

ATO CONVOCATÓRIO Nº 18/2022 – Reedição

Objeto: Contratação de empresa especializada para elaboração da etapa técnico-propositiva para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Referência: Coleta de Preços – técnica e preço – Resolução ANA nº 122/2019;

DATA: 07 de fevereiro de 2023

HORÁRIO: 10h

LOCAL: Sede da AGEVAP

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

E-mail: agevap@agevap.org.br

Sumário

1. PREÂMBULO.....	3
2. OBJETO	3
3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	3
4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO	5
5. DA HABILITAÇÃO	7
6. DA PROPOSTA TÉCNICA.....	13
7. DA PROPOSTA DO PREÇO.....	14
8. DO PROCEDIMENTO	17
9. GARANTIAS.....	24
10. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO	24
11. DO RECURSO.....	26
12. DOS RECURSOS FINANCEIROS	26
13. DO FIRMAMENTO DO CONTRATO.....	27
14. DO PAGAMENTO	27
15. DAS SANÇÕES.....	28
16. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
17. RELAÇÃO DE ANEXOS	32

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 ANA nº 122/2019, e, quando couber, a Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações posteriores. O critério de seleção será o de melhor Técnica e Preço, conforme descrito neste Ato Convocatório e seus Anexos.

2. OBJETO

2.1.A presente SELEÇÃO DE PROPOSTAS tem por objeto a contratação de empresa especializada para elaboração da etapa técnico-propositiva para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, conforme disposições constantes no TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I deste Ato Convocatório.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1.Poderão participar desta SELEÇÃO DE PROPOSTAS qualquer pessoa jurídica interessada, 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 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, sem 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”, “2” e “3”, 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 Técnica; e

4.5.4. O envelope “3” conterá a Proposta de Preços;

4.5.5. 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.

4.5.6. 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 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, e possuir link ou código para confirmação de autenticidade.

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 técnica e 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.

5.4.3.1. 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.

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

5.4.5. 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 transmitido através de escrituração digital, registrado, ou ainda devidamente publicado, conforme o caso, 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.

5.5.2.1. 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.

5.5.2.2. A boa situação econômico-financeira da empresa será avaliada pelos seguintes indicadores, obtidos do balanço patrimonial apresentado.

5.5.3. 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:



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

SG = $\frac{\text{ativo total}}{\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante}}$

LC = $\frac{\text{ativo circulante}}{\text{passivo circulante}}$

5.5.4. 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. As participantes deverão apresentar, ainda:

5.7.1. 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;

5.7.2. 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.

5.8. 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.

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

5.8.2. 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. 18/2022
DOCUMENTAÇÃO

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

5.9.1. Em nome da empresa participante com número do CNPJ e endereço respectivo.

5.9.2. 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;

5.9.3. 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;

5.9.4. 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 TÉCNICA

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

ENVELOPE Nº. 02
(Identificação da participante, CNPJ)
Ato Convocatório Nº. 18/2022
PROPOSTA TÉCNICA

6.2. As propostas técnicas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, na forma de organização descrita no Termo de Referência, sob pena de desclassificação. Devendo ser apresentada preferencialmente com perfuração padrão de dois furos (distância entre furos de 80 mm), encadernada com grampo de trilho plástico, ou colchete.

6.3. As propostas técnicas devem, sob pena de desclassificação, atender ao exigido no Termo de Referência e serão julgadas conforme Anexo VIII - Planilha de Cálculo da Pontuação Técnica

7. DA PROPOSTA DO PREÇO

7.1. Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 18/2022, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;

ENVELOPE Nº. 03
(Identificação da participante, CNPJ)
Ato Convocatório Nº. 18/2022
PROPOSTA PREÇO

7.2. 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:

7.2.1. Fazer menção ao número deste Ato Convocatório nº. 18/2022, 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;

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

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

7.2.4. 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.

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

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

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

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

7.2.9. O valor global máximo permitido para a contratação é de R\$ 1.496.542,62 (um milhão quatrocentos noventa e seis mil quinhentos quarenta e dois reais e sessenta e dois centavos).

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

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

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

7.2.13. 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;

7.2.14. Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 18/2022, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;

7.2.15. 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;

7.2.16. O valor da proposta é fixo e irrevogável.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. 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.

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

8. DO PROCEDIMENTO

8.1. 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:

8.1.1. 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.

8.1.2. Recolhimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO”, “PROPOSTA TÉCNICA” e “PROPOSTA DE PREÇO”, e, encerrando-se o prazo para recebimento, não mais se admitindo nenhum outro.

8.1.3. Os Envelopes “1”, “2” e “3” 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.

8.1.4. A Comissão de Julgamento e todos os representantes presentes, legais ou credenciados, das participantes, rubricarão os envelopes “1”, “2” e “3”, procedendo-se, em seguida, à abertura do envelope “1” e sua análise.

8.1.5. Abertura dos envelopes contendo as habilitações.

8.1.6. Todos os credenciados poderão examinar as documentações de habilitação das demais participantes, na sessão de abertura dos envelopes “1”.

8.1.7. A habilitação far-se-á com a verificação de que os concorrentes atendem às exigências do ato convocatório.

8.1.8. Verificado o atendimento das exigências fixadas no ato convocatório, serão informadas as empresas declaradas habilitadas e inabilitadas;

8.1.9. Da fase de julgamento das propostas caberá recurso no prazo de até 3 (três) dias úteis da decisão da Comissão Julgadora, desde que manifestada expressamente a intenção de recorrer na sessão pública em que se deu a decisão, ou no caso de intimação da decisão através da página eletrônica, caso este em que a entidade delegatária deverá aguardar o prazo previsto.

- 8.1.10. Apresentadas as razões recursais, a entidade delegatária deverá disponibilizá-las em sua página eletrônica, podendo as demais licitantes apresentar contrarrazões no prazo de até 3 (três) dias úteis
- 8.1.11. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes à habilitação das participantes, far-se-á a abertura das propostas técnicas das licitantes remanescentes declaradas habilitadas.
- 8.1.12. Avaliação e classificação das propostas técnicas apresentadas, mediante verificação da conformidade com os requisitos estabelecidos no ato convocatório e com as amostras ou protótipos apresentados, quando for o caso, para encontrar o valor da pontuação técnica:
- 8.1.13. No exame da proposta técnica devem ser levados em consideração, para efeito de julgamento, os fatores de avaliação, com pontuações estabelecidas no ato convocatório;
- 8.1.14. Os responsáveis pela seleção de propostas poderão interromper a reunião para analisar as propostas técnicas, proceder a diligências ou consultas e/ou examinar amostra ou protótipo do produto, se solicitado. Nesse caso, os envelopes com as propostas de preços permanecerão sob sua guarda, devidamente fechados e rubricados no fecho pelos responsáveis pela seleção de propostas e pelos representantes legais dos concorrentes presentes
- 8.1.15. Da fase de julgamento das propostas caberá recurso no prazo de até 3 (três) dias úteis da decisão da Comissão Julgadora, desde



que manifestada expressamente a intenção de recorrer na sessão pública em que se deu a decisão, ou no caso de intimação da decisão através da página eletrônica, caso este em que a entidade delegatária deverá aguardar o prazo previsto.

8.1.16. Apresentadas as razões recursais, a entidade delegatária deverá disponibilizá-las em sua página eletrônica, podendo as demais licitantes apresentar contrarrazões no prazo de até 3 (três) dias úteis

8.1.17. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes às propostas técnicas das participantes, far-se-á a abertura das propostas preços das licitantes remanescentes classificadas;

8.1.18. A análise e julgamento das propostas de preço de acordo com as exigências estabelecidas neste ato convocatório;

8.1.19. Os responsáveis pela seleção de propostas poderão interromper a reunião para analisar as propostas e/ou proceder a diligências ou consultas, se necessário.

8.1.20. Serão realizadas a valoração e a avaliação das propostas de preços, de acordo com os dados e índices obtidos, mediante fórmulas estabelecidas no Ato Convocatório.

8.1.21. Concluídas as fases de valoração e avaliação das propostas técnicas e de preço, os concorrentes serão classificados em ordem decrescente de avaliação obtida, sendo considerado vencedor o concorrente que obtiver a maior avaliação.

8.1.22. Divulgação do resultado de julgamento da seleção de propostas por comunicação a todos os concorrentes através do site da AGEVAP.

8.1.23. 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.

8.1.24. Quando todas as propostas forem desclassificadas ou inabilitadas, poderá ser fixado o prazo de 3 (três) 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.

8.1.25. 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;

8.2.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.

8.3.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.

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

8.5.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 Resolução ANA nº 122/2019, ou a que vierem substituí-la, aproveitando-se todos os demais atos, prosseguindo-se com o processo até o seu termo final.

8.6.A sessão pública para a abertura dos envelopes será processada em 3 (três) fases:

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

8.6.2. **Segunda Fase:** ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 02 – PROPOSTAS TÉCNICAS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise das habilitações e obter de todas as participantes a desistência de utilização do prazo recursal. Caso alguma licitante manifeste interesse em interpor recurso contra a decisão de habilitação/inabilitação, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA.

8.6.3. Os envelopes de nº 02 contendo a PROPOSTA TÉCNICA e o de nº 03 contendo a PROPOSTA DE PREÇOS serão mantidos fechados e rubricados pelos representantes das proponentes presentes e pelos membros da Comissão Julgamento da AGEVAP, até o início da segunda fase.

8.6.4. Terceira Fase: ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 03 PROPOSTA DE PREÇOS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise das PROPOSTAS TÉCNICAS 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 03 – PROPOSTA DE PREÇOS.

8.6.5. Os envelopes contendo a PROPOSTA DE PREÇOS (Envelope nº 03) serão mantidos fechados e rubricados pelos representantes das proponentes presentes e pelos membros da Comissão Julgamento da AGEVAP, até o início da terceira fase.

8.7. Serão inabilitadas as licitantes com documentação incompleta, que apresentarem incorreções, que não atenderem ao disposto no item 4, e seus respectivos subitens e/ou contrariarem qualquer dispositivo deste Ato Convocatório.

8.8. Serão desclassificadas as propostas que:

8.8.1. Não atendam às exigências deste Ato Convocatório;

8.8.2. 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;

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

9. GARANTIAS

9.1. Não será exigida garantia da proposta, sendo exigida garantia contratual conforme minuta do contrato anexa ao Edital.

10. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 10.1. Os pedidos de impugnação ao ato convocatório deverão ser protocolados na entidade delegatária até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, por qualquer pessoa jurídica ou física, e de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, para o licitante, devendo ser julgados e respondidos à impugnação em até 3 (três) dias úteis antes da homologação do processo de seleção, sem a promoção de efeito suspensivo, a critério da comissão julgadora.
- 10.2. 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
- 10.3. Acolhido o mérito da impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas, designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.
- 10.4. 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.
- 10.5. 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;

11.DO RECURSO

11.1. Declarada a habilitação das participantes ou classificação técnica ou classificação geral das propostas, qualquer participante poderá recorrer, conforme, disposto no item 8 deste Edital.

11.2. 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

12.DOS RECURSOS FINANCEIROS

12.1. Os recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes desta seleção serão provenientes do Contrato de Gestão ANA nº 27/2020, Rubrica: Categoria de Finalidade: 1. Gestão de Recursos Hídricos Programa: 1.2. Enquadramento dos corpos d'água em classes segundo usos preponderantes



Ação: 1.2.1. Elaboração de estudos de fundamentação para proposta de enquadramento, reenquadramento ou atualização de enquadramento. Sub Ação: 1.2.1.1 Etapa técnica e propositiva do estudo do enquadramento.

13.DO FIRMAMENTO DO CONTRATO

13.1. A presente contratação será disciplinada através de contrato pelo período estabelecido no Termo de Referência, sendo a empresa vencedora convocada para assinatura do Termo de Contrato, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

14.DO PAGAMENTO

14.1. 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.

14.1.1. 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.

14.1.2. 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.

14.1.3. 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.

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

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

14.3. 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.

15.DAS SANÇÕES

15.1. 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.

15.2. 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.

15.3. 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:

15.3.1. Advertência;

15.3.2. Multa moratória de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga;

15.3.3. Multa administrativa até 20% (vinte por cento);

15.3.4. Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a AGEVAP;

15.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a AGEVAP.

15.4. 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.

15.5. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela AGEVAP, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

15.6. 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.

15.7. 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.

16.DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

16.1. 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.

16.2. 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.

- 16.3. No caso de revogação e anulação deste Ato Convocatório é assegurado o contraditório.
- 16.4. A data de recebimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, “PROPOSTA TÉCNICA” 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.
- 16.5. 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.
- 16.6. 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.
- 16.7. A homologação do resultado deste Ato Convocatório não implicará em direito à contratação.
- 16.8. 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.

16.9. 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.

16.10. Nos casos omissos no presente edital aplica-se o disposto na Resolução ANA nº 122/2019 e subsidiariamente o disposto na Lei Federal nº 8666/93, devendo estes serem resolvidos pelo Diretor Presidente.

17.RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO

ANEXO VIII – PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO TÉCNICA

ANEXO IX – PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

Resende, 22 de dezembro de 2022.

(Assinado eletronicamente)

Horácio Rezende Alves

Presidente da Comissão de Julgamento

TERMO DE REFERÊNCIA

Assunto: Contratação de empresa especializada para elaboração da etapa técnico-propositiva para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Referência: Agenda 1 – Gestão de Recursos Hídricos, Subagenda 1.2 – Instrumentos de Gestão, Ação Integrada 1.2.1.3 – Promover a Etapa técnica propositiva do Enquadramento, com base nos estudos preliminares realizados no âmbito do PIRH-PS.

Resende/RJ, 08 de novembro de 2022

APRESENTAÇÃO

O objeto do presente Termo de Referência consiste na prestação de estudo técnico relacionado às discussões necessárias para iniciar o processo de enquadramento dos corpos d'água superficiais em classes de uso na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Complementarmente, trata-se de apoiar e instrumentalizar o processo de mobilização para o enquadramento, bem como produzir elementos técnicos que subsidiem as discussões.

Para isso, em 25 de novembro de 2021, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) instituiu o Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PAP) para o período de 2022 a 2025, através da Deliberação CEIVAP nº 305/2021. O PAP foi elaborado tendo como base o Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia aprovado em 2021.

O PAP da Bacia é o instrumento de planejamento e orientação dos desembolsos a serem executados com recursos da cobrança pelo uso da água, compreendendo os investimentos comprometidos e o saldo remanescente, além dos priorizados com os recursos a serem arrecadados no período de 2022 a 2025.

Sendo assim, para otimização dos recursos da cobrança no período 2022 a 2025, foram priorizadas atividades a serem realizadas neste período. Dentre elas, destacam-se as ações relacionadas ao enquadramento dos corpos hídricos em classes de usos, atendendo o estabelecido na Agenda 1 – Gestão de Recursos Hídricos, Subagenda 1.2 – Instrumentos de Gestão e Ação Integrada 1.2.3.1 – Promover a Etapa técnica propositiva do Enquadramento, com base nos estudos preliminares realizados no âmbito deste PIRH-PS.

SUMÁRIO

1. CEIVAP - COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAIBA DO SUL	5
2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAIBA DO SUL.....	6
3. OBJETO	8
4. JUSTIFICATIVA	9
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES	10
5.1. CONTEXTUALIZAÇÃO	10
5.1.1. Domínio da União	14
5.1.2. Estado de São Paulo	15
5.1.3. Estado de Minas Gerais	15
5.1.4. Estado do Rio de Janeiro	17
5.2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ESTUDO	18
5.3. INDICAÇÕES METODOLÓGICAS	19
6. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS ...	23
6.1. PRODUTO 1: PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO	24
6.2. ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE – SITUAÇÃO ATUAL	25
6.2.1. PRODUTO 2: DIAGNÓSTICO	25
6.2.2. PRODUTO 3: MODELAGEM DA SITUAÇÃO ATUAL DA BACIA	29
6.3. ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE – SITUAÇÃO FUTURA	33
6.3.1. PRODUTO 4: PROGNÓSTICO - CENÁRIOS E MODELAGEM DA QUALIDADE DA ÁGUA	33
6.4. PRODUTO 5: ALTERNATIVAS DE ENQUADRAMENTOS E ESTIMATIVAS DE CUSTOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO	36

6.5. PRODUTO 6: BANCO DE DADOS	39
7. PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES.....	40
7.1. Reuniões com a AGEVAP e o Grupo de Trabalho (GT)	41
7.2. Oficinas Participativas	41
7.3. Audiências Públicas.....	42
7.4. Encontros técnicos setoriais.....	42
7.5. Mobilização e participação social	42
8. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS.....	44
9. CRONOGRAMA	46
10. EQUIPE TÉCNICA	46
10.1. Equipe permanente	47
10.2. Equipe técnica de consultores.....	49
11. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA.....	51
12. PAGAMENTOS DOS PRODUTOS	52
13. ACOMPANHAMENTO	53
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS	53



1. CEIVAP - COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Criado pelo Decreto Federal nº 1.842, de 22 de março de 1996, o CEIVAP, Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, teve sua área de abrangência e nomenclatura alteradas pelo Decreto Federal nº 6.591, de 1º de outubro de 2008. A partir de então, o CEIVAP passou a ser denominado Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, contemplando municípios de três estados, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

O CEIVAP, no âmbito da gestão de recursos hídricos, possui a competência de viabilizar, técnica e financeiramente, programas de investimento e a consolidar políticas de estruturação urbana e regional, visando o desenvolvimento sustentável da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, além de promover a articulação interestadual, de modo a garantir que iniciativas regionais de estudos, projetos, programas e planos de ação sejam partes complementares, integradas e consonantes com as diretrizes e prioridades estabelecidas para a Bacia.

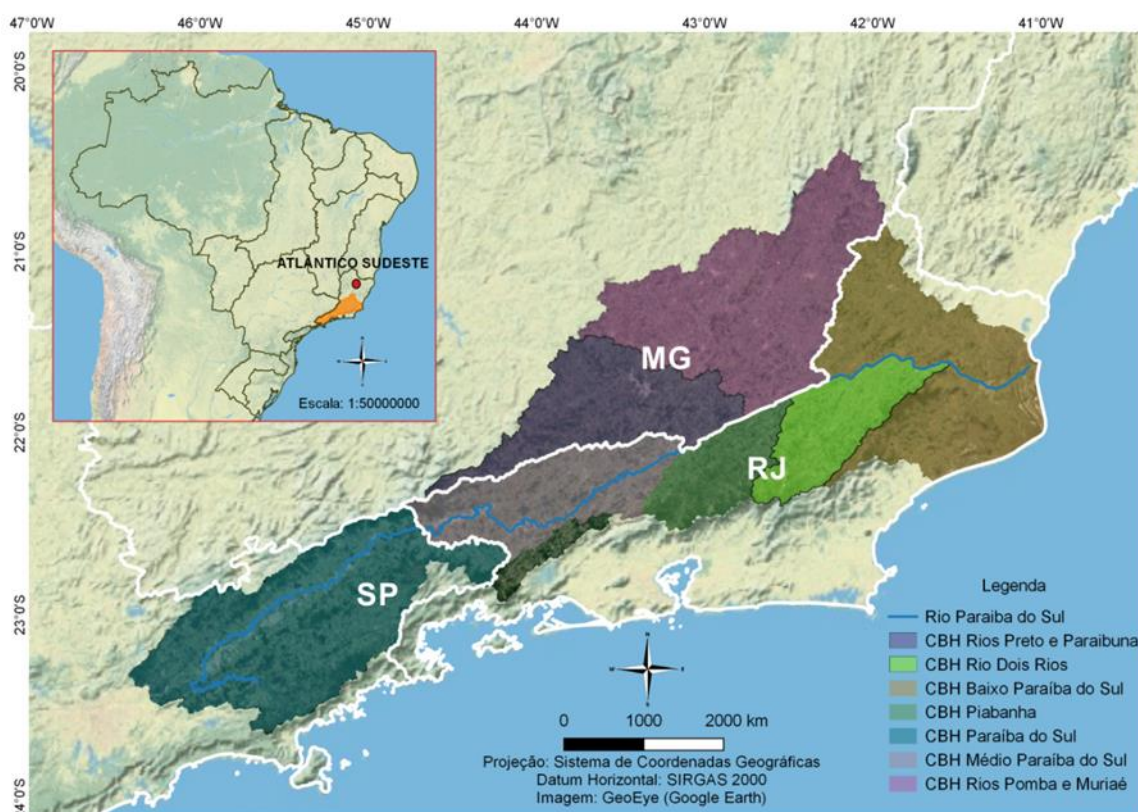
Sendo um órgão deliberativo, o CEIVAP é o parlamento no qual ocorrem debates e decisões descentralizadas sobre as questões relacionadas aos usos múltiplos das águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, incluindo decisões sobre a cobrança pelo uso da água. É constituído por representantes do poder público, dos usuários de água e de organizações sociais com importante atuação para a conservação, preservação e recuperação da qualidade das águas da bacia.

O CEIVAP é composto, atualmente, por 60 membros e seus respectivos suplentes, sendo três da União e 19 de cada Estado (São Paulo - SP, Rio de Janeiro - RJ e Minas Gerais - MG), com representantes dos usuários de água (companhias de abastecimento e saneamento, indústrias, hidrelétricas e os setores agrícola, de pesca, turismo e lazer); do poder público (União, governos estaduais e prefeituras); e de organizações civis. Os membros são eleitos em fóruns democráticos para um mandato de quatro anos, e sua diretoria Colegiada, eleita para mandato de dois anos, é formada por Presidente, Vice-Presidente e Secretariado. O Comitê é

assessorado por uma Câmara Técnica Consultiva (CTC) e Grupos de Trabalho (GTs).

Além do comitê federal, CEIVAP, a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul conta com outros comitês de origem estadual, sendo eles: CBH Médio Paraíba do Sul, Comitê Piabanha, CBH Rio Dois Rios, CBH Baixo Paraíba do Sul, CBH-PS (Comitê Paulista), CBH Preto e Paraibuna (PS1) e CBH Pomba e Muriaé (COMPÉ/PS2). No mapa a seguir, é possível visualizar a extensão territorial da área de influência do Comitê de Integração da Bacia do Paraíba do Sul e suas bacias afluentes.

Figura 1. Divisão da bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul em Sub-bacias afluentes.



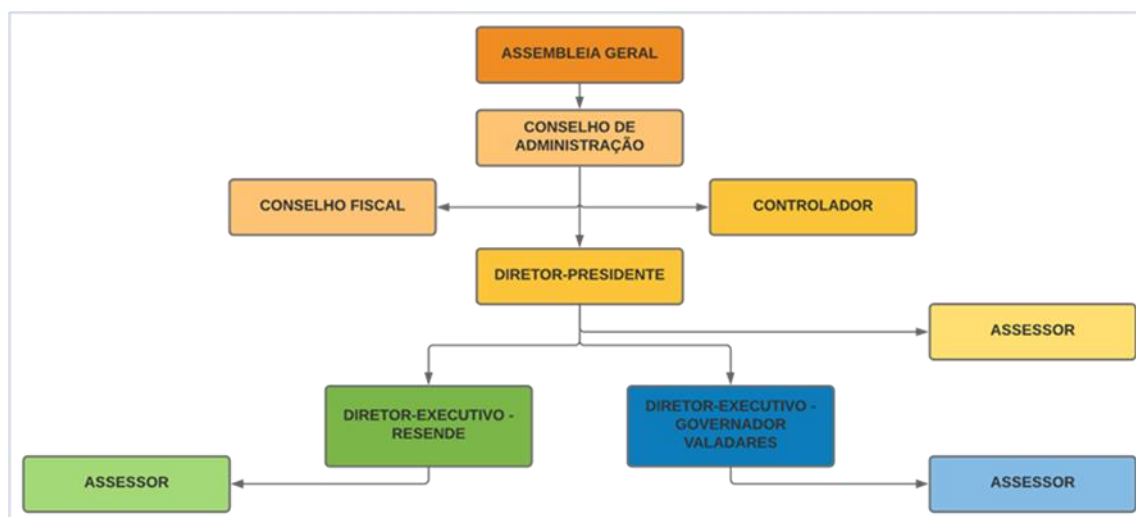
Fonte: AGEVAP (2021).

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. 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 tratam, em suas respectivas esferas, 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. 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 02.

Figura 2. Estrutura organizacional da AGEVAP.



Fonte: AGEVAP (2021).

A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. A associação 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 (no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (no estado de Minas Gerais) e São José dos Campos (no estado de São Paulo). A associação 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 (dezessete) comitês de bacias hidrográficas, conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Contratos de Gestão vigentes assinados com a 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 AGEVAP (2021).

3. OBJETO

Este termo de referência tem como objeto a contratação de empresa especializada para elaboração da etapa técnico-propositiva para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, visando o aprofundamento das diretrizes do enquadramento definidas no âmbito do Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia (PIRH-PS), e subsidiar tecnicamente a futura proposta para o enquadramento.

4. JUSTIFICATIVA

Considerando que o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) aprovou o Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PAP) para o exercício de 2022 a 2025, através da Deliberação CEIVAP nº 305/2021.

Considerando o Manual Operativo do Plano, na Agenda 1 – Gestão de Recursos Hídricos, Subagenda 1.2 – Instrumentos de Gestão e Ação Integrada 1.2.3.1 – Promover a Etapa técnica propositiva do Enquadramento, com base nos estudos preliminares realizados no âmbito deste PIRH-PS.

Considerando as macro diretrizes do “Subprograma 2.4 – Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso” do Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) aprovado em março de 2022. Dentre elas:

- Priorizar a implementação do instrumento Enquadramento em bacias onde houver Planos e Cobrança aprovados;
- Identificar e formalizar os pontos de integração entre o enquadramento e os outros instrumentos de gestão;

Considerando que “Enquadrar os corpos d’águas em bacias de especial interesse para gestão dos recursos hídricos” é uma das ações previstas do PNRH e entre suas metas temos a aprovação do enquadramento na Bacia do Rio Paraíba do Sul a curto prazo.

Considerando que, dentre os resultados da contratação para complementação e finalização do PIRH-PS, verificou-se que os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, para a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, estão em diferentes estágios de implantação.

Sendo que, atualmente, o sistema de informações, os instrumentos econômicos (Cobrança) e de regulação das demandas hídricas (Outorga), bem como o Plano Integrado de Recursos Hídricos encontram-se implantados na bacia. Porém, por

outro lado, a implantação do enquadramento se encontra muito incipiente. A Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul possuía um enquadramento antigo, pautado pela Portaria do Ministério de Interior nº 86/1981, a qual não vigora, conforme Parecer n. 00001/2019/PFE-ANA/PFEANA/PGF/AGU, da Advocacia Geral da União, de 09 de janeiro de 2019.

Cabe ressaltar que, conforme parecer supracitado, as classificações de corpos d'água efetuadas com base em norma anterior à Resolução CONAMA nº 357/2005 deverão ser revistas e adequadas à nova realidade. Além disso, a portaria é classificada em nível hierarquicamente inferior à resolução, logo, as disposições da portaria não possuem validade, prevalecendo disposições posteriores, de nível normativo igual ou superior.

Sendo assim, a classificação dos corpos d'água encontra-se regida por meio do estabelecido na Resolução CNRH nº 91/2008 e na classificação do enquadramento prevista na Resolução CONAMA nº 357/2005 alterada pelas Resoluções nº 370/2006, nº 393/2007, nº 397/2008, nº 410/2009, e nº 430/2011.

Considerando a importância do enquadramento na melhoria da qualidade da água, a médio e longo prazo, bem como visando atender à Lei Federal nº 9.433/1997, justifica-se a necessidade de aprofundamento e discussão desse tema fundamental para Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES

Neste item é apresentada uma contextualização geral sobre a situação atual do enquadramento existente na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e nas bacias dos rios afluentes.

5.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O enquadramento de corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água, é um instrumento de planejamento previsto na



Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9433/1997), sendo referência para os outros instrumentos de gestão de recursos hídricos, como outorga e cobrança. De acordo com a ANA (2019), “o enquadramento dos corpos d’água deve tomar como base os níveis de qualidade que deveriam possuir ou ser mantidos para atender às necessidades estabelecidas pela sociedade e não apenas a condição atual do corpo d’água em questão”.

Dentre os objetivos a serem atingidos no enquadramento, de acordo com os usos preponderantes das águas, em dado trecho de rio, destacam-se: (i) assegurar às águas a qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas; e (ii) diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.

Segundo CEIVAP (2019), “a Política Nacional de Recursos Hídricos (...) dispõe, também, que as classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental e delega às Agências de Bacia a competência para propor aos respectivos Comitês de Bacia o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com a dominialidade”.

Após promulgação da Política Nacional de Recursos Hídricos, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) instituiu diretrizes para a realização do enquadramento através da Resolução CNRH nº 12/2000, a qual foi revogada pela Resolução CNRH nº 91/2008. Complementarmente, a classificação do enquadramento está prevista na Resolução CONAMA nº 357/2005, alterada pelas Resoluções nº 370/2006, nº 393/2007, nº 397/2008, nº 410/2009 e nº 430/2011.

A Figura 2 apresenta a compatibilidade das classes de enquadramento para os múltiplos usos das águas doces.

USOS DAS ÁGUAS DOÇES		CLASSES DE ENQUADRAMENTO				
		ESPECIAL	1	2	3	4
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas		Classe mandatória em Unidades de Conservação de Proteção Integral				
Proteção das comunidades aquáticas			Classe mandatória em Terras Indígenas			
Recreação de contato primário						
Aquicultura						
Abastecimento para consumo humano		Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional	Após tratamento convencional ou avançado	
Recreação de contato secundário						
Pesca						
Irrigação			Hortalças consumidas cruas e frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película	Hortalças, frutíferas, parques, jardins, campos de esporte e lazer,	Culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras	
Dessedentação de animais						
Navegação						
Harmonia paisagística						

Figura 2 – Classes de enquadramento dos Corpos d'Água, para águas doces, segundo a Resolução CONAMA nº 357/2015. Fonte: Agência Nacional de Águas (2013).

A Resolução CNRH nº 91/2008, que dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos, no seu Art. 3º, estabelece que a proposta de enquadramento deverá ser desenvolvida em conformidade com o Plano de Recursos Hídricos, devendo conter o diagnóstico e o prognóstico da bacia, propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento e um programa para efetivação.

Com relação aos parâmetros a serem considerados no processo de enquadramento, de acordo com a Resolução CNRH nº 91/2008, a definição destes deve observar:

Art. 6º As propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento deverão ser elaboradas com vistas ao alcance ou manutenção das classes de qualidade de água pretendidas em conformidade com os cenários de curto, médio e longo prazos.

...

§ 1º As propostas de metas deverão ser elaboradas em função de

um conjunto de parâmetros de qualidade da água e das vazões de referência definidas para o processo de gestão de recursos hídricos.

§ 2º O conjunto de parâmetros de que trata o §1º deste artigo será definido em função dos usos pretensos dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, considerando os diagnósticos e prognósticos elaborados e deverá ser utilizado como base para as ações prioritárias de prevenção, controle e recuperação da qualidade das águas da bacia hidrográfica.

Observa-se que o enquadramento é um instrumento de planejamento que pode ser alterado ao longo do tempo, subsidiado pelo monitoramento da qualidade das águas e pela revisão dos Planos de Recursos Hídricos. Alterações na qualidade da água podem levar os comitês à inclusão de novos parâmetros, bem como alterações na classe de enquadramento, desde que não signifique alterar as metas para classes de pior qualidade.

Conforme apresentado nas Diretrizes para o Enquadramento do PIRH-PS, os dispositivos legais que regem o enquadramento, em nível federal e estadual, estão apresentados no Quadro 1. Destaca-se que o Estado do Rio de Janeiro não possui legislação específica de classificação das águas e enquadramento dos corpos hídricos estaduais.

Quadro 1: Dispositivos legais (federais e estaduais) que regulamentam o instrumento de Enquadramento

Instrumento Normativo	Ementa
UNIÃO	
Lei Federal nº 9433/1997.	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989
Resolução CONAMA nº 357/2005. Alterada pelas Resoluções nº 370/2006, nº 393/2007, nº 397/2008, nº	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de

Instrumento Normativo	Ementa
410/2009 e nº 430/2011.	lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 396/2008	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
Resolução CNRH nº 91/2008	Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.
Resolução CNRH nº 141/2012	Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras providências.
SÃO PAULO	
Decreto nº 10755/1977	Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976 e dá providências correlatas
MINAS GERAIS	
Deliberação Normativa Conjunta COPAM nº 16/1996	Dispõe sobre o enquadramento das águas estaduais da bacia do rio Paraíba.
Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 06/2017	Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento de corpos de água superficiais, e dá outras providências.

5.1.1. Domínio da União

A Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul possuía um enquadramento antigo, pautado pela Portaria do Ministério de Interior nº 86/1981, a qual não vigora, conforme Parecer nº 00001/2019/PFE-ANA/PFEANA/PGF/AGU, da Advocacia Geral da União, de 09 de janeiro de 2019.

Cabe ressaltar que, conforme parecer supracitado, as classificações de corpos d'água efetuadas com base em norma anterior à Resolução CONAMA nº 357/2005 deverão ser revistas e adequadas à nova realidade. Além disso, a portaria é classificada em nível

hierarquicamente inferior à resolução, logo, as disposições da portaria não possuem validade, prevalecendo disposições posteriores, de nível normativo igual ou superior.

Atualmente, a classificação dos corpos d'água encontra-se regida por meio do estabelecido na Resolução CNRH nº 91/2008 e na classificação do enquadramento prevista na Resolução CONAMA nº 357/2005 alterada pelas Resoluções nº 370/2006, nº 393/2007, nº 397/2008, nº 410/2009, e nº 430/2011.

5.1.2. Estado de São Paulo

Os corpos d'água superficiais da porção paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul possuem enquadramento vigente, por meio do Decreto Estadual nº 10.755/1977 que “dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976 e dá providências correlatas”.

A classificação dos trechos teve como base o Decreto nº 8.468/1976 que comparado à Resolução CONAMA nº 357/2005 possui classificação dos usos estaduais, em sua maioria, equivalentes aos usos federais.

5.1.3. Estado de Minas Gerais

Em Minas Gerais, o enquadramento das águas estaduais é pautado pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008 e pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 06/2017.

A Deliberação Normativa COPAM nº 16/1996 definiu o enquadramento das águas estaduais da Bacia do Rio Paraíba do Sul. Esta deliberação teve como base a Resolução CONAMA nº 20/1986 e a Deliberação Normativa COPAM nº 10/1986, que estabelece a classificação das

águas do Estado de Minas Gerais.

Através da Deliberação COPAM nº 16/1996, que dispõe sobre o enquadramento das águas estaduais da bacia do rio Paraibuna, foram enquadrados 99 trechos, divididos em 25 sub-bacias. As classes estabelecidas para os trechos mineiros englobam a Classe Especial, a Classe 1 e a Classe 2. De acordo com seu Art. 2º, “onde não há trecho descrito pela DN COPAM nº 16/1996, o curso d’água recebe o mesmo enquadramento onde desagua”, estando assim todos os trechos da bacia do rio Paraibuna enquadrados por esta Deliberação Normativa.

A metodologia utilizada no processo de enquadramento foi realizada em três fases: (i) classificação e enquadramento; (ii) avaliação da condição atual; e (iii) efetivação do enquadramento. Foi utilizado como base o estudo “Bacia do rio Paraibuna - Enquadramento das Águas. Fase I - Proposta de Enquadramento”.

O Art. 4º da DN COPAM nº 16/1996 instituiu a Comissão de Enquadramento da Bacia do Rio Paraibuna, cuja tarefa seria providenciar a avaliação da condição da qualidade das águas e propor medidas para a efetivação do enquadramento no prazo de 02 (dois) anos hidrológicos, contados da data da publicação da deliberação, porém, o estabelecido nesse artigo não foi executado.

A Deliberação Normativa COPAM nº 16/1996 não apresenta artigo específico definindo que, frente ao não cumprimento do Art. 4º, a Deliberação estaria revogada. Assim, há interpretação de que a referida DN permanece vigente. A manutenção dos trechos de Classe Especial e Classe 1 deverão ser observadas e mantidas, conforme estabelece a DN CERH/COPAM nº 06/2017.

Segundo o Art. 14º da referida legislação de 2017, “os trechos dos cursos de águas superficiais já enquadrados com base na legislação anterior à data de publicação desta Deliberação deverão ser revistos

para posterior encaminhamento e aprovação do Comitê de Bacia Hidrográfica e do CERH”. De acordo com os Parágrafos 1º e 2º, ficam mantidos os enquadramentos já efetuados até que seja concluída a revisão referida no caput e a revisão não se aplicará aos corpos de água já enquadrados nas Classes Especial e Classe 1.

5.1.4. Estado do Rio de Janeiro

O Estado do Rio de Janeiro não possui legislação específica de classificação das águas e enquadramento dos corpos hídricos estaduais. O sistema de classificação utilizado na época foi realizado em conformidade com a Resolução CONAMA n° 20/1986, revogada pela Resolução CONAMA n° 357/2005, o qual estabelecia que as águas doces sem enquadramento seriam consideradas como Classe 2. Em virtude desta revogação, mantém-se essa classificação, a exceção daquelas que apresentassem condições de qualidade atuais melhores adotando, dessa forma, classe mais rigorosa equivalente.

Destaca-se ainda que a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) do Rio de Janeiro estabelece exceções quanto à legislação existente na bacia. Estas são as diretrizes DZ101, DZ103 e DZ113, em que a DZ101 define nove tipos de usos das águas do Estado. Já as diretrizes DZ103 e DZ113 classificaram os cursos de água que fazem parte da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Sendo assim, a Figura 3 apresenta o Enquadramento vigente na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, em nível federal e estadual. Destaca-se que tais informações são provenientes das diretrizes apresentadas pelo PIRH-PS.

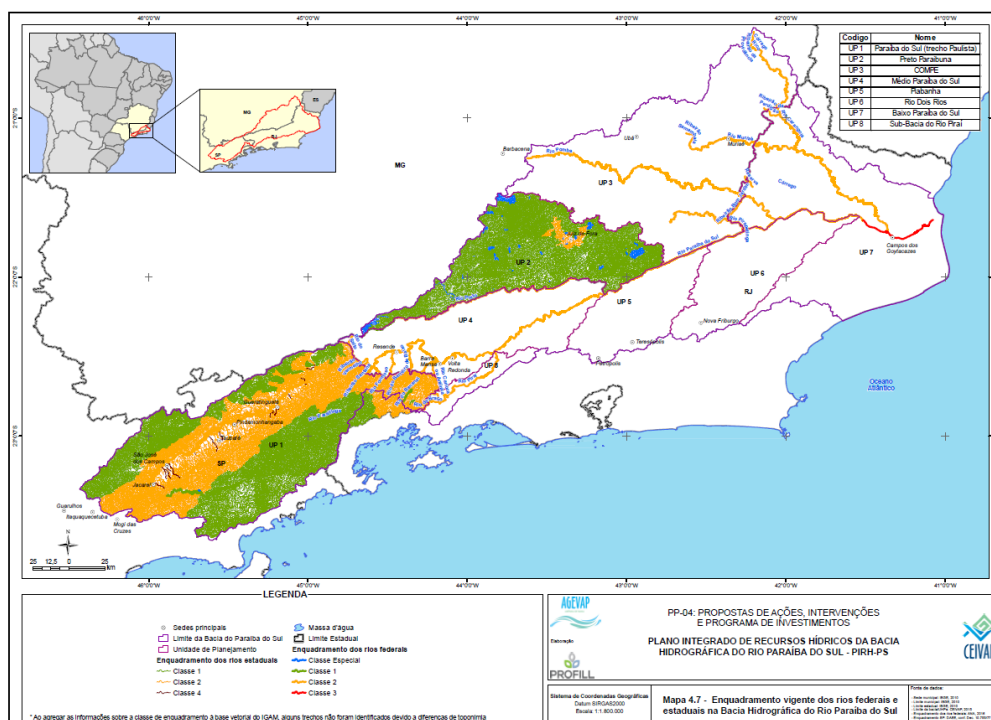


Figura 3. Enquadramento vigente na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Fonte: Diretrizes para os Instrumentos de Gestão – PIRH-PS (CEIVAP, 2019).

5.2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ESTUDO

Especificamente sobre a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, a partir do Decreto Federal nº 6.591, de 1º de outubro de 2008, a área de atuação do CEIVAP incorporou a região de planícies inundacionais junto à foz do Rio Paraíba do Sul e passou a abranger 184 municípios, sendo 39 localizados no Estado de São Paulo, 57 no Estado do Rio de Janeiro e 88 em Minas Gerais.

Fonte: Produto Parcial 4.2 – Diretrizes para os Instrumentos de Gestão (CEIVAP, 2019).

Cabe ressaltar que a área relativa à Bacia do Rio Itabapoana, inserida no Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, não será considerada na presente contratação tendo em vista que a área de atuação da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, conforme o Decreto supracitado, não engloba essa área (Figura 4).

5.3. INDICAÇÕES METODOLÓGICAS

As discussões sobre o enquadramento dos corpos hídricos superficiais da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul foram iniciadas em oficina de trabalho, realizada no âmbito da construção do PIRH-PS. A oficina contou com a presença dos órgãos gestores de recursos hídricos: ANA, CETESB/SP, IGAM/MG e INEA/RJ, e teve como objetivo a elaboração de duas matrizes preliminares de enquadramento, uma considerando vazão Q_{95} e outra de vazão $Q_{7,10}$.



Os critérios para definição da proposta de trechos para a matriz preliminar foram: hidrografia principal; presença de unidades de conservação; presença de áreas urbanas; dominialidade do curso d'água; limites de Estados; limites de Unidades de Planejamento; presença de cargas poluidoras; uso do solo; mudanças marcantes na qualidade da água atual; e presença de pontos de monitoramento.

Sendo assim, foram estabelecidos, conjuntamente com os representantes dos órgãos gestores presentes, que para construção da matriz preliminar apresentada no Produto Parcial 4.2 – Diretrizes para os Instrumentos de Gestão (CEIVAP, 2019), seriam considerados um total de 154 trechos de corpos hídricos, 77 trechos de dominialidade federal e 77 trechos de dominialidade estadual.

A contratada deverá analisar todos os trechos da bacia, podendo utilizar os 154 trechos previamente estabelecidos como base, mas não se restringindo a estes. A definição dos trechos será realizada após análises técnicas e discussões públicas.

A metodologia a ser adotada deverá estar alinhada às exigências da legislação aplicável, a saber: Lei Federal nº 9.433/1997; Resolução CONAMA nº 357/2008 e suas alterações; Resolução CNRH nº 91/2008, Resolução CNRH nº 141/2012 e Resolução CNRH nº 181/2016, bem como DN CERH/COPAM nº 006/2017 e Lei Estadual nº 10.793/1992, para o Estado de Minas Gerais.

A definição dos procedimentos metodológicos para a efetivação do enquadramento de corpos hídricos no Brasil vem sendo fortemente discutida. De maneira geral, a vigência deste instrumento estava associada a normativas antigas, que desconsideraram a ampla participação social e de setores usuários no momento de sua implementação.

Frente a esse cenário, no âmbito da construção do Plano Integrado de Recursos Hídricos (PIRH-PS), percebeu-se a necessidade de iniciar as

discussões acerca do enquadramento, resultando na realização da oficina supracitada. Nesta oportunidade, e considerando indicações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, o processo de construção do enquadramento na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul foi dividido em duas etapas:

(i) **Etapla técnico-propositiva:** correspondente à elaboração e complementação de subsídios técnicos, incluindo diagnóstico, prognóstico, bem como alternativas para o enquadramento e estimativas de custos para sua implementação; e

(ii) **Etapla político-institucional:** corresponde ao processo de discussão e pactuação para a seleção de proposta de alternativa de enquadramento pelo comitê segundo critérios técnicos, econômicos, sociais e políticos, bem como a elaboração do programa de efetivação, conforme estabelecido na Resolução CNRH nº 91/2008.

Destaca-se que, faz parte do escopo da presente contratação a etapa técnico-propositiva, que dará subsídios ao futuro enquadramento, englobando os estudos técnicos de base e a proposta inicial de enquadramento, conforme Figura 6.

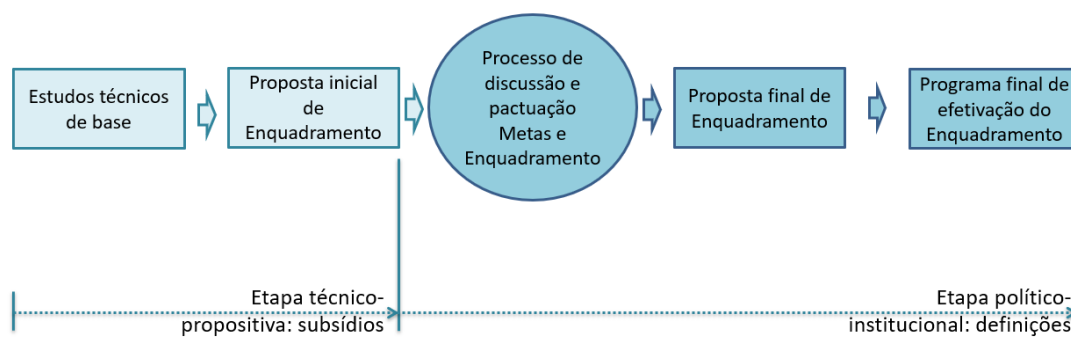


Figura 5. Processo de realização do Enquadramento.

Fonte: Adaptado de Produto Parcial 4.2 – Diretrizes para os Instrumentos de Gestão (CEIVAP, 2019).

Considerando que o Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul passou por uma atualização parcial, de

2012 a 2016, foi necessário realizar uma nova contratação para complementação e finalização do PIRH-PS, que englobava apenas a consolidação do diagnóstico e prognóstico, não contemplando sua atualização.

Sendo assim, durante a complementação e finalização do PIRH-PS foram detectadas algumas lacunas do diagnóstico, que serão preenchidas através de ações aprovadas no Programa de Ações e Investimentos do Plano.

Nesta contratação algumas das lacunas deverão ser preenchidas, com a elaboração de estudos técnicos de base para avançar no enquadramento.

Conforme exposto no Caderno de Capacitação em Recursos Hídricos da ANA (ANA, 2013), o enquadramento precisa englobar aspectos técnicos, econômicos, sociais e políticos, com metas de qualidade factíveis e coerentes com o planejamento.

Sendo as etapas do processo de formulação e implementação do enquadramento, a saber: diagnóstico da bacia; prognóstico com cenários futuros; elaboração das alternativas de enquadramento e programa de efetivação; análise e deliberação do Comitê e do Conselho de Recursos Hídricos; e implementação do programa de efetivação.

Neste termo de referência serão abordadas as três primeiras etapas, conforme Figura 6.

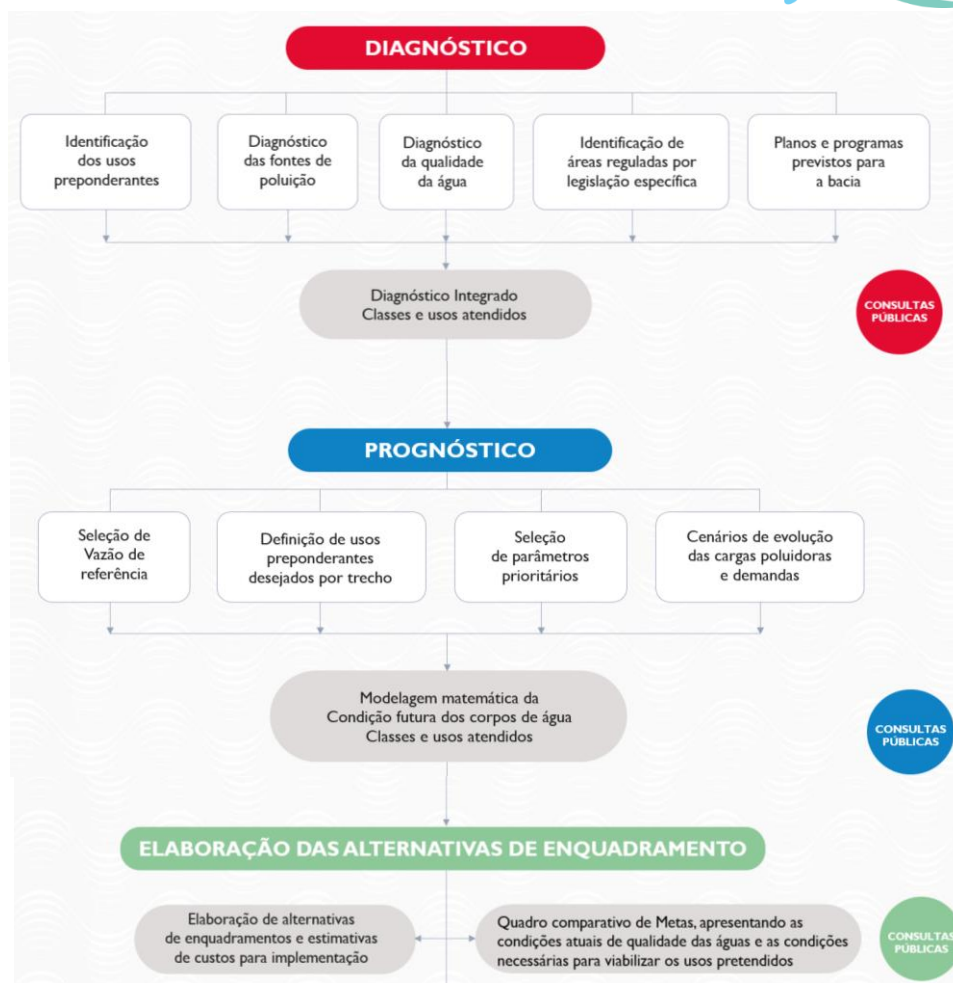


Figura 6: Fluxograma das etapas para se implantar o enquadramento de corpos de água superficiais.

Fonte: Adaptado de Caderno de Capacitação em Recursos Hídricos da ANA (ANA, 2013)

6. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

Os produtos e atividades a serem realizadas estão pautadas na Resolução CNRH nº 91/2008, normativo em âmbito federal que dispõe sobre os procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos. Este enquadramento deve se dar conforme disposto nas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 396/2008, tendo como referências básicas a bacia hidrográfica como unidade de gestão e os usos preponderantes mais restritivos.

Dito isso, a contratação deverá respeitar o escopo de trabalho apresentado a

seguir, detalhado através das suas atividades integrantes.

Importante ressaltar que a CONTRATADA poderá propor complementações ou ajustes no sentido de auxiliar na elaboração do objeto contratado, assim como abranger eventuais áreas, temas ou questões não tratadas neste Termo de Referência, mas que se mostrem necessárias ao longo da contratação.

Os trabalhos a serem realizados de acordo com este Termo de Referência serão acompanhados pelo gestor do contrato, designado pela AGEVAP, e por Grupo de Trabalho (GT), designado pelo CEIVAP, especificamente para o trabalho em questão. Todos os resultados e produtos deverão ser previamente avaliados pela AGEVAP, para envio e apresentação ao GT para sua devida análise e contribuições.

6.1. PRODUTO 1: PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO

Como primeira atividade a ser desenvolvida, a CONTRATADA deverá consolidar o Plano de Trabalho, conforme proposta técnica apresentada no Ato Convocatório, em acordo com o presente escopo, detalhando minimamente os seguintes pontos:

- Detalhamento dos produtos, atividade e estudos a serem realizados;
- Cronograma físico detalhado, conforme Termo de Referência;
- Alocação dos profissionais, incluindo a documentação mínima de comprovação de experiência da equipe;
- Levantamento prévio de dados e informações da bacia que darão subsídio ao Produto 2, incluindo coleta de dados com órgãos gestores e informações do PIRH-PS;
- Levantamento dos atores estratégicos da bacia, como usuários dos recursos hídricos e demais instituições intervenientes, incluindo informações para contato;
- Detalhamento da estratégia de mobilização que será realizada, com a metodologia que será empregada nas oficinas participativas,

consultas e audiências públicas, para viabilizar ampla participação da sociedade.

Previamente, a CONTRATADA deverá mobilizar a sua equipe, conforme informado em sua proposta técnica, bem como todos os insumos de trabalho necessários à adequada execução do objeto (equipamentos, escritórios etc.).

O detalhamento dos produtos, atividades e estudos deverá considerar os incisos dos Artigos 4º, 5º e 6º da Resolução CNRH nº 91/2008, relativos às fases de diagnóstico, prognóstico e elaboração das alternativas de enquadramento.

A consolidação do Plano de Trabalho deverá ser apresentada à AGEVAP e ao Grupo de Trabalho, ocasião em que deverão ser realizados todos os ajustes necessários para que o planejamento dos serviços esteja de acordo com as expectativas do grupo.

6.2. ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE – SITUAÇÃO ATUAL

6.2.1. PRODUTO 2: DIAGNÓSTICO

A etapa de Diagnóstico englobará a complementação e atualização das informações do diagnóstico do PIRH-PS, com foco no reconhecimento dos usos preponderantes, das fontes e cargas poluidoras na bacia e como elas interferem na qualidade da água.

Além disso, o Produto 2 contará com a realização de estudos para discussão e proposição das vazões de referência tecnicamente adequadas à bacia.

Nesta etapa deverão ser abordados e contemplados todos os incisos do Art. 4º da Resolução CNRH nº 91/2008, relativo à fase de diagnóstico da proposta de enquadramento. São eles:

- I. Caracterização geral da bacia hidrográfica e do uso e ocupação do solo incluindo a identificação dos corpos de água superficiais e subterrâneos e suas interconexões hidráulicas, em escala compatível;
- II. Identificação e localização dos usos e interferências que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água, destacando os usos preponderantes;
- III. Identificação, localização e quantificação das cargas das fontes de poluição pontuais e difusas atuais, oriundas de efluentes domiciliares, industriais, de atividades agropecuárias e de outras fontes causadoras de degradação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- IV. Disponibilidade, demanda e condições de qualidade das águas superficiais e subterrâneas;
- V. Potencialidade e qualidade natural das águas subterrâneas;
- VI. Mapeamento das áreas vulneráveis e suscetíveis a riscos e efeitos de poluição, contaminação, superexploração, escassez de água, conflitos de uso, cheias, erosão e subsidência, entre outros;
- VII. Identificação das áreas reguladas por legislação específica;
- VIII. Arcabouço legal e institucional pertinente;
- IX. Políticas, planos e programas locais e regionais existentes, especialmente os planos setoriais, de desenvolvimento socioeconômico, plurianuais governamentais, diretores dos municípios e ambientais e os zoneamentos ecológico-econômico, industrial e agrícola;
- X. Caracterização socioeconômica da bacia hidrográfica; e

XI. Capacidade de investimento em ações de gestão de recursos hídricos.

Destacamos os seguintes pontos que deverão ser mais aprofundados pela contratada:

- **Identificação e mapeamento de usos preponderantes existentes:** esta atividade deverá incluir a identificação e análise dos usos preponderantes de recursos hídricos, considerando as especificidades de cada região, bem como coletar informações acerca dos usos não consultivos;
- **Identificação e mapeamento de fontes poluidoras:** esta atividade deverá incluir o diagnóstico dos poluentes e parâmetros gerados por cada fonte poluidora identificada, pontuais e/ou difusas, incluindo as de origem urbana, industrial, agropecuária e de outras fontes causadoras de alteração, degradação ou contaminação dos recursos hídricos;
- **Diagnóstico da qualidade da água:** atualização e complementação das informações sobre qualidade da água que foram levantadas e analisadas no PIRH-PS;
- **Análise crítica acerca da disponibilidade de informações sobre águas subterrâneas:** levantar quais são as lacunas existentes para suprir o que preconiza a Resolução CNRH nº. 91/2008, visando a futura gestão integrada. A contratada deverá analisar os documentos técnicos disponíveis sobre as águas subterrâneas;
- **Análise de áreas reguladas por legislação específica e planos e programas previstos na bacia:** análise das áreas reguladas por legislação específica e planos e programas levantadas no PIRH-PS, com a possibilidade de atualizações que forem necessárias.

- **Proposição das vazões de referência:** a contratada deverá realizar a avaliação do impacto em se considerar as vazões de referência Q₉₅, Q_{7,10} ou parcelas destas vazões, bem como verificar o impacto da possibilidade de considerar a vazão de diluição do lançamento de efluentes.

A versão preliminar do produto deverá ser objeto de oficinas participativas, em modalidade remota, com os comitês, a sociedade civil, poder público e usuários, a serem realizados por bacia afluente e CEIVAP.

O principal objetivo desse momento de participação social será a apresentação dos dados de diagnóstico, da proposta acerca das vazões de referência, bem como coleta de subsídios para conclusão do produto, incluindo a análise, identificação e mapeamento dos usos preponderantes existentes, das fontes e cargas poluidoras.

Posteriormente, a contratada deverá elaborar dois anexos ao produto: o Relatório das Reuniões Públicas, contendo minimamente: registro fotográfico, lista de presença devidamente identificada e relato dos acontecimentos, com uma análise da discussão, dos respectivos encaminhamentos e dos resultados obtidos; o Banco de Dados Parcial contendo minimamente: um manual para sua utilização com especificações técnicas sobre os dados (dicionário dos dados), softwares, formas de acesso, passo a passo para utilização e geração de mapas, dentre outras diretrizes que facilitem e possibilitem a manipulação dos dados por qualquer interessado.

Além disso, o produto precisará ser revisado com a inclusão dos resultados obtidos nas oficinas, para então ser apresentado ao Grupo de Trabalho para análise e contribuições, e posterior aprovação pela AGEVAP.

6.2.2. PRODUTO 3: MODELAGEM DA SITUAÇÃO ATUAL DA BACIA

Neste produto, será realizado o estudo e proposição dos parâmetros prioritários tecnicamente adequados à bacia, bem como análise e identificação de trechos a serem considerados.

Por fim deverá ser realizada a modelagem da situação atual da qualidade da água na bacia, através de simulações matemáticas.

Dessa forma, o presente produto prevê a realização das seguintes atividades pela contratada:

- **Proposição dos parâmetros prioritários:** os parâmetros de qualidade a serem analisados deverão considerar a rede existente, as características da bacia, os usos preponderantes, os usuários das águas, o enquadramento dos corpos hídricos, as condições bióticas e outras características consideradas de relevância na bacia hidrográfica. Nesta etapa serão propostos os parâmetros prioritários tecnicamente que serão posteriormente definidos;
- **Identificação dos trechos:** neste tópico a contratada deverá realizar uma análise e identificação dos trechos, observando: a dominialidade do curso d'água; a rede de monitoramento existente; as características da bacia; os usos preponderantes; os usuários; as fontes poluidoras; presença de unidades de conservação de proteção integral; terras indígenas; ambientes lênticos ou intermediários com vulnerabilidade/suscetibilidade a eutrofização; áreas de mananciais de interesse à preservação da qualidade para o abastecimento público e outros usos; áreas urbanas, a qualidade da água e de outras características consideradas de relevância na bacia hidrográfica.

A contratada deverá realizar as análises desses resultados para devida consolidação desses trechos. Deverá também observar, na

análise dos trechos, os locais com maior disponibilidade de informações de qualidade de água para subsidiar as avaliações, bem como os trechos de potencial conflito de qualidade de água frente aos usos preponderantes ou com conflitos existentes.

- **Modelagem hidrológica e balanço quali-quantitativo da situação atual:** A modelagem deverá ser realizada com base nos dados relativos às diferentes cargas poluidoras e suas respectivas concentrações, devendo ser consideradas cargas pontuais e difusas, urbanas ou rurais, para calibragem do modelo. Deverão ser identificados os trechos que apresentam parâmetros em desconformidade em relação ao uso.
- **Equivalência às classes estabelecidas na Resolução CONAMA nº 357/2005 na situação atual:** A conformidade/inconformidade da qualidade da água atual em relação ao enquadramento vigente na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, deverá ser avaliada a partir dos limites numéricos dos parâmetros a serem utilizados para o enquadramento da bacia em cada classe da Resolução CONAMA nº 357/2005. Ainda, a contratada deverá apresentar os resultados referentes à utilização do índice de conformidade ao enquadramento, conforme apresentado no PIRH-PS;
- **Avaliação do enquadramento baseado em curva de permanência:** A contratada deverá avaliar a permanência da qualidade da água, para cada parâmetro nas classes da Resolução CONAMA nº 357/2005, por meio de simulação matemática da qualidade, a partir da consideração da disponibilidade em séries históricas de vazões, nos pontos que houver disponibilidade de dados. Deverá ser avaliada a pertinência da definição do enquadramento baseado em curva de permanência para as classes de qualidade, considerando os principais usos realizados nos trechos;

- **Violação às classes da Resolução CONAMA nº 357/2005:** a contratada deverá avaliar a frequência de violações dos parâmetros com relação ao enquadramento, para cada classe da Resolução CONAMA nº 357/2005;
- **Simulação das condições de uso e ocupação do solo e o comportamento das cargas pontuais e difusas:** Para a simulação deverá ser utilizado modelo hidrológico capaz de simular diferentes condições de uso e ocupação do solo e o comportamento das cargas pontuais e difusas de poluição da bacia, demonstrando seu respectivo impacto na qualidade de água, em diferentes condições de vazões de referência. O modelo deverá ser calibrado utilizando dados de monitoramento disponibilizados pelos órgãos gestores de recursos e meio ambiente.

Destaca-se que será critério de avaliação das propostas técnicas, do ato convocatório, o detalhamento da metodologia a ser empregada para a modelagem da qualidade da água. Dessa forma, a contratada deverá utilizar um modelo reconhecido e que já tenha sido utilizado em outras experiências similares.

Por fim, o Produto 3 deverá contar com a elaboração de uma matriz de enquadramento preliminar contemplando os trechos selecionados. Tal matriz deverá possuir, pelo menos, as seguintes informações:

- Definição das coordenadas geográficas de início e término do trecho;
- Usos da água com identificação do uso preponderante mais exigente;
- Pontos de monitoramento existentes;
- Desconformidades dos parâmetros monitorados em relação à classe 2 ou ao enquadramento existente;
- Fontes de poluição;

- Classe de enquadramento compatível atual;
- Presença de áreas reguladas por legislação específica; e
- Indicação da existência de áreas críticas ao longo do trecho.

Além disso, deverá ser prevista a elaboração de mapas temáticos e outros materiais didáticos a serem utilizados como apoio nas oficinas, reuniões e consultas públicas.

A versão preliminar do produto deverá ser objeto de oficinas participativas, em modalidade remota, com os comitês, a sociedade civil, poder público e usuários, a serem realizados por bacia afluente e CEIVAP.

O principal objetivo desse momento de participação social será a apresentação e discussão sobre a proposta dos parâmetros prioritários, indicação dos trechos, apresentação da modelagem da situação atual da qualidade da água na bacia, bem como colher subsídios para a finalização do produto.

Posteriormente, a CONTRATADA deverá elaborar dois anexos ao produto: o Relatório das Reuniões Públicas, contendo minimamente: registro fotográfico, lista de presença devidamente identificada e relato dos acontecimentos, com uma análise da discussão, dos respectivos encaminhamentos e dos resultados obtidos; o Banco de Dados Parcial contendo minimamente: um manual para sua utilização com especificações técnicas sobre os dados (dicionário dos dados), softwares, formas de acesso, passo a passo para utilização e geração de mapas, dentre outras diretrizes que facilitem e possibilitem a manipulação dos dados por qualquer interessado.

Além disso, o produto precisará ser revisado com a inclusão dos resultados obtidos nas oficinas, para então ser apresentado ao Grupo de Trabalho para análise e contribuições, e posterior aprovação pela AGEVAP.

6.3. ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE – SITUAÇÃO FUTURA

Nesta etapa deverão ser abordados e contemplados todos os incisos do Art. 5º e Art. 6º da Resolução CNRH nº 91/2008, relativos à fase de prognóstico, alternativas de enquadramento, custos e metas. Além disso, deverá ser observado o conteúdo apresentado no PIRH-PS.

6.3.1. PRODUTO 4: PROGNÓSTICO - CENÁRIOS E MODELAGEM DA QUALIDADE DA ÁGUA

No Produto 4 será realizada a modelagem matemática da qualidade da água na situação futura e discussão sobre os cenários.

Nesta etapa deverão ser abordados e contemplados todos os incisos e parágrafos do Art. 5º da Resolução CNRH nº 91/2008, relativo à fase de prognóstico da proposta de enquadramento.

Conforme a supracitada Resolução, a CONTRATADA deverá avaliar os impactos sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, considerando a realidade regional com horizontes de curto, médio e longo prazos, através de projeções formuladas a partir da simulação dos seguintes incisos do Art. 5º:

- I. Potencialidade, disponibilidade e demanda de água;
- II. Cargas poluidoras de origem urbana, industrial, agropecuária e de outras fontes causadoras de alteração, degradação ou contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- III. Condições de quantidade e qualidade dos corpos hídricos; e
- IV. Usos pretensos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, considerando as características específicas de cada bacia.

Dessa forma, o presente produto prevê a realização das seguintes

atividades pela CONTRATADA:

- **Modelagem da qualidade da água:** deverá considerar cenários compostos entre as vazões de referência, propostas no Produto 2, e os parâmetros prioritários propostos, a serem modelados conforme os horizontes de prazos aderentes ao planejamento do PIRH-PS. A contratada também deverá avaliar a condição de simulação de séries de vazões para resposta com relação a permanência do enquadramento. Identificados os trechos que apresentam parâmetros em desconformidade em relação ao uso;
- **Construção de cenários:** a contratada deverá construir os cenários futuros e realizar simulações para avaliação das condições de enquadramento para parâmetros prioritários propostos, conforme horizontes de planejamento do PIRH-PS;
- **Avaliação sobre usos preponderantes desejados por trecho:** avaliar os possíveis usos preponderantes desejados em cada trecho da bacia, projeções futuras, conforme uso e ocupação do solo, sendo relacionado à qualidade da água conforme os parâmetros prioritários propostos tecnicamente;
- **Equivalência às classes estabelecidas na Resolução CONAMA nº 357/2005 nos cenários futuros:** a conformidade/inconformidade da qualidade da água em relação ao enquadramento vigente na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, deverá ser avaliada a partir dos limites numéricos dos parâmetros a serem utilizados para o enquadramento da bacia em cada classe da Resolução CONAMA nº 357/2005. Ainda, a contratada deverá apresentar os resultados referentes à utilização do índice de conformidade ao enquadramento, conforme apresentado no PIRH-PS;
- **Avaliação sobre a definição do enquadramento baseado em**

curva de permanência: A contratada deverá avaliar a permanência da qualidade da água, para cada parâmetro nas classes da Resolução CONAMA nº 357/2005, por meio de simulação matemática da qualidade, a partir da consideração da disponibilidade em séries históricas de vazões, nos pontos que houver disponibilidade de dados. Deverá ser avaliada a pertinência da definição do enquadramento baseado em curva de permanência para as classes de qualidade, considerando os principais usos realizados nos trechos;

- **Violação às classes da Resolução CONAMA nº 357/2005:** a contratada deverá avaliar a frequência de violações dos parâmetros com relação ao enquadramento, para cada classe da Resolução CONAMA nº 357/2005;
- **Cenários de redução de cargas poluidoras:** após as atividades de modelagem da qualidade da água, a contratada deverá construir cenários de redução de cargas poluidoras, apresentando seu impacto na qualidade da água. A análise dos cenários de intervenção propostos pela contratada deverá permitir a avaliação do nível de intervenção necessário para que cada cenário seja devidamente atingido, considerando as tecnologias existentes para remoção de cargas poluidoras.

Destaca-se que será critério de avaliação das propostas técnicas, do ato convocatório, o detalhamento da metodologia a ser empregada para a modelagem da qualidade da água. Dessa forma, a contratada deverá utilizar um modelo reconhecido e que já tenha sido utilizado em outras experiências similares.

Após os estudos e análises técnicas deverão ser realizadas oficinas participativas, em modalidade remota, com os comitês, sociedade civil, poder público e usuários, a serem realizadas por bacia afluyente e

CEIVAP.

O principal objetivo desse momento de participação social será a coleta de subsídios para conclusão do produto, incluindo a apresentação da modelagem matemática, dos usos desejados e discussão dos cenários.

Posteriormente, a contratada deverá elaborar dois anexos ao produto: o Relatório das Reuniões Públicas, contendo minimamente: registro fotográfico, lista de presença devidamente identificada e relato dos acontecimentos, com uma análise da discussão, dos respectivos encaminhamentos e dos resultados obtidos; o Banco de Dados Parcial contendo minimamente: um manual para sua utilização com especificações técnicas sobre os dados (dicionário dos dados), softwares, formas de acesso, passo a passo para utilização e geração de mapas, dentre outras diretrizes que facilitem e possibilitem a manipulação dos dados por qualquer interessado.

Além disso, o produto precisará ser revisado com a inclusão dos resultados obtidos nas oficinas, para então ser apresentado ao GT para análise e contribuições, para posterior aprovação da AGEVAP.

6.4.PRODUTO 5: ALTERNATIVAS DE ENQUADRAMENTOS E ESTIMATIVAS DE CUSTOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO

De posse das informações geradas nos produtos anteriores, a contratada deverá analisar todas as informações e discussões e apresentar as alternativas de enquadramento, as metas e custos para sua implementação.

O Produto 5 possui como principal objetivo dar subsídio técnico ao CEIVAP e Comitês Afluentes que optarem por dar continuidade ao processo de Enquadramento de trechos estudados nesta contratação.

De posse das alternativas de enquadramento, metas intermediárias e

progressivas e estimativas de custos para implementação, as discussões e seleção da proposta de enquadramento final e seu respectivo programa de efetivação serão realizadas na etapa Político-Institucional, objeto de contratação posterior. Ressalta-se que participarão da contratação futura, o CEIVAP e Comitês Afluentes interessados, respeitando as respectivas dominialidades dos trechos selecionados.

Nesta etapa, de acordo com o Art. 6º da Resolução CNRH nº 91/2008, deverão ser elaboradas as propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento, considerando o alcance ou manutenção das classes de qualidade da água pretendidas de acordo com os cenários de curto, médio e longo prazos.

O Produto 5 deverá conter, minimamente:

- Mapeamentos dos usos e fontes poluidoras, para cada trecho;
- Apresentação dos trechos, as informações deverão ser separadas para cada região hidrográfica englobada na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, informando a dominialidade dos trechos dos corpos hídricos federais e estaduais;
- Definição das vazões de referência para o processo de gestão no enquadramento e justificativa técnica para sua escolha;
- Definição do conjunto de parâmetros prioritários para o processo de gestão (ações prioritárias de prevenção, controle e recuperação da qualidade das águas da bacia), em função dos usos pretensos dos recursos hídricos identificados;
- Apresentação das curvas de permanência para as classes de qualidade, considerando os principais usos realizados nos trechos;
- Descrição dos cenários que simulam condições distintas de qualidade final da água, confrontada com o esforço necessário

para remoção de carga poluidora;

- Indicações do esforço a ser realizado em cada cenário, por região hidrográfica;
- Indicação preliminar de esforços em termos de ações de remoção de cargas, incluindo estimativas de seus custos, visando compatibilizar as classes de qualidade nos trechos de conflitos;
- Elaboração de alternativas de enquadramentos e as estimativas de custos para implementação;
- Proposição de metas relativas às alternativas de enquadramento que deverão ser elaboradas em função das vazões de referência e do conjunto de parâmetros prioritários definidos;
- Apresentação das metas intermediárias e progressivas por meio de quadro comparativo entre as condições atuais de qualidade das águas e aquelas necessárias ao atendimento dos usos pretensos identificados. O quadro comparativo deve vir acompanhado de estimativa de custo para a implementação das ações de gestão, incluindo planos de investimentos e instrumentos de compromisso, bem como deverá estar relacionado a uma base de dados geográficos.

Após os estudos e análises técnicas deverão ser realizadas oficinas participativas, com os comitês, sociedade civil, poder público e usuários, a serem realizadas para cada bacia afluente e CEIVAP, com o objetivo de discutir e coletar subsídios para a definição de metas intermediárias e progressivas relativas às alternativas de enquadramento.

Além disso, o produto precisará ser revisado com a inclusão dos resultados obtidos nas oficinas, para então ser apresentado ao GT para análise e contribuições, e posterior aprovação pela AGEVAP.

Este produto contará ainda com uma rodada de audiências públicas, a serem realizadas para cada bacia afluenta e CEIVAP, para a apresentação das alternativas de enquadramento, alternativas de custos de implementação e metas intermediárias e progressivas.

6.5. PRODUTO 6: BANCO DE DADOS

O Banco de Dados será formado por uma base de dados de acesso local, contendo informações tabulares e espaciais a serem definidas durante a execução do contrato. Este banco deverá incluir todos os dados geoespaciais utilizados durante a contratação, que poderão ser visualizadas dinamicamente na forma de mapas temáticos e relatórios, devendo estar alinhados com o Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (SIGA-CEIVAP).

Tendo em vista a extensão da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, a qual abrange áreas localizadas nas Zonas UTM 23 e 24S, os dados geoespaciais coletados durante a elaboração dos produtos deverão estar no Sistema de Coordenadas Geográficas (lat-lon) no Sistema de Referência Geodésico SIRGAS2000. Embora o Sistema de Coordenadas Geográficas seja ideal para a representação de regiões extensas, não é adequado para medições de áreas, assim, segundo recomendações do IBGE, quando forem realizados cálculos de área, deverá ser utilizada a projeção “Albers Equal Área”. Caso bases de fontes secundárias tenham sistemas de referência ou de projeção diversos, deve-se executar as transformações necessárias para compatibilizar sua utilização, respeitando as normas e resoluções vigentes. Além da padronização do sistema de coordenadas, os dados coletados devem passar por análise topológica visando identificar e corrigir problemas de geometria e de atributos.

O Banco de Dados Espaciais deve estar no formato Geodatabase. Nesta

base de dados, deverão ser inseridos os metadados referentes aos dados integrantes do Banco de Dados Espacial, os quais devem seguir o Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB).

Importante destacar que todas as informações e programas utilizados para a elaboração dos produtos – banco de dados, bases, softwares, entre outros – deverão, obrigatoriamente, estar disponíveis em código livre.

Além disso, deverá ser entregue um manual de utilização do banco de dados. Este deverá conter especificações técnicas sobre os dados (dicionário dos dados), softwares, formas de acesso, passo a passo para utilização e geração de mapas, dentre outras diretrizes que facilitem e possibilitem a manipulação dos dados por qualquer interessado.

A contratada deverá entregar os modelos, suas respectivas bases de dados, configurações e calibrações, prontos para uso pleno, bem como os resultados gerados em todo o desenvolvimento do trabalho. Além disso, como anexo do produto deverá elaborado um tutorial sobre a estrutura, operação e uso passo-a-passo dos modelos hidrodinâmicos e de qualidade de água e do Banco de Dados Espacial, incluindo a possibilidade de capacitação na utilização do modelo. Para viabilizar que na etapa político-institucional a empresa contratada possa realizar simulação dos modelos para subsidiar as alternativas de metas em função das pactuações de investimentos estabelecidas.

Por fim, a empresa contratada deverá realizar uma capacitação demonstrativa, para a AGEVAP, GT e órgãos gestores, em formato de vídeo, ensinando o passo a passo da utilização do banco de dados conforme orientações descritas no manual.

7. PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES

A contratada deverá realizar diferentes formatos de reuniões ao longo da

contratação, sendo elas:

- Reuniões entre a CONTRATADA, a AGEVAP e o Grupo de Trabalho, definido pelo CEIVAP, nas diversas fases e etapas do trabalho;
- Oficinas participativas;
- Audiências públicas;
- Encontros técnicos setoriais;
- Capacitação.

7.1. Reuniões com a AGEVAP e o Grupo de Trabalho (GT)

Com relação às reuniões com o GT, deverá ser realizada, minimamente, uma reunião para a apresentação e discussão da versão preliminar de cada produto. A primeira versão do produto deverá ser disponibilizada ao grupo até 10 (dez) dias antes da reunião.

Após a reunião de apresentação da versão preliminar, de cada produto, serão encaminhadas as contribuições, pelo prazo de 7 (sete) dias, para emissão de parecer de complementações e/ou refinamentos para a finalização de cada produto.

A contratada deverá realizar os ajustes necessários e encaminhar a nova versão para AGEVAP e GT, que terão o prazo de 7 (sete) dias para análise e verificação do atendimento das solicitações.

7.2. Oficinas Participativas

As oficinas participativas serão realizadas para apresentação do conteúdo prévio dos produtos integrantes da contratação e coleta de subsídios técnicos, bem como levantamento de contribuições e retirada de dúvidas. O conteúdo discutido deverá ser considerado para a elaboração da versão final

dos produtos.

A empresa contratada será responsável pelo processo de mobilização, divulgação, organização e condução do evento.

7.3. Audiências Públicas

As audiências públicas serão reuniões públicas, abertas e acessíveis, destinadas a expor aos interessados informações acerca do processo de enquadramento, com objetivo de esclarecer dúvidas, recolher críticas e sugestões. Como público-alvo teremos os membros dos comitês, poder público, sociedade civil, usuários, órgão gestores, entre outros. O conteúdo discutido deverá ser considerado para a elaboração da versão final do produto.

A empresa contratada será responsável pelo processo de mobilização, divulgação, organização e condução das audiências

7.4. Encontros técnicos setoriais

Poderão ser realizados encontros técnicos setoriais individualizados, principalmente, com os setores usuários, como indústria e saneamento, localizados em trechos de conflitos, visando realizar discussões sobre possibilidades de esforços envolvidos no planejamento, para dar subsídio técnico ao aprofundamento dessas questões, e a futura pactuação que será realizada na contratação focada na etapa político-institucional do enquadramento.

7.5. Mobilização e participação social

Deverá ser realizada ampla campanha de mobilização para os eventos de participação, por meio de informes eletrônicos e contatos telefônicos, visando quórum representativo.

As reuniões deverão ser suficientemente instrumentalizadas com conceitos e resultados dos estudos. Todo o material de divulgação e metodologia a ser aplicada durante as reuniões deverão ser objeto de aprovação prévia da AGEVAP.

A contratada deverá buscar ferramentas de participação e coleta de dados da sociedade, através de enquetes, questionários online, pesquisa e entrevistas com atores estratégicos na bacia.

A estimativa de público para as oficinas é de 50 (cinquenta) participantes e nas audiências é de 150 (cento e cinquenta) participantes.

Poderão ser solicitadas, caso necessário, outras reuniões estratégicas com a AGEVAP, CEIVAP, Comitês Afluentes ou demais atores atuantes na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Os órgãos gestores são imprescindíveis no processo de discussão do enquadramento, sendo desejável que em todas as reuniões realizadas estejam presentes representantes da ANA e dos respectivos órgãos estaduais.

No Plano de Trabalho a ser apresentado pela CONTRATADA deverão ser indicadas, especificamente, todas as reuniões propostas, respeitando o escopo do Termo de Referência.

A contratada deverá elaborar informes e matérias jornalísticas para publicação nas redes oficiais do CEIVAP, e com objetivo de ampliar o conhecimento do tema, deverão ser elaboradas cartilhas digitais em formato compatível com desktop e aparelhos móveis. Todo o material de divulgação deverá ser produzido, de forma adequada e compatível, a fim de atingir o respectivo público-alvo.

Com o objetivo de acompanhamento e apresentação das informações de todas as etapas, por parte da AGEVAP, CEIVAP e órgãos gestores, deverão ser elaborados dashboard interativos.

A contratada deverá providenciar a transmissão, moderação e organização das oficinas e audiências que deverão ser transmitidos no Youtube do CEIVAP, bem como fomentar a produção de vídeos de divulgação dos resultados.

Todo o conteúdo informativo e de divulgação deverá ser revisado pela AGEVAP, e precisará ser elaborado considerando a identidade visual do Comitê.

A Tabela 1 apresenta o conjunto de eventos mínimos a serem realizados durante a elaboração do estudo.

EVENTO	PÚBLICO-ALVO	TOTAL	PRODUTOS RELACIONADOS
Reuniões do Grupo de Trabalho (GT)	Contratada, AGEVAP e GT	6	Produtos 1, 2, 3, 4, 5 e 6
Oficina de Diagnóstico	Contratada, AGEVAP, GT, Órgãos Gestores, Comitês e atores estratégicos	8	Produto 2
Oficina de Análise da Situação Atual	Contratada, AGEVAP, GT, Órgãos Gestores, Comitês e atores estratégicos	8	Produto 3
Oficina de Prognóstico	Contratada, AGEVAP, GT, Órgãos Gestores, Comitês e atores estratégicos	8	Produto 4
Oficina de Metas Progressivas	Contratada, AGEVAP, GT, Órgãos Gestores, Comitês e atores estratégicos	8	Produto 5
Audiência Pública para Apresentação das Alternativas de Enquadramento, Metas e Custos	Contratada, AGEVAP, GT, Órgãos Gestores, Comitês, atores estratégicos e sociedade geral	8	
Capacitação para utilização do Banco de Dados	Contratada, AGEVAP, GT e Órgãos Gestores	1	Produto 6

8. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Todos os produtos, em suas versões preliminares, deverão ser entregues para análise através de meio digital.



Após a aprovação a versão final de cada produto deverá ser entregue conforme descrito a seguir:

- **Meio Digital:** Todos os produtos deverão ser apresentados em formato editável e PDF.

Complementarmente, devem ser observadas também as seguintes especificações:

- **Páginas numeradas:** todas devem ser numeradas, inclusive páginas com mapas, fotografias, gráficos, quadros, tabelas, croquis e todas as outras formas de ilustração, bem como todos os anexos;
- **Sumário:** deve constar a lista dos títulos e subdivisões dos itens e as respectivas páginas onde podem ser encontrados no documento;
- **Lista de figuras, tabelas e mapas;**
- **Lista de siglas e abreviações:** as siglas e abreviações usadas ao longo do texto devem estar escritas por extenso. As siglas, na primeira vez que aparecerem, serão precedidas do seu significado por extenso e, depois, a sigla vem dentro de parênteses;
- As unidades de medida deverão seguir o Sistema Métrico Internacional, o qual é adotado pelo Brasil, sendo que as medidas devem ser usadas abreviadas e nunca por extenso (ex.: km; m; m²; cm³ etc.); aquelas que não pertencem a este sistema e sejam pouco conhecidas deverão ser explicadas na primeira vez em que forem citadas;
- Nas referências bibliográficas, como indicado no nome, só constará o que foi citado no texto e, diferentemente das normas da ABNT, a data da publicação vem logo depois do(s) autor(es), somente com iniciais maiúsculas. Os demais dados aparecerão na ordem indicada pelas normas da ABNT.

- Os documentos devem ser ilustrados com tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições, e deverão obedecer às seguintes recomendações:
 - Todas as ilustrações (mapas, tabelas, quadros, fotografias, croquis e outras) terão que estar enumeradas na sequência em que são citadas no texto, apresentar legenda e títulos completos e autoexplicativos;
 - Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo, quando houver.

9. CRONOGRAMA

Para a execução dos trabalhos, objeto deste Termo de Referência, prevê-se um prazo total de 24 (vinte e quatro) meses corridos, nos quais deverão ser realizadas as atividades integrantes do Plano de Trabalho.

O cronograma a ser seguido, pela CONTRATADA, consta do Anexo I.

10. EQUIPE TÉCNICA

A elaboração dos estudos técnicos para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul consiste em atividade complexa e multidisciplinar, que compreende estudos e modelagens técnicas. Assim, a proponente deverá apresentar equipe com capacidade técnica e porte compatível com os trabalhos objeto deste Termo de Referência. Essa equipe técnica deverá ser alocada aos trabalhos de forma a atender às demandas e cronologia de trabalho propostas.

Enfatizamos que a AGEVAP, ao elaborar esse termo de referência e orçamento, se baseou no disposto nas Portarias nº 363, de 02/02/2021, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA.

A exigência do tempo de formação acadêmica foi baseada na qualificação exigida para equipe constante da tabela de preços de consultoria do DNIT (2021), que constitui referência de mercado conforme Acórdão 1.787/2011-TCU-Plenário (peça 17, p.18).

Será necessária a formação de uma equipe técnica permanente e uma equipe mínima de consultores.

10.1. Equipe permanente

Entende-se por equipe técnica permanente o conjunto de profissionais de nível superior que, cada um em sua especialidade, estará à frente das atividades do projeto, organizando os trabalhos, orientando as equipes de apoio, definindo metodologias e procedimentos a serem aplicados, realizando atividades, avaliando e interpretando os resultados obtidos, respondendo por sua área de especialização e participando de reuniões técnicas com a equipe do GT, CEIVAP e AGEVAP.

A equipe técnica permanente será composta por 1 (um) coordenador geral e 4 (quatro) especialistas, conforme matriz de competência apresentada a seguir.

A empresa contratada se obriga a manter esta formação de equipe durante todo o contrato. Na necessidade de substituição de algum dos membros desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual), deverá ser providenciado, antecipadamente, membro substituto com semelhante expertise técnica previamente aprovado pela AGEVAP.

O não cumprimento do disposto implicará em glosa do percentual relativo ao custo com o membro da equipe técnica permanente não atuante na consecução dos produtos apresentados para medição. Os percentuais aplicados serão os mesmos apresentados na planilha orçamentária do Anexo II do presente Termo de Referência.

A equipe técnica permanente deverá ser constituída por profissionais com as seguintes qualificações:

a) 1 (um) coordenador geral do projeto e responsável técnico

O “coordenador geral do projeto e responsável técnico” é o profissional responsável pelo planejamento de todas as atividades descritas no presente Termo de Referência, atuando na elaboração e execução plena do Plano de Trabalho, bem como em todos os demais produtos contratados.

Para tanto, deverá atender aos seguintes requisitos obrigatórios:

Formação mínima: engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 10 (dez) anos;

Experiência comprovada na coordenação de equipes multidisciplinares na execução de estudos relacionados ao enquadramento de corpos d’água em classes de uso em bacia hidrográfica.

b) 1 (um) especialista pleno em gestão de recursos hídricos

Formação mínima: engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 5 (cinco) anos;

Experiência comprovada na elaboração de estudos relacionados à gestão de recursos hídricos, sendo estes: Planos de Bacias Hidrográficas e Enquadramento de corpos d’água em classes de uso em bacia hidrográfica.

c) 1 (um) especialista pleno em qualidade da água

Formação mínima: engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 5 (cinco) anos;

Experiência comprovada na elaboração de estudos de qualidade da água, incluindo modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

d) 1 (um) especialista júnior em qualidade da água

Formação mínima: engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 2 (dois) anos;

Experiência comprovada na elaboração de estudos de qualidade da água, monitoramento e/ou modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

e) 1 (um) especialista sênior em mobilização social

Formação mínima: serviço social, comunicação social ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 10 (dez) anos;

Experiência profissional em planejamento participativo junto a Comitês de Bacia Hidrográfica, mobilização social e moderação de grupos em reuniões e eventos participativos, como por exemplo: oficinas técnicas, seminários e audiências públicas.

10.2. Equipe técnica de consultores

Deverá ser prevista pela CONTRATADA alocação de horas de consultoria de uma equipe formada por consultores independentes de notório

conhecimento e com contribuições relevantes na sua área de atuação, a serem devidamente consultados ao longo da execução deste trabalho.

Na necessidade de substituição de algum dos membros desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual) deverá ser providenciado, antecipadamente, membro substituto com semelhante expertise técnica previamente aprovado pela AGEVAP.

O não cumprimento do disposto implicará em glosa do percentual relativo ao custo com o membro da equipe técnica de consultores não atuante na consecução dos produtos apresentados para medição. A perda de qualidade nos produtos referente a ausência implicará em glosa integral do produto.

A equipe técnica de consultores deverá ser constituída, minimamente, por profissionais com as seguintes qualificações:

- a) 1 (um) especialista pleno em modelagem hidrodinâmica e de qualidade da água

Formação mínima: nível superior em engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 5 (cinco) anos;

Experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à modelagem hidrodinâmica e modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

- b) 1 (um) especialista pleno em integração computacional de modelagem de bacias e de qualidade da água

Formação mínima: nível superior em engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 5 (cinco) anos;

Experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à integração computacional de modelagem de bacias hidrográficas e de qualidade de água.

c) 1 (um) especialista júnior em geoprocessamento

Formação mínima: nível superior em geografia ou áreas correlatas;

Tempo mínimo de formação: 2 (dois) anos;

Experiência comprovada em sistema de informações geográficas/geoprocessamento em projetos relacionados aos recursos hídricos.

Ainda, a equipe técnica poderá incluir outros consultores que possam apoiá-la na execução de serviços especializados e, também, profissionais (sênior, médio e júnior) e técnicos para apoio à execução das diversas atividades previstas.

A equipe técnica 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, quando couber, e com reconhecida experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste Termo de Referência.

A formação e a experiência dos membros da equipe de consultores deverão ser comprovadas antes da emissão da Ordem de Serviço para início das atividades.

11. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA

O valor máximo que será destinado a esta contratação, em consonância com o presente Termo de Referência, é de aproximadamente R\$ 1.496.542,62 (um

milhão quatrocentos noventa e seis mil quinhentos quarenta e dois reais e sessenta e dois centavos). O custo total corresponde à entrega dos 6 Produtos, conforme percentual apresentado na Quadro 2.

Quadro 2. Lista de Produtos previsto para a EDH-PS

Etapa	Produtos	Percentual (%)
1	Plano de Trabalho	3%
2	Diagnóstico	16%
3	Modelagem da Situação atual da Bacia	25%
4	Prognóstico – Cenários e Modelagem da Qualidade da Água	25%
5	Alternativas de Enquadramento e estimativas de custos para sua implementação	26%
6	Banco de dados	5%

O prazo para desenvolvimento do objeto deste Termo de Referência será de 24 meses, contados a partir da Ordem de Serviço.

Os custos com a equipe deverão, obrigatoriamente, respeitar o piso salarial da carreira do respectivo profissional.

12. PAGAMENTOS DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues e serão pagos de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo I, respeitados os percentuais de repasse estabelecidos pela AGEVAP.

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, que será emitida mediante solicitação da AGEVAP, após aprovação final do respectivo produto. O pagamento será realizado por meio de depósito em conta vinculada ao CNPJ do fornecedor e/ou boleto bancário.

Além da medição e aprovação prévia dos produtos, o pagamento estará condicionado à consulta das certidões negativas da Receita Federal/Previdência Social, FGTS, bem como certidões estadual e municipal na data do pagamento. Caso a consulta apresente inadimplência da instituição contratada a mesma deverá providenciar regularização dos débitos dentro do prazo de vigência da Nota Fiscal emitida ou providenciar nova emissão de uma nota fiscal sem ônus para a contratante.

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.

13. ACOMPANHAMENTO

Os trabalhos a serem realizados, de acordo com este Termo de Referência, serão acompanhados pelo gestor do contrato da AGEVAP e por Grupo de Trabalho (GT), designado pelo CEIVAP especificamente para o trabalho em questão.

Todos os resultados e produtos deverão ser apresentados previamente para a avaliação da equipe técnica da AGEVAP, e ao GT para análise e contribuições, para posterior aprovação pela AGEVAP.

Após aprovação, os resultados ou produtos estarão aptos a ser divulgados ou mesmo apresentados em reuniões de âmbito mais amplo (CEIVAP e AGEVAP).

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

ANA, Agência Nacional das Águas. **Enquadramento**. Brasília, [2020]. Disponível em:

<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/planejamento/PlanejamentoRH_enquadramento.aspx>. Acesso em: jun. 2020.

ANA, Agência Nacional das Águas. **Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos, Volume 5.** Brasília, [2013]. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2013/planoDeRecursosHidricosEnquadramento.pdf>>. Acesso em: maio 2020.

BRASIL. Lei Federal nº 9433/1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso: em maio 2020.

CEIVAP, Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. **Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PIRH-PS).** 2021. Disponível em: <<http://18.229.168.129:8080//ceivap-gepro/relatorios/relatorioFicha.html?p=326&ordenacaoEntregas=null>>. Acesso em: abril 2022.

CEIVAP, Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. **Enquadramento.** Resende, [2020]. Disponível em: <<http://www.ceivap.org.br/enquadramento.php>>. Acesso em: maio 2020.

CEIVAP, Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, Deliberação CEIVAP nº 237/2016. **Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (PAP), período de 2022 a 2025.** Disponível em: < <https://ceivap.org.br/deliberacao/2021/deliberacao-ceivap-305.pdf> >. Acesso em: abril 2022.

CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução CNRH 141/2012. **Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras providências.** Disponível em: < <http://www.ceivap.org.br/conteudo/resolucao141.pdf> >. Acesso em: maio 2020.

CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução CNRH 181/2016. **Aprova as Prioridades, Ações e Metas do Plano Nacional de Recursos Hídricos para 2016-2020.** Disponível em: <http://www.participa.br/articles/0055/4391/Resolu_o_cnrh_181_Prioridades_do_PNRH_2016_2020_Com_Anexo.pdf>. Acesso em: maio 2020.

CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução CNRH 91/2008. **Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.** Disponível em: <<http://portalpnqa.ana.gov.br/Publicacao/RESOLU%C3%87%C3%83O%20CNRH%20n%C2%BA%2091.pdf>>. Acesso em: maio 2020.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução 357/2005. **Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em junho 2020.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução 410/2009. **Prorroga o prazo para complementação das condições e padrões de lançamento de efluentes, previsto no art. 44 da Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, e no art. 3o da Resolução nº 397, de 3 de abril de 2008.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=603>>. Acesso em julho 2020.

MDR, Ministério do Desenvolvimento Regional. **Plano Nacional de Recursos Hídricos 2022-2040 – Volume II.** Disponível em: < https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/Plano%20de%20Acao%20e%20Anexo%20Normativo%20para%20apreciacao%20do%20CNRH/plano-de-acao_pnrhv2022_cnrh-versaofinal-22-03-21.pdf >. Acesso em abril 2022.

Resende/RJ, 08 de novembro de 2022.

(assinado eletronicamente)

Ingrid Delgado Ferreira

Especialista em Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)

Marina Mendonça Costa de Assis

Gerente de Recursos Hídricos

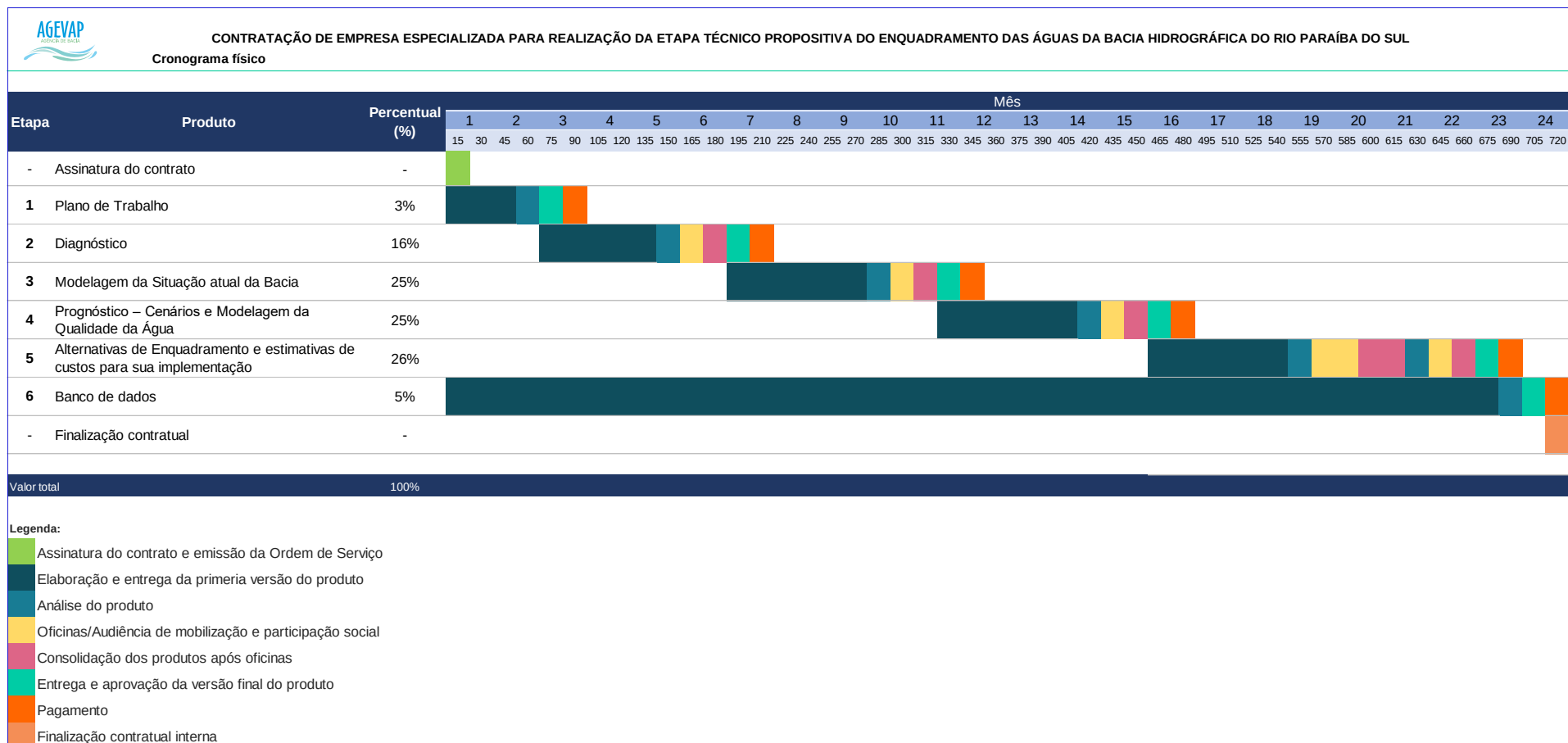
(assinado eletronicamente)

Aline Raquel de Alvarenga

Gerente de Recursos Hídricos



ANEXO I – CRONOGRAMA



ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DA ETAPA TÉCNICO PROPOSITIVA DO ENQUADRAMENTO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAIBA DO SUL									
Planilha Orçamentária Consolidada									
Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quant.	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							1.415.807,20	94,6
	<i>Permanente</i>								
1.1	Coordenador Geral	DNIT	P8061	101,61	hora	773,78	78.625,63	198.136,59	13,2
1.2	Especialista em Recursos Hídricos - Pleno	DNIT	P8058	66,33	hora	1.934,45	128.312,07	323.346,40	21,6
1.3	Especialista em Qualidade da Água - Pleno	DNIT	P8058	66,33	hora	1.934,45	128.311,19	323.344,20	21,6
1.4	Especialista em Qualidade da Água - Júnior	DNIT	P8057	62,13	hora	1.934,45	120.190,35	302.879,68	20,2
1.5	Especialista em Mobilização Social - Sênior	DNIT	P8021	34,19	hora	842,86	28.813,89	72.611,00	4,9
	<i>Consultores</i>								
1.5	Especialista em Modelagem Hidrodinâmica - Pleno	DNIT	P8058	74,05	hora	445,56	32.993,72	57.409,07	3,8
1.6	Especialista em Modelagem Computacional de Bacias e Qual.	DNIT	P8058	74,05	hora	445,56	32.993,72	57.409,07	3,8
1.7	Especialista em Geoprocessamento - Júnior	DNIT	P8051	69,37	hora	668,34	46.362,75	80.671,19	5,4
2	Serviços de apoio técnico							80.735,42	5,4
	<i>Outras despesas</i>								
2.1	Veículo leve - 53 kW	DNIT	E8889	309,76	dia	120,00	37.171,20	47.207,42	3,2
2.2	Diárias	AGEVAP	-	220,00	unidade	120,00	26.400,00	33.528,00	2,2
Valor total (R\$)							1.496.542,62	100,0	
Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1.787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.									
Item	Custo							Alíquota	
ES	Encargos sociais							81,79%	
ESA	Encargos sociais sobre RPA							20,00%	
ARDF	Administração, risco e despesas financeiras							17,29%	
L	Lucro							8,76%	
DFL	Despesas fiscais legais - (PIS+COFINS+ISS) / (1-PIS+COFINS+ISS)							16,62%	
PIS								1,65%	
COFINS								7,60%	
ISS								5,00%	
K1	Equipe permanente	(1+ES+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)						2,52	
K2	Equipe de consultores	(1+ESA+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)						1,74	
K3	Despesas de serviços de apoio técnico	(1+L)*(1+DFL)						1,27	
K4	Despesas diversas	(1+L)*(1+DFL)						1,27	

ANEXO III – ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA

1. INFORMAÇÕES GERAIS

As propostas técnicas apresentadas serão avaliadas de acordo com os critérios definidos neste documento.

Para julgamento das propostas técnicas, serão avaliadas e pontuadas as documentações que se encontrem incluídas nos seguintes quesitos:

Quesito A: Experiência da Empresa Proponente (0 – 20 pontos).

Quesito B: Experiência e o Conhecimento Específico da Equipe Técnica (0 – 40 pontos).

Quesito C: Conhecimento do Problema/Metodologia/Plano de Trabalho (0 - 40 pontos).

A nota da proposta técnica será dada pelo somatório dos pontos alcançados pelo proponente (Nota da Proposta Técnica = PT), em cada quesito, conforme explicitado abaixo:

$$PT = \text{Quesito A} + \text{Quesito B} + \text{Quesito C}$$

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem a Nota da Proposta Técnica mínima de 50 (cinquenta) pontos.

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem 50% (cinquenta por cento) da pontuação máxima do Quesito C.

Serão desclassificadas as propostas que obtiverem nota zero em algum dos Quesitos.

2. DESCRIÇÃO DOS QUESITOS

Quesito A: Experiência da Empresa Proponente

A comprovação da experiência da instituição proponente, para fins de pontuação da proposta técnica, dar-se-á através da apresentação de Atestados de Capacidade

Técnica, expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter, a proponente, prestado serviços de acordo com o objeto deste Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados.

No caso de empresas consorciadas, as experiências podem ser complementares, ou seja, serão aceitos atestados em nome das empresas integrantes do consórcio.

Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

Serão computados até o máximo de 20 (vinte) pontos, isto é, serão aceitos, no máximo, 2 (dois) atestados válidos, sendo computados 10 (dez) pontos por atestado.

Os atestados serão avaliados na ordem em que forem apresentados. Não serão aceitos mais que 2 (dois) atestados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

Serão considerados os atestados de comprovação da Experiência da Empresa Proponente (Quesito A) que sejam nas seguintes áreas:

- ✓ Elaboração de Plano de Bacia Hidrográfica. Limitado a 1 atestado;
- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Quesito B: Experiência da Equipe Técnica

A comprovação da experiência profissional da Equipe Técnica Permanente, para fins de pontuação da proposta técnica, dar-se-á através da:

- Análise dos Diplomas (graduação) e Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter os profissionais prestado

serviços de acordo com os critérios definidos para a função pretendida e compatível ao objeto do Ato Convocatório para os cargos de Coordenador Geral do Projeto, Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno, Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno, Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior.

- Análise dos Diplomas (graduação) e Atestados de Capacidade Técnica expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter os profissionais prestado serviços de acordo com os critérios definidos para a função pretendida e compatível ao objeto do Ato Convocatório para o cargo de Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior.

Para todos os profissionais da Equipe Técnica Permanente deverão ser apresentadas declarações de concordância com a indicação, especificando a função pretendida.

Todos os atestados e diplomas apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados.

Caso algum dos profissionais da Equipe Técnica Permanente venha a zerar a pontuação técnica a empresa será desclassificada.

Para fins de pontuação dos profissionais serão consideradas os critérios definidos a seguir.

B. 1 Coordenador Geral do Projeto

A pontuação máxima do Coordenador do projeto é de 10 (dez) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome

do profissional, que comprovem ter o profissional prestado serviços compatíveis ao objeto do Ato Convocatório.

Deverá ser apresentado no mínimo um atestado, dentre os dois que serão apresentados, comprovando o exercício da função de coordenação de equipes multidisciplinares.

Para fins de pontuação poderão ser apresentados no máximo 2 (dois) atestados. Serão atribuídos 5 (cinco) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 10 (dez) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Coordenador que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Os atestados serão avaliados na ordem que forem apresentados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 2 Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno

A pontuação máxima do Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno é de 8 (oito) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Para fins de pontuação poderão ser apresentados no máximo 2 (dois) atestados. Serão atribuídos 4 (quatro) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 8 (oito) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da Experiência do Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno que sejam nas seguintes áreas:

- ✓ Elaboração de Plano de Bacia Hidrográfica. Limitado a 1 atestado;
- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Os atestados serão avaliados na ordem que forem apresentados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 3 Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno

A pontuação máxima do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno é de 8 (oito) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 2 (dois) atestados. Será atribuído 4 (quatro) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 8 (oito) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de qualidade da água, incluindo modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 4 Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior

A pontuação máxima do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior é de 4 (quatro) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 1 (um) atestado e será atribuído a este, 4 (quatro) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de qualidade da água, incluindo monitoramento e/ou modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 5 Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior

A pontuação máxima do Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior é de 10 (dez) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, que comprovem ter o profissional prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 2 (dois) atestados. Será atribuído 5 (cinco) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 10 (dez) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de Planos de Bacias Hidrográficas e/ou elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

Quesito C: Metodologia/Plano de Trabalho

O conteúdo do documento referente ao Quesito C deverá estar de acordo com as indicações e recomendações existentes no Termo de Referência.

A proponente deverá descrever com objetividade a Metodologia e o Plano de Trabalho, demonstrando Conhecimento do Problema, para desenvolvimento dos serviços, de acordo com a descrição dos subcritérios e respeitando o limite máximo de páginas para cada um deles.

Na tabela a seguir é explicitada a pontuação de cada um dos subcritérios.

Quesito	Descrição do Quesito	Pontos máximos
C	Proposta Técnica	40
C.1	Metodologia	35

Cada subcritério (Metodologia e Plano de Trabalho) do documento apresentado no Quesito C será avaliado separadamente, sendo atribuídas pontuações diferenciadas para cada um, conforme explicitado a seguir.

Subcritério	Descrição do Subcritério	Pontos máximos	Limite de páginas
C.1	Metodologia	35	20
	(i) Caracterização da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul:		
	Apresentar conhecimento da área de estudo através da caracterização da bacia do rio Paraíba do Sul, com foco nos recursos hídricos, especificamente na qualidade de água.	2	2
	(ii) Diagnóstico:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para complementação e atualização das informações do diagnóstico do PIRH-PS, com foco no reconhecimento dos usos preponderantes, das fontes e cargas poluidoras na bacia e como elas interferem na qualidade da água.	5	3
	Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 2.		
	(iii) Modelagem da Situação Atual da Bacia:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para a realização de estudo e proposição dos parâmetros prioritários tecnicamente adequados à bacia, bem como análise e identificação de trechos a serem considerados	5	3
	Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 3.		
	(iv) Prognóstico:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas para a construção de cenários e modelagem matemática da qualidade da água na situação futura - detalhamento da metodologia a ser empregada para a modelagem da qualidade da água.	5	3
	Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 4.		
	(v) Alternativas de Enquadramentos e estimativas de custos para sua implementação:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para consolidar as informações e apresentar as alternativas de enquadramento, as metas e custos para sua implementação.	7	4
	Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 5.		
	(vi) Banco de Dados:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas e modelos de organização, apresentação e desenvolvimento dos bancos de	2	2

dados parciais e final.

(vii) Mobilização e Participação Social

Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas e modelos de organização, apresentação e desenvolvimento das táticas de mobilização, participação e organização dos eventos previstos do Termo de referência.	7	2
---	---	---

(viii) Fluxograma:

Apresentação gráfica do fluxo e encadeamento das atividades metodológicas a serem realizadas na elaboração da etapa Técnico-Propositiva do Enquadramento.	2	1
---	---	---

C.2	Plano de Trabalho	5	5
	Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento em relação aos produtos, cronograma físico e alocação de equipe.	3	3
	Apresentação gráfica do fluxo de trabalho e encadeamento das atividades a serem realizadas na elaboração do EDH	2	1

O limite de páginas considera o documento formatado em tamanho A4, fonte Arial 12 e espaçamento da margem esquerda de 2,5 cm. Os subcritérios serão avaliados considerando a variação de até uma página a mais ou a menos de acordo com o indicado no quadro acima, porém o número máximo de páginas (25) deverá ser respeitado. Caso a proposta ultrapasse o número máximo de páginas estabelecido, as que excederem não serão consideradas para a análise.

A avaliação e pontuação dos subcritérios serão baseadas no cumprimento do solicitado na Descrição do Subcritério e na conformidade com todo o Termo de Referência, considerando o grau de abordagem, coerência, clareza e objetividade do texto e qualidade da apresentação, que conduzirão aos conceitos e pontuações detalhadas a seguir.

Conceito		% do item
a)	Não abordado ou indevidamente abordado	0
	Quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios.	
b)	Insuficiente	1 a 30
	Quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não for abordado algum aspecto do problema/objeto ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão do tema abordado	
c)	Regular	31 a 70



Quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do tema abordado, quando houver falta de objetividade e clareza do texto ou quando o assunto tiver abordagem restrita em comparação com os demais licitantes.

d)	Bom	71 a 85
Quando o texto contiver informações completas sobre o assunto, sendo, além disso, claro e objetivo.		
e)	Excelente	86 a 100
Quando o texto contiver informações completas sobre o tema, além de ser coerente, claro, objetivo e com excelente qualidade de apresentação.		

A nota final do Quesito C será a somatória das notas de cada subcritério.

3. ORGANIZAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A proposta técnica deverá estar organizada, obrigatoriamente, conforme a estrutura mínima abaixo descrita, sem prejuízo da inserção de outros itens considerados importantes pela proponente. A avaliação da proposta técnica estará condicionada ao atendimento desta estrutura.

Os documentos devem ser entregues com perfuração para encadernação em Pasta Z. Os furos devem estar na margem esquerda, com 80 mm entre si e equidistante as margens superior e inferior. A orientação da página deve ser no formato retrato. Enfatizamos que todos os documentos precisam ser numerados e assinados.

Quesito		Conteúdo
A		Experiência da Empresa Proponente
		Atestados de comprovação da experiência específica da proponente.
B		Experiência da Equipe Técnica Permanente
		Coordenador Geral do projeto
B₁		Declaração de concordância com a indicação
		Atestados e CAT
		Diploma
		Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno
B₂		Declaração de concordância com a indicação
		Atestados e CAT



Diploma	
Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno	
B₃	Declaração de concordância com a indicação
	Atestado e CAT
	Diploma
Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior	
B₄	Declaração de concordância com a indicação
	Atestado e CAT
	Diploma
Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior	
B₅	Declaração de concordância com a indicação
	Atestado
	Diploma
C	Conhecimento do Problema/Metodologia/Plano de Trabalho
C.1	Metodologia
C.2	Plano de Trabalho

4. NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A nota da proposta técnica será calculada a partir do somatório dos Quesitos A, B e C obtida pela proponente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPT = \frac{PT_A}{PT_0} \times 10$$

Onde:

NPT = Nota final da Proposta Técnica

PTA = Pontuação Técnica total avaliada

PT0 = Maior Pontuação Técnica total obtida dentre as proponentes



ANEXO II - DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

ATO CONVOCATÓRIO Nº. ____/202__

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. ____/202__

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 elaboração da etapa técnico-propositiva para a construção do enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

VALOR GLOBAL (R\$): _____

VALOR GLOBAL (por extenso): _____

Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quant.	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							1.415.807,20	94,6
	<i>Permanente</i>								
1.1	Coordenador Geral	DNIT	P8061	101,61	hora	773,78	78.625,63	198.136,59	13,2
1.2	Especialista em Recursos Hídricos - Pleno	DNIT	P8058	66,33	hora	1.934,45	128.312,07	323.346,40	21,6
1.3	Especialista em Qualidade da Água - Pleno	DNIT	P8058	66,33	hora	1.934,45	128.311,19	323.344,20	21,6
1.4	Especialista em Qualidade da Água - Júnior	DNIT	P8057	62,13	hora	1.934,45	120.190,35	302.879,68	20,2
1.5	Especialista em Mobilização Social - Sênior	DNIT	P8021	34,19	hora	842,86	28.813,89	72.611,00	4,9
	<i>Consultores</i>								
1.5	Especialista em Modelagem Hidrodinâmica - Pleno	DNIT	P8058	74,05	hora	445,56	32.993,72	57.409,07	3,8
1.6	Especialista em Modelagem Computacional de Bacias e Qual. da Água - Pleno	DNIT	P8058	74,05	hora	445,56	32.993,72	57.409,07	3,8
1.7	Especialista em Geoprocessamento - Júnior	DNIT	P8051	69,37	hora	668,34	46.362,75	80.671,19	5,4
2	Serviços de apoio técnico							80.735,42	5,4
	<i>Outras despesas</i>								
2.1	Veículo leve - 53 kW	DNIT	E8889	309,76	dia	120,00	37.171,20	47.207,42	3,2
2.2	Diárias	AGEVAP	-	220,00	unidade	120,00	26.400,00	33.528,00	2,2
Valor total (R\$)							1.496.542,62		100,0

Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1.787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.

Item	Custo	Alíquota
ES	Encargos sociais	81,79%
ESA	Encargos sociais sobre RPA	20,00%
ARDF	Administração, risco e despesas financeiras	17,29%
L	Lucro	8,76%
DFL	Despesas fiscais legais - (PIS+COFINS+ISS) / (1-PIS+COFINS+ISS)	16,62%
PIS		1,65%
COFINS		7,60%
ISS		5,00%
K1	Equipe permanente	$(1+ES+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$ 2,52
K2	Equipe de consultores	$(1+ESA+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$ 1,74
K3	Despesas de serviços de apoio técnico	$(1+L)*(1+DFL)$ 1,27
K4	Despesas diversas	$(1+L)*(1+DFL)$ 1,27

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. ____/202__

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. ____/202__

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/2020 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

**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 **Diretor-Presidente**, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, 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, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxx/xx, CEP: xx.xxx-xxx, e por seu **Diretor Administrativo-Financeiro**, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, 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, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxx/xx, CEP: xx.xxx-xxx, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**, sediada na Rua xxxxxx, nº xxx, xxxx, xxx/xx, CEP: xxxxxx, inscrita no CNPJ/MF sob o nº xxxxxxxx, neste ato representado por xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, 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, xxxx, xxxx/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 ANA nº 122/2019, 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 ____ (____) meses.

- 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: XXXXXXXXXXXXX

Rubrica Orçamentária: XXXXXXXXXXXXX;

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 10 (dez) dias úteis, 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 pela Resolução ANA nº 122/2019, 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 pela Resolução ANA nº 122/2019, 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 5% (cinco 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 expresse 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 ANA nº 122/2019, 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 pela Resolução ANA nº 122/2019, 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 – DA GARANTIA:

- 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 201x.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Diretor-Presidente
AGEVAP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Diretor Administrativo-Financeira
AGEVAP

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

RG:

NOME:

CPF:

RG:

ANEXO VIII – ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA

1. INFORMAÇÕES GERAIS

As propostas técnicas apresentadas serão avaliadas de acordo com os critérios definidos neste documento.

Para julgamento das propostas técnicas, serão avaliadas e pontuadas as documentações que se encontrem incluídas nos seguintes quesitos:

Quesito A: Experiência da Empresa Proponente (0 – 20 pontos).

Quesito B: Experiência e o Conhecimento Específico da Equipe Técnica (0 – 40 pontos).

Quesito C: Conhecimento do Problema/Metodologia/Plano de Trabalho (0 - 40 pontos).

A nota da proposta técnica será dada pelo somatório dos pontos alcançados pelo proponente (Nota da Proposta Técnica = PT), em cada quesito, conforme explicitado abaixo:

$$PT = \text{Quesito A} + \text{Quesito B} + \text{Quesito C}$$

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem a Nota da Proposta Técnica mínima de 50 (cinquenta) pontos.

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem 50% (cinquenta por cento) da pontuação máxima do Quesito C.

Serão desclassificadas as propostas que obtiverem nota zero em algum dos Quesitos.

2. DESCRIÇÃO DOS QUESITOS

Quesito A: Experiência da Empresa Proponente

A comprovação da experiência da instituição proponente, para fins de pontuação da proposta técnica, dar-se-á através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter, a proponente, prestado serviços de acordo com o objeto deste Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados.

No caso de empresas consorciadas, as experiências podem ser complementares, ou seja, serão aceitos atestados em nome das empresas integrantes do consórcio.

Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

Serão computados até o máximo de 20 (vinte) pontos, isto é, serão aceitos, no máximo, 2 (dois) atestados válidos, sendo computados 10 (dez) pontos por atestado.

Os atestados serão avaliados na ordem em que forem apresentados. Não serão aceitos mais que 2 (dois) atestados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

Serão considerados os atestados de comprovação da Experiência da Empresa Proponente (Quesito A) que sejam nas seguintes áreas:

- ✓ Elaboração de Plano de Bacia Hidrográfica. Limitado a 1 atestado;
- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Quesito B: Experiência da Equipe Técnica

A comprovação da experiência profissional da Equipe Técnica Permanente, para fins de pontuação da proposta técnica, dar-se-á através da:

- Análise dos Diplomas (graduação) e Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter os profissionais prestado serviços de acordo com os critérios definidos para a função pretendida e compatível ao objeto do Ato Convocatório para os cargos de Coordenador Geral do Projeto, Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno, Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno, Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior.

-
- Análise dos Diplomas (graduação) e Atestados de Capacidade Técnica expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, que comprovem ter os profissionais prestado serviços de acordo com os critérios definidos para a função pretendida e compatível ao objeto do Ato Convocatório para o cargo de Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior.

Para todos os profissionais da Equipe Técnica Permanente deverão ser apresentadas declarações de concordância com a indicação, especificando a função pretendida.

Todos os atestados e diplomas apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados.

Caso algum dos profissionais da Equipe Técnica Permanente venha a zerar a pontuação técnica a empresa será desclassificada.

Para fins de pontuação dos profissionais serão consideradas os critérios definidos a seguir.

B. 1 Coordenador Geral do Projeto

A pontuação máxima do Coordenador do projeto é de 10 (dez) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional, prestado serviços compatíveis ao objeto do Ato Convocatório.

Deverá ser apresentado no mínimo um atestado, dentre os dois que serão apresentados, comprovando o exercício da função de coordenação de equipes multidisciplinares.

Para fins de pontuação poderão ser apresentados no máximo 2 (dois) atestados. Serão atribuídos 5 (cinco) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 10 (dez) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Coordenador que

seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Os atestados serão avaliados na ordem que forem apresentados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 2 Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno

A pontuação máxima do Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno é de 8 (oito) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional, prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno e compatível ao objeto do Ato Convocatório. Para fins de pontuação poderão ser apresentados no máximo 2 (dois) atestados. Serão atribuídos 4 (quatro) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 8 (oito) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da Experiência do Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno que sejam nas seguintes áreas:

- ✓ Elaboração de Plano de Bacia Hidrográfica. Limitado a 1 atestado;
- ✓ Elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

Os atestados serão avaliados na ordem que forem apresentados. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 3 Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno

A pontuação máxima do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno é de

8 (oito) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional, prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 2 (dois) atestados. Será atribuído 4 (quatro) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 8 (oito) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de qualidade da água, incluindo modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 4 Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior

A pontuação máxima do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior é de 4 (quatro) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, com Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, que comprovem ter o profissional, prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 1 (um) atestado e será atribuído a este, 4 (quatro) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de estudo de qualidade da água, incluindo monitoramento e/ou modelagem de qualidade de água com foco em enquadramento de corpos hídricos.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

B. 5 Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior

A pontuação máxima do Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior é de 10 (dez) pontos.

Comprovação da experiência profissional

A comprovação da experiência profissional será feita através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, que comprovem ter o profissional, prestado serviços de acordo com os critérios apresentados no Termo de Referência para a função de Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior e compatível ao objeto do Ato Convocatório.

Poderá ser apresentado 2 (dois) atestados. Será atribuído 5 (cinco) pontos para cada atestado, sendo o somatório total de, no máximo, 10 (dez) pontos.

Serão considerados os atestados de comprovação da experiência do Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior que seja na seguinte área:

- ✓ Elaboração de Planos de Bacias Hidrográficas e/ou elaboração de estudo de proposta de Enquadramento e seu Programa de Efetivação em bacias hidrográficas.

O atestado será avaliado na ordem que for apresentado. Os que ultrapassarem, na ordem de apresentação, não serão analisados.

Quesito C: Metodologia/Plano de Trabalho

O conteúdo do documento referente ao Quesito C deverá estar de acordo com as indicações e recomendações existentes no Termo de Referência.

A proponente deverá descrever com objetividade a Metodologia e o Plano de Trabalho, demonstrando Conhecimento do Problema, para desenvolvimento dos serviços, de acordo com a descrição dos subcritérios e respeitando o limite máximo de páginas para cada um deles.

Na tabela a seguir é explicitada a pontuação de cada um dos subcritérios.

Quesito	Descrição do Quesito	Pontos máximos
C	Proposta Técnica	40
C.1	Metodologia	35
C.2	Plano de Trabalho	5

Cada subcritério (Metodologia e Plano de Trabalho) do documento apresentado no Quesito C será avaliado separadamente, sendo atribuídas pontuações diferenciadas para cada um, conforme explicitado a seguir.

Subcritério	Descrição do Subcritério	Pontos máximos	Limite de páginas
C.1	Metodologia	35	20
	(i) Caracterização da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul:		
	Apresentar conhecimento da área de estudo através da caracterização da bacia do rio Paraíba do Sul, com foco nos recursos hídricos, especificamente na qualidade de água.	2	2
	(ii) Diagnóstico:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para complementação e atualização das informações do diagnóstico do PIRH-PS, com foco no reconhecimento dos usos preponderantes, das fontes e cargas poluidoras na bacia e como elas interferem na qualidade da água. Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 2.	5	3
	(iii) Modelagem da Situação Atual da Bacia:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para a realização de estudo e proposição dos parâmetros prioritários tecnicamente adequados à bacia, bem como análise e identificação de trechos a serem considerados Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 3.	5	3
	(iv) Prognóstico:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas para a construção de cenários e modelagem matemática da qualidade da água na situação futura - detalhamento da metodologia a ser empregada para a modelagem da qualidade da água. Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 4.	5	3
	(v) Alternativas de Enquadramentos e estimativas de custos para sua implementação:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas e técnicas para consolidar as informações e apresentar as alternativas de enquadramento, as metas e custos para sua implementação. Métodos a serem utilizados para a elaboração do Produto 5.	7	4
	(vi) Banco de Dados:		
	Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas e modelos de organização, apresentação e desenvolvimento dos bancos de	2	2

	dados parciais e final.		
	(vii) Mobilização e Participação Social		
	Diretrizes, estratégias metodológicas, técnicas e modelos de organização, apresentação e desenvolvimento das táticas de mobilização, participação e organização dos eventos previstos do Termo de referência.	7	2
	(viii) Fluxograma:		
	Apresentação gráfica do fluxo e encadeamento das atividades metodológicas a serem realizadas na elaboração da etapa Técnico-Propositiva do Enquadramento.	2	1
C.2	Plano de Trabalho	5	5
	Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento em relação aos produtos, cronograma físico e alocação de equipe.	3	3
	Apresentação gráfica do fluxo de trabalho e encadeamento das atividades a serem realizadas na elaboração do EDH	2	1

O limite de páginas considera o documento formatado em tamanho A4, fonte Arial 12 e espaçamento da margem esquerda de 2,5 cm. Os subcritérios serão avaliados considerando a variação de até uma página a mais ou a menos de acordo com o indicado no quadro acima, porém o número máximo de páginas (25) deverá ser respeitado. Caso a proposta ultrapasse o número máximo de páginas estabelecido, as que excederem não serão consideradas para a análise.

A avaliação e pontuação dos subcritérios serão baseadas no cumprimento do solicitado na Descrição do Subcritério e na conformidade com todo o Termo de Referência, considerando o grau de abordagem, coerência, clareza e objetividade do texto e qualidade da apresentação, que conduzirão aos conceitos e pontuações detalhadas a seguir.

	Conceito	% do item
a)	Não abordado ou indevidamente abordado	0
	Quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios.	
b)	Insuficiente	1 a 30
	Quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não for abordado algum aspecto do problema/objeto ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão do tema abordado	
c)	Regular	31 a 70
	Quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do tema abordado, quando houver falta de objetividade e clareza do texto ou quando o assunto tiver abordagem restrita em comparação com os demais licitantes.	
d)	Bom	71 a 85
	Quando o texto contiver informações completas sobre o assunto, sendo, além disso, claro e objetivo.	
e)	Excelente	86 a 100
	Quando o texto contiver informações completas sobre o tema, além de ser coerente, claro, objetivo e com excelente qualidade de apresentação.	

A nota final do Quesito C será a somatória das notas de cada subcritério.

3. ORGANIZAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A proposta técnica deverá estar organizada, obrigatoriamente, conforme a estrutura mínima abaixo descrita, sem prejuízo da inserção de outros itens considerados importantes pela proponente. A avaliação da proposta técnica estará condicionada ao atendimento desta estrutura.

Os documentos devem ser entregues com perfuração para encadernação em Pasta Z. Os furos devem estar na margem esquerda, com 80 mm entre si e equidistante as margens superior e inferior. A orientação da página deve ser no formato retrato. Enfatizamos que todos os documentos precisam ser numerados e assinados.

Quesito		Conteúdo
A		Experiência da Empresa Proponente
		Atestados de comprovação da experiência específica da proponente.
B		Experiência da Equipe Técnica Permanente
		Coordenador Geral do projeto
B₁		Declaração de concordância com a indicação
		Atestados e CAT
		Diploma
		Especialista em Gestão de Recursos Hídricos – Profissional Pleno
B₂		Declaração de concordância com a indicação
		Atestados e CAT
		Diploma
		Especialista em Qualidade da Água – Profissional Pleno
B₃		Declaração de concordância com a indicação
		Atestado e CAT
		Diploma
		Especialista em Qualidade da Água – Profissional Júnior
B₄		Declaração de concordância com a indicação
		Atestado e CAT
		Diploma
		Especialista em Mobilização Social – Profissional Sênior
B₅		Declaração de concordância com a indicação
		Atestado
		Diploma
C		Conhecimento do Problema/Metodologia/Plano de Trabalho
C.1		Metodologia
C.2		Plano de Trabalho

4. NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A nota da proposta técnica será calculada a partir do somatório dos Quesitos A, B e C obtida pela proponente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPT = \frac{PT_A}{PT_0} \times 10$$

Onde:

NPT = Nota final da Proposta Técnica

PTA = Pontuação Técnica total avaliada

PT0 = Maior Pontuação Técnica total obtida dentre as proponentes

ANEXO IX – CALCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

A classificação das propostas será de acordo com a média ponderada das valorizações das propostas técnicas e de preços, sendo declarada vencedora a proponente que obtiver a maior Nota de Classificação Final, combinando nota técnica e nota financeira, conforme a fórmula e os pesos seguintes:

Apuração de Técnica e Preço

A nota da proposta comercial (NPC) será inversamente proporcional ao menor preço apresentado, e será calculada conforme fórmula a seguir.

$$NPC = \frac{MPC}{PC} \times 10$$

Onde MPC é a menor proposta comercial apresentada pelas empresas neste Ato Convocatório e PC é a proposta comercial apresentada pela empresa em análise.

A nota final (NF) da empresa analisada terá valor máximo de 100 e será dada por:

$$NF = (6 \times NPT) + (4 \times NPC)$$

Sendo NPT a Nota da Proposta Técnica.