



## TERMO DE REFERÊNCIA

# CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS VISANDO O APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS DE DOMÍNIO DA UNIÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

**Resende/RJ**

**novembro/2017**

## APRESENTAÇÃO

O Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, criado pelo Decreto Federal nº 1.842 de 22 de março de 1996, é uma instância deliberativa no âmbito da bacia do Rio Paraíba do Sul cujas competências estão definidas na Lei Federal nº 9.433/97 – Política Nacional de Recursos Hídricos, dentre elas, a atribuição de estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União e sugerir os valores a serem cobrados em sua área de atuação.

O art.5º da Política Nacional de Recursos Hídricos estabelece a cobrança pelo uso dos recursos hídricos como instrumento de gestão. Na bacia do rio Paraíba do Sul, em rios de domínio federal, este instrumento foi implementado no ano de 2003, tendo como base as Deliberações CEIVAP nºs 08/2001 e 15/2002 que estabelecem os mecanismos e valores. Em 2004, foram definidas regras para a cobrança no setor de mineração, através da Deliberação CEIVAP nº 24.

A primeira alteração da metodologia ocorreu em 2006 com a Deliberação CEIVAP nº 65, que definiu mecanismos para a cobrança a partir de 2007. A segunda alteração foi estabelecida através das Deliberações CEIVAP nºs 218 e 220/2014, sendo implementada a partir de 2015.

Os valores pagos pelas águas transpostas para o Rio Guandu foram estabelecidos, inicialmente, pela Deliberação CEIVAP nº 52/2005. Esta foi alterada em 2016 por meio da Deliberação CEIVAP nº 233.

Para executar as ações deliberadas pelo CEIVAP, foi criada em 2002, a Associação Pró-Gestão da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul - AGEVAP, entidade delegatária que exerce as funções de competência das Agências de Água, conforme disposto na Lei Federal nº 10.881/2004.

Para exercício das funções de entidade delegatária foi celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e a AGEVAP, com interveniência do CEIVAP, o Contrato de Gestão nº 14/2004. O Décimo Quinto Termo Aditivo ao referido Contrato tem como

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

meta B do indicador 3 do Plano de trabalho “Propor ao Comitê os valores a serem cobrados” com vistas ao aperfeiçoamento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Para o exercício de 2017, a AGEVAP deverá elaborar termo de referência para contratação de estudos visando a proposição de mecanismos e valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

O CEIVAP estabeleceu em seu Regimento Interno a criação da Câmara Técnica Consultiva – CTC, que no âmbito desta contratação realizará o acompanhamento das atividades previstas.

Desta forma, este Termo de Referência tem como objeto a contratação de empresa especializada para elaboração de estudos visando o aperfeiçoamento deste instrumento, mediante a proposição de mecanismos e valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, considerando as normativas aplicáveis e a análise crítica da sua implementação na bacia.

Tendo em vista as peculiaridades da bacia o escopo contempla:

1. Cobrança pelo uso dos recursos hídricos em águas de domínio da União na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul e
2. Cobrança das águas transpostas da bacia do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu.

Além de todo o arcabouço legal e jurídico a ser estudado, a base inicial do estudo deve ser:

- Lei Federal nº 9.433/97 e seus regulamentos no âmbito do CNRH, notadamente a Resolução nº 48/2005; Resolução nº 162/2014 e Resolução nº 188/2016;

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

- Lei Federal nº 10.881/04 e resoluções ANA que estabelecem normativas relativas ao custeio e aplicação dos recursos da cobrança, notadamente a Resolução ANA nº 2018/2014;
- Deliberações CEIVAP nº 220/2014 que “Estabelece mecanismos e propõe valores para a cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a partir de 2015”; Deliberações nº 233/2016 que “Altera dispositivos referentes à cobrança pelas águas transpostas da Bacia do rio Paraíba do Sul para a Bacia do rio Guandu”;
- Contrato de Gestão ANA nº 014/2004, seus aditivos e plano de trabalho.



## SUMÁRIO

I.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO .....	6
II.	ETAPAS DO ESTUDO .....	6
III.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES POR ETAPA .....	6
IV.	PRODUTOS .....	18
V.	APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS .....	23
VI.	PAGAMENTO DOS PRODUTOS.....	24
VII.	CRONOGRAMA .....	25
VIII	EQUIPE TÉCNICA .....	27
IX.	PRAZO DE VIGÊNCIA .....	28
X.	CUSTO ESTIMADO .....	28

## I. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Este Termo de Referência tem como objeto a contratação de empresa especializada para elaboração de estudos visando o aprimoramento do instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União na bacia, mediante a proposição de mecanismos e valores a serem cobrados e de outras ações de gestão com vistas a sua efetividade.

Para tanto, o escopo contempla a:

1. Cobrança pelo uso dos recursos hídricos em águas de domínio da União na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul e
2. Cobrança das águas transpostas da bacia do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu.

## II. ETAPAS DO ESTUDO

O estudo foi dividido em 06 (seis) etapas principais:

1. Consolidação do Plano de Trabalho
2. Análise crítica do instrumento cobrança
3. Propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança
4. Construção de uma planilha off-line e de aplicativo web de simulação da cobrança
5. Oficinas setoriais
6. Consolidação dos estudos e proposta de Deliberação

## III. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES POR ETAPA

### Etapa 1. Consolidação do Plano de Trabalho

- 1.1. Reunião de alinhamento entre AGEVAP e empresa contratada.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

A proposta de Plano de Trabalho entregue no momento da licitação, deverá ser apresentada em reunião presencial na sede da AGEVAP. A apresentação deverá conter, de maneira detalhada e aperfeiçoada: cronograma de atividades, metodologia de cada uma das etapas e equipe participante em cada um dos produtos. Também deverão ser entregues os currículos e comprovação de experiência dos integrantes da equipe, conforme especificação do item VIII deste documento. Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto e o especialista em recursos hídricos.

**1.2. Reunião de apresentação do documento à CTC**

Após a validação do Plano de Trabalho pela AGEVAP e consolidação dos apontamentos, o mesmo deverá ser apresentado pela contratada à Câmara Técnica Consultiva do CEIVAP em reunião presencial com o objetivo de discutir e esclarecer os produtos esperados. Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto e o especialista em recursos hídricos, pelo menos.

Mediante a validação da CTC, a Consolidação final do Plano de trabalho – Produto 1, contendo as considerações da CTC, deverá ser enviada à AGEVAP com observância dos itens IV e V deste documento.

**Etapa 2. Análise crítica do instrumento cobrança**

**2.1. Pesquisa bibliográfica nacional e internacional sobre a forma, valor e metodologia de cobrança pelo uso de recursos hídricos.**

Neste item deverão ser pesquisadas e acompanhadas de análise crítica as metodologias de cobrança pelo uso de recursos hídricos e o embasamento teórico da precificação dos valores atualmente vigentes no país, notadamente, nas bacias dos rios Capivari, Piracicaba e Jundiaí (bacias PCJ), na bacia do rio Doce, na bacia do Rio Paraíba, nas bacias de seus rios afluentes e na bacia do rio Pará/MG, na bacia do rio São Francisco, nos estados do Ceará e do Paraná, e outros existentes.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

No âmbito internacional deverão ser consideradas, no mínimo, as metodologias de cobrança pelo uso de recursos hídricos de Portugal, França, Dinamarca, Inglaterra, Baden Wurtemberg na Alemanha, e outros existentes.

Além destas, deverão ser conduzidas, na esfera nacional e internacional, pesquisas seguida de análise crítica que considerem outras fontes de recursos aplicados em projetos de interesse do sistema de gestão de recursos hídricos, bem como as fontes de recursos para investimentos estruturantes na área de saneamento e de outras pastas e políticas públicas transversais à gestão de recursos hídricos.

Poderão ser complementados com alguns aspectos de outras metodologias de cobrança utilizadas no país e no exterior que, eventualmente, sejam consideradas úteis ao trabalho.

Estas metodologias devem ser analisadas criticamente e comparadas com a existente na bacia do rio Paraíba do Sul (CEIVAP). Para isso, a contratada deverá identificar, de forma clara, na revisão bibliográfica: quem é cobrado, existência de subsídios setoriais, para onde vai e para quem é destinado o valor arrecadado, qual metodologia é utilizada para a composição dos valores cobrados e formas de rateio dos recursos arrecadados.

Ainda, deverá ser verificado a fim de análise e comparação: quem propõe e quem define a metodologia e os valores cobrados, a existência de indexadores e existência de valores mínimos e máximos para a cobrança.

Ressalta-se que a revisão da bibliografia existente e sua análise crítica não devem ficar restritas aos valores e fórmulas, mas também à modelos de gestão e sua aplicabilidade, em um contexto mais amplo.

## 2.2 Pesquisar bibliografia nacional e internacional referente à transposição de águas entre bacias



---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

A pesquisa deverá conter as metodologias empregadas em âmbito nacional e internacional para determinação do valor a ser cobrado por transposições de água entre bacias hidrográficas. Identificando de forma clara sobre quem incide a cobrança, quem propõe e define a metodologia e valores, qual a legislação que subsidia e possíveis conflitos legais.

Deverá ser apresentado nessa pesquisa um comparativo e análise crítica entre as metodologias pesquisadas com o aplicado atualmente para as transposições existentes na bacia do rio Paraíba do Sul, notadamente a transposição para o rio Guandu.

Analisar e apresentar as particularidades da transposição para o rio Guandu, suas diferenças, limitações, os aspectos legais e normativo e possíveis conflitos existentes no arcabouço legal. Verificar eventuais dificuldades na replicabilidade direta de outras metodologias e práticas existentes em relação à incidência da cobrança das águas transpostas para a bacia do rio Guandu.

Considerar como um dos subsídios para esta etapa a Nota Técnica nº 30/2014/SAG-ANA e a Nota Técnica DIGAT/INEA nº 01/2014, além de outros que forem julgados documentos pertinentes.

### 2.3 Levantamento dos impactos da cobrança para os setores de usuários

Levantar os custos de produção, outros indicadores econômicos e publicações existentes relativas aos impactos na produção junto as diferentes categorias setoriais. Nesta avaliação considerar também o valor agregado dos produtos finais.

Analisar os custos de produção levantados e sua coerência com o tipo de usuário declarado.

Analisar o perfil dos usuários e identificar um perfil tendencial, que caracterize a maior parcela de usuários.

#### 2.4 Consolidação dos dados quantitativos e qualitativos para os setores de usuários

Consolidar os dados de uso de recursos hídricos existentes no CNARH tanto de qualidade como quantidade.

Analisar os dados levantados e sua coerência com o tipo de usuário declarado.

Identificar os usos de geração de energia e avaliar a potencialidade de pagamento desses usuários.

Levantar dados de usuários declarados como insignificantes no CNARH e avaliar o impacto desses usos no Sistema de Recursos Hídricos.

#### 2.5 Levantamento dos custos para manutenção da entidade delegatária

Levantar os custos de manutenção da entidade delegatária para atendimentos as demandas previstas no Plano de Aplicação Plurianual do CEIVAP, as metas do Contrato de Gestão ANA nº 014/2004 e as atividades previstas na Leis Federais nºs 9.433/2017 e 10.881/2004.

Para essa avaliação considerar as condicionantes constantes no art. 2º, do anexo II, da Deliberação CEIVAP nºs 118 e 220/2014, as normativas da ANA sobre custeio e atividade finalística, além dos instrumentos legais.

Após mapear os custos a empresa deverá realizar enquadramento das atividades de acordo com os normativos da ANA, analisar criticamente considerando a situação atual da cobrança, comparar com outros sistemas de gestão, notadamente os internacionais, verificar a aplicabilidade na bacia do rio Paraíba do Sul e se necessário, propor readequação.

#### 2.6 Consolidação da análise crítica do instrumento cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

Nesta etapa a empresa contratada deverá compilar a análise crítica, da situação atual e do histórico, do instrumento cobrança pelo uso dos recursos hídricos existente na bacia do rio Paraíba do Sul.

A análise deverá considerar todo o levantamento realizado nas etapas anteriores, a eficácia e eficiência do instrumento perante os objetivos definidos na legislação de recursos hídricos, os pontos positivos e principais entraves.

Outro aspecto que deverá ser contemplado é a situação relativa a aplicação dos recursos da cobrança, tendo em vista o Plano de Aplicação do Plano de Bacia e indicadores de resultado dos investimentos feitos com estes recursos.

Adicionalmente, avaliar a pertinência da parcela de consumo existente na formulação atual da cobrança, tendo em vista as metodologias recentes, seus aspectos regulatórios e legais implantados em outros comitês (uso de um fator de consumo junto à parcela de captação).

A empresa deverá analisar criticamente a forma de aplicação de recurso a fundo perdido, ou seja, não reembolsável, e ainda o acesso do setor privado ao recurso da cobrança, à luz da legislação e normativos aplicáveis.

### **Etapa 3. Propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança**

#### **3.1 Elaboração de propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança**

Elaborar propostas para o aperfeiçoamento da metodologia atual, com as respectivas justificativas técnicas, referências e embasamento legal, tendo como base a análise crítica realizada na Etapa 2 e as Deliberações CEIVAP nº 218/2014, nº 220/2014 e nº 233/2016.

As propostas de metodologia deverão possuir as seguintes diretrizes: simplicidade, eficiência quanto ao seu objetivo perante a lei e fácil entendimento.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

Devem também visar a redução das desigualdades, de forma progressiva, dos impactos da cobrança sobre os diversos segmentos de usuários, bem como buscar a inclusão dos segmentos de usuários que não estão inseridos na metodologia atual da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União, caso existam.

A partir da análise crítica sobre os usos insignificantes na bacia, propor mudanças nos critérios, se necessário.

Identificar novos coeficientes relativos às boas práticas, aos coeficientes setoriais, aos coeficientes relativos à eficiência e à racionalidade do uso dos recursos hídricos, e outros mais, deverão ser propostas alternativas de fácil entendimento e aplicabilidade.

Se necessário, a partir da análise crítica, propor alterações na metodologia no que diz respeito a parcela de consumo de recursos hídricos.

A proposição de coeficientes deverá considerar ser mais vantajoso para os usuários investir em tecnologia para diminuição do uso da água.

Avaliar a pertinência de propor para todos os segmentos coeficiente relativo às boas práticas como: redução de perdas, reúso de água, uso racional da água e outros, com base nas experiências nacionais e internacionais.

Estudar a introdução de novos elementos (cargas poluidoras) na parcela de pagamento pelo lançamento de efluentes, assim como as formas de torná-las operacionais, identificando quais os parâmetros de qualidade são mais significativos nos impactos aos recursos hídricos por tipologia de atividade potencialmente poluidora, considerando, também, a qualidade do corpo receptor, quando houver informações disponibilizadas.

Apresentar no estudo uma análise da cobrança também para os momentos de escassez hídrica como a vivenciada na bacia do rio Paraíba do Sul nos anos de

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

2014 e 2015. Verificar a possibilidade de aplicação de faixas de valores considerando a disponibilidade hídrica qualitativa e quantitativa.

As propostas não devem se limitar apenas a replicar as experiências existentes.

A partir das metodologias propostas a contratada deverá elaborar 3 (três) cenários de preços públicos unitários – PPU.

Simular os impactos sobre o potencial de arrecadação, para cada cenário, com a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União em toda a bacia.

Harmonizar os valores da cobrança sem a grande disparidade setorial, com definição clara de critérios para a avaliação de impacto para os diferentes setores usuários.

### 3.2 Proposição de ações para melhoria da gestão

Com base análise crítica e avaliação dos custos, situação do custeio, e efetividade de aplicação dos recursos da cobrança, propor ações e medidas de melhoria na gestão deste instrumento no âmbito da aplicação do comitê e da entidade delegatária.

Deverão ser propostos indicadores de resultado dos investimentos, de efetividade do instrumento, de implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, e outros que forem julgados pertinentes.

A empresa deverá enviar para a AGEVAP o Produto digital contendo as atividades da Etapa 3 para avaliação.

Após a validação do Produto e consolidação dos apontamentos feitos pela AGEVAP, o mesmo deverá ser apresentado pela contratada à Câmara Técnica Consultiva do CEIVAP em reunião presencial. Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto, o especialista em recursos hídricos, e o especialista em estudos econômicos, pelo menos.

Nesta reunião a CTC avaliará as metodologias e cenários propostos pela contratada e indicará a(s) metodologia(s) que será(ão) apresentada(s) nas Oficinas da Etapa 4, inclusive referente às águas transpostas para o rio Guandu.

Mediante a validação da CTC, a consolidação do Produto da Etapa 3, contendo as considerações da CTC, deverá ser enviada à AGEVAP com observância dos itens IV e V deste documento.

#### **Etapa 4. Construção de uma planilha off-line e de aplicativo web de simulação da cobrança**

4.1. Concepção de uma planilha off-line e de uma aplicação web de simulação da cobrança para os diferentes usuários da bacia, com análise de impacto da cobrança

A contratada deverá elaborar planilha off-line para o cálculo da metodologia de cobrança proposta, de fácil entendimento e manuseio, de forma que qualquer usuário possa calcular o valor a pagar.

Essa planilha deverá ser utilizada na Etapa 5. Oficinas setoriais para facilitar o entendimento por parte dos participantes.

Após a consolidação da proposta da metodologia pela CTC, a contratada deverá criar uma aplicação web para elaboração do cálculo da metodologia de cobrança proposta, de fácil entendimento e manuseio, de forma que qualquer usuário possa calcular o valor a pagar.

A aplicação web será inserida no site do CEIVAP, portanto, quando da elaboração a contratada deverá buscar junto à AGEVAP as especificações necessárias para compatibilidade entre a aplicação e o site em utilização.

Este aplicativo também deverá demonstrar os impactos nos custos de produção, a partir de tabelas de preços a serem definidos no âmbito do Comitê.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

Este simulador deverá permitir a atualização dos preços públicos unitários a serem propostos e de um indexador oficial da inflação corrente.

Deverá ser elaborado manual do usuário online para facilitar a utilização do aplicativo.

Também deverá ser disponibilizado aos usuários planilha que permita a simulação dos impactos de forma off-line.

### **Etapa 5. Oficinas setoriais**

5.1 Realização de oficinas com os setores: indústria, saneamento, poder público, agricultura e pecuária, sociedade civil, mineração e geração de energia.

Deverão ser realizadas uma oficina para cada setor, totalizando 07 (sete) oficinas.

Estas oficinas terão como objetivo discutir e avaliar as propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança e da gestão deste instrumento, incluindo a aplicação de recursos, bem como permitir que os usuários possam simular impactos mediante uso os instrumentos definidos na Etapa 4, desenvolvidos pela empresa contratada.

O início dos trabalhos deverá contemplar um resumo da situação da implementação da cobrança no CEIVAP, base legal, mecanismos e valores vigentes, gestão dos recursos (valores arrecadados, valores aplicados, custeio da entidade delegatária) e indicadores de resultados dos valores investidos.

Como produtos das oficinas, esperam-se subsídios para consolidação das metodologias e valores de cobrança, bem como para o aprimoramento do instrumento de cobrança, notadamente com respeito a gestão dos recursos arrecadados e maximização de resultados tendo em vista os objetivos da cobrança.

O detalhamento das oficinas será feito quando da consolidação do plano de trabalho (Etapa 1).

#### 5.2 Realização de oficina para discutir a cobrança das águas transpostas para a bacia do Guandu

Esta oficina tem como objetivo discutir e avaliar as propostas de aperfeiçoamento da cobrança e da gestão deste instrumento, incluindo a aplicação de recursos.

O público alvo desta oficina serão os membros da Comissão Especial Permanente de Articulação CEIVAP e Comitê Guandu e demais convidados, caso haja pertinência.

Deverá contemplar um resumo da situação da implementação da cobrança no CEIVAP, mecanismos e valores vigentes, gestão dos recursos (valores arrecadados, valores aplicados) e indicadores de resultados dos valores investidos. As peculiaridades e aspectos legais associados a esta cobrança devem ser abordados extensivamente nesta oficina.

Como produto da oficina, esperam-se subsídios para consolidação e aprimoramento do instrumento de cobrança, notadamente com respeito a gestão dos recursos arrecadados e maximização de resultados.

O detalhamento das oficinas será feito quando da consolidação do plano de trabalho.

### **Etapa 6. Consolidação de estudos e proposta de Deliberações**

#### 6.1. Relatório Executivo

A contratada deverá elaborar um relatório executivo contendo no mínimo: compilação dos dados e informações obtidos na Etapas anteriores, referências da nova metodologia apresentada e respectivas justificativas técnicas, estudo de impacto para todos os usuários da bacia, o novo potencial de arrecadação,



---

## ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017

indicadores para o monitoramento do instrumento Cobrança pelo uso dos recursos hídricos e indicadores de resultados do investimento dos recursos.

A contratada deverá apresentar, como anexo ao relatório executivo, pelo menos duas minutas de Deliberação. A primeira, referente a proposta de metodologia sobre mecanismo e valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a segunda, sobre a cobrança pelas águas transpostas do rio Paraíba do Sul para o rio Guandu. Caso entender pertinente, a contratada poderá propor outras minutas de deliberações ou minutas de propostas de alteração de lei.

O documento preparado na etapa anterior deverá ser encaminhado à AGEVAP, em formato digital, para apreciação.

### 6.2. Apresentação do Relatório Executivo e da minuta de Deliberação à CTC

Após a validação do relatório final contendo a minuta de Deliberação pela AGEVAP e consolidação dos apontamentos, o mesmo deverá ser apresentado pela contratada à Câmara Técnica Consultiva do CEIVAP em reunião presencial com o objetivo de discutir e esclarecer o relatório e as minutas apresentadas.

Deverão participar desta reunião o coordenador do projeto, o especialista em recursos hídricos e o especialista em estudos econômicos, pelo menos.

Mediante a validação da CTC, a Consolidação do relatório final e as minutas de Deliberações contendo as considerações da CTC, deverão ser enviadas à AGEVAP com observância aos itens IV e V deste documento.

### 6.3. Apresentação na Plenária do CEIVAP

A contratada deverá apresentar ao Comitê, em sua plenária, as Deliberações consolidadas na atividade anterior para apreciação e aprovação. Deverá também, apresentar a metodologia que está sendo proposta e seus respectivos embasamentos técnico e legal.

Posteriormente, a contratada deverá apresentar relatório a AGEVAP, contendo a versão final das Deliberações e o relato da reunião contendo as principais discussões e alterações na minuta, caso aconteça.

#### IV. PRODUTOS

De modo a facilitar o acompanhamento da elaboração do estudo, este foi dividido em etapas e produtos. Entretanto, ressalta-se que todas as etapas são interligadas, portanto os dados levantados em uma etapa deverão ser avaliados quanto à sua pertinência nas etapas/produtos posteriores.

Via de regra, os produtos deverão ser apresentados primeiramente à AGEVAP em formato digital, para avaliação e contribuições. Após aprovados, determinados produtos serão apresentados e discutidos em reuniões, estando previstas as 08 (oito) oficinas setoriais, 03 (três) reuniões com a CTC e 01 (uma) reunião com o Comitê.

As versões dos produtos compilados com as considerações apontadas nas reuniões deverão ser submetidas, em meio digital, à verificação da AGEVAP para conferência da incorporação dos apontamentos realizados durante os encontros. Uma vez aprovados os produtos deverão ser entregues em meio digital, conforme especificações neste item e no item V deste documento, para que sejam dados os encaminhamentos internos necessários ao trâmite de pagamento dos mesmos.

Após o desenvolvimento das atividades, observando o cronograma proposto, os seguintes produtos deverão ser entregues:

##### **Etapa 1 – Consolidação do Plano de Trabalho**

Nesta etapa estão previstas as entregas dos produtos discriminados a seguir:

- a. Produto 1 - Plano de Trabalho consolidado

Neste produto a contratada deverá apresentar o Plano de Trabalho contendo as informações, apontamentos, inclusões e alterações colocadas durante a reunião junto à CTC.

O produto também deverá conter, em documento separado, o relatório da reunião com a CTC, composto pela Ata da reunião, registro fotográfico, lista de presença e registro da reunião. Entende-se por registro de reunião o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de alteração no Plano de Trabalho solicitados pela CTC ao longo da reunião.

## **Etapa 2 – Análise crítica do instrumento da cobrança**

Nesta etapa estão previstas as entregas dos seguintes produtos:

- b. Produto 2 - Relatório do levantamento da bibliografia e dos impactos da cobrança

Entende-se por Produto 2 - Relatório do levantamento da bibliografia e dos impactos da cobrança o levantamento das informações que servirão como subsídio para realização da análise crítica do instrumento da cobrança na bacia.

A estrutura do relatório poderá conter seções (anexos, apêndices, etc.) além de gráficos, mapas, figuras, tabelas e demais recursos gráficos que facilitem o seu entendimento.

O produto deverá ser encaminhado à AGEVAP, em meio digital, para verificação e apontamentos. As considerações realizadas deverão ser incorporadas à versão final do produto a ser entregue à AGEVAP em formato digital.

Para elaboração deste produto deverão ser observados os itens 2.1 a 2.5 deste Termo de referência.

- c. Produto 3 – Relatório de análise crítica do instrumento da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na bacia.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

Para elaboração do Produto 3 - Relatório de análise crítica do instrumento da cobrança deve ser considerado todo o levantamento de informações realizado nas atividades da Etapa 2.

Espera-se que a análise crítica leve em consideração os casos pesquisados e a comparação da sua aplicabilidade na bacia do rio Paraíba do Sul.

O Produto 3 deverá ser encaminhado à AGEVAP, em meio digital, para verificação e apontamentos. As considerações realizadas deverão ser incorporadas à versão final do produto a ser entregue à AGEVAP em formato digital.

Para elaboração deste produto deverá ser observado os itens 2.6 deste documento.

**Etapa 3 - Proposta de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança**

Para esta Etapa está prevista a entrega do seguinte produto:

- d. Produto 4 - Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança

Espera-se que o Produto 4 - Relatório de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança apresente, além das diferentes metodologias propostas, as simulações nos cenários estabelecidos.

A versão preliminar deste relatório deverá ser enviada à AGEVAP, em meio digital, para análise e verificação do produto.

Após a consolidação dos apontamentos realizados pela AGEVAP, o produto deverá ser apresentado à CTC para contribuições, apontamentos e definição das propostas que serão trabalhadas durante as oficinas setoriais.

A versão final do produto deverá ser encaminhada à AGEVAP contendo a inclusão dos apontamentos realizados durante a reunião. Além do relatório, deverá ser entregue, em documento separado, o relatório da reunião com a CTC,

composto pela Ata da reunião, registro fotográfico, lista de presença e registro da reunião.

Entende-se por registro de reunião o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de alteração nas metodologias propostas durante a reunião e quais metodologias foram selecionadas pela CTC para apresentação nas oficinas setoriais.

Para elaboração deste produto a contratada deverá considerar os itens 3.1 a 3.3 deste documento.

#### **Etapa 4 - Construção de uma planilha off-line e de aplicativo web de simulação da cobrança**

Nesta etapa deverá ser entregue o seguinte produto:

- e. Produto 5 – Planilha para simulações off-line pelos usuários e aplicação web de simulação da cobrança

A entrega da planilha off-line deverá ocorrer antes da Etapa 5 - Oficinas setoriais em tempo hábil para aprovação pela AGEVAP.

A aplicação web deverá ser entregue após a definição da proposição de metodologia e mecanismos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia.

A contratada deverá encaminhar relatório detalhado da programação utilizada na elaboração do aplicativo de forma que possibilite eventuais alterações posteriores à contratação.

Deverá ser apresentado também o Manual do Usuário, contendo instruções de uso para o público geral.

Para elaboração deste produto a contratada deverá considerar o item 4.1 deste documento.

#### **Etapa 5 - Oficinas setoriais**

f. Produto 6 - Relatório das oficinas setoriais

No Produto 6, a contratada deverá encaminhar para a AGEVAP relatório contendo as informações de cada uma das oficinas, contendo: a apresentação realizada, descrevendo a dinâmica utilizada, as contribuições dos usuários, relatório fotográfico, Atas das oficinas, listas de presença e registros das oficinas.

Entende-se por registro da oficina o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de discussão nas oficinas, a compilação da disposição dos usuários a pagar e as proposições feitas por eles.

Para elaboração deste produto a contratada deverá considerar o item 5.1 deste documento.

**Etapa 6 - Consolidação do estudo e proposta de deliberações**

g. Produto 7 - Relatório Executivo, minutas de Deliberações e registro de reunião com a CTC

O Relatório Executivo deverá abranger as especificações do item 6.1 das etapas do estudo.

Este Relatório e as minutas de Deliberações deverão ser enviados para análise da AGEVAP em formato digital. Após a aprovação da contratante, o Relatório e as minutas de Deliberações contendo as adequações solicitadas deverão ser apresentados à CTC, em reunião presencial, conforme especificações do item 6.2.

A versão final do relatório, em via digital, deverá ser encaminhada à AGEVAP contendo a inclusão dos apontamentos realizados durante a reunião. Além do relatório, deverá ser entregue, em documento separado, o relatório da reunião com a CTC, composto pela Ata da reunião, registro fotográfico, lista de presença e registro da reunião.

Entende-se por registro de reunião o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de alteração no Relatório Executivo propostas durante a reunião.

h. Produto 8 - Relatório contendo as Deliberações e registro da reunião plenária  
Para a elaboração do Produto 8, a contratada, deverá seguir as especificações do item 6.3.

O relatório, em via digital, deverá ser encaminhado à AGEVAP contendo as Deliberações discutidas na plenária do Comitê, os apontamentos realizados durante a reunião, a Ata, o registro fotográfico, a lista de presença e registro da reunião.

Entende-se por registro de reunião o relato, de forma sucinta, dos principais pontos de alteração nas Deliberações propostas, caso ocorram.

## V. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Todos os produtos deverão ser entregues em meio digital, de acordo com as seguintes especificações:

- CD ou DVD gravado em seção fechada.
- Arquivos de texto devem ser apresentados em formato PDF e em programas editáveis (doc, xls, etc.).
- Os documentos devem ainda ser acompanhados de tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições.

Os produtos aprovados deverão ser entregues à AGEVAP em meio digital, de acordo com as especificações abaixo:

- Os textos devem ser apresentados na cor preta, podendo haver a utilização de outras cores para ilustrações;

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

- Deve-se utilizar o formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm);
- Recomenda-se a utilização da fonte Arial, no tamanho 12, com espaçamento entre linhas de 1,5 e entre parágrafos (depois) de 12 pt;

As entregas dos produtos ocorrerão em formato digital, no entanto, junto a entrega do Produto 8, ou seja, o último produto, a contratada deverá confeccionar duas vias impressas de cada um dos produtos (1 a 8), em capa dura, juntamente com um CD/DVD, com todos os produtos em formato pdf.

## **VI. PAGAMENTO DOS PRODUTOS**

Os produtos deverão ser apresentados na sequência apresentada neste termo de referência. Os pagamentos serão efetuados após a aprovação final dos produtos pela AGEVAP e emissão da Nota Fiscal pela contratada.

Os valores de cada um dos produtos, deverá ser apresentado na proposta de preço da contratada e não poderá ultrapassar os valores apresentados na tabela 1.



**Tabela 1 – Valor máximo por produto**

ETAPA	PRODUTO	DESCRIÇÃO ETAPA/PRODUTO	Custo
			R\$
<b>1</b>	<b>Consolidação do Plano de Trabalho</b>		<b>0,00</b>
	Produto 1	Plano de trabalho Consolidado	xxxx
<b>2</b>	<b>Análise crítica do instrumento da cobrança</b>		<b>0,00</b>
	Produto 2	Relatório do levantamento da bibliografia e dos impactos da cobrança	xxxx
	Produto 3	Relatório de análise crítica do instrumento da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na bacia.	xxxx
<b>3</b>	<b>Proposta de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança</b>		<b>0,00</b>
	Produto 4	Relatório das propostas de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança	xxxx
<b>4</b>	<b>Construção de uma planilha off-line e de aplicativo web de simulação da cobrança</b>		<b>0,00</b>
	Produto 5	Planilha para simulações off-line pelos usuários e aplicação web de simulação da cobrança	xxxx
<b>5</b>	<b>Oficinas setoriais</b>		<b>0,00</b>
	Produto 6	Relatório das oficinas setoriais	xxxx
<b>6</b>	<b>Consolidação do estudo e proposta de deliberações</b>		<b>0,00</b>
	Produto 7	Relatório Executivo, minutas de Deliberações e registro de reunião com a CTC	xxxx
	Produto 8	Relatório contendo as Deliberações e registro da reunião plenária	xxxx
		<b>Total</b>	<b>0,00</b>

## VII. CRONOGRAMA

O presente termo de referência tem um cronograma físico financeiro com prazo de 8 (oito) meses como apresentado na tabela 2.



ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL  
Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo  
Resende/RJ - CEP 27520-005  
Telefax:(24) 3355-8389

ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017

## Tabela 2 – Cronograma físico financeiro

**TERMO DE REFERÊNCIA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS VISANDO O APRIMORAMENTO DA COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS DE DOMÍNIO DA UNIÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Elaborado por: Diretoria de Recursos Hídricos

Data: 01/11/2017



ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA/PRODUTO	Mês 1		Mês 2				Mês 3				Mês 4				Mês 5				Mês 6				Mês 7				Mês 8					
		Semanas																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	<b>Consolidação do Plano de Trabalho</b>																																
	Produto 1	Plano de Trabalho consolidado																															
2	<b>Análise crítica do instrumento da cobrança</b>																																
	Produto 2	Relatório do levantamento da bibliografia e dos impactos da cobrança																															
	Produto 3	Relatório de análise crítica do instrumento da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na bacia.																															
3	<b>Propostas de aperfeiçoamento da metodologia de cobrança</b>																																
	Produto 4	Relatório das proposta de aperfeiçoamento da metodologia da cobrança																															
4	<b>Construção de uma planilha off-line e de aplicativo web de simulação da cobrança</b>																																
	Produto 5	Planilha para simulações off-line pelos usuários e aplicação web de simulação da cobrança																															
5	<b>Oficinas setoriais</b>																																
	Produto 6	Relatório das oficinas setoriais																															
6	<b>Consolidação do Estudo e Proposta de Deliberações</b>																																
	Produto 7	Relatório Executivo, minutas de Deliberações e registro de reunião com a CTC																															
	Produto 8	Relatório contendo as deliberações e registro de reunião plenária do CEIVAP																															

**Legenda**

<span style="background-color: #cccccc; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Período de execução da contratada
<span style="background-color: #4a86e8; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Período de análise pela AGEVAP
<span style="background-color: #ff9900; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Período de análise pela CTC
<span style="background-color: #c00000; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Plenária do CEIVAP

## VIII. EQUIPE TÉCNICA

Para a elaboração do estudo será necessária a formação de uma equipe técnica permanente mínima e uma equipe de consultores.

Enfatizamos que a AGEVAP, ao elaborar esse termo de referência e orçamento, se baseou no disposto nas Portarias nº 179, de 25/07/2012, e nº 228, de 02/12/2014, da Agência Nacional de Águas – ANA.

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

### **Equipe técnica permanente**

A equipe técnica permanente mínima deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

#### *1 (um) coordenador de projeto*

- Formação mínima: nível superior
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 10 (dez) anos
- Experiência comprovada na coordenação de equipes multidisciplinares na elaboração de programas, planos, estudos, ou projetos.

#### *1 (um) especialista em recursos hídricos*

- Formação mínima: nível superior
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 5 (cinco) anos
- Experiência comprovada em estudos relacionados à outorga e ou à cobrança pelo uso de recursos hídricos ou à de montagem de valores/precificação de bens ambientais, tributação, preços públicos e compensações financeiras.

---

**ANEXO DELIBERAÇÃO CEIVAP nº 256/2017**

*1 (um) especialista administrativo*

- Formação mínima: nível superior
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 3 (três) anos

**Equipe técnica de consultores**

A equipe técnica de consultores mínima será composta pelos seguintes profissionais:

*1 (um) especialista em estudos econômicos*

- Formação mínima: nível superior
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 8 (oito) anos
- Experiência comprovada em desenvolvimento de atividades correlatas.

*1 (um) especialista em sistemas de informação*

- Formação mínima: nível superior em sistemas de informação
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 5 (cinco) anos

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

**IX. PRAZO DE VIGÊNCIA**

O prazo de vigência dos contratos para confecção do estudo será de 8 (oito) meses, a partir da assinatura do contrato.

**X. CUSTO ESTIMADO**

O custo total estimado para elaboração deste estudo é de XXXXXX.