, deverão ser realizadas 2 (duas) campanhas de campo para análise dos parâmetros de qualidade da água e para medição de vazão, nos **10 pontos móveis** a serem indicados pelo Comitê, com **periodicidade semestral**, sendo uma coleta no período chuvoso e outra no período seco.

As análises laboratoriais de todos os parâmetros constantes no Anexo III deverão ser realizadas nas 2 (duas) campanhas anuais de campo, nos pontos móveis a serem indicados pelo Comitê Piabanha, totalizando 20 análises anuais (10 pontos x 2 campanhas). A medição de vazão também deverá ser realizada em todas as campanhas, totalizando 20 medições anuais (10 pontos x 2 campanhas). As datas das medições da vazão devem ser coincidentes com as datas das coletas para análises.



## 6.5. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A contratada deverá entregar, a cada duas campanhas de campo, o Produto, que é entendido como o cumprimento de todos os itens (amostragem, análises laboratoriais com envio dos respectivos laudos e relatórios técnicos) das atividades semestrais decorrentes do atendimento ao escopo deste Termo de Referência, contendo os resultados do período analisado e cumulativos de períodos anteriores, totalizando, ao final do contrato, 06 (seis) Produtos.

Além do atendimento ao apresentado nos itens 6.1 a 6.4, cada relatório deverá conter:

1. Em relação às análises físico-químicas, os resultados dos parâmetros analisados deverão ser apresentados por meio de laudos laboratoriais com assinatura de responsável técnico, indicação do método utilizado e dos limites de detecção e quantificação do método;
  2. O relatório deverá conter descrição de todas as metodologias aplicadas para o cálculo de vazões. Para cada ponto de amostragem deverá constar uma ficha do ponto, com o seguinte conteúdo mínimo:
    - ✓ Data da medição, hidrometrista responsável, equipamento utilizado e acurácia do equipamento;
    - ✓ Desenho esquemático da batimetria da seção;
    - ✓ Coordenadas geográficas do ponto;
    - ✓ Registro fotográfico e análise de características naturais da paisagem que possam interferir nos resultados de medição, como, por exemplo, descolamento de bancos de areia de acordo com períodos de cheia ou enxurradas.
- 2.1. Deverão ser apresentadas as seguintes especificações no uso do método do molinete, por ponto de medição:



- ✓ Largura do rio, distância entre verticais, número de verticais, equações utilizadas e os valores angulares formados entre o cabo de sustentação e a vertical determinados durante a medição;
- ✓ O número de pontos de amostragem deverá ser calculado conforme Tabela 3.

Tabela 3. Número de pontos de amostragem conforme profundidade do trecho.

| Número de pontos | Posição na vertical em relação à profundidade (p) | Cálculo da Velocidade Média ( $V_m$ ) na Vertical                 | Profundidade (m) |
|------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1                | 0,6 p                                             | $V_m = V_{0,6}$                                                   | 0,15 - 0,60      |
| 2                | 0,2 e 0,8 p                                       | $V_m = (V_{0,2} + V_{0,8})/2$                                     | 0,60 - 1,20      |
| 3                | 0,2; 0,6 e 0,8 p                                  | $V_m = (V_{0,2} + 2 V_{0,6} + V_{0,8})/4$                         | 1,20 - 2,00      |
| 4                | 0,2; 0,4; 0,6 e 0,8 p                             | $V_m = (V_{0,2} + 2V_{0,4} + 2V_{0,6} + V_{0,8})/6$               | 2,00 - 4,00      |
| 5                | S; 0,2; 0,4; 0,6; 0,8 p e F                       | $V_m = [V_s + 2(V_{0,2} + V_{0,4} + V_{0,6} + V_{0,8}) + V_f]/10$ | > 4,00           |

$V_s$  – Velocidade na superfície  $V_f$  – Velocidade no fundo

Fonte: ANA (2012)

3. Interpretação de dados resultantes das análises, associando vazão e os resultados de qualidade, detalhando aqueles que ficarem acima do esperado conforme as Resoluções CONAMA Nº 357/2005 e nº 430/2011, e ainda, as possíveis fontes de contaminação antrópica;
4. Os resultados de cada campanha de amostragem deverão ser tratados estatisticamente, consolidados e posteriormente interpretados comparativamente de forma sucessiva;
5. Deverão ser apresentadas as variâncias dos parâmetros utilizados e ainda, deverá ser traçada uma progressão do cenário da qualidade da água;
6. Para a análise crítica dos dados coletados deverá ser analisada a pluviosidade do período de 7 (sete) dias anteriores a contar da data da coleta;
7. Todos os relatórios gerados deverão conter mapas



georreferenciados, apresentando, no mínimo, a hidrografia da região, a localização dos pontos de monitoramento e a indicação de fontes poluidoras. Deverá ser apresentado no relatório registro fotográfico de todas as coletas em todos os pontos de monitoramento;

8. Deverão ser elaborados mapas temáticos, que ilustrem a situação de cada parâmetro acima do esperado, nos pontos em estudo. Para isso deverá ser esquematizado um mapa contendo os pontos em estudo e uma escala com cores mais intensas para os pontos em que a concentração do parâmetro for maior.

As informações presentes nos relatórios deverão ser cumulativas, isto é, o segundo relatório semestral deve conter as informações do primeiro.

Além disso, a empresa deverá enviar, bimestralmente, após cada campanha, os laudos das análises de qualidade realizadas e também informações e resultados referentes à medição de vazão.

## **6.6. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS**

Os relatórios deverão ser apresentados e entregues em meio digital, juntamente com todos os arquivos que os originaram, em formato editável.

A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos.

O referido controle deverá ser orientado para: clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, texto isento de erros de português e de digitação.

A apresentação dos trabalhos deverá ser da melhor qualidade, de modo a refletir o padrão de qualidade da própria contratada.

As normas a seguir, baseadas na Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, deverão ser observadas na elaboração e apresentação dos trabalhos.



a) Normas

Em todos os trabalhos de natureza técnica deverão ser observados padrões técnicos reconhecidos pela comunidade científica, preferencialmente a NBR 10719:2015. A contratada deverá notar que as normas técnicas para mão de obra, materiais e equipamentos, referências a marcas, número de catálogos e nomes de produtos porventura citados nas Especificações Técnicas, têm caráter orientativo e não restritivo.

A CONTRATADA poderá substituir os mesmos por normas, materiais e equipamentos aceitos internacionalmente, desde que demonstrem, a critério da AGEVAP, que as substituições são equivalentes ou superiores. Em qualquer hipótese estas normas estarão sujeitas à aceitação antes de sua aplicação.

b) Unidades

Os desenhos deverão respeitar as NBRs pertinentes, como: linhas definidas pela NBR 8403:1984, caracteres conforme a NBR 8402:1994 e folhas cujo *layout* e dimensões deverão atender à NBR 10068:1987.

c) Redação

A redação de todos os documentos do projeto deverá ser obrigatoriamente na língua portuguesa. Toda a parte descritiva deverá ser digitada, podendo as tabelas numéricas na fase de minuta serem apresentadas em manuscrito com letras bem legíveis (memorial de cálculo). Em sua versão final, todos os documentos deverão ser digitados. Deverá ser observada ainda a NBR 6023:2018 em relação às referências e NBR 10520:2002 com relação a citações.

d) Apresentação

A entrega dos relatórios, memoriais, laudos e plantas deverá ser feita



em meio digital e físico (impresso e encadernado, uma cópia por documento), após aprovação do digital. Os resultados quantitativos deverão ser entregues em planilhas digitais.

A CONTRADA deverá proceder as correções/adequações solicitadas, quantas vezes forem necessárias, para o total atendimento às especificações deste Termo de Referência.

### **6.7. EQUIPE TÉCNICA**

A equipe técnica permanente deverá possuir capacitação adequada à realização das atividades propostas. A responsabilidade pela execução dos trabalhos deverá ser de profissionais com registro no respectivo conselho de classe e com reconhecida experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste Termo de Referência.

### **6.8. OUTRAS ESPECIFICAÇÕES**

A contratada deverá apresentar 01 (um) atestado de capacidade técnica em atividades correlatas ao objeto deste Termo de Referência para habilitação.

A contratada deverá ser especializada em análises químicas (orgânicas e inorgânicas) e microbiológica de diversos parâmetros (físico-químicos, metais totais e dissolvidos, ânions diversos) utilizando como matriz a água.

O laboratório responsável pelas análises especificadas neste Termo de Referência deverá ser credenciado no INEA (Instituto Estadual do Ambiente). A contratada deverá apresentar o certificado de credenciamento no momento da execução do serviço.

As análises dos parâmetros listados no Anexo III, bem como a medição de vazão, poderão ser realizadas em laboratório próprio da contratada, sendo permitidas subcontratações no caso de parâmetros para os quais a contratada não possua certificação e para a medição de vazão. Neste caso,



a empresa terceira deverá cumprir as mesmas especificações e exigências às quais está submetida a contratada.

Do total de análises contratadas, a AGEVAP poderá, a seu critério, redefinir o momento em que a análise de determinado parâmetro será realizada, alterando assim, a periodicidade definida no item 6.4.

## **7. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA**

O custo máximo para execução integral do objeto do presente Termo de Referência será R\$ 2.078.197,62 (dois milhões, setenta e oito mil, cento e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos).

O prazo para desenvolvimento do serviço objeto deste Termo de Referência será de 36 meses, contados a partir da data da Ordem de Serviço.

A Ordem de Serviço, no entanto, terá vigência de 42 meses para finalização contratual e encerramento dos processos administrativos internos.

O desenvolvimento do serviço deverá seguir o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo I.

## **8. PAGAMENTO DOS PRODUTOS**

O pagamento de cada Produto será feito no prazo de 15 (quinze) dias úteis, condicionado ao atendimento do contido neste Termo de Referência e entrega do Relatório Semestral, após verificação das especificações e o devido ateste e aprovação por funcionário da AGEVAP. Após aprovação, será solicitada a emissão da nota fiscal que deverá ser enviada para fins de pagamento.

A liberação de cada pagamento estará condicionada, além disso, à consulta das certidões negativas da Receita Federal/Previdência Social e FGTS na data do pagamento. Caso haja necessidade por parte da contratante, poderá ser solicitada a emissão de mais de uma nota fiscal para realização do pagamento.

No caso de a fatura não ser aceita pela contratante, será devolvida à contratada





para as devidas correções, sem ônus para a contratante, com as informações que motivaram sua rejeição.

O pagamento será realizado por meio de depósito em conta vinculada ao CNPJ do fornecedor e/ou boleto bancário.

## 9. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

As propostas de preço deverão apresentar o **Valor Global Total** do serviço, considerando-se o cumprimento de todas as etapas durante os cinco anos do contrato. No entanto, o pagamento será efetuado por cada um dos 06 (seis) Produtos, que correspondem a cada um dos 06 (seis) relatórios técnicos, marcando o término de cada semestre de trabalho, conforme definido no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo I).

## 10. ACOMPANHAMENTO

Será designado um funcionário da AGEVAP como gestor do contrato para acompanhamento dos serviços especificados neste Termo de Referência.

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. NBR 9898: preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, 1987. 34p.

ALMEIDA, L. E. S. B. Apostila de Fluviometria. Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: c. Acesso em 13 de março de 2018.

ANA. Orientações para operação das estações hidrométricas. Agência Nacional de Água. Superintendência de Gestão da Rede Hidrometeorológica. Brasília, 2012. 529p.

CETESB. Guia nacional de coleta e preservação de amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. São Paulo: CETESB; Brasília: ANA, 2011. 326p.

COLLISCHONN, W.; DORNELLES, F. Hidrologia para engenharia e ciências ambientais. Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH). 2. Ed. Porto Alegre/RS. 2015. 336p.



SANTOS, I.; FILL, H. D.; SUGAI, M. R. V. B.; BUBA, H; KISHI, R. T.; MARONE, E. LAUTER, L. F. Hidrometria Aplicada. Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento. Curitiba/PR. 2001. 372p.

VON SPERLING, M. Estudos e modelagem da qualidade da água de rios. 2. Ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. 592p.

Petrópolis/RJ, 08 de setembro de 2022.

(assinado eletronicamente)

Deborah Monteiro da Gama

**Especialista em Recursos Hídricos**

(assinado eletronicamente)

Raissa Bahia Guedes

**Gerente de Contrato de Gestão**



## ANEXO I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O TERCEIRO MONITORAMENTO DE RIOS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA PIABANHA (RH-IV)

**Cronograma físico-financeiro**

| Etapa              | Produto                             | Repasse (R\$)       | Percentual (%) | Cronograma (Trimestre/dias) |    |     |     |     |     |     |     |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                    |                                     |                     |                | 1                           |    | 2   |     | 3   |     | 4   |     |
|                    |                                     |                     |                | 45                          | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | 360 |
| 1                  | OS, Alinhamento e Plano de Trabalho | 0,00                | 0,0            |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 2                  | Campanhas (Pontos Fixos)            | 0,00                | 0,0            |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 3                  | Campanhas (Pontos Móveis + vazão)   | 0,00                | 0,0            |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 4                  | Entrega de Laudos                   | 0,00                | 0,0            |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 5                  | Relatório Técnico - 1º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 6                  | Relatório Técnico - 2º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 7                  | Relatório Técnico - 3º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 8                  | Relatório Técnico - 4º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 9                  | Relatório Técnico - 5º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| 10                 | Relatório Técnico - 6º semestre     | 346.366,27          | 16,7           |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| -                  | Finalização contratual              | -                   | -              |                             |    |     |     |     |     |     |     |
| <b>Valor total</b> |                                     | <b>2.078.197,62</b> | <b>100,0</b>   |                             |    |     |     |     |     |     |     |

**Legenda:**

|  |                                                  |
|--|--------------------------------------------------|
|  | Emissão da Ordem de Serviço                      |
|  | Reunião de Alinhamento                           |
|  | Entrega do Plano de Trabalho                     |
|  | Execução do Trabalho                             |
|  | Entrega de Laudos                                |
|  | Entrega do Relatório                             |
|  | Período de Análise pela AGEVAP                   |
|  | Entrega e Aprovação da Versão Final do Relatório |
|  | Período para Pagamento                           |

AGEVAP ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA  
REGIÃO HIDROGRÁFICA PIABANHA (RH-IV)  
Cronograma físico-financeiro

| Etapa       | Produto                             | Repasse (R\$) | Percentual (%) | Cronograma (trimestre/dias) |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-------------------------------------|---------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             |                                     |               |                | 5                           |     | 6   |     | 7   |     | 8   |     |
|             |                                     |               |                | 405                         | 450 | 495 | 540 | 585 | 630 | 675 | 720 |
| 1           | OS, Alinhamento e Plano de Trabalho | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 2           | Campanhas (Pontos Fixos)            | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 3           | Campanhas (Pontos Móveis + vazão)   | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 4           | Entrega de Laudos                   | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 5           | Relatório Técnico - 1º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 6           | Relatório Técnico - 2º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 7           | Relatório Técnico - 3º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 8           | Relatório Técnico - 4º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 9           | Relatório Técnico - 5º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| 10          | Relatório Técnico - 6º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| -           | Finalização contratual              | -             | -              |                             |     |     |     |     |     |     |     |
| Valor total |                                     | 2.078.197,62  | 100,0          |                             |     |     |     |     |     |     |     |

AGEVAP ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA  
REGIÃO HIDROGRÁFICA PIABANHA (RH-IV)  
Cronograma físico-financeiro

| Etapa       | Produto                             | Repasse (R\$) | Percentual (%) | Cronograma (trimestre/dias) |     |     |     |     |     |      |      |
|-------------|-------------------------------------|---------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|             |                                     |               |                | 9                           |     | 10  |     | 11  |     | 12   |      |
|             |                                     |               |                | 765                         | 810 | 855 | 900 | 945 | 990 | 1035 | 1080 |
| 1           | OS, Alinhamento e Plano de Trabalho | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 2           | Campanhas (Pontos Fixos)            | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 3           | Campanhas (Pontos Móveis + vazão)   | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 4           | Entrega de Laudos                   | 0,00          | 0,0            |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 5           | Relatório Técnico - 1º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 6           | Relatório Técnico - 2º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 7           | Relatório Técnico - 3º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 8           | Relatório Técnico - 4º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 9           | Relatório Técnico - 5º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| 10          | Relatório Técnico - 6º semestre     | 346.366,27    | 16,7           |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| -           | Finalização contratual              | -             | -              |                             |     |     |     |     |     |      |      |
| Valor total |                                     | 2.078.197,62  | 100,0          |                             |     |     |     |     |     |      |      |

**AGEVAP** ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA  
REGIÃO HIDROGRÁFICA PIABANHA (RH-IV)  
**Cronograma físico-financeiro**

| Etapa              | Produto                             | Repasse<br>(R\$)    | Percentual<br>(%) | Cronograma (trimestre/dias) |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                    |                                     |                     |                   | 13                          |      | 14   |      | 15   |      | 16   |      |
|                    |                                     |                     |                   | 1125                        | 1170 | 1215 | 1260 | 1305 | 1350 | 1395 | 1440 |
| 1                  | OS, Alinhamento e Plano de Trabalho | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 2                  | Campanhas (Pontos Fixos)            | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 3                  | Campanhas (Pontos Móveis + vazão)   | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 4                  | Entrega de Laudos                   | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 5                  | Relatório Técnico - 1º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 6                  | Relatório Técnico - 2º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 7                  | Relatório Técnico - 3º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 8                  | Relatório Técnico - 4º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 9                  | Relatório Técnico - 5º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| 10                 | Relatório Técnico - 6º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| -                  | Finalização contratual              | -                   | -                 |                             |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Valor total</b> |                                     | <b>2.078.197,62</b> | <b>100,0</b>      |                             |      |      |      |      |      |      |      |

**AGEVAP** ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA  
REGIÃO HIDROGRÁFICA PIABANHA (RH-IV)  
**Cronograma físico-financeiro**

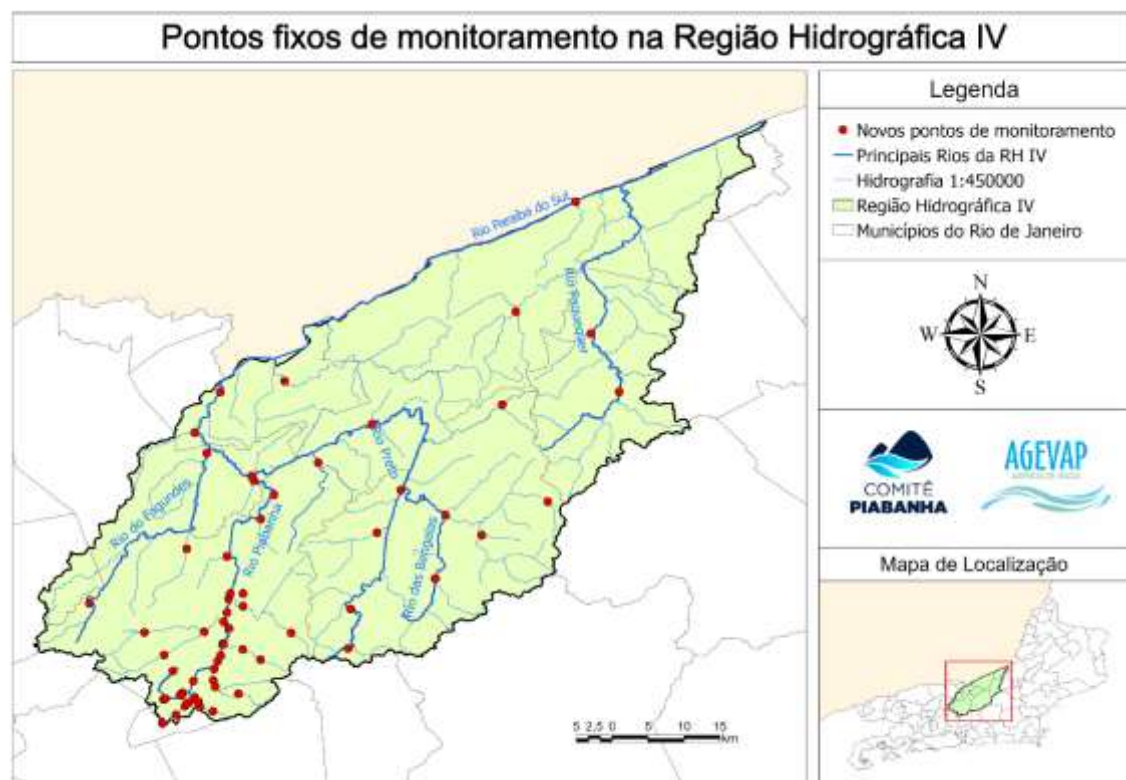
| Etapa              | Produto                             | Repasse<br>(R\$)    | Percentual<br>(%) | Cronograma (trimestre/dias) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                    |                                     |                     |                   | 17                          |      | 18   |      | 19   |      | 20   |      | 21   |      | 22   |      |
|                    |                                     |                     |                   | 1485                        | 1530 | 1575 | 1620 | 1665 | 1710 | 1755 | 1800 | 1845 | 1890 | 1935 | 1980 |
| 1                  | OS, Alinhamento e Plano de Trabalho | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2                  | Campanhas (Pontos Fixos)            | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3                  | Campanhas (Pontos Móveis + vazão)   | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4                  | Entrega de Laudos                   | 0,00                | 0,0               |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5                  | Relatório Técnico - 1º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6                  | Relatório Técnico - 2º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7                  | Relatório Técnico - 3º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 8                  | Relatório Técnico - 4º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 9                  | Relatório Técnico - 5º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10                 | Relatório Técnico - 6º semestre     | 346.366,27          | 16,7              |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| -                  | Finalização contratual              | -                   | -                 |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Valor total</b> |                                     | <b>2.078.197,62</b> | <b>100,0</b>      |                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



## ANEXO II – PONTOS FIXOS DE MONITORAMENTO

Foram especificados 64 pontos fixos a serem monitorados na Região Hidrográfica Piabanha (Figura 4), sendo que ainda existem 10 pontos a serem definidos pelo Comitê Piabanha, considerados pontos móveis.

Figura 4. Mapa com a localização dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha.



Nas Figuras de 5 a 10 pode-se observar a distribuição dos pontos fixos de amostragem por rio pertencente a Região Hidrográfica IV. No Rio Piabanha foram distribuídos 15 pontos (Figura 5), nos afluentes do Rio Piabanha, 20 pontos (Figura 6), nos rios Quitandinha e Palatino, 10 pontos (Figura 7), no Rio Paquequer e Rio das Bengalas, 08 pontos (Figura 8), nos afluentes do Rio Fagundes e do Rio Preto, 6 pontos (Figura 9) e, por fim, no Rio Paquequer (Sumidouro) e no Rio Paraíba do Sul foram distribuídos 05 pontos de amostragem (Figura 10).

Figura 5. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos no Rio Piabanha.

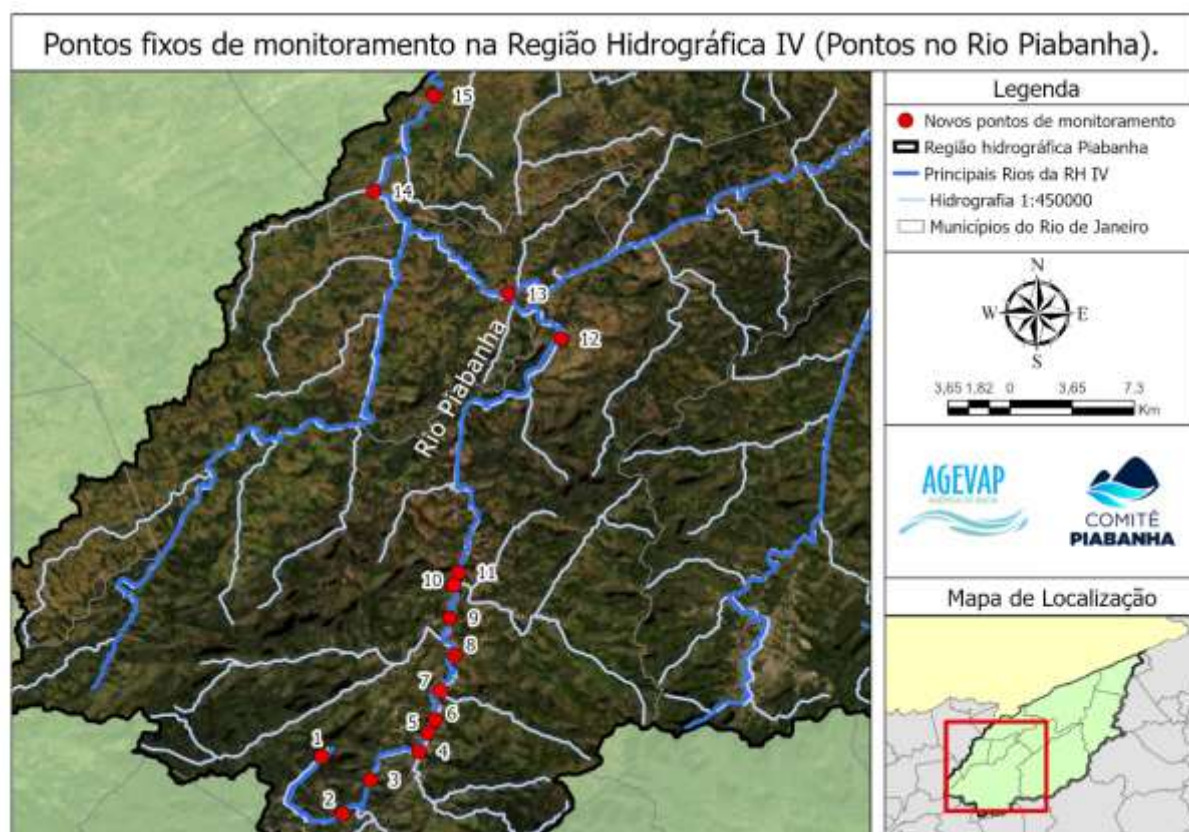


Figura 6. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos nos afluentes do Rio Piabanha.

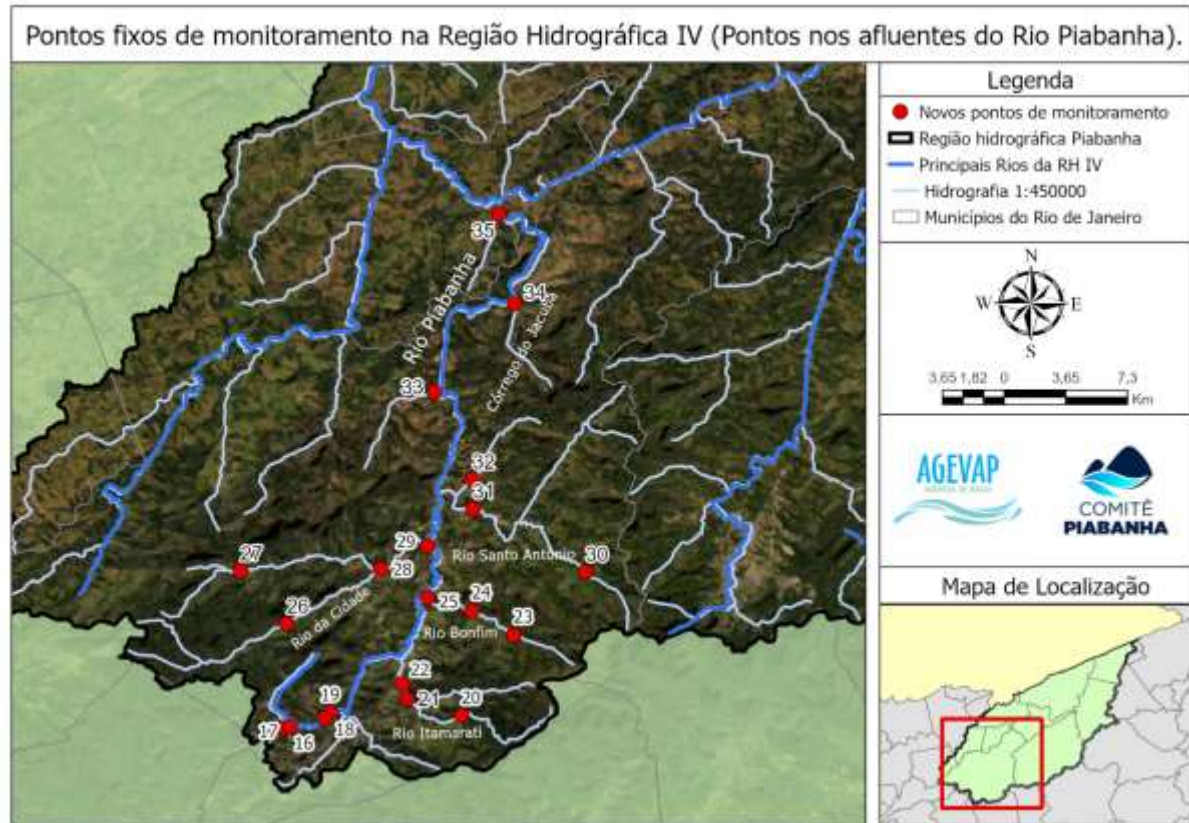




Figura 7. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos no Rio Quitandinha e Palatino.

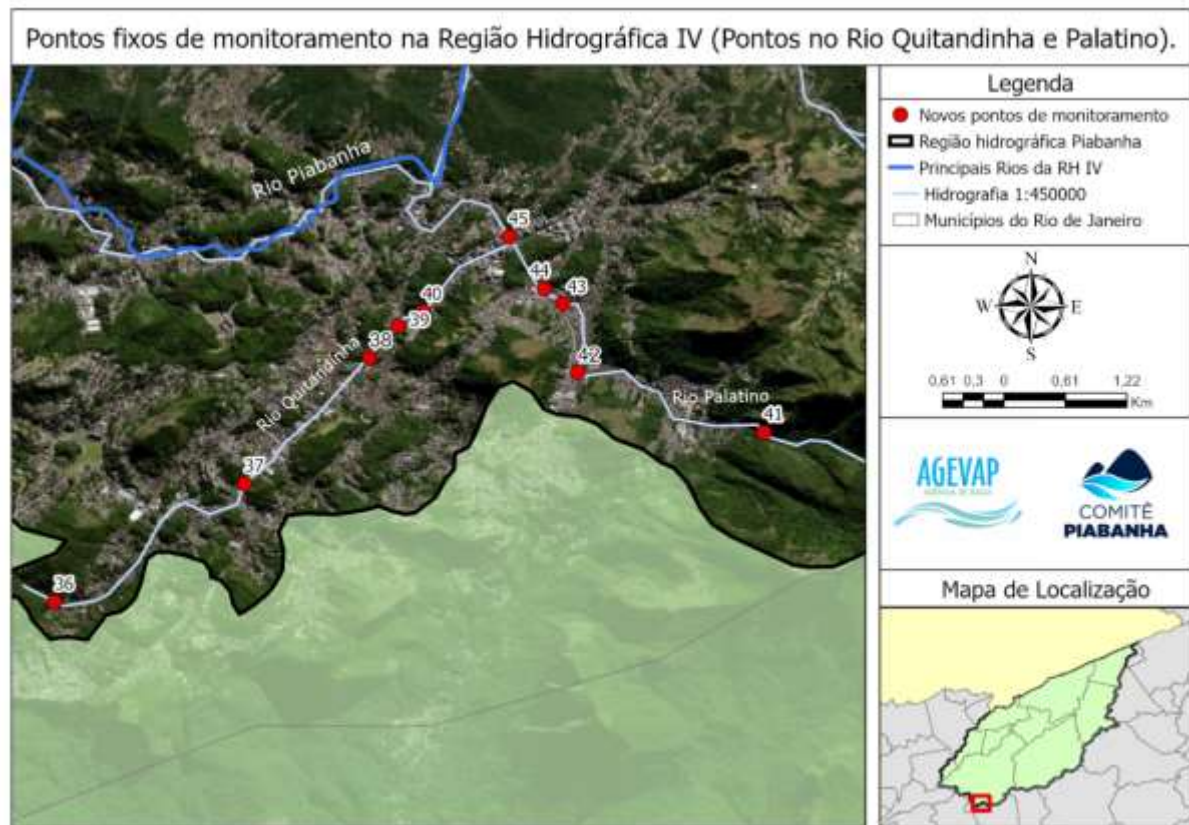


Figura 8. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos no Rio Paquequer (Teresópolis) e no Rio das Bengalas.

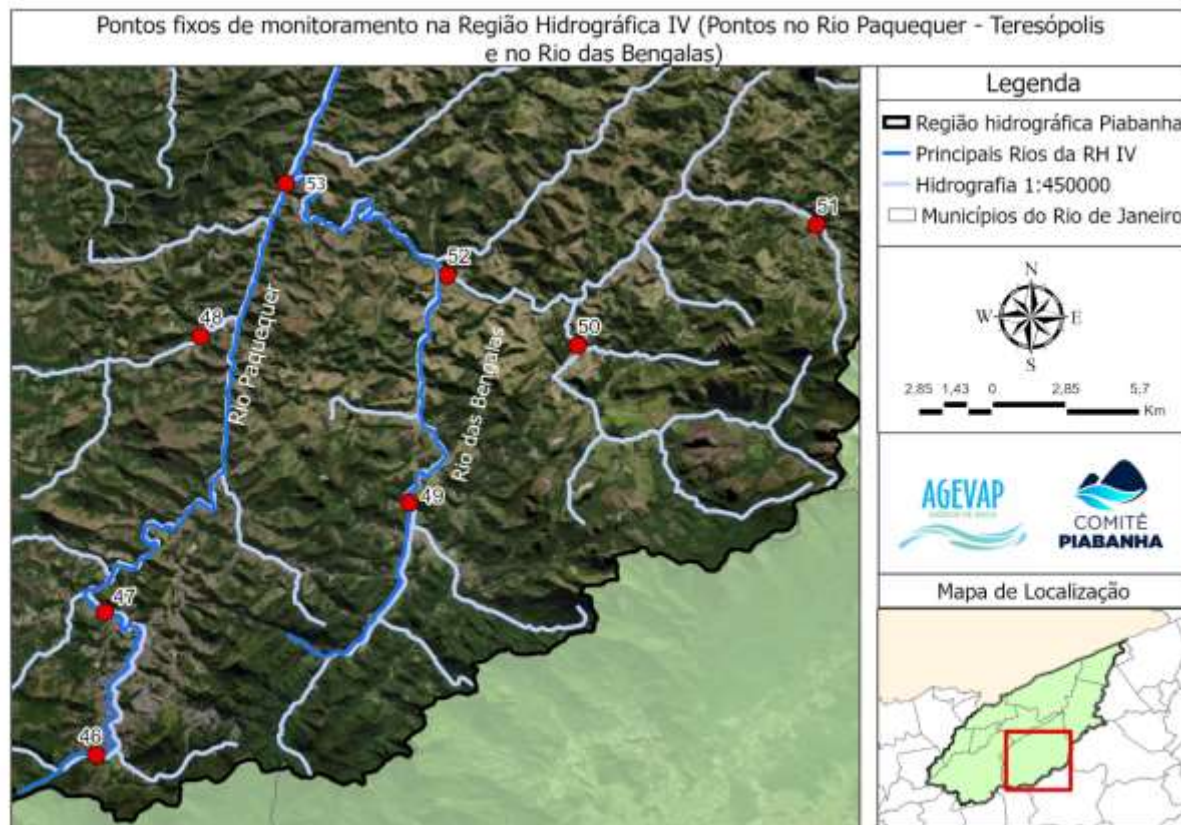


Figura 9. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos nos afluentes do Rio Fagundes e do Rio Preto.

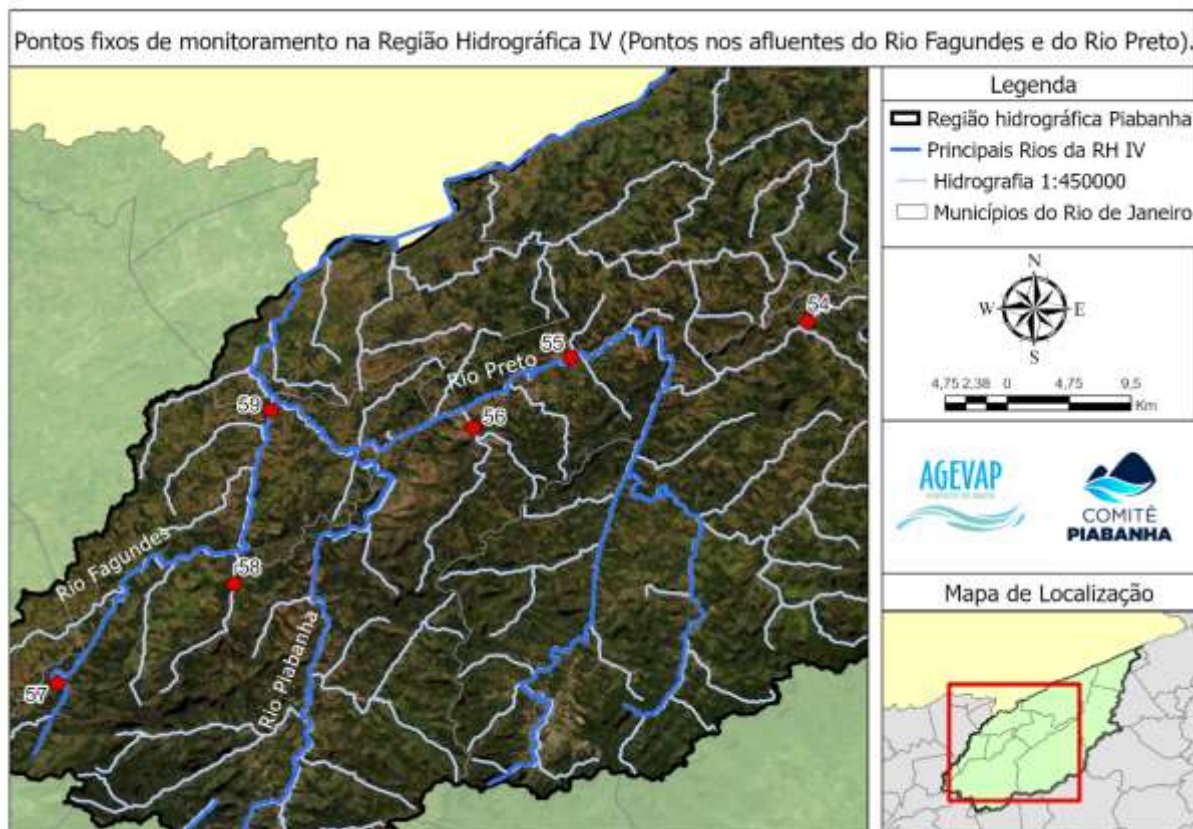
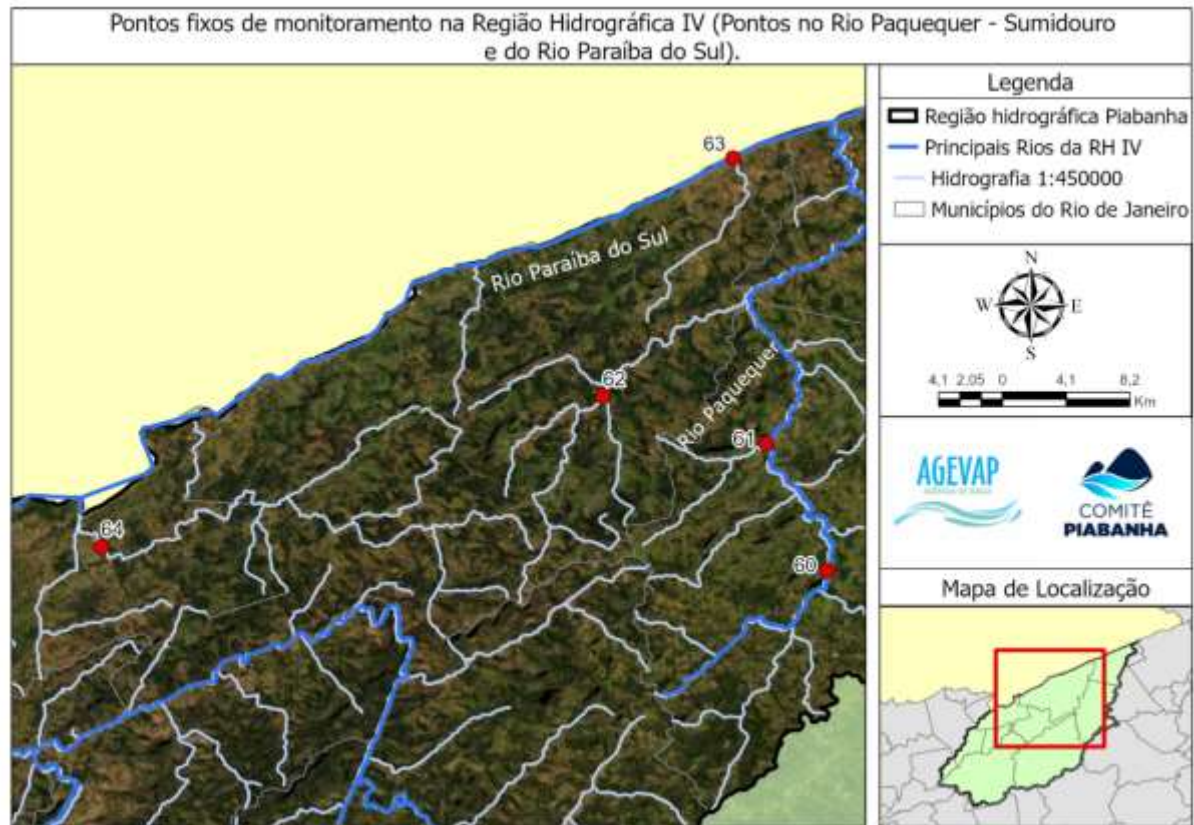




Figura 10. Mapa com a localização e numeração dos pontos fixos de monitoramento na Região Hidrográfica Piabanha – Pontos no Rio Paquequer (Sumidouro) e do Rio Paraíba do Sul.



### ANEXO III – PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA – ANÁLISE RNQA (ADAPTADO)

| Parâmetros mínimos de qualidade da água - RNQA (Adaptado) |                                                                           |                              |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoria                                                 | Parâmetro <sup>1</sup>                                                    | Limite de Quantificação (LQ) | Referência                                                                                                                                                                |
| Físico-químico                                            | 1) Condutividade Elétrica (µS/cm)                                         | -                            | <b>Method 2510 Conductivity:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                                |
|                                                           | 2) Temperatura da Água (°C)                                               | 4 °C                         | <b>Method 2550B Temperature:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                                |
|                                                           | 3) Turbidez (UNT)                                                         | 0,34 UNT                     | <b>Method 2130 Turbidity</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012                                     |
|                                                           | 4) Oxigênio Dissolvido (mg/L de O <sub>2</sub> )                          | 0,3 mg/L                     | <b>Method 4500 O-G Oxygen (Dissolved):</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                      |
|                                                           | 5) pH                                                                     | 1                            | <b>Method 4500B Eletrometric:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                               |
|                                                           | 6) Sólidos totais dissolvidos                                             | -                            | <b>Method 2540C Total Dissolved Solids Dried at 180°C:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012       |
|                                                           | 7) Sólidos em suspensão (mg/L)                                            | -                            | <b>Method 2540 D: Total Suspended Solids Dried at 103–105°C</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012. |
|                                                           | 8) Alcalinidade Total (mg/L de CaCO <sub>3</sub> )                        | -                            | <b>Method 2320 Alkalinity:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                                  |
|                                                           | 9) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5d, 20°C, mg/L de O <sub>2</sub> ) | 2mg/L                        | <b>Method 5210 Biochemical oxygen demand (BOD):</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.             |
|                                                           | 10) Demanda Química de Oxigênio (mg/L de O <sub>2</sub> )                 | 5mg/L                        | <b>Method 5220 Chemical oxygen demand (COD):</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                |



| Parâmetros mínimos de qualidade da água - RNQA (Adaptado)                                                                                                                                                                    |                                         |              |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Microbiológico                                                                                                                                                                                                               | 11) Coliformes Fecais (nº de CT/100 mL) | 100NMP/100mL | <b>Method 9222D. Enzyme Substrate Coliform Test:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.                           |
|                                                                                                                                                                                                                              | 12) Fósforo solúvel reativo             | 0.01mg/L     | <b>Method 4500-P Phosphorus</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012                                                 |
| Nutrientes                                                                                                                                                                                                                   | 13) Fósforo Total (mg/L de P)           | 0.01mg/L     | <b>Method 4500-P Phosphorus</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                              | 14) Nitrato (mg /L de N)                | 0.2mg/L      | <b>Method 4500NO<sub>3</sub> Nitrogen (Nitrate)-D Nitrate Electrode:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012.       |
|                                                                                                                                                                                                                              | 15) Nitrogênio Amoniacal (mg/L de N)    | 0.2mg/L      | <b>Method 4500NH<sub>3</sub> Nitrogen (Ammonia)-H Flow Injection Analysis:</b> Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012. |
|                                                                                                                                                                                                                              | 16) Nitrogênio total (mg/L de N).       | 0.2mg/L      | <b>Method 4500-Norg B. Macro-Kjeldahl</b> method: Standard methods for the examination of water and wastewater. 22nd ed. Washington: APHA; AWWA; WEF. 2012                               |
| <b>(1)</b> Parâmetros mínimos a serem monitorados para fins de avaliação da qualidade das águas superficiais observado a sua especificidade segundo tipo do ambiente - lânticos e lóticos; águas doces, salobras ou salinas. |                                         |              |                                                                                                                                                                                          |



## ANEXO II - DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

### ATO CONVOCATÓRIO Nº. XX/202X

#### DECLARAÇÃO

Nome da Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada - (endereço completo \_\_\_\_\_) DECLARA, sob as penas  
da lei, que não possui em seu quadro de pessoal menor de 18 (dezoito) anos em  
trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em  
qualquer tipo de trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze  
anos), (Lei nº 9.854/99 e Decreto nº 4.358/2002).

Resende/RJ, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura e Identificação do Representante Legal



## ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

### ATO CONVOCATÓRIO Nº. XX/202X

#### DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

\_\_\_\_\_, CNPJ  
nº \_\_\_\_\_, sediada (endereço completo)

\_\_\_\_\_,  
DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua  
habilitação/participação no presente processo contratação, ciente da obrigatoriedade de  
declarar ocorrências posteriores.

Resende/RJ, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

## ANEXO IV - PROPOSTA COMERCIAL

ATO CONVOCATÓRIO Nº. \_\_\_\_/202\_\_

**RAZÃO SOCIAL:**

**CNPJ:**

**ENDEREÇO:**

**TEL./FAX::**

**E-mail:**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios na Região Hidrográfica Piabanha (RH-IV)

| Item | Especificação           | Custo unitário (R\$) | Un.   | Quant. | Custo total (R\$) |
|------|-------------------------|----------------------|-------|--------|-------------------|
| 1    | Serviços                |                      |       |        |                   |
| 1.1  | Análise Parâmetros RNQA | 665,58               | Ponto | 828,00 | 551.103,55        |
| 1.2  | Coleta e Transporte     | 477,42               | Ponto | 828,00 | 395.302,10        |
| 1.3  | Medição de Vazão        | 2.475,00             | Ponto | 444,00 | 1.098.900,00      |
| 1.4  | Relatório Técnico¹      | 90,28                | hora  | 144,00 | 32.891,96         |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| <b>Valor total (R\$)</b> | <b>2.078.197,62</b> |
|--------------------------|---------------------|

**VALOR GLOBAL (R\$):** \_\_\_\_\_

**VALOR GLOBAL (por extenso):** \_\_\_\_\_

### **Dados para Assinatura do Contrato**

#### **DADOS BANCÁRIOS:**

Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_ Conta: \_\_\_\_\_

#### **DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:**

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Representante Legal: \_\_\_\_\_

Identidade: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ Nacionalidade \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_, Complemento \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_

Obs.: A documentação que comprove poderes para assinatura do contrato deve ser apresentada na documentação de habilitação, bem como, em caso de obrigatoriedade de mais de um signatário deverão ser informados os dados de todos.

## **ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA**

### **ATO CONVOCATÓRIO Nº. XX/202X**

#### **DECLARAÇÃO**

**RAZÃO SOCIAL:** \_\_\_\_\_

**CNPJ:** \_\_\_\_\_

**DECLARA, sob as penas da lei ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório.**

Resende/RJ, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

## **ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO**

### **ATO CONVOCATÓRIO Nº. XX/202X**

Prezados Senhores da Comissão de Julgamento:

Credenciamos o (a) Sr(a) \_\_\_\_\_  
portador (a) do RG nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_,  
nosso(a) bastante PROCURADOR(a) para representar a Empresa  
\_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ sob nº  
\_\_\_\_\_ no ATO CONVOCATÓRIO de número XX/202X da  
AGEVAP, a quem outorgamos poderes para assinar e rubricar todos os documentos,  
impugnar, receber intimações e notificações, tomar ciência de decisões, acordar,  
transigir, interpor recursos ou desistir da interposição de recursos, enfim praticar todo  
e qualquer ato necessário a perfeita representação ativa do outorgante em qualquer  
fase do certame.

Resende/RJ, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

Obs.: Deve ser obrigatoriamente apresentada com firma reconhecida, acompanhada  
de cópia simples do contrato social.

## ANEXO VII – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_/AGEVAP DE  
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE \_\_\_\_\_,  
QUE ENTRE SI FAZEM A ASSOCIAÇÃO PRÓ-  
GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA  
HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL -  
AGEVAP E A EMPRESA \_\_\_\_\_.

A ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL – AGEVAP, sediada na Rua Elza da Silva Duarte, nº 48, loja 1A, Manejo, Resende/RJ, CEP: 27.520-005, inscrita no CNPJ/MF sob nº 05.422.000/0001-01, neste ato representada por seu XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, portadora da cédula de identidade nº xx.xxx.xxx-x expedida pelo xxx/xx e inscrita no CPF/MF sob o nº xxx.xxx.xxx-xx, residente e domiciliada na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, nº xxx, xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx/xx, CEP: xx.xxx-xxx, e por seu XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxx, portadora da cédula de identidade nº xx.xxx.xxx-x expedida pelo xxx/xx e inscrita no CPF/MF sob o nº xxx.xxx.xxx-xx, residente e domiciliada na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, nº xxx, xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx/xx, CEP: xx.xxx-xxx, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, sediada na Rua xxxxxx, nº xxx, xxx, xxx/xx, CEP: xxxxxx, inscrita no CNPJ/MF sob o nº xxxxxxxx, neste ato representado por xxxxxxxxxxxxxx, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade nº xxxxxxxxxxxx, expedida pela xxx/xxx e inscrito no CPF/MF sob o nº xxxxxxxx, residente e domiciliado na xx xxx, nº xxx, xxx, xxx/xxxx, CEP: xxxxxxxx, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, com fundamento nos Processos Administrativos nº xxx/201x/xxxx, xxx/201x/xxxx, xxx/201x/xxxx, que serão regidos pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, pela Resolução INEA nº 160/2018, e pelo instrumento convocatório, aplicando-se a este contrato suas disposições irrestrita e incondicionalmente, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:



## **CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO**

- 1.1.** O presente contrato tem por objeto \_\_\_\_\_, na forma de seu ANEXO I – Ato convocatório Termo de Referência.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO**

- 2.1.** O prazo de vigência do contrato será de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, a contar da \_\_\_\_\_
- 2.1.1.** O presente instrumento poderá ser aditivado, com as devidas justificativas, conforme o exposto na legislação vigente.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO**

- 3.1.** Dá-se a este contrato o valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

## **CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 4.1.** As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária para o corrente exercício, assim classificado:

**Contrato de Gestão:** XXXXXXXXXXXX

**Rubrica Orçamentária:** XXXXXXXXXXXX;

## **CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO**

- 5.1.** Será admitido o reajuste dos preços dos serviços contratados desde que vencido o prazo pactuado originariamente para a prestação de serviços, e este seja superior a 12 (doze) meses, sem culpa do contratado, mediante a aplicação do IPCA, ou outro que venha substituí-lo, divulgado pelo IBGE.
- 5.2.** O reajuste não poderá alterar o equilíbrio econômico-financeiro original do contrato, salvo na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, poderá haver a repactuação,

objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato

## **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

### **6.1. Constituem obrigações da CONTRATANTE:**

- 6.1.1** efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;
- 6.1.2.** fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos que possuir e pertinentes à execução do presente contrato;
- 6.1.3.** nomear um gestor para exercer a fiscalização do contrato, designado pelo Diretor-Presidente;
- 6.1.4.** receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas no edital e no contrato.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

### **7.1. Constituem obrigações da contratada:**

- 7.1.1** executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- 7.1.2.** prover os serviços de forma adequada em todos os níveis de trabalho;
- 7.1.3.** iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
- 7.1.4.** comunicar ao gestor do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;

- 7.1.5. responder pelos serviços que executar, na forma do ato convocatório e da legislação aplicável;
- 7.1.6. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens ou prestações objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do emprego ou fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- 7.1.7. fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios que por ventura se fizerem necessários à execução do objeto do contrato;
- 7.1.8. arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à **CONTRATANTE** ou a terceiros;
- 7.1.9. responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- 7.1.10. relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 7.1.11. não permitir a utilização do trabalho do menor de idade;
- 7.1.12. manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.13. não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar

qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no ANEXO I –Termo de Referência;

**7.1.14.** arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso § 1º do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666, de 1993;

**7.1.15.** manter atualizado e disponível, mensalmente, os comprovantes de pagamento de salários e impostos do funcionários designado para a prestação dos serviços.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA EXECUÇÃO, DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

**8.1.** O contrato deverá ser executado, fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do ANEXO I – Ato convocatório: Termo de Referência e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

**8.2.** O objeto do contrato será recebido em tantas parcelas quantas forem as relativas ao pagamento.

**8.3.** Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo adjudicatário, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento.

**8.4.** O gestor do contrato que se refere o item 6.1.3, sob pena de responsabilidade administrativa, anotarà em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à

regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 10 (dez) dias, para ratificação.

- 8.5. A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.
- 8.6. A instituição e a atuação da fiscalização não exclui ou atenua a responsabilidade da **CONTRATADA**, nem a exime de manter fiscalização própria.

#### CLÁUSULA NONA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- 9.1. A **CONTRATANTE** deverá pagar à **CONTRATADA** o valor total do contrato na forma prevista no ANEXO I – Termo de Referência, após a execução dos serviços, sendo cada uma delas feitas por ordem bancaria ou outro meio idôneo.
- 9.2. A **CONTRATADA** deverá encaminhar a nota fiscal/fatura para pagamento ao gestor do contrato, que verificará o cumprimento das obrigações contratuais, e iniciará os procedimentos necessários ao pagamento.
- 9.3. O pagamento será realizado no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data final do período de adimplemento de cada parcela, após a atestação e verificação do cumprimento das obrigações da **CONTRATADA**.
- 9.4. Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação do serviço com a entrega do objeto contratado, devidamente atestado pelo gestor do contrato.

- 9.5. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer nota fiscal por culpa da **CONTRATADA**, o prazo anteriormente indicado ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva representação.
- 9.6. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à **CONTRATADA**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:

- 10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Artigo 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e , Resolução INEA nº 160/2018, mediante a celebração de termo aditivo.
- 10.1.1 A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.
- 10.1.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO:

- 11.1. O presente contrato poderá ser rescindido por ato unilateral da **CONTRATANTE**, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas ou das demais cláusulas e condições contratuais, nos termos dos Artigos 77 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93 e , Resolução INEA nº 160/2018, sem que caiba à **CONTRATADA** direito a indenizações de qualquer espécie.

**11.2.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo Administrativo, assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa.

**11.3.** Na hipótese de rescisão administrativa, além das demais sanções cabíveis, a **CONTRATANTE** poderá:

a) reter, a título de compensação, os créditos devidos à contratada e cobrar as importâncias por ela recebidas indevidamente;

b) cobrar da contratada multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado do objeto contratual não executado; e

c) cobrar indenização suplementar se o prejuízo for superior ao da multa.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES**

**12.1.** A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a contratada, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverão ser graduadas de acordo com a gravidade da infração:

**12.1.1.** advertência;

**12.1.2.** multa administrativa;

**12.1.3.** suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP;

**12.1.4.** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP.

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



- 12.3.** Quando a penalidade envolver prazo ou valor, a natureza e a gravidade da falta cometida também deverão ser consideradas para a sua fixação.
- 12.4.** A imposição das penalidades é de competência exclusiva do Diretor Presidente da AGEVAP.
- 12.5.** A multa administrativa, prevista no item 12.1.2:
- 12.5.1.** corresponderá ao valor de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
  - 12.5.2.** poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra;
  - 12.5.3.** não tem caráter compensatório e seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;
  - 12.5.4.** deverá ser graduada conforme a gravidade da infração;
  - 12.5.5.** nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
- 12.6.** A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP, prevista no item 12.1.3:
- 12.6.1.** não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
  - 12.6.2.** sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito do respectivo valor, no prazo devido.
- 12.7.** A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP, prevista no item 12.1.4, perdurará pelo tempo em que os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a os prejuízos causados.

- 12.8.** A reabilitação referida no item anterior poderá ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
- 12.9.** O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a contratada à multa de mora de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor do contrato ou do saldo não atendido, respeitado o limite do Art. 412 do Código Civil, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pela **CONTRATANTE** ou da aplicação das sanções administrativas.
- 12.10.** A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.
- 12.11.** A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos e os fundamentos legais pertinentes para a aplicação da penalidade, assim como a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.
- 12.12.** Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.
- 12.13.** A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de aplicação das penalidades previstas nos itens 12.1.1. a 12.1.3., e no prazo de 10 (dez) dias úteis, no caso do item 12.1.4.
- 12.14.** Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO:**

- 13.1.** As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à **CONTRATADA**, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia eventualmente prestada ou aos créditos que a contratada tenha em face da

**CONTRATANTE**, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente

- 13.2.** Caso a **CONTRATANTE** tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a contratada ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor da ação, dos juros de mora de 1 % (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo, em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA:**

- 14.1.** O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento da **CONTRATANTE** e sempre mediante instrumento próprio, devidamente motivado.
- 14.2.** O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica.
- 14.3.** Mediante despacho específico e devidamente motivado, poderá a **CONTRATANTE** consentir na cessão do contrato, desde que esta convenha ao interesse público e o cessionário atenda às exigências previstas no edital da licitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO:**

- 15.1.** Constitui cláusula essencial do presente contrato, de observância obrigatória por parte da **CONTRATADA**, a impossibilidade, perante a **CONTRATANTE**, de opor, administrativamente, exceção de inadimplemento, como fundamento para a interrupção unilateral do serviço.

- 15.2.** É vedada a suspensão do contrato a que se refere o Art. 78, XIV, da Lei Federal nº 8.666/93, pela Resolução INEA nº 160/2018, pela **CONTRATADA**, sem a prévia autorização judicial.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS:**

- 16.1.** Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste contrato serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na , Resolução INEA nº 160/2018, e subsidiariamente, na Lei Federal nº 10.520/02, na Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor, na Lei Complementar nº 123/06, e na Lei Federal nº 8.666/93, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas, que fazem parte integrante deste contrato, independentemente de suas transcrições.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO:**

- 17.1.** Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, até o quinto dia útil do mês subsequente a sua assinatura, correndo os encargos por conta da **CONTRATANTE**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO DE ELEIÇÃO:**

- 18.1.** A **CONTRATADA** deverá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do presente instrumento, prestar, em uma das formas previstas em lei, garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO DE ELEIÇÃO:**

- 19.1.** Fica eleito o Foro da Cidade de Resende, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**19.2.** E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 3 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Resende/RJ, XX de xxxxxxxxxxxxxxxx de 202x.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**AGEVAP**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**AGEVAP**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_  
**NOME:**

**CPF:**

**RG:**

\_\_\_\_\_  
**NOME:**

**CPF:**

**RG:**