

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS SÃO JOÃO - CILSJ

*PROCESSO ADMINISTRATIVO 119/2024.*

*COLETA DE PREÇO - TIPO 3 - Nº 07-2024*

**CONSÓRCIO RHA-TECHNE-ALPHA P**, neste ato representado por sua empresa-líder, **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 03.983.776/0001-67, com sede na Rua Voluntários da Pátria, 233, Cj. 134, Centro, Curitiba-PR, CEP: 80020-000, vem, respeitosamente, apresentar

### **RECURSO ADMINISTRATIVO**

contra a decisão que desclassificou a recorrente pelo Resultado da Qualificação Técnica.

#### **I. TEMPESTIVIDADE.**

O Comunicado de 16.08.2024 estabeleceu o prazo de 03 (três) dias úteis, a contar de 19.08.2024, para interposição de recursos, pelo que a interposição do recurso é feita de modo tempestivo.

#### **II. SÍNTESE.**

1. Fora apresentado recurso contra o primeiro resultado de julgamento das propostas técnicas. Naquele recurso, argumentou-se que uma interpretação equivocada do edital levou à desclassificação de todas as empresas e a uma oportunidade indevida de apresentação de novas propostas técnicas.

2. Impetrou-se mandado de segurança contra essa primeira decisão, com deferimento de medida liminar para que o recurso interposto fosse recebido com efeito suspensivo (decisão anexa). Isto é, até o julgamento do recurso, não seria

possível qualquer análise de propostas técnicas.

3. Como defendido, as empresas MYR, PROFILL e ECO TOOLS deveriam ser desclassificadas e as demais deveriam ter **suas propostas originais** analisadas. Por isso, a RHA não enviou nenhum documento adicional, mantendo sua proposta técnica original.

4. Ocorre que, sem julgar o recurso interposto, a C. Comissão de Licitações procedeu à avaliação das novas propostas técnicas apresentadas pelos concorrentes. Em apartado, analisou a proposta técnica original da ora recorrente, mantendo sua desclassificação, mas alterando os fundamentos.

5. A toda evidência, há nulidades insanáveis no certame. O efeito suspensivo recursal não foi respeitado. Novas propostas técnicas foram aceitas, enquanto deveriam ser analisadas apenas as originais. Agora não é mais possível saber quais eram as propostas originais das demais concorrentes. Pior: a concorrente provocou a Comissão para que lhe fornecesse a documentação técnica das demais empresas, a fim de analisar se a pontuação atribuída foi correta ou não, bem como analisar se os mesmos critérios aplicados à recorrente foram aplicados às demais empresas.

6. Mas obteve uma resposta evasiva da C. Comissão, que nem sequer mencionou o assunto:

Re: Coleta de Preço nº 07/2024

Seleção de Propostas CILSJ <selecaodepropostas@cilsj.org.br>

Seg, 19/08/2024 13:21

Para:novosnegocios2 <novosnegocios2@rhaengenharia.com.br>

Prezado Sr. Vagner, boa tarde!

O parecer técnico referente ao Resultado II encontra-se publicado em nosso site. A mesma documentação lhes foi enviada no dia 16/08.

Não aparece a vossa empresa no relatório, pois não nos foi enviada a documentação faltante, conforme solicitado em 26/07.

7. Não fosse a nulidade, também há erro na própria avaliação da proposta técnica da recorrente. Isso porque foram desconsiderados diversos atestados com fundamento em exigência absolutamente formalista, sem adequação à sua finalidade e ilegal.

8. É o que se passa a demonstrar.

## II. RAZÕES DE REFORMA.

### II.1 NULIDADES DO CERTAME: VIOLAÇÃO À ISONOMIA E À TRANSPARÊNCIA. VÍCIO INSANÁVEL. NECESSIDADE DE REVOGAÇÃO.

9. A recorrente obteve decisão liminar, nos autos n. 0804135-12.2024.8.19.0055, para determinar à C. Comissão que recebesse seu recurso com efeito suspensivo.

Com efeito, as alegações da impetrante, sobretudo no que tange à aparente interpretação equivocada dos critérios contidos no edital do certame em comento, encontram-se corroboradas pelo amplo acervo documental acostado à inicial.

Todavia, no caso em tela, com o recebimento do recurso pela autoridade coatora, parte do pleito antecipatório já se encontra satisfeita, subsistindo, ainda pendente, a concessão do respectivo efeito suspensivo (fl. 13, 'b').

Outrossim, a concessão do referido efeito teria o condão de obstaculizar a adoção de quaisquer dos atos elencados à fl. 12, 'a', do index 136033053, cuja iminência, ressalte-se, não restou evidenciada nos autos.

Considerando-se o exposto acima, verifica-se que, em sede de cognição sumária, ainda que parcialmente, há plausibilidade e fundamentos relevantes nas alegações da parte impetrante, enquadrando-se a presente hipótese na prevista no art. 7º, III, da Lei nº 12.016/2009.

**Por essas razões, acolho parcialmente o o pedido subsidiário do index 136033053, fl. 12, 'b', e determino que o recurso administrativo interposto pelo impetrante seja recebido com efeito suspensivo, anotando-se que o respectivo resultado deverá ser informado nos autos, pela autoridade coatora.**

10. Havia determinação judicial para que se julgasse o recurso interposto antes de se prosseguir com os demais atos do certame. Mas o recurso, até agora, não foi examinado. Trata-se de claro vício procedimental, que justifica a nulidade da decisão ora recorrida, por si só.

11. Mas, na realidade, a análise do recurso antes do julgamento das propostas técnicas não dependeria de obtenção da referida liminar, pois era pressuposto lógico para a continuidade do certame.

12. Isso porque a matéria invocada naquele recurso resultaria na impossibilidade do recebimento e da avaliação de novas propostas técnicas eventualmente enviadas pelas concorrentes.

13. Mas as razões recursais não foram analisadas. Isso significou o recebimento e a avaliação das novas propostas enviadas pelas concorrentes. Salvo melhor juízo,

todas elas enviaram novas propostas. Isso porque, em comunicação com a C. Comissão, a recorrente foi informada de que a avaliação de sua pontuação técnica foi realizada em apartado das demais, porque não enviara a documentação requerida no dia 26/07/2024:

Re: Coleta de Preço nº 07/2024

Seleção de Propostas CILSJ <selecaodepropostas@cilsj.org.br>

Seg, 19/08/2024 13:21

Para:novosnegocios2 <novosnegocios2@rhaengenharia.com.br>

Prezado Sr. Vagner, boa tarde!

O parecer técnico referente ao Resultado II encontra-se publicado em nosso site. A mesma documentação lhes foi enviada no dia 16/08.

Não aparece a vossa empresa no relatório, pois não nos foi enviada a documentação faltante, conforme solicitado em 26/07.

14. Mas, como demonstrado no primeiro recurso, o recebimento de novas propostas significa violação à isonomia. Isso porque as concorrentes poderiam modificar as documentações enviadas a fim de melhorar as propostas antigas. Não se sabe, aliás, quanto cada empresa pontuaria de acordo com as antigas propostas, porque essa avaliação não chegou a ser realizada pela C. Comissão. Não houve, também, disponibilização às concorrentes dos envelopes antigos. Ou seja, é impossível saber, agora, o que constou dos envelopes antigos e o que constou das novas propostas. Mas presume-se que houve benefício indevido, mesmo porque empresas anteriormente desclassificadas agora estão classificadas.

15. Pior do que isso: a Administração se nega a disponibilizar à recorrente a documentação enviada pelas demais licitantes. Ora, trata-se de direito da recorrente, de poder examinar a documentação das concorrentes, seja para avaliar se houve isonomia no julgamento (aplicação dos mesmos critérios) seja para avaliar se houve erro de julgamento (pontuação a maior para as concorrentes).

16. De qualquer modo, a impossibilidade de se distinguir e auditar as distinções entre as propostas antigas (válidas, que deveriam ter sido analisadas pela comissão) e as propostas novas (inválidas, ilegais e indevidamente analisadas) macula o certame de vício insanável.

17. Seja pela falta de isonomia, seja pela falta de transparência, não é possível ter

certeza da lisura do certame. Isto é, saber se alguma empresa foi beneficiada ou não pelos erros de procedimento (omissão acerca do recurso administrativo da recorrente) e de julgamento (primeiro, a desclassificação de todas as empresas e convocação de novas propostas, e segundo o recebimento e análise das novas propostas, de modo ilegal).

18. Assim, faz-se necessária a revogação de toda fase de julgamento de propostas técnicas.

## II.2 EXIGÊNCIA DE ATESTADO COM VALOR DO CONTRATO: DESVIO DE FINALIDADE DO ATO. EXIGÊNCIA FORMALISTA E ILEGAL. POSSIBILIDADE DE DILIGÊNCIAS. REDUÇÃO DO UNIVERSO DE COMPETIDORES.

19. Caso a C. Comissão não acolha as razões de nulidade acima dispostas, é necessária a correção da nota da recorrente.

20. A grande maioria dos atestados apresentados foi desconsiderada por não corresponder atender ao item 8.2.1.1.2, alínea “h”, do Edital:

8.2.1.1.2. O Atestado deverá estar em papel timbrado assinado e contendo expressamente as informações abaixo:

- a) Nome do contratante e da empresa contratada
- b) Nome do responsável técnico
- c) Relação da equipe técnica envolvida na elaboração do objeto contratado
- d) Objeto executado
- e) Especificação técnica dos serviços executados
- f) Local de execução
- g) Prazo e período de execução
- h) Valor contratado

21. Muito embora alguns dos atestados apresentados não discriminassem o valor do contrato, isso não significa que não poderiam ser aceitados, uma vez que: *i)* a própria exigência editalícia é ilegal, uma vez que o CONFEA não exige que os atestados apresentem valor do contrato para serem acervados; *ii)* o objetivo do requisito do edital é tão somente verificar a lisura do atestado; *iii)* o valor do

contrato é irrelevante para a pontuação técnica; *iv*) provada a experiência técnica, a rejeição de atestado por ausência de valor do contrato é desvio de finalidade; e *v*) de qualquer modo, basta simples diligência para cumprir com o requisito.

22. Em primeiro lugar, a exigência, mais restritiva, veio em errata do edital, sem sua republicação. Além dessa irregularidade procedimental, a exigência é mais rigorosa do que a feita pelo órgão competente (CONFEA) para acervar/registrar um atestado. As resoluções do CONFEA que trataram do tema (Resolução nº 1.025/2009 e Resolução nº 1137/2023) não fazem essa exigência. Estes são os dados mínimos exigidos de um atestado, para ser registrado nos CREAs:

**1 Dados do Atestado**

**1.1 Dados da Obra/Serviço**

- Contrato/Convênio (número, se houver)
- Local de realização (rua, número, complemento, bairro, município, UF e CEP)
- Período de realização (data de início e de conclusão)
- Período executado e prazo contratual (no caso de serviço continuado parcialmente concluído)
- Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído)

**1.2 Dados do Contratante (1)**

**A) Pessoa Jurídica:**

- Razão Social
- CNPJ

ou

**B) Pessoa Física:**

- Nome completo
- CPF

**1.3 Dados da Pessoa Jurídica Contratada (2)**

- Razão Social
- CNPJ

**1.4 Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) (3)**

- Nome completo
- Título profissional
- RNP
- Registro no Crea

**1.5 Descrição dos Serviços Realizados**

- A descrição deve ser suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço.
- A descrição deve identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados.

**1.6 Identificação do Signatário**

**A) Representante do Contratante:**

- Assinatura do representante do contratante (1)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF

**B) Profissional Habilitado:**

- Assinatura do profissional habilitado (4)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF
- RNP

23. Na regulamentação do CONFEA, o valor do contrato só é exigido para a ART:

<p><b>1 Dados da ART</b></p> <p><b>1.1 Responsável técnico</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome: informa o nome completo do responsável técnico. (1)(3)</li><li>• Título profissional: relaciona todos os títulos do profissional. (1)(3)</li><li>• RNP: informa o registro nacional do profissional. (1)(3)</li><li>• Registro: informa o registro regional do profissional. (1)(3)</li><li>• Empresa contratada: informa a denominação da pessoa jurídica com a qual o profissional possui vínculo e em nome da qual desenvolve as atividades técnicas. (1)(3)</li><li>• Registro: informa o registro regional da empresa. (1)(3)</li></ul> <p><b>1.2 Dados do Contrato</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contratante: informa o nome da pessoa física ou a denominação da pessoa jurídica contratante da obra/serviço. (1)(4)</li><li>• CNPJ/CPF: informa o número de inscrição do contratante na Receita Federal. (1)(4)</li><li>• Endereço: informa o endereço completo do contratante. (1)(4)</li><li>• Contrato: informa o número do contrato ou convênio, se houver, e a data de sua celebração. (1)(4)</li><li>• Valor: informa o valor do contrato ou dos honorários profissionais estipulado para o desenvolvimento da atividade técnica. (1)(4)</li><li>• Tipo de contratante: identifica o tipo de contratante da obra ou serviço. (1)(5)</li><li>• Vinculação: identifica a ART principal do empreendimento ou do contrato inicial no caso de subcontratação. (2)(4)</li><li>• Ação institucional: identifica o convênio do Crea que possibilita condições de excepcionalidade para registro da ART. (2)(5)</li></ul>
---

24. Alguns CREAs, como o do Rio de Janeiro, passaram a exigir que os atestados também contassem com o valor do contrato. Mas isso, ao que parece, se dá por razões tão-somente arrecadatórias.

25. O Edital traz exigência mais restritiva do que o próprio órgão competente. Tratando-se de exigência mais restritiva que o próprio órgão competente, sem fundamentar sua necessidade. A única razão pela qual se pode cogitar da exigência de valor do contrato é que a Comissão possa realizar um exame de lisura do atestado, evitando a consideração de atestados falsos ou modificados.

26. De qualquer forma, todos os atestados apresentados pela recorrente são acompanhados de suas Certidões de Acervo Técnico (CATs), emitidas pelo CREA competente. Se os atestados foram registrados pelos seus respectivos CREAs (como foram), é porque passaram por um exame formal e material.

27. Não se pode permitir que, guiada por um formalismo excessivo, a licitação se transforme em uma verdadeira gincana, em que a forma se torna um fim em si mesma, ao invés de ser um meio de alcançar os objetivos licitatórios.

*Tem-se apontado a transformação da licitação em competição fundada no critério da habilidade, em que o vencedor é aquele capaz de cumprir mais satisfatoriamente os requisitos do edital – mesmo que não seja quem formulou a melhor proposta. A licitação adquiriu, então, esse cunho de ‘gincana’, competição*

*caracterizada por exigências tão despropositadas quanto inúteis (...)*(Marçal Justen Filho. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 9ªed., p. 297-298, sem grifos no original)

*Talvez o incremento do formalismo esteja diretamente relacionado à ausência de compreensão dos processos psicológicos humanos. A ausência da capacidade de raciocínio abstrato impede a compreensão da existência de categorias imateriais, de conceitos puramente pensados, cuja existência independe da materialização física. Quanto menos capazes de dominar categorias abstratas, tanto maior é a exigência adotada pelas comunidades acerca do formalismo*(Marçal Justen Filho. Parecer, ILC–Informativo de Licitações e Contratos, Curitiba, n.º 94, dez/2001,p. 996-1024

28. Só seria possível exigir, sob pena de desclassificação, que os atestados contivessem o valor do contrato se esse valor fosse, ele próprio, um critério de avaliação da experiência (p. ex., se só fossem aceitas experiências em contratos acima de determinado valor).

29. Ora, a experiência restou demonstrada. A finalidade da exigência do edital foi cumprida. A desconsideração do atestado por mero critério formal se transforma, ao invés do cumprimento do edital, em desvio de finalidade do ato.

30. Mesmo porque tudo isso poderia ser resolvido com uma simples diligência, abrindo prazo à recorrente para apresentar os contratos de cada atestado, comprovando seus valores.

31. A Resolução 160/2018-INEA é bastante enfática acerca da possibilidade/necessidade de realização de diligências. Para cada etapa dos atos previstos, faculta-se à Comissão a realização de diligências. Especificamente na fase ora impugnada:

*Art. 13. O processamento e julgamento de seleção de propostas na modalidade Coleta de Preço do tipo 3 – técnica e preço, é realizado observando-se normalmente a sequência dos seguintes procedimentos. [...]XIII – 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: a) no exame da proposta técnica devem ser levados em consideração, para efeito de julgamento, os fatores de avaliação, com pontuações estabelecidas no ato convocatório; [...] b) 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;*

32. Não se pode confundir essa “faculdade” com discricionariedade da Comissão. Há, aqui, um poder-dever. A Comissão não pode se omitir de realizar diligências, sempre que o defeito for irrisório (como é o caso), a fim de concretizar a própria finalidade da licitação: alcançar a proposta mais vantajosa.

*Na medida do possível, deve-se promover, mesmo de ofício, o suprimento de defeitos de menor monta. Não se deve conceber que toda e qualquer divergência entre o texto da Lei ou do edital conduz à invalidade, à inabilitação ou à desclassificação. (Marçal Justen Filho. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13. ed., Dialética, 2009, p. 60-grifou-se)*

33. É evidente que a conduta da C. Comissão reduz o universo de competidores, visto que excluiu a recorrente da concorrência. De qualquer modo, neste ato, a recorrente apresenta também os contratos referentes aos atestados desconsiderados por este critério, a fim de que a C. Comissão reconsidere a decisão, ou, então, submeta-se ao superior hierárquico, para sua reforma.

## **II.3 DEMAIS ERROS NA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA: QUESITO**

### **A**

#### *a. Elaboração ou revisão de Planos de Recursos Hídricos*

34. Nesse item, quase todos os atestados foram ilegalmente desconsiderados por não apresentarem o valor do contrato.

35. Mas resta ainda outro ponto a ser impugnado. Com relação ao atestado de CAT nº 5883/2017, que atesta a experiência de realização de PRHs nas Bacias do Baixo Ivaí e Paraná, a Comissão considerou que foi realizado apenas um PRH em duas bacias, ao invés de considerar a existências de dois estudos, um para cada bacia:

*Foram inseridos os mesmos documentos do item acima para duas experiências, pois um contrato envolveu a elaboração de um único Plano para duas Bacias, portanto, contabiliza como um único objeto*

36. O entendimento merece reforma. **A hipótese na qual a empresa realiza plano e estudos para duas bacias distintas, no mesmo atestado, obtendo experiência em conjunto, merece o mesmo tratamento que se teria caso existissem dois atestados.**

37. O edital não veda a utilização de um mesmo atestado para comprovar mais de uma experiência. É importante distinguir: o atestado é um documento; a experiência, um dado da realidade.

38. O fato de existirem duas bacias leva, inexoravelmente, à elaboração de dois planos. Isso porque os planos são elaborados para cada bacia, para serem aprovados por seus respectivos comitês, na forma do art. 38, inc. III, da Lei 9.433/97

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: [...] III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

39. É certo que não se pode valorar a experiência de PRH em duas bacias como se fosse uma só. Assim, necessária reforma da decisão.

***b. Participação em estudos relacionados à área de RH e/ou elaboração de Planos Setoriais relacionados à área de recursos hídricos:***

40. Nesse item, além das matérias já apresentadas, o atestado de CAT 1720240003230 foi subavaliado. A Comissão atribui pontuação 3 pela comprovação de Balanço da Implementação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba.

41. Todavia, desconsiderou que o atestado também é válido para a experiência do item 1 (**revisão de Planos de Recursos Hídricos**). Isso porque, do conteúdo do atestado, fica evidente a realização de revisão do PRH:

### Produto 2 – Relatório de Avaliação do PRH Paranaíba

O Produto 2 compreende um relatório que condensa a condição atual da implementação do PRH Paranaíba, avaliado conforme a metodologia delineada no Manual de Implementação de Planos de Recursos Hídricos da ANA (2021). A avaliação da implementação do PRH Paranaíba abrange o intervalo de junho de 2013 a agosto de 2022, servindo como alicerce para a formulação das orientações para a revisão do Plano.

A avaliação da implementação do (PRH Paranaíba) utilizou a metodologia proposta pela ANA (2021), com adaptações para acomodar as particularidades do PRH, abrangendo:

- **Métricas de Acompanhamento:** Foram desenvolvidas métricas de acompanhamento, ausentes no PRH original. Estas métricas baseiam-se no progresso da implementação, variando de 0% a 100%. Esse intervalo corresponde a notas de 0,00 a 1,00, respectivamente, sendo 100% a realização da meta estipulada no PRH. A validação dessas métricas foi conduzida pela ABHA.
- **Prazos e Responsáveis:** Foram definidos prazos e responsáveis para a conclusão das ações que careciam dessas informações. Reuniões



Rua Jaime Gomes, 741 - Centro - Araguari - MG - CEP 38440-244  
Fone: 34 3241-4849 - abha@agenciaabha.com.br - www.agenciaabha.com.br

técnicas virtuais entre ABHA, ANA e RHA foram conduzidas para preencher essas lacunas e facilitar a avaliação da implementação do PRH Paranaíba. Os responsáveis atribuídos foram as entidades responsáveis pela implementação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) nos âmbitos Federal e Estadual. Entre elas estão a ABHA, como entidade delegatária do CBH Paranaíba; ANA, como entidade outorgante em nível Federal; e os órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados que compõem a Bacia.

- **Metas Reestruturadas:** Algumas metas apresentadas no PRH eram generalistas ou inadequadas para medir o progresso das ações e suas melhorias almejadas. Assim, essas metas foram reformuladas. Dado a limitação de avaliar o avanço ano a ano das ações, as informações foram avaliadas para um período de 10 anos, de maneira consolidada.

Na avaliação da implementação do PRH Paranaíba, as informações foram coletadas por meio de verificações internas conduzidas pela ABHA e ANA, reuniões técnicas, obtenção de dados das entidades estaduais solicitadas via ofícios e utilização de bases de dados secundários, incluindo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SINIS) e o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNDARH).

Considerando as inadaptabilidades do plano de ações do PRH Paranaíba para aplicação da metodologia de avaliação, e buscando uma análise mais completa além dos indicadores insuficientes, foram incorporadas análises qualitativas para captar as melhorias efetuadas durante os anos de implementação do Plano. Isso foi particularmente útil para ações em que os dados quantitativos obidos pelas métricas não refletiram adequadamente as atividades executadas na bacia.

Além disso, foi realizada uma verificação das informações nos Planos de Ações de Recursos Hídricos (PARHs) das bacias afluentes, identificando ações convergentes com o PRH Paranaíba.

O conteúdo do PRH Paranaíba foi minuciosamente analisado, direcionando a identificação das necessidades de atualização nas etapas anteriores. As demandas hídricas foram examinadas a fim de verificar as mudanças relacionadas aos principais usuários da bacia.

42. Assim, é necessário que o atestado pontue, também, na experiência do item

1 do quesito A (revisão de Planos de Recursos Hídricos), com a adição de 5 pontos.

#### II.4 DEMAIS ERROS NA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA: QUESITO B.

*a. CAT CREA nº 1720240003230*

43. A apresentação do atestado de CAT 1720240003230, no quesito B, servia tanto para pontuação como “Participação na elaboração de Planos de Recursos Hídricos como profissional responsável”, valendo 5 ponto, como para contagem de anos de experiência para o item “10 anos de experiência profissional na área de recursos hídricos (comprovação de experiência conforme disposto no item 8.2.1.2. e seus subitens)”.

44. Com relação à soma do período para a experiência de 10 anos ou mais da profissional responsável, a Comissão apenas consignou que “o tempo de experiência foi desconsiderado”. Não há justificativa para tanto, uma vez que o edital estipulou que:

*li) Os períodos de experiência comprovados (em meses) serão somados e divididos por 12, obtendo-se dessa forma o resultado em anos. As frações resultantes da divisão correspondentes a 8 (oito) meses ou mais, serão consideradas um ano completo na atividade, as inferiores a esta quantidade serão desconsideradas;*

45. O período da experiência é de 9 meses. Assim, como a fração apresentada é maior do que 8 meses, deve ser considerada para pontuação.

46. Já com relação ao item de “Participação na elaboração de Planos de Recursos Hídricos como profissional responsável”, como demonstrado anteriormente, por meio dessa experiência, realizou-se ampla revisão de PRH. O trabalho, em perspectiva técnica, é equiparável à própria realização do Plano, pois conta com o mesmo esforço intelectual, com um adicional de complexidade técnica: é necessário identificar eventuais erros cometidos na elaboração e na implementação do Plano.

47. Assim, a experiência merece pontuar no item “Participação na elaboração de Planos de Recursos Hídricos como profissional responsável”.

*b. Anos de experiência do profissional.*

48. Para a contagem dos anos de experiência, somam-se todas as experiências consideradas, divide-se o produto da soma por 12, considerado as frações superiores a 8 meses (superiores a 0,75) como 1 ano.

49. A conta da C. Comissão está errada. Somando apenas as experiências consideradas, tem-se 13 anos de experiência.

- a. Alínea f: 23 meses
- b. Alínea h: 28 meses
- c. Alínea i: 7 meses
- d. Alínea “a” (antes do “j”): 28 meses
- e. Alínea j: 56
- f. Total de meses: 11,83 anos.

50. Assim, são, no mínimo, 12 anos. A Comissão não explicou também porque o último atestado, embora contivesse período de 5 anos e 8 meses, teve apenas 4 anos e 8 meses considerados. Não explicou, igualmente, a subtração de 1 mês do atestado nº52/2018 da ANA. Somados aos 9 meses faltantes da CAT nº 1720240003230, teríamos pontuação de 14 anos (apenas com os atestados considerados).

51. Ao todo, contabilizados todos os atestados, são mais de 15 anos de experiência.

## VII. DOS PEDIDOS.

Diante do exposto, requer-se o conhecimento e provimento deste recurso, a fim de reconhecer a nulidade do certame e revogar o julgamento das propostas

técnicas. Caso assim não se entenda, pede-se o provimento do recurso para que se proceda à reanálise da pontuação da recorrente, considerando todos os atestados apresentados, conforme fundamentação acima. Como consequência da reanálise da pontuação, pede-se a reclassificação da recorrente, com a pontuação merecida.

Respeitosamente,

Pede deferimento.

Curitiba, 21 de agosto de 2024.

JOAO GUILHERME DUDA:04728965988  
Assinado de forma digital por  
JOAO GUILHERME  
DUDA:04728965988  
Dados: 2024.08.21 17:41:11  
-03'00'

João Guilherme Duda  
OAB/PR 42.473

CAIO AUGUSTO TEDESCO ROMANI:07795678971  
Assinado de forma digital por  
CAIO AUGUSTO TEDESCO  
ROMANI:07795678971  
Dados: 2024.08.21 17:41:42  
-03'00'

Caio Augusto T. Romani  
OAB/PR 123.087



Número: **0804135-12.2024.8.19.0055**

Classe: **MANDADO DE SEGURANÇA CÍVEL**

Órgão julgador: **2ª Vara da Comarca de São Pedro da Aldeia**

Última distribuição : **08/08/2024**

Valor da causa: **R\$ 50.000,00**

Assuntos: **Habilitação / Registro Cadastral / Julgamento / Homologação**

Segredo de justiça? **NÃO**

Justiça gratuita? **NÃO**

Pedido de liminar ou antecipação de tutela? **SIM**

Partes		Procurador/Terceiro vinculado	
RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA S/S LTDA (IMPETRANTE)		GABRIEL CORDEIRO DE SALES (ADVOGADO)	
Ilmo. Sr. Thiago J. da Silva Cardoso, Presidente da Comissão Permanente de Licitação do Consórcio Intermunicipal Lagos São João - CILSJ (IMPETRADO)			
CONSORCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTAO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIAO DO LAGOS, DO RIO SAO JOAO E ZONA COSTEIRA (IMPETRADO)			
PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE S.A. (IMPETRADO)			
MYR PROJETOS ESTRATEGICOS E CONSULTORIA LTDA (IMPETRADO)			
ECO TOOLS ENGENHARIA LTDA (IMPETRADO)			
Documentos			
Id.	Data da Assinatura	Documento	Tipo
13695 4843	16/08/2024 19:32	<a href="#">Decisão</a>	Decisão

## Poder Judiciário do Estado do Rio de Janeiro

### Comarca de São Pedro da Aldeia

#### 2ª Vara da Comarca de São Pedro da Aldeia

Rua Antônio Benedito Siqueira, S/N, 2º Andar, Centro, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ - CEP: 28941-112

## DECISÃO

Processo: 0804135-12.2024.8.19.0055

Classe: MANDADO DE SEGURANÇA CÍVEL (120)

IMPETRANTE: RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA S/S LTDA

IMPETRADO: ILMO. SR. THIAGO J. DA SILVA CARDOSO, PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS SÃO JOÃO - CILSJ, CONSORCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTAO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIAO DO LAGOS, DO RIO SAO JOAO E ZONA COSTEIRA, PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE S.A., MYR PROJETOS ESTRATEGICOS E CONSULTORIA LTDA, ECO TOOLS ENGENHARIA LTDA

Trata-se de Mandado de Segurança, com pedido liminar, impetrado por RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA S/S LTDA em face de ILMO. SR. THIAGO J. DA SILVA CARDOSO, PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS SÃO JOÃO - CILSJ, apontado como autoridade coatora, CONSORCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTAO AMBIENTAL DAS BACIAS DA REGIAO DO LAGOS, DO RIO SAO JOAO E ZONA COSTEIRA, PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE S.A., MYR PROJETOS ESTRATEGICOS E CONSULTORIA LTDA e ECO TOOLS ENGENHARIA LTDA, conforme index 136033053.

Aduz, em síntese, que participou de licitação para a contratação de prestação de serviço de “revisão e complementação do plano de recursos hídricos da região hidrográfica Macaé e Rio das Ostras”, e que por aplicação errônea de regra do edital, a respectiva Comissão desclassificou todas as licitantes, alegando que apenas três foram corretamente desclassificada (PROFILL, MYR e ECO).

Requeru, liminarmente, a suspensão do certame, prevenindo-se a execução de quaisquer atos, inclusive de recepção de novos documentos, eventual homologação, adjudicação e contratação ou início de execução e pagamentos contratuais, ou, alternativamente, o oferecimento de prazo recursal administrativo e recebimento do referido recurso com efeito suspensivo, com suspensão do certame apenas durante esses atos.

Aditamento da petição inicial no index 136634852, na qual informa o impetrante que i) foi oportunizada a apresentação de recurso administrativo contra a decisão impugnada neste mandado, pelo prazo de 03 dias, anotando-se a suposta ausência de efeito suspensivo; ii) já interpôs o referido recurso, dentro do prazo assinalado; e ii) que subsistem os pedidos formulados na inicial, bem como o interesse processual, uma vez que os recursos recebidos pela Comissão de Licitações não possuem efeito suspensivo.



Despesas processuais regularmente recolhidas, conforme certidão do index 136746991.

DECIDO.

1) Inicialmente, recebo o aditamento à inicial (index 136634852).

2) No que toca à concessão de liminar em mandado de segurança, o art. 7º, inciso III, da Lei 12.016/09 prevê que o magistrado pode determinar a suspensão do ato alegadamente ilegal ou abusivo quando, diante de fundamento relevante e do ato impugnado, puder resultar a ineficácia da medida, caso seja finalmente decidida.

Com efeito, as alegações da impetrante, sobretudo no que tange à aparente interpretação equivocada dos critérios contidos no edital do certame em comento, encontram-se corroboradas pelo amplo acervo documental acostado à inicial.

Todavia, no caso em tela, com o recebimento do recurso pela autoridade coatora, parte do pleito antecipatório já se encontra satisfeita, subsistindo, ainda pendente, a concessão do respectivo efeito suspensivo (fl. 13, 'b').

Outrossim, a concessão do referido efeito teria o condão de obstaculizar a adoção de quaisquer dos atos elencados à fl. 12, 'a', do index 136033053, cuja iminência, ressalte-se, não restou evidenciada nos autos.

Considerando-se o exposto acima, verifica-se que, em sede de cognição sumária, ainda que parcialmente, há plausibilidade e fundamentos relevantes nas alegações da parte impetrante, enquadrando-se a presente hipótese na prevista no art. 7º, III, da Lei nº 12.016/2009.

**Por essas razões, acolho parcialmente o o pedido subsidiário do index 136033053, fl. 12, 'b', e determino que o recurso administrativo interposto pelo impetrante seja recebido com efeito suspensivo, anotando-se que o respectivo resultado deverá ser informado nos autos, pela autoridade coatora.**

3) Intime-se e notifique-se a autoridade apontada como coatora com urgência e por OJA de plantão, na forma do artigo 7º, I, da Lei nº 12.016/2009.

4) Intime-se a pessoa jurídica interessada para, querendo, ingressar no feito, nos termos do artigo 7º, II, da Lei n.º 12.016/2009. Prazo de 10 dias.

5) Citem-se os demais integrantes do polo passivo da demanda, nos termos da Súmula 631 do STF, oportunizando manifestação/resposta no prazo de 10 dias.

6) Findo o prazo para apresentação das informações da autoridade coatora (art. 7º, I, da Lei n.º 12.016/2009) e reposta, dê-se vista ao Ministério Público, em 10 (dez) dias, conforme art. 12 do mesmo diploma legal.

SÃO PEDRO DA ALDEIA, 13 de agosto de 2024.

THAIS MENDES TAVARES



Juiz Titular



# DADOS MÍNIMOS DO ATESTADO PARA REGISTRO NO CREA

## 1 Dados do Atestado

### 1.1 Dados da Obra/Serviço

- Contrato/Convênio (número, se houver)
- Local de realização (rua, número, complemento, bairro, município, UF e CEP)
- Período de realização (data de início e de conclusão)
- Período executado e prazo contratual (no caso de serviço continuado parcialmente concluído)
- Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído)

### 1.2 Dados do Contratante (1)

#### A) Pessoa Jurídica:

- Razão Social
- CNPJ

ou

#### B) Pessoa Física:

- Nome completo
- CPF

### 1.3 Dados da Pessoa Jurídica Contratada (2)

- Razão Social
- CNPJ

### 1.4 Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) (3)

- Nome completo
- Título profissional
- RNP
- Registro no Crea

### 1.5 Descrição dos Serviços Realizados

- A descrição deve ser suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço.
- A descrição deve identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados.

### 1.6 Identificação do Signatário

#### A) Representante do Contratante:

- Assinatura do representante do contratante (1)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF

#### B) Profissional Habilitado:

- Assinatura do profissional habilitado (4)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF
- RNP

## 2 Notas

- Nota 1:** Contratada original, no caso de subcontratação ou de consórcio.
- Nota 2:** Subcontratada, no caso de subcontratação ou de consórcio.
- Nota 3:** Identificar todos os profissionais envolvidos, inclusive os profissionais de empresa subcontratada e de consórcio, ou apresentar as ARTs correspondentes.
- Nota 4:** Identificar o profissional habilitado que declarou as informações técnicas constantes do atestado.

## 3 Observações gerais para emissão de atestado

- O atestado não deverá conter rasuras ou adulterações.
- O atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado deverá ser apresentado em papel timbrado ou apresentar carimbo padronizado com CNPJ.
- O atestado que referenciar serviços subcontratados ou subempreitados deve estar acompanhado de documentos hábeis que comprovem a sua efetiva contratação, bem como declaração do responsável técnico principal da efetiva participação do profissional e/ou da empresa subcontratada na obra ou serviço.
- No caso de consórcio, o atestado original deverá referenciar os serviços executados em função do contrato social, relacionando todos os profissionais envolvidos.
- No caso de obra própria, o atestado deve estar acompanhado de documento público que comprove a conclusão da obra ou serviço expedido pelo município ou por agência reguladora, órgão ambiental, entre outros.
- Planilhas anexas somente serão registradas caso estejam mencionadas no corpo do atestado e com todas as suas folhas devidamente rubricadas pelo emitente.
- O atestado que se referir a atividade em andamento deverá mencionar explicitamente somente as atividades, o período e as etapas finalizadas.
- O atestado que referenciar serviços de supervisão, coordenação, direção ou condução de equipe técnica deverá relacionar os demais profissionais da equipe e suas respectivas ARTs.
- O cadastramento prévio do consórcio no Crea é condição indispensável para a efetivação do registro do respectivo atestado.
- O atestado deverá conter local e data de expedição.

## 4 Legislação

**Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966**, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e dá outras providências.\*

**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, de Arquitetura e Agronomia (...) e dá outras providências.\*

**Resolução nº 1137, de 31 de março de 2023**, que dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o acervo técnico profissional e dá outras providências.

**Resolução nº 1.050, de 13 de dezembro de 2013**, que dispõe sobre a regularização de obras e serviços de Engenharia e Agronomia concluídos sem a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e dá outras providências.

\*As questões relativas a arquitetos e urbanistas, constantes das Leis nº 5.194/66 e nº 6.496/77, passaram a ser reguladas pela Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

# DADOS MÍNIMOS DO ATESTADO PARA REGISTRO NO CREA

## 1 Dados do Atestado

### 1.1 Dados da Obra/Serviço

- Contrato/Convênio (número, se houver)
- Local de realização (rua, número, complemento, bairro, município, UF, CEP)
- Período de realização (data de início e de conclusão)
- Período executado e prazo contratual (no caso de serviço continuado parcialmente concluído)
- Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído)

### 1.2 Dados do Contratante (1)

#### A) Pessoa Jurídica:

- Razão Social
- CNPJ

ou

#### B) Pessoa Física:

- Nome completo
- CPF

### 1.3 Dados da Pessoa Jurídica Contratada (2)

- Razão Social
- CNPJ

### 1.4 Dados do(s) Responsável(is) Técnico(s) (3)

- Nome completo
- Título profissional
- RNP
- Registro no Crea

### 1.5 Descrição dos Serviços Realizados

- A descrição deve ser suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço.
- A descrição deve identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados.

### 1.6 Identificação do Signatário

#### A) Representante do Contratante:

- Assinatura do representante do contratante (1)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF

e

#### B) Profissional Habilitado:

- Assinatura do profissional habilitado (4)
- Identificação (título, nome completo e cargo/função)
- CPF

## 2 Notas

**Nota 1:** Contratada original, no caso de subcontratação ou de consórcio.

**Nota 2:** Subcontratada, no caso de subcontratação ou do consórcio.

**Nota 3:** Identificar todos os profissionais envolvidos, inclusive os profissionais de empresa subcontratada e de consórcio, ou apresentar as ARTs correspondentes.

**Nota 4:** Identificar o profissional habilitado que declarou as informações técnicas constantes do atestado.

## 3 Observações gerais para emissão de atestado

- O atestado não deverá conter rasuras ou adulterações.
- O atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado deverá ser apresentado em papel timbrado ou apresentar carimbo padronizado com CNPJ.
- As informações acerca da execução da obra ou prestação do serviço, bem como os dados técnicos qualitativos e quantitativos do atestado devem ser declarados por profissional que possua habilitação nas profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.
  - No caso em que a contratante não possua em seu quadro técnico profissional habilitado, o atestado deverá ser objeto de laudo técnico.
- No caso de subcontratação, não tendo sido especificados os dados relativos aos serviços subcontratados, o atestado emitido pela segunda contratante deverá apresentar anuência do contratante original ou estar acompanhado de documentos hábeis que comprovem a efetiva participação do profissional na execução da obra ou prestação do serviço, tais como trabalhos técnicos, correspondências, diário de obras ou documento equivalente.
- No caso de consórcio, o atestado original deverá referenciar os serviços executados em função do contrato social, relacionando todos os profissionais envolvidos.
- No caso de obra própria, o atestado deve estar acompanhado de documento público que comprove a conclusão da obra ou serviço expedido pelo município ou por agência reguladora, órgão ambiental, entre outros.
- Planilhas anexas somente serão registradas caso estejam mencionadas no corpo do atestado e com todas as suas folhas devidamente rubricadas pelo emitente.
- O atestado que se referir a atividade em andamento deverá mencionar explicitamente somente as atividades, o período e as etapas finalizadas.
- O cadastramento prévio do consórcio no Crea é condição indispensável para a efetivação do registro do respectivo atestado.

## 4 Legislação

**Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966**, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, de Arquitetura e Agronomia (...) e dá outras providências.

**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**, que dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional e dá outras providências.

LICITAÇÃO CILSJ - CÁLCULO DA PONTUAÇÃO FEITO PELA RHA

QUESITO A		MÁX 52 PTOS
Tipos de atestados - EMPRESA	Pontuação Unitário	Pontuação Máxima
Elaboração ou revisão de Planos de Recursos Hídricos	5,00	40,00
Atestado 1: Rondonia	5	
Atestado 2: BACIA HIDROGRÁFICA IVAÍ	5	
Atestado 3: BACIA HIDROGRÁFICA PARANÁ 1	5	
Atestado 3: Jardim Alegre	5	
Atestado 4: Goiana	5	
Atestado 5: ABHA PARANAÍBA	5	
Atestado 6: CAT - 01171-2006 - DIAGNOSTICO DOS RECURSOS HIDRICOS - PE (TECHNE)	5	
Atestado 7: CAT - 106783-2012 (TECHNE)	5	40
TOTAL	40	

Participação em estudos relacionados à área de recursos Hídricos e /ou Elaboração de Planos Setoriais relacionados à área de recursos hídricos	3,00	12,00
Atestado 1: ANA VAZÕES	3	
Atestado 2: ANA DEMANDAS	3	
Atestado 3: ANA FLU	3	
Atestado 4: ANA PARANAPANEMA	3	
ONS		
LACTEC		
PARAIBA DO SUL		
GUAIBA		
TOTAL	12	

TOTAL DO QUESITO A	52
--------------------	----

QUESITO B			MÁX 48 PTOS
Coordenador Geral	Formação/Experiência	Pontuação Unitário	Pontuação Máxima
Especialidade na área de Gestão dos Recursos Hídricos	Pós-graduação (Lato Sensu)	1,00	1
	Mestrado (Stricto Sensu)	2,00	2
	Doutorado (Stricto Sensu)	5,00	5
	10 anos de experiência profissional na área de recursos hídricos (comprovação de experiência conforme disposto no item 8.2.1.2. e seus subitens)	5,00	25
	Participação na elaboração de Planos de Recursos Hídricos como profissional responsável	5	15

TOTAL A+B	94
-----------	----

ANÁLISE CSG	
Pontuação Unitário	Pontuação Máxima
0	0
2	2
0	0
5	25
1. Rondônia 2. Ivaí 3. Jardim Alegre	15
<b>TOTAL CSG</b>	<b>42</b>



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

**CONTRATO Nº 356 / PGE - 2016.**

CONTRATO QUE CELEBRAM O ESTADO DE RONDÔNIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM, DE UM LADO, E, DE OUTRO, A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA, PARA OS FINS QUE ESPECIFICA.

**CONTRATANTE:** O ESTADO DE RONDÔNIA, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM, inscrita no CNPJ/MF nº 63.752.604/0001-04, com sede à Rua Farquar, nº 2886, Bairro Pedrinhas, Edifício Rio Cautário, Térreo e 2º andar, Palácio Rio Madeira, na cidade de Porto Velho-RO, neste ato representada pelo Secretário de Estado, o Sr. VILSON DE SALLES MACHADO, portador do CPF/MF nº 609.792.080-68, na forma prescrita no art. 47, da Lei Complementar nº 224, de 04 de janeiro de 2000;

**CONTRATADA:** A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob nº 03.983.776/0001-67, com endereço à Rua Voluntários da Pátria, nº 233, Conjuntos 134-137, CEP: 80.020-942, na cidade de Curitiba/PR, aqui representada pela Sra. CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, portadora do CPF/MF nº 025.043.229-33, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada através do documento de fl. 2746;

Os Contratantes celebram, por força do presente instrumento, CONTRATO DE SERVIÇOS, o qual se regerá pelas disposições da Lei nº 8.666/1993 e demais normas pertinentes, licitado através da Concorrência Pública nº 010/2015/CEL/SUPEL/RO, vinculando-se aos termos do Processo administrativo nº 01-1801.00202-0000/2013, e à proposta da CONTRATADA, mediante as seguintes cláusulas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa de consultoria para execução do projeto de elaboração do plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia, elaborar os estudos técnicos e o documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) do Estado de Rondônia, nos termos previstos nos arts. 19 a 21 da Lei Complementar Estadual nº 255 de 25 de janeiro de 2002 e seu Decreto Regulamentador nº 10.114 de 20 de setembro de 2002, conforme especificado no Termo de Referência, Edital e seus anexos.

1.2. Da Vinculação: Este Termo de Contrato vincula-se ao Termo de Referência, à Concorrência Pública nº 010/2015/CEL/SUPEL/RO e todos os seus anexos, ao disposto na proposta da CONTRATADA, à Minuta, ao Contrato de Repasse através de SICONV nº 780881/2012, que terão prevalência sobre as deste Contrato em caso de dúvida, e demais elementos que sirvam à exata definição do objeto descrito na cláusula primeira.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

2.1. A proposta técnica dos trabalhos de elaboração do PERH/RO está estruturada em 03 (três) grandes etapas sequenciais e inter-relacionadas, a serem desenvolvidas de forma articulada e harmônica, sempre orientadas aos objetivos globais e finais dos estudos, conforme discriminado a seguir:

a) **Etapas 1: Bases Metodológicas:** Refere-se à preparação de Bases Metodológicas para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia, compreende os seguintes itens:

- I. Elaboração do Programa de Trabalho contendo as bases metodológicas para elaboração do PRH/RO/RO;
- II. Construção do programa de organização e condução do processo de mobilização social; e
- III. Compatibilização e aprovação do PRH/RO/RO conforme orientações presentes no PMDA e com o PNRH.

2.1.1. Esta Etapa dos trabalhos será desenvolvida pela CONTRATANTE e os resultados subsidiarão a elaboração das Etapas 2, 3 e 4 subsequentes, objeto deste Termo, conforme descritas a seguir.

b) **Etapas 2: Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia:** Compreende o



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- levantamento e a avaliação integrada da situação atual dos recursos hídricos do Estado, considerando aspectos relacionados às disponibilidades hídricas e às demandas, e sua interface com a dinâmica social, envolvendo a articulação de diferentes áreas do conhecimento, de modo a evidenciar as restrições e as potencialidades dos recursos hídricos, associadas às demandas atuais e futuras para os diversos usos contemplando os 5 (cinco) subprodutos seguintes.
- I. Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia estruturado e disponibilizado em ferramenta com Solução de Geoprocessamento para garantir o acompanhamento e o controle das ações deste Termo;
  - II. Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas;
  - III. Diagnósticos da dinâmica social e do processo de mobilização social e comunicação inseridas nos respectivos comitês de bacias já constituídos e dos potenciais dentro do espaço geográfico do Estado, cujo mapa base será fornecido pela CONTRATANTE. Elaboração de cenários (positivo, negativo e tendencial) das demandas hídricas do Estado de Rondônia. O horizonte temporal neste processo de planejamento deverá estar atrelado a um cenário "A" de 05 anos para o curto prazo, cenário "B" de 10 anos para o médio prazo e cenário "C" de 20 anos para cenários de longo prazo;
  - IV. Cenários Tendencial das Demandas Hídricas: Efetuar o balanço entre a disponibilidade e a demanda hídrica atual e analisar as tendências de evolução da demanda, no espaço e no tempo;
  - V. Priorização da participação pública no processo de construção do diagnóstico, prognóstico e cenário dos RH de Rondônia, com a convocação e participação das lideranças dos comitês de bacias.
- c) **Etapa 3: Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO/RO:** Consiste na definição das metas e estratégias do PRH/RO/RO, análise de viabilidade das intervenções propostas, proposição do programa de ações, proposição do esquema de financiamento das ações do PERH/RO e diretrizes para a proposição de estrutura organizacional para a implementação do Plano junto ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia (SEGRH/RO), subdividido em 3 (três) subprodutos:
- I. Identificações de Diretrizes para os programas e metas do PRH/RO;
  - II. Realizações de Oficinas de Planejamento Participativo e Audiências Públicas no processo de construção das diretrizes, programas e metas;
  - III. Agregação das demandas recomendadas para PRH/RO identificadas junto a sociedade civil e ou em audiências públicas.
- d) **Etapa 4: Documento consolidado do PRH/RO:** Esta etapa corresponde à consolidação dos documentos do Plano Estadual de Recursos Hídricos, por meio da apresentação da síntese de todos os trabalhos realizados no âmbito da elaboração do PRH/RO, e da consolidação dos resultados desta e das etapas anteriores, assim como dos relatórios parciais produzidos, de forma a elaboração da versão final do Plano de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia, contemplando 03 (três) subprodutos:
- I. Documento consolidado do PRH/RO;
  - II. Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO;
  - III. Banco de dados com as informações e os mapas do PRH/RO.

2.1.2. As Etapas 2, 3 e 4 são traduzidas, neste Termo, em produtos e subprodutos a serem desenvolvidas pela CONTRATADA.

### 3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

3.1. Os produtos dos trabalhos deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos, mapas, arquivos digitais, banco de dados de acordo com os critérios e parâmetros estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos.

### 4. CLÁUSULA QUARTA - DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

4.1. Os serviços serão prestados nos escritórios da CONTRATADA, que deverá manter uma sede na cidade de Porto Velho, durante todo o período de execução do PRH/RO, com a presença de no mínimo um técnico



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

responsável, que possa responder pelos serviços prestados, solucionar problemas e tomar decisões em tempo hábil, com exceção das atividades de levantamentos de campo, reuniões mensais de acompanhamento com a SEDAM e bimestrais com o GT-CRH/RO e as reuniões públicas previstas no Termo de Referência, que poderão ocorrer em qualquer um dos 52 municípios do Estado, constantes de sua área de abrangência.

**5. CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

5.1. Para a realização dos estudos descritos neste Termo, prevê-se um prazo total de 12 (doze) meses, a partir da contratação, sendo a duração sugerida para cada subproduto, como se segue:

PRODUTOS	SUBPRODUTOS	PRAZO
Produto 2 - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia.	Subproduto 2.1 Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia. Disponibilização da Ferramenta de Monitoramento e Controle.	04 meses
	Subproduto 2.2 Diagnóstico e Prognóstico das Demandas e Variabilidades hídricas.	
	Subproduto 2.3 Cenário Tendencial das Demandas Hídricas.	
	Subproduto 2.4 Diagnóstico da Dinâmica Social no Estado de Rondônia.	
	Subproduto 2.5 Eventos Públicos.	02 meses
Produto 3 - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO.	Subproduto 3.1 Elaboração das diretrizes programas e metas do Plano de Recursos Hídricos.	02 meses
	Subproduto 3.2 Agregação das ações intervenções recomendadas pelo PRH/RO.	
	Subproduto 3.3 Eventos Públicos.	01 mês
Produto 4 - Documento consolidado do PRH/RO.	Subproduto 4.1 Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia.	01 mês
	Subproduto 4.2 Minuta do Projeto de Lei do PRH/RO.	
	Subproduto 4.3 Banco de dados com as informações do PRH/RO.	
	Subproduto 4.4 Seminário de lançamento do PRH/RO.	

**5.2. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:**

PRODUTOS	SUBPRODUTOS	MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Produto 2 - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia.	Subproduto 2.1. Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia.													
	Disponibilização da Ferramenta de Monitoramento e Controle.													
	Subproduto 2.2. Diagnóstico e Prognóstico das Demandas e Variabilidades hídricas.													
	Subproduto 2.3. Cenário Tendencial das Demandas Hídricas.													
	Subproduto 2.4. Diagnóstico da Dinâmica Social no Estado de Rondônia.													
Produto 3 - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO.	Subproduto 2.5. Eventos Públicos.													
	Subproduto 3.1. Elaboração das diretrizes programas e metas do Plano de Recursos Hídricos.													
	Subproduto 3.2. Agregação das ações intervenções recomendadas pelo PRH/RO.													
Produto 4 - Documento consolidado do PRH/RO.	Subproduto 3.3. Eventos Públicos.													
	Subproduto 4.1. Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia.													
	Subproduto 4.2. Minuta do Projeto de Lei do PRH/RO.													



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

	Subproduto 4.3. Banco de dados com as informações do PRH/RO.																			
	Subproduto 4.4. Seminário de lançamento do PRH/RO.																			

5.2.1. Ao final dos primeiros 06 (seis) meses de vigência do contrato, deverá ser elaborado pela CONTRATADA, um relatório de avaliação do andamento do contrato. Deverá ser apresentada uma avaliação sucinta dos eventos e trabalhos ocorridos até o momento, sob o ponto de vista da empresa, de modo a subsidiar mudanças na coordenação (supervisão e fiscalização) do trabalho por parte da SEDAM/Secretaria Executiva do CERH/RO e do Grupo de Trabalho (GT). Será encaminhado com encadernação simples (mola espiral), em 3 (três) vias.

**6. CLÁUSULA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

6.1. Os serviços somente serão recebidos em definitivo, após a verificação da qualidade e atendimento às especificações técnicas e produtos contidos no Termo de Referência (Anexo I), procedida a certificação sob a responsabilidade da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização nomeada e constituída pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM especificamente para este fim.

6.1.1. Sem prejuízo do *caput*, executado o Contrato, o objeto será recebido conforme art. 73, inciso I, alíneas 'a' e 'b', e ainda, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8.666/93.

6.1.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Instrumento Contratual.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS**

7.1. Os produtos parciais e finais do PERH deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos, mapas, arquivos digitais, banco de dados, software e outros a seguir discriminados:

- a) As informações do Relatório deverão ser apresentadas em um banco de dados em meio digital seguindo as especificações da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), instituída pelo Decreto Nº 6.666 de 27/11/2008.
- b) A entrega deste produto deve ser feita em versões impressa e digital (PDF), assim como o banco de dados geográfico: com estruturas vetoriais e matriciais com seus respectivos atributos e metadados.
- c) Todos os relatórios deverão ser apresentados em tamanho A4, com desenhos/mapas reduzidos para o formato A4 ou A3, em 6 vias, sempre contendo as referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos. Cópias digitais em CD ROM deverão acompanhar as cópias em papel. Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo.

7.1.1. Tipos de Relatórios: As atividades do PRH/RO deverão originar dois tipos de produtos: parciais e finais de acordo com as indicações do quadro abaixo:

Relatório de Andamento (RA).	Documento de emissão periódica, mensal, pelo qual a Contratada relata sintética e objetivamente os trabalhos executados no período, os trabalhos a serem executados no próximo período e a forma como vem cumprindo o cronograma, para exame pela Contratante. A não execução ou execução parcial das atividades previstas para o período deverão ser justificadas. Os relatórios serão
------------------------------	---



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

	preparados em 03 vias, com informações resumidas sobre as atividades realizadas no mês reportado, as reuniões mantidas e as previstas com o GT/CRH-RO/SEDAM, as pendências verificadas e os documentos emitidos. Atas de reunião, listas de presença desses encontros, apresentações feitas em reuniões de trabalho e quaisquer outros documentos que possam enriquecer o registro do andamento dos trabalhos deverão ser anexados. Esses relatórios deverão ser apresentados até o quinto dia útil do mês subsequente ao reportado, em tamanho A4, e encadernado. A aprovação dos Relatórios Parciais estará condicionada à entrega e aprovação dos respectivos relatórios mensais de andamento.
Relatório de Avaliação do Andamento do Contrato (RAC).	Ao final dos primeiros 06 (seis) meses de vigência do contrato, deverá ser elaborado pela Contratada, um relatório de avaliação do andamento do contrato. Deverá ser apresentada uma avaliação sucinta dos eventos públicos de validação dos produtos e trabalhos ocorridos até o momento, sob o ponto de vista da empresa, de modo a subsidiar mudanças na coordenação (supervisão e fiscalização) do trabalho por parte da SEDAM/Secretaria Executiva do CRH/RO e do Grupo de Trabalho (GT). Será encadernado com encadernação simples (mola espiral), em 3 (três) vias.
Relatório de Etapa (RE).	Documento de emissão prevista no Programa de Trabalho, no qual se apresentam os produtos de cada uma das Etapas da elaboração do PRH/RO, conforme estabelecido pelo Termo de Referência. Deverá apresentar todos os resultados das atividades integrantes das Etapas, bem como uma síntese geral destes resultados (esta síntese terá caráter sequencial, aditivo e articulado das Etapas) sendo em encadernação de capa dura reforçada, em 3 (três) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Parcial (RP).	De acordo com as indicações do Termo de Referência, os seguintes produtos e seus respectivos subprodutos deverão ser apresentados ao longo dos trabalhos de elaboração do PRH/RO, na forma de relatórios parciais: I - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia; II - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO e III - Documento consolidado do PRH/RD.
Relatório de Divulgação (RD).	Documento de emissão conjunta com o RE, em formato resumido e com linguagem clara e simplificada, destinado a tornar público o resultado dos estudos realizados. Será apresentado em encadernação simples (mola espiral), em 20 (vinte) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Final do PRH/RO (RF).	Documento consolidado - Relatório final (RF) - destinado a caracterizar a parte final dos serviços. Deverá ser editado e publicado a quantia de 6 (seis) vias, de acordo com as normas da ABNT, em encadernação especial de capa dura, reforçada. Junto com o RF deverá ser entregue, em meio informatizado (CD), uma versão que compile todos os produtos elaborados ao longo deste Trabalho, ou seja, a coletânea dos REs e RPs. Este produto deverá ter uma apresentação acessível ao usuário/leitor, em 20 (vinte) cópias. Deverá obrigatoriamente constar, entre seus anexos, o Sistema de Classificação de Intervenções e a agregação das ações e intervenções recomendadas pelo PRH/RO, o qual deverá ser montada na forma de relatórios e de planilhas, ou outro arranjo, que permita sua edição e o cruzamento de informações entre unidades.
Relatório e Minuta de Projeto de Lei do PERH.	Documento de emissão prevista no Programa de Trabalho, destinado a caracterizar o produto final e conclusivo dos serviços e que serve de referência para a liberação do pagamento final. Será apresentado em encadernação especial de capa dura, reforçada, em 3 (três) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Executivo do PRH/RO (documento consolidado).	O relatório executivo não é um resumo do Relatório Final do PRH/RO e sim um relatório de teor gerencial que contenha a mensagem básica do plano, os temas relevantes, as intervenções apontadas, as principais diretrizes e ilustrações sobre as bacias hidrográficas, redigidas de forma sintética e em linguagem acessível editado e publicado de acordo com as normas ABNT, com cerca de 250 a 300 páginas, no formato A4, em encadernação normal (brochura), papel de boa qualidade. Estando sob a responsabilidade da SEDAM a impressão de 500 (quinhentos) exemplares, desse documento, os quais serão destinados às entidades integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos e bibliotecas do Estado de Rondônia.
CD ROM interativo.	Deverá ser produzido um CD ROM interativo (com caixa-invólucro dotada de capa colorida e CD ROM devidamente etiquetado), com linguagem simples e de fácil acesso, contendo também o arquivo digital da versão final do PRH/RO, com tiragem de 20 (vinte) cópias para serem distribuídas para os integrantes do CERH/RO, escolas, associações de moradores, etc. A contratada deverá preparar tanto os produtos parciais como os finais em formato PDF para serem disponibilizados nos sítios na internet da SEDAM e outros parceiros, visando o acesso organizado às informações de interesse durante o desenvolvimento do estudo.

**7.1.2. Especificações dos produtos e relatórios parciais (RPS):**

PRODUTO 2 - DIAGNÓSTICO-PROGNÓSTICO-E CENÁRIOS DOS RECURSOS HÍDRICOS DE RONDÔNIA		
SUBPRODUTOS	QUANTIDADE	CONTEÚDO/ATIVIDADES
Subproduto 2.1 - Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia.	03 vias	a) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos superficiais; b) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos subterrâneos. b) Disponibilização de uma ferramenta de acompanhamento, monitoramento

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Nobres - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho - RO.



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

		e controle que contemple uma ferramenta de Geoprocessamento para garantir o acompanhamento e controle das ações.
Subproduto 2.2 - Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas.	03 vias	a) Análise da evolução das atividades produtivas e da polarização regional; b) Levantamento do uso da terra e da cobertura vegetal e c) Levantamento dos usos múltiplos da água.
Subproduto 2.3 - Diagnóstico da demanda social do Estado de Rondônia.	03 vias	a) Análise institucional e legal; b) Caracterização dos padrões culturais e antropológicos e c) Identificação e caracterização dos sistemas de educação, comunicação e atores sociais.
Subproduto 2.4 - Cenário tendencial das demandas hídricas.	03 vias	compatibilidade das disponibilidades e demandas hídricas; b) Elaboração do balanço hídrico em cada bacia hidrográfica; c) Identificação de áreas críticas para a expansão de atividades que demandam água; d) Avaliação das demandas e disponibilidades hídricas dos cenários formulados; e) Balanço entre disponibilidades e demandas hídricas com identificação dos conflitos potenciais nos cenários; f) Identificação do cenário de referência para o qual o PERH orientara suas ações; g) Cenários de avaliação da qualidade da água e alternativas de prevenção das situações críticas e h) Apresentação de pelo menos três cenários alternativos de demanda hídrica, com as respectivas alternativas de intervenção.
Subproduto 2.5 - Participação pública no processo de construção do diagnóstico e prognóstico do PRH/RO.	11 eventos e 03 vias do relatório dos eventos.	a) 11 (onze) eventos para participação pública e Relatórios dos eventos.

<b>PRODUTO 3 - DIAGNÓSTICO PROGNÓSTICO E CENÁRIOS DOS RECURSOS HÍDRICOS DE RONDÔNIA</b>		
<b>SUBPRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CONTEÚDO/ATIVIDADES</b>
Subproduto 3.1 - Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia	03 vias	a) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos superficiais; b) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos subterrâneos.
Subproduto 3.2 - Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas.	03 vias	a) Análise da evolução das atividades produtivas e da polarização regional; b) Levantamento do uso da terra e da cobertura vegetal e c) Levantamento dos usos múltiplos da água.
Subproduto 3.3 - Diagnóstico da demanda social do Estado de Rondônia.	03 vias	a) Análise institucional e legal; b) Caracterização dos padrões culturais e antropológicos e c) Identificação e caracterização dos sistemas de educação, comunicação e atores sociais.
Subproduto 3.4 - Cenário tendencial das demandas hídricas.	03 vias	a) Proposição de alternativas de compatibilidade das disponibilidades e demandas hídricas; b) Elaboração do balanço hídrico em cada bacia hidrográfica; c) Identificação de áreas crítica para a expansão de atividades que demandam água; d) Avaliação das demandas e disponibilidades hídricas dos cenários formulados; e) Balanço entre disponibilidades e demandas hídricas com identificação dos conflitos potenciais nos cenários; f) Identificação do cenário de referência para o qual o PERH orientara suas ações; g) Cenários de avaliação da qualidade da água e alternativas de prevenção das situações críticas e h) Apresentação de pelo menos três cenários alternativos de demanda hídrica, com as respectivas alternativas de intervenção.
Subproduto 3.5 - Participação pública no processo de construção do diagnóstico e prognóstico do PRH/RO.	11 eventos e 03 vias do relatório dos eventos.	a) 11 (onze) eventos para participação pública e b) Relatórios dos eventos.

<b>PRODUTO 4 - DOCUMENTO CONSOLIDADO DO PRH/RO</b>		
<b>SUBPRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CONTEÚDO/ATIVIDADES</b>
Subproduto 4.1 - Documento consolidado do PRH/RO.	03 vias	a) Documento consolidado do PRH/RO; b) Resumo executivo do PRH/RO.
Subproduto 4.2 - Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO.	03 vias	Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO.
Subproduto 4.3 - Banco de dados com as informações do PRH/RO.	01 Banco de dados em formato digital	Banco de dados digital contendo todas as informações do PRH/RO.
Subproduto 4.4 Seminário de lançamento do PRH/RO.	03 vias	Relatório do evento: com registros de imagens, lista de presença.



ESTADO DE RONDÔNIA.  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

7.1.3. Todos os relatórios deverão ser apresentados em tamanho A4, com desenhos/mapas reduzidos para o formato A4 ou A3, em 6 vias, sempre contendo as referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos. Cópias digitais em CD ROM deverão acompanhar as cópias em papel impresso. Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo.

### 8. CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO

8.1. O valor total desta contratação é de

8.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

### 9. CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas com a execução dos serviços de que trata o objeto deste Contrato corre à conta do seguinte crédito orçamentário, constante do orçamento da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM: PROGRAMA DE TRABALHO: 1800118542123527060000 - Fonte de Recursos: 3212 - Elemento de Despesa: 339035 - Nota de Empenho nº 01016 de 15.09.2016.

### 10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento à CONTRATADA pela realização dos trabalhos realizar-se-á bimestralmente enquanto perdurar a duração do Contrato, em até 30 (trinta) dias após a entrega de cada produto e aprovação pela equipe técnica, de acordo com o cronograma de Desembolso deste documento, sendo que todo o processo deverá desenvolver-se mediante apresentação dos documentos pertinentes à liquidação da despesa, conforme estabelecido nos arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64 e demais normas conexas.

10.2. A quitação deverá ser efetuada mediante a apresentação de Nota Fiscal ou da Fatura pela CONTRATADA, devidamente atestadas pela Administração, conforme disposto no Art. 73 da Lei Federal nº 8.666, de 1993.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura, por ocasião do recebimento provisório, deverá ser obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

- a) Do pagamento da remuneração e das contribuições sociais Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS - §4º do Art. 31 das Lei nº 9.032, de 28/04/1995.
- b) Da regularidade fiscal - Art. 29 da Lei 8.666/93;
- c) Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última Nota Fiscal ou Fatura que tenha sido paga pela Administração.

10.4. É condição para o pagamento do valor constante de cada Nota Fiscal/Fatura, a apresentação de Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Certidão Negativa da Receita Estadual - SEFIN e Certidão Negativa Municipal. Serão aceitas "Certidão Positiva com efeito de Negativa".

10.5. O prazo para pagamento da Nota Fiscal ou Fatura, devidamente atestada pela Administração, será de até 30 (trinta) dias após entrega dos Relatórios apresentados para aprovação pela Comissão de recebimento formada pela equipe técnica multidisciplinar nomeada pela CONTRATANTE, nos termos do inciso XIV do art. 40 da Lei Federal 8.666/93.

10.6. A CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual na ordem de 5% do valor total do Contrato, de acordo com o que estabelece o § 2º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

### 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA

11.1. Para assinatura do Contrato, será exigida da CONTRATADA, a título de garantia contratual, caução no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em uma das modalidades previstas no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, à escolha da CONTRATADA:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

11.2. Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal, conforme determina o art. 82 do Decreto nº 93.872/86, a qual será devolvida atualizada monetariamente, nos termos do § 4º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993.

11.3. Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

- a) Seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato, acrescido de 30 (trinta) dias;
- b) A apólice deverá indicar o Governo do Estado de Rondônia como beneficiária;
- c) Não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Governo do Estado de Rondônia.

11.4. Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

- a) Prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato, acrescido de 30 (trinta) dias;
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Governo do Estado de Rondônia, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;
- d) Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto no Edital.

11.5. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação pelo(s) Gestor(es) do contrato de que os serviços foram realizados a contento.

11.6. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a CONTRATADA se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Governo do Estado de Rondônia.

11.7. Se houver acréscimo ao valor do contrato, a CONTRATADA se obriga a fazer a complementação da garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pela Secretaria de Estado de Administração.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO MECANISMO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE

12.1. A CONTRATADA deverá fornecer durante o período de vigência do contrato uma solução de acompanhamento que contemple ferramentas de Geoprocessamento a ser disponibilizada exclusivamente através da Internet, na forma de software de código aberto, que permita dar visibilidade aos interessados sobre o andamento dos serviços contratados, incluindo o planejamento, o controle e os resultados obtidos.

12.2. Esta ferramenta deverá possuir também caráter colaborativo na execução das ações previstas, entendendo desta forma o caráter de planejamento participativo das atividades previstas e executadas.

12.3. A Solução de acompanhamento deverá possibilitar o atendimento de até 15 usuários cadastrados com níveis de acessos definidos pela CONTRATANTE, considerando técnicos do GT, da SEDAM, CRH/RO, MMA e Parceiros, na elaboração do plano estadual, com capacidade de armazenamento e disponibilização de toda a documentação inerente aos trabalhos executados nos municípios que compõem as regiões hidrográficas objeto do contrato, com os seguintes requisitos mínimos:

I. Área de administração: onde seja feito o controle de acesso à solução, garantindo a segurança e qualidade das informações, possuindo: Usuário Administrador; Usuários Autenticados; Cenários; Feições; Temas de Referência (layer); Listas de Valores; Simbologia; planilhas de atributos, Mapas e relatórios; Plano de fundo Espaço de armazenamento. A manutenção e carga de dados será de responsabilidade da CONTRATADA. Será de responsabilidade da SEDAM a gestão de usuários do sistema.

II. Área de trabalho: onde serão executados os serviços de entrada, saída e cruzamento de dados, devendo



**ESTADO DE RONDÔNIA**  
**PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**  
**PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

para esta finalidade possuir os três componentes que são considerados como padrão em um aplicativo de monitoramento e controle que contemple: ferramentas de geoespacialização de dados apresentados conforme segue: barra de ferramentas, legendas, temas ativos; temas de referências; mapas; edição de dados, texto e gráficos. A solução deverá conter ainda um sistema que monitore a garantia da qualidade dos serviços implantados e em funcionamento.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA SUPERVISÃO ACOMPANHAMENTO E APROVAÇÃO DOS PRODUTOS**

13.1. Os trabalhos objeto do Termo de Referência serão fiscalizados e aprovados pela SEDAM, através da equipe técnica. O GT/CRH-RO/SEDAM irá acompanhar o andamento da elaboração do PRH/RO e apreciará os produtos Intermediários e finais. Ressalta-se que os pagamentos à CONTRATADA, referentes aos produtos elaborados no âmbito do PRH/RO, serão efetivados após emissão de parecer favorável pela equipe técnica da SEDAM.

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

14.1. Após o recebimento da notificação escrito pela SEDAM, para a assinatura da Ordem de Serviço, a CONTRATADA fará minucioso exame das especificações constante no Plano de Trabalho de modo a detectar eventuais alterações ocorridas quando da participação da licitação e a mencionada Notificação, bem como, apresentar a Equipe Técnica - Comitê Diretor/SEDAM, responsável pelo acompanhamento da execução do Plano Estadual de Recursos Hídricos com fins de dirimir as divergências ou dúvidas porventura encontradas para o devido esclarecimento, de forma a evitar empecilhos na execução dos serviços, que terá como obrigação:

- a) Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista de seus empregados, bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por si e por seus sucessores;
- b) Manter durante todo o período de execução do contrato, as condições de habilitação, conforme previsto no inciso XIII do art. 55 da Lei nº 8.666/93;
- c) Adotar todas as providências necessárias à proteção do meio ambiente, no âmbito interno e externo dos locais de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da fiscalização e em consonância com a legislação pertinente;
- d) Conduzir a execução dos serviços pactuados em estreita conformidade com a Proposta apresentada pela CONTRATANTE, guardadas as normas técnicas pertinentes à natureza e a finalidade dos serviços;
- e) Assumir toda a responsabilidade na execução dos serviços, objeto desta licitação;
- f) Contratar todos os seguros exigidos pela legislação brasileira, inclusive os pertinentes a danos a terceiros e acidente de trabalho;
- g) Comunicar a Administração, por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo que temporariamente a Contratada de cumprir seus deveres e responsabilidades relativas à execução do Contrato, total ou parcialmente, por motivo superveniente;
- h) Afixar o brasão do Estado de Rondônia e a logomarca do Ministério do Meio Ambiente- MMA em todos os produtos e materiais impressos apresentados;
- i) Disponibilizar todos os bens, softwares e equipamentos necessários para realização dos trabalhos a serem desenvolvidos, operações assistidas e configuração dos mesmos, assim como ferramental dos processos de trabalho, arranjo institucional, gestão, planejamento e integração de soluções e de projetos;
- j) Manter escritório de coordenação das atividades na cidade de Porto Velho-RO, local em que deverá manter no mínimo 1 (um) responsável técnico permanente para desenvolver suas atividades e manter interlocução direta com a CONTRATANTE, salvo nas hipóteses em que a CONTRATANTE solicitar que os serviços sejam realizados em outra localidade, ficando a Contratada, desde já, ciente de que a contratação prevista no Termo de Referência tem seu alcance de atuação em todo o território do Estado de Rondônia;
- k) Exercer o controle de qualidade sobre as informações, serviços, produtos e relatórios apresentados;
- l) Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência do

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Novos - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho, RO.



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

Contrato, possibilitando aos técnicos da SEDAM e aos técnicos do MMA, acesso a dados e documentos, reuniões, oficinas, seminários e outras atividades relevantes para a execução dos trabalhos, atendendo às informações e exigências apresentadas pelo GT.

- m) Permitir e facilitar o acompanhamento da Equipe Técnica Gestora do Contrato, inclusive prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes a execução dos serviços, conforme detalhado no Termo de Referência.
- n) Elaborar e apresentar os relatórios parciais mensais de acordo com as fases do plano de trabalho devidamente especificado no Termo de Referência;
- o) Apresentar garantia contratual em valor equivalente a 5% (cinco por cento) do total do Contrato, nos moldes do artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/1993.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

15.1. Incumbe a CONTRATANTE o fiel cumprimento das obrigações pactuadas, bem como:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;
- b) A prestação de todas as informações indispensáveis à regular execução dos serviços;
- c) O pagamento oportuno pelo cumprimento das etapas devidas e entrega dos serviços e produtos em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência, Edital e seus anexos;
- d) A preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, seu registro e a devida publicação no Diário Oficial do Estado.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA CESSÃO DOS DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS**

16.1. Todos os produtos deste Termo, incluídos fotos, mapas, planos, croquis, documentos, softwares e quaisquer outros que dele sejam parte integrante ou que sejam oriundos da execução do objeto deste Termo, preparados pela CONTRATADA, tanto intermediários quanto finais, serão de propriedade da SEDAM, e deverão ser repassados juntamente com seus metadados e código fontes.

16.2. A CONTRATADA deverá repassar a SEDAM, todos os direitos autorais relativos aos trabalhos originários deste Contrato, através de instrumento de Contrato, a título universal e por prazo indeterminado.

16.3. Os produtos do projeto serão colocados à disposição de quaisquer interessados para consulta e utilização posterior, ficando liberada a sua reprodução integral ou parcial, bem como o uso dos dados, análises, resultados e informações nele contidas em outros trabalhos realizados pela CONTRATADA ou por quaisquer terceiros. O Relatório Síntese será distribuído pela SEDAM para ampla divulgação dos resultados do trabalho.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da lei nº 8.666/93, pela Inexecução total ou parcial do Contrato, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual:

17.1.1. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre a parte inadimplida do contrato.

17.1.2. A licitante, adjudicatária ou CONTRATADA que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o instrumento contratual, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do instrumento contratual, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida a prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados Distrito Federal e Municípios, e será descredenciado no Cadastro de Fornecedores dos Órgãos da Administração Pública e Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais.

17.1.3. A multa, eventualmente imposta à CONTRATADA, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuada o pagamento seus dados



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADÓRIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a administração proceder à cobrança judicial da multa.

17.1.4. As multas previstas não eximem a adjudicatária ou CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar a Administração.

17.1.5. O inadimplemento por parte da CONTRATADA se sujeita ainda, às penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93. Se contrair obrigações para com terceiros, que possam de qualquer forma, prejudicar a execução do objeto ora contratado, tais como:

- a) Retardar injustificadamente o início dos trabalhos por mais de 10(dez) dias, da data do recebimento da Ordem de Serviços, autorizando o início dos mesmos;
- b) Interromper os serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem justo motivo;
- c) Ocasionar atraso de mais de 30 (trinta) dias na entrega dos serviços, salvo conveniência da CONTRATANTE, na continuidade dos mesmos, quando então, aplicar-se-ão as penalidades pertinentes;
- d) Deixar de recolher ou integralizar as cauções ou demais garantias, bem como não pagar as multas nos prazos fixados.

## 17.2. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES

17.2.1. Na aplicação das sanções, a autoridade competente deverá considerar a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade, e o seguinte:

- a) As sanções previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo e no prazo de 05 (cinco) dias úteis;
- b) Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual;
- c) A sanção denominada advertência será imposta por escrito e será cabível somente quando se tratar de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos ao objeto da contratação. Na hipótese de não se verificar a adequação da conduta por parte da CONTRATADA, serão aplicadas sanções de grau mais significativo;
- d) O valor da multa eventualmente imposta à licitante, adjudicatária ou CONTRATADA será automaticamente descontado de créditos a que fizer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, os valores correspondentes serão deduzidos da garantia. Mantendo-se o insucesso, as informações da licitante, adjudicatária ou CONTRATADA serão encaminhadas ao órgão competente para que o débito seja inscrito em dívida ativa, podendo a Administração, ainda, proceder à cobrança judicial;
- e) As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal da licitante, CONTRATADA ou adjudicatária, não as eximindo do dever de reparar eventuais danos que seu ato punível venha ocasionar à Administração ou à terceiros;
- f) De acordo com a gravidade do descumprimento, a licitante, adjudicatária ou CONTRATADA também estará sujeita à declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem 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 infratora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente;
- g) As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo se comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou caso fortuito, formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido;
- h) Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que se verificarem, conforme o caso:



**ESTADO DE RONDÔNIA**  
**PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**  
**PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

Item	Descrição da Infração	Grav	Multa
01	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência	06	4,0% por dia
02	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso; por ocorrência	06	4,0% por dia
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os casos contratuais por dia e por unidade de atendimento	05	3,2% por dia
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência	05	3,2% por dia
05	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado, por ocorrência	04	1,6% por dia
06	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência	02	0,4% por dia
07	Fornecer informação pérfida dos serviços contratados. Por ocorrência	02	0,4% por dia
<b>Para os itens a seguir, DEIXAR DE:</b>			
08	Efetuar o pagamento de seguros, encargos fiscais e sociais, assim como quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução deste contrato; por dia e por ocorrência	05	3,2% por dia
09	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	03	0,8% por dia
10	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência	03	0,8% por dia
11	Iniciar a execução de serviço nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos por esse contrato; por serviço, por ocorrência	02	0,4% por dia
12	Ressarcir a Administração Pública por eventuais danos causados por sua culpa, em veículos, equipamentos, dados, dentre outros bens públicos.	02	0,4% por dia
13	Fornecer as senhas e relatórios exigidos para o objeto. Por tipo e por ocorrência	02	0,4% por dia
14	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência	01	0,2% por dia
15	Substituir funcionário que se conduza de modo inconveniente ou não atenda as necessidades do órgão, por funcionário e por dia	01	0,2% por dia

\* Incidente sobre o valor mensal do contrato.

- j) As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- j) Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.
- k) As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.
- l) As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.
- m) A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- n) A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.
- o) Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente da licitação:
- i) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- ii) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- iii) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO REAJUSTE E SUPRESSÃO**

18.1. Os valores contratados serão fixos e irrevogáveis pelo período de 01 (um) ano, de acordo com a Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001.

18.2. Em obediência ao princípio da anualidade da proposta (art. 2º, §1º c/c art. 3º, §1º da Lei nº 10.192/2001), em caso de eventual reajuste de preços solicitado pela CONTRATADA dentro da vigência contratual e desde que transcorrido o prazo de 12 meses da data da assinatura contratual, aplicar-se-á ao cálculo o IGP-M (Índice Geral de Preços - Mercado).

18.3. Os reajustes e supressões não poderão exceder a 25% do valor contratado conforme estabelece o art. 65 da Lei 8.666/93.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA EXTINÇÃO ANTECIPADA DO CONTRATO**

19.1. A Administração, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual.

- a) Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses elencadas na Seção V, art. 78, incisos I a XIII, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a administração.
- c) Judicial, nos termos da legislação.

**20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS DIREITOS DA CONTRATANTE**

20.1. São prerrogativas da CONTRATANTE as previstas no art. 58, da Lei 8.666/93, que as exercerá nos termos das normas referidas no preâmbulo deste Contrato.

20.2. O valor caucionado reverterá integralmente para a CONTRATANTE em caso de rescisão do CONTRATO por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação do disposto no art. 80, da Lei nº 8.666/93 e de apurar-se e cobrar-se pela via própria a diferença que houver em favor da CONTRATANTE.

20.3. A CONTRATANTE descontará do valor caucionado o numerário que bastar à reparação de danos à que a CONTRATADA der causa na execução dos serviços contratados, hipótese em que a CONTRATADA deverá em 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação administrativa, recompor o valor abatido para restaurar a integridade da garantia.

**21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS VEDAÇÕES**

21.1. É vedado à CONTRATADA, além daquelas impostas no Edital, Termo de Referência e na legislação de regência:

21.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

21.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

**22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS**

22.1. Rege-se este instrumento pelas normas e diretrizes estabelecidas na Lei Federal nº 8.666/93, e outros preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado.

**23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO**

23.1. Incumbirá à CONTRATANTE, através da Procuradoria Geral do Estado, providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Estado de Rondônia, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

**24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO**

24.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o de Porto Velho - Rondônia, com renúncia a qualquer privilégio.



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

**25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

25.1. A CONTRATADA, sempre que solicitado, deverá apresentar o material já produzido para que a CONTRATANTE possa sugerir opinar e fazer alterações de acordo com a necessidade da SEDAM.

25.2. O presente instrumento não estabelece qualquer forma de associação ou relação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, especialmente as de natureza societária e comercial, eis que, este contrato determina e estabelece, de forma integral, que todas as relações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA são meramente de natureza civil.

25.3. A CONTRATADA declara não ter qualquer outra obrigação de trabalho que lhe impeça de firmar o presente instrumento, eximindo, assim, a CONTRATANTE de todo e qualquer ônus ou responsabilidade desta natureza.

25.4. O presente contrato não estabelece qualquer vínculo entre os sócios, empregados, subcontratados e prepostos da CONTRATADA com a CONTRATANTE, pelo que, no caso de propositura de qualquer medida judicial em face da CONTRATANTE, por parte de terceiros que mantenham ou tenham mantido vínculo com a CONTRATADA, derivada da prestação de serviços ou cessão de direitos ora ajustadas, especialmente as demandas de natureza trabalhista, a CONTRATADA assumirá por si, seus diretores, empregados ou terceiros contratados, o pólo passivo das ações, desde o início até sua finalização, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade e a indenizando-a por quaisquer despesas porventura incorridas, mediante apresentação da comprovação dos gastos incorridos pela CONTRATANTE.

25.5. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo pagamento de todos os impostos, taxas, contribuições fiscais, sociais, para fiscais e previdenciárias, trabalhistas em decorrência do objeto deste Contrato, bem como os prêmios de seguro e de indenizações relativas acidentes de trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre a prestação de serviços, objeto do presente contrato.

Para firmeza e como prova do acordado, o presente Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que constitui o documento de fls. \_\_\_\_/\_\_\_\_, do Livro Especial nº \_\_\_\_/\_\_\_\_ Contrato, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para sua publicação e execução, devidamente certificadas pela Procuradoria Geral do Estado. Porto Velho-RO. Porto Velho-RO, 01 de novembro de 2016.

VILSON DE SALES MACHADO  
Secretário de Estado/SEDAM

CANDICE SCHAUFFERT GARCIA  
Representante Contratada

VISTO:  
LEONARDO LACERDA LIMA  
Procurador do Estado

VISTO:  
LAURO LÚCIO LACERDA  
Procurador do Estado

VISTO:  
JURACI JORGE DA SILVA  
Procurador Geral do Estado

Termo visto na forma do art. 23, inciso I, da Lei Complementar Estadual nº 620, de 20 de junho de 2011, segundo as informações e documentos constantes dos autos do processo identificado neste instrumento.

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Novos - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho-RO.



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PR**

**Certidão de Acervo Técnico**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná**

**5883/2017**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CANDICE SCHAUFFERT GARCIA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CANDICE SCHAUFFERT GARCIA**

RNP: **1701864100**

Registro: **PR-67059/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **20143325592** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**  
 Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **31/07/2014** Baixada em: **15/07/2016** Forma de registro: **Inicial**  
 Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**

Contratante: **INSTITUTO DAS AGUAS DO PARANÁ** CNPJ: **11.405.215/0001-09**

Rua: **R SANTO ANTONIO Nº: 239**

Complemento: **Bairro: REBOUCAS**

Cidade: **CURITIBA** UF: **PR** CEP: **80230-120**

Contrato: **CONTRATO 12/2014** celebrado em **15/07/2014**

Valor do contrato: **R\$ 893.700,00** Tipo de contratante: **Não informado**

Dimensão: **1,00** Unidade de Medida: **UNID**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **R VOLUNTARIOS DA PATRIA 233 - EDIFICIO JAIME CANET Nº: 233**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CURITIBA**

UF: **PR**

CEP: **80020-942**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **15/07/2014** Conclusão efetiva: **30/06/2016**

Finalidade: **Outro**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **PORTOS, RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUES**, Tipo de Obra/Serviço: **OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS**, Serviço Contratado: **OUTROS**

**Observações:**

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E PARANÁ 1 CONFORME CONTRATO Nº 12/2014 E ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA. OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE AS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E, CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 052146, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 5883/2017**

**12/04/2023 10:42**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 371307/2017.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PR**

**Certidão de Acervo Técnico**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná**

**3599/2016**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CANDICE SCHAUFFERT GARCIA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CANDICE SCHAUFFERT GARCIA**

RNP: **1701864100**

Registro: **PR-67059/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **20143325592** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**  
 Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **31/07/2014** Baixada em: **15/07/2016** Forma de registro: **Inicial**  
 Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**

Contratante: **INSTITUTO DAS AGUAS DO PARANÁ** CNPJ: **11.405.215/0001-09**

Rua: **R SANTO ANTONIO Nº: 239**

Complemento: **Bairro: REBOUCAS**

Cidade: **CURITIBA** UF: **PR** CEP: **80230-120**

Contrato: **CONTRATO 12/2014** celebrado em **15/07/2014**

Valor do contrato: **R\$ 893.700,00** Tipo de contratante: **Não informado**

Dimensão: **1,00** Unidade de Medida: **UNID**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **R VOLUNTARIOS DA PATRIA 233 - EDIFÍCIO JAIME CANET Nº: 233**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CURITIBA**

UF: **PR**

CEP: **80020-942**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **15/07/2014** Conclusão efetiva: **30/06/2016**

Finalidade: **Outro**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **PORTOS, RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUES**, Tipo de Obra/Serviço: **OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS**, Serviço Contratado: **OUTROS**

**Observações:**

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E PARANÁ 1 CONFORME CONTRATO Nº 12/2014 E ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA. OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE AS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E, CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 030.063, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 3599/2016**

**12/04/2023 10:50**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 251606/2016.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

**PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DO BAIXO IVAÍ  
E PARANÁ 1**

Atestamos para os devidos fins que a empresa **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**, com Sede em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Voluntários da Pátria 233, conjunto 134, Centro, inscrita no CNPJ sob nº 03.983.776/0001-67, prestou para a Instituto das Águas do Paraná, com sede na Rua Santo Antonio 239, cidade de Curitiba, Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 11.405.215/0001-09, no período de 15/07/2014 a 30/06/2016, o serviço abaixo relacionado:

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E  
PARANÁ 1**

Conforme **Contrato nº 12/2014** estabelecido entre as partes: O Estado do Paraná, por intermédio do Instituto das Águas do Paraná e o Consórcio registrado no 4º ofício de Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas, formado pelas empresas: RHA Engenharia e Consultoria SS Ltda, CNPJ nº 03.983.776.0001-67 – empresa líder com 51% de participação, Ferma Engenharia Ltda, CNPJ nº 76.703.404/0001-03 – com 24,5% de participação e Vertrag Arquitetura e Urbanismo Ltda, CNPJ nº 08.684.317/0001-04 – com 24,5% de participação.

**OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE ÀS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

A Ordem de Serviço nº 03/2014 datada de 15/07/2014 foi emitida pela correspondente Diretoria de Gestão de Bacias Hidrográficas (DGB) e consta na mesma vigência de 20 meses para o Contrato.

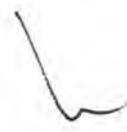
O Projeto tem por objetivo geral possibilitar aos órgãos competentes embasar as ações de gestão compartilhada do uso dos recursos hídricos nestas bacias, considerando as diretrizes estabelecidas pela legislação estadual e federal de recursos hídricos e de meio ambiente, a Política Estadual de Recursos Hídricos do Paraná e a sua regulamentação, as Resoluções dos Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

O processo de elaboração do Plano do Baixo Ivaí e Paraná 1 contempla quatro etapas: **Diagnóstico, Prognóstico, Proposição e Consolidação.**

A 1ª Etapa refere-se ao **Diagnóstico** da bacia hidrográfica desenvolvido observando um nível de detalhamento suficiente para subsidiar as análises, propostas e deliberações do Plano. Foram abordados no Diagnóstico a caracterização do meio físico na área de interesse do Projeto, os meios biótico, socioeconômico e cultural, como população, economia, cobertura vegetal e uso do solo. Adicionalmente foi avaliada a rede de monitoramento das variáveis climáticas e hidrológicas superficiais existente nas bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1 e, selecionadas, em função da qualidade e extensão das séries históricas disponíveis e de sua localização espacial, as estações pluviométricas, climatológicas, fluviométricas, sedimentométricas e de qualidade da água, para compor a rede de estações principais e auxiliares do Projeto. As estações selecionadas foram consistidas para eliminação e/ou correção de dados espúrios. Ainda no Diagnóstico é desenvolvida a caracterização climática das bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1 sendo determinadas as isoietas de precipitação média anual a partir do método *Spline* (software ArcINFO 9). A precipitação média anual para as bacias do Baixo Ivaí e Paraná foi calculada a partir do método dos polígonos de Thiessen. A avaliação do regime pluviométrico na região considerou as séries consistidas de 34 estações pluviométricas selecionadas e 04

estações auxiliares. A caracterização da temperatura, umidade relativa e evaporação nas bacias Baixo Ivaí e Paraná foi realizada a partir dos dados das estações climatológicas Cianorte (2352019), Paranavaí (2352017) e Umuarama (2353008). O Diagnóstico também oferece uma visão da Geologia e Hidrogeologia local, apresentando as diferentes unidades geológicas constituintes das bacias de interesse e os sistemas aquíferos de maior representatividade. Por fim são analisadas as principais condicionantes regionais e definidas as Áreas Estratégicas de Gestão (AEG's). A Unidade de Gestão do Baixo Ivaí foi dividida em doze AEG's cuja delimitação teve por objetivos: homogeneizar o recorte territorial de gestão; monitorar os efeitos das ações previstas no plano sobre a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos; servir como elementos de estrada para recortes territoriais mais detalhados e subsidiar a emissão de outorgas fornecendo os limites máximos de vazões outorgáveis nas sub-bacias. Tendo por base a divisão em AEG's foi realizado o balanço hídrico para as bacias de interesse, contemplando o estudo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos com vistas à avaliação quantitativa e qualitativa de sua disponibilidade, com base nas séries de vazões e na rede de monitoramento existente. Também foi objeto deste relatório a definição do quadro atual de demandas hídricas consuntivas e não consuntivas nas bacias hidrográficas, a partir das demandas atuais relacionadas aos diferentes usos setoriais. As informações e dados levantados para estimativa das demandas foram obtidos da análise do Cadastro de Outorga do Instituto das Águas do Paraná, de dados monitorados fornecidos pela Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR) e pela aplicação do modelo SEUCA<sup>1</sup>. Foram estimadas as vazões mensais de retirada, retorno e consumo efetivas para cada AEG, no período de 1970 a , para cada um dos seguintes usos: abastecimento urbano e rural, criação de animais, irrigação, uso industrial e aquicultura. O balanço hídrico foi realizado utilizando o modelo AcquaNet desenvolvido pelo Laboratório de Sistemas de Suporte a Decisões (LabSid), da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). A estruturação geográfica da rede de fluxo das bacias Baixo Ivaí e Paraná 1 no AcquaNet seguiu a delimitação das AEGs e os principais rios existentes nas bacias em estudo. Como parte final do Diagnóstico, as análises de uso e ocupação do solo consideraram a organização e planejamento do território e foram estruturadas de forma a destacar objetivamente potenciais riscos antrópicos ou naturais relacionados aos recursos hídricos, especialmente os mananciais de abastecimento de água. Iniciou-se pela contextualização da ocupação do solo nas bacias hidrográficas e pela construção de um panorama da configuração atual de usos. Na sequência, foram abordadas as principais ocorrências de desastres naturais nos municípios da área de estudo, mapeando-se para o intervalo entre 1991 e 2012 os eventos de estiagem, alagamento, enxurradas e inundação. Como subsídio ao mapeamento dos eventos críticos foi elaborado um questionário com o auxílio da ferramenta *Google Sheets* que foi encaminhado à todas as prefeituras através do Instituto das Águas do Paraná e da gerência da Agência das Bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1, em outubro de 2014. O questionário foi disponibilizado através de *link* aos interessados para resposta digital no ambiente da internet. Ainda, com o intuito de enriquecer o banco de dados das bacias, o questionário também abordou questões como: resíduos sólidos, efluentes doméstico e industrial, programas de recuperação ambiental e medidas compensatórias. Além das informações levantadas pelo questionário, recorreu-se aos dados da Defesa Civil. Para as análises de tendências de ordenamento territorial e verificação da correspondência entre os riscos identificados e diretrizes de planejamento, foram sintetizadas as ideias centrais dos principais planos regionais e municipais relacionados ao uso do solo e com rebatimento na utilização e qualidade dos recursos hídricos. As avaliações integradas entre uso do solo, desastres naturais e perspectivas de planejamento do território foram sintetizadas por Área Estratégica de Gestão, identificando e mapeando os principais riscos provenientes do rebatimento das atividades antrópicas e eventos críticos nos recursos hídricos. Concluiu-se a etapa do Diagnóstico com a identificação dos principais riscos e a tendência de evolução destes frente às expectativas de desenvolvimento da área de estudo. A execução técnica da 1ª Etapa foi realizada da seguinte forma: Caracterização do Meio Físico, Estudos Hidrológicos envolvendo Diagnóstico Quali-quantitativo das Disponibilidades Hídricas Superficiais e Subterrâneas, Diagnóstico das Demandas Hídricas (Usos Consuntivos e Não Consuntivos), Balanço Hídrico das Disponibilidades e Demandas, Levantamento e Análise de Eventos

<sup>1</sup> A estimativa de usos consuntivos da água no Plano de Bacias do Baixo Ivaí/ Paraná 1 foi realizada utilizando a segunda versão do "Sistema de Estimativa de Usos Consuntivos da Água", denominado de SEUCA2, projetado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).



Críticos e Regionalização da Gestão de Recursos Hídricos, foi integralmente realizado pela empresa RHA Engenharia e Consultoria. A empresa Vertrag Arquitetura e Urbanismo realizou integralmente o Diagnóstico do Uso e Ocupação do Solo e foi responsável pela elaboração de todos os mapas anexos ao relatório. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 2ª Etapa do Plano de Recursos Hídricos do Baixo Ivaí e Paraná 1 do Plano do Baixo Ivaí e Paraná 1 diz respeito à **Visão Prospectiva**, com elaboração de projeções e cenários tomando como base o ano de 2013, compreendendo o consenso estabelecido sobre a realidade presente e suas tendências nos horizontes de planejamento fixados. Como cenários futuros para estimativa das demandas de água em 2030 nas bacias de interesse apresenta-se o Cenário Inercial, que assume a hipótese de que as tendências de uso da água no presente serão mantidas no futuro e o Cenário de Desenvolvimento Territorial, estruturado a partir da articulação de dois componentes: a previsão de novos investimentos e o planejamento municipal. O Cenário Inercial foi construído a partir das taxas de crescimento observadas nos dados censitários para cada setor, a partir da aplicação do SEUCA2. Para elaboração do Cenário de Desenvolvimento Territorial considerou-se que as previsões de novos investimentos refletem na possibilidade de incremento da demanda hídrica nos setores correspondentes, rural ou urbano. Considerou-se ainda que projetos ou financiamentos relacionados ao setor agropecuário (rural) repercutem no crescimento da agricultura, pecuária e população rural, em diferentes proporções, conforme a conjuntura de cada tema. Enquanto os projetos direcionados ao setor industrial ou grandes empresas (urbano) acrescentam demanda hídrica ao uso industrial e ao consumo de água da população urbana. Adicionalmente foram pesquisados os jornais estaduais e regionais, os sites das prefeituras municipais, as instituições de planejamento estaduais (SEAB- Irrigação e a Agência Paraná de Desenvolvimento) e a Agência de Desenvolvimento do Norte do Estado (Terra Roxa), com o objetivo de identificar os investimentos previstos nos municípios abrangidos pelas bacias em estudo. A síntese dos resultados obtidos com a combinação dos vetores de investimento e planejamento, por município, foram mapeadas e constituíram a base para determinação das taxas de crescimento do Cenário de Desenvolvimento Territorial. Os resultados das demandas futuras para cada cenário considerado foram obtidos a partir da aplicação das taxas de crescimento estimadas, em cada caso sobre as demandas atuais de água, calculadas na etapa do Diagnóstico quando da elaboração do Balanço Hídrico, para cada tipo de uso considerado. Ainda, a partir das demandas futuras e considerando-se a disponibilidade hídrica em cada área estratégica de gestão foram gerados os respectivos balanços com auxílio do AcquaNet. Ademais da cenarização, a 2ª Etapa consta dos seguintes estudos específicos: Enquadramento dos corpos de água para o rio Ivaí e seus principais afluentes de 1ª ordem e os principais cursos d'água da bacia Baixo Ivaí; Diretrizes e critérios para cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos; Prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos, e Indicadores de avaliação e monitoramento das ações implementadas pelo Plano. Para elaboração dos estudos de enquadramento foram consideradas a Resolução 91/2008 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos que trata de procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e a Resolução CONAMA 357/2005 que estabelece o enquadramento dos corpos de água em classes de uso e conservação e outros documentos legais pertinentes. A execução técnica da 2ª Etapa foi realizada da seguinte forma: A Construção do Cenário de Desenvolvimento Territorial foi realizado em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. Todas as demais atividades técnicas foram realizadas na íntegra pela empresa RHA Engenharia e Consultoria, a menos da elaboração dos mapas anexos que foi realizado pela empresa Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 3ª Etapa contempla a definição de **Programas e Intervenções Prioritárias**, a partir do cruzamento entre a visão de futuro (realidade desejada), a realidade existente e sua tendência de evolução no cenário considerado mais provável, e determina a necessidade de ação/intervenção nos processos em andamento, para reorientar o curso dos acontecimentos e/ou promover as transformações necessárias de forma a implantar a realidade desejada. A 3ª Etapa é dividida em dois grandes blocos: Plano de Efetivação do Enquadramento - com as ações e intervenções necessárias para atingir as metas do enquadramento proposto,

Página 3 de 5

**CREA-PR**

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI  
ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA



e Plano de Aplicação dos Recursos - proposição de investimento dos recursos advindos da cobrança pelo uso de recursos hídricos. O Plano de Aplicação dos Recursos contempla outras ações ademais das listadas no Plano de Efetivação do Enquadramento, como controle de enchentes, eventual criação de novas Unidades de Conservação, recuperação de áreas degradadas, educação ambiental voltada para conservação dos recursos hídricos etc. Os Programas e Intervenções propostas no Plano de Bacia do baixo Ivaí Paraná 1, caracterizam proposições prioritárias de intervenções estruturais e não-estruturais nas bacias hidrográficas analisadas, visando a melhoria quali-quantitativa do recurso hídrico e cumprimentos da proposta de enquadramento dos rios na região. A formulação dos programas considerou as informações levantadas na etapa do diagnóstico da bacia, as decisões decorrentes da análise de cenários e a priorização de ações em função da aptidão da bacia. Para a implementação de cada proposta foi indicado o órgão gestor, seja o poder público estadual e municipal, à iniciativa privada ou às organizações não-governamentais, visando à adequação dos mesmos à realidade do processo desenvolvimentista. A formulação dos programas a serem implementados nas Bacias Hidrográficas do Baixo Ivaí e Paraná 1 contemplaram os seguintes eixos:

- Ações e obras necessárias para garantir níveis adequados de quantidade e qualidade da água;
- Ações e obras necessárias visando a contenção de impactos de eventos críticos;
- Ações e obras necessárias para controle do impacto da poluição difusa;
- Ações visando a capacitação técnica e educação hidrológica;
- Ações e para a ampliação e/ou recuperação de Unidades de Conservação;
- Ações e obras voltadas à recuperação de áreas degradadas.

Adicionalmente foram apresentadas as ações prioritárias visando o cumprimento das metas de enquadramento propostas para o Plano, para os trechos que apresentaram alguma inconformidade em relação ao estimado. A execução técnica da 3ª Etapa foi realizada em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 4ª Etapa diz respeito à **Consolidação do Plano** através da legitimação social dos estudos realizados, por meio de uma efetiva participação pública, objetivando promover uma ampla discussão junto à sociedade e aos setores usuários da região.. A execução técnica da 4ª Etapa foi realizada em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

**O SERVIÇO FOI DESENVOLVIDO, EM CURITIBA, ESTADO DO PARANÁ, NA RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA Nº 233 CJ134, CENTRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO É A ENGENHEIRA CIVIL CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, CREA-PR 67059/D.**

A equipe técnica envolvida na execução dos serviços é apresentada na seqüência relacionando os profissionais às suas funções no Projeto:

**CONSÓRCIO RHA – FERMA – VERTRAG**

Empresa Líder:

**RHA Engenharia e Consultoria SS Ltda**

Rua Voluntários da Pátria, 233 - Sala 134

CEP 80020 942 - Centro - Curitiba - PR - Brasil

Tel.Fax 55 41 3232 0732 [www.rhaengenharia.com.br](http://www.rhaengenharia.com.br)

Página 4 de 5

**CREA-PR**  
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI  
ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA



**Representante Legal do Consórcio:**

**Candice Schauffert Garcia**  
Engenheira Civil  
Mestre Engenharia de Recursos Hídricos e Ambientais  
[csgarcia@rhaengenharia.com.br](mailto:csgarcia@rhaengenharia.com.br)

**Equipe Chave:**

**Coordenador Geral**  
ENG<sup>º</sup> CIVIL CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Consultores Recursos Hídricos**

ENG<sup>º</sup> CIVIL LAERTES MUNHOZ DA CUNHA, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)  
GEÓGRAFO IRANI DOS SANTOS, DR. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Recursos Hídricos**

ENG<sup>º</sup> CIVIL FERNANDO MACHADO, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Qualidade da Água**

ENG<sup>º</sup> AMBIENTAL ANDRÉIA PEDROSO, ESP. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Geologia**

GEÓLOGO MAURÍCIO KRUGER, M.SC (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialistas em Uso do Solo**

ARQUITETO LUIS HENRIQUE CAVALCANTI FRAGOMENI, M.SC. (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

**Equipe Complementar**

GEÓGRAFA KARINE KRUNN – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

ARQUITETA REGINA MARIA MARTINS DE ARAÚJO, M.SC – ESP. EM GESTÃO URBANA (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

GILSON BAUER SCHULTZ, M.SC. – GEÓGRAFO (RHA Engenharia e Consultoria)

O serviço foi desenvolvido com a acuidade e qualidade técnica necessárias, conforme previsto em contrato e cumpriram-se as condições contratuais e de acordo com as nossas expectativas.

Por ser expressão da verdade, firmo o presente **Atestado**.

Curitiba, 03 de agosto de 2017.

Everton Luiz da Costa Souza  
Geólogo – CREA/PR

Diretoria de Gestão de Bacias Hidrográficas  
Rua Santo Antonio 239 - 80230-120 - Curitiba – PR 41 3213-4700 - 41 3213-4800



Página 5 de 5



Rua Emiliano Pernetá, 160 - Curitiba - PR - CEP: 81130-000  
Tabelionato de Notas 41 3232-2109 | [www.6notas.com.br](http://www.6notas.com.br) | [faleconosco@6notas.com.br](mailto:faleconosco@6notas.com.br)  
Tabelião: Gabriela Christina Schweitzer de Miranda

AUTENTICO DIGITALMENTE a presente cópia por ser reprodução do documento original que me foi apresentado com o qual conferi. Dou fé.

Curitiba-PR, 8 de fevereiro de 2023, 10:20:16.  
Em Testemunho \_\_\_\_\_ da verdade.

KAMILA EMIL BATISTA - Escrevente  
Selo Nr. TN Normal 1389X.WhatM.ljnp9-MTOP2.ms8Es  
Consulte este selo em <https://selo.funarpen.com.br/consulta>



ASSINATURA  
NO VERSO



Cartório Cauri - João Geraldo Lazzarini  
Av. Presidente Afonso Carmo, 763 - Curitiba - PR CEP 80.050-970 - Fone/Fax: (41) 2632-3559

selo: OATt8.PAtd6.jUyx7 - kJD8E.HGAqD

Consulte o selo em <http://funarpen.com.br>

Reconheço por SEMELHANÇA a(s) firma(s) de: EVERTON LUIZ DA COSTA  
SOUZA do que dou fé, Em test.º *[Assinatura]* da Verdade

Curitiba, 04 de agosto de 2017

*[Assinatura]*  
Eduardo Perazzo A. de Moraes - Escrevente

00132615(001-000714936)



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

Processo Adm: 101/2016

Processo de Compras nº  
101/2016

Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016

**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 062/2016 - PMJA**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 053/2016**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE JARDIM ALEGRE E A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA EPP.**

O Município de Jardim Alegre, pessoa jurídica de direito público, sito a Praça Mariana Leite Félix, nº. 800, Centro, Estado do Paraná, neste ato, representada pela Prefeita Municipal **Sra. Neuza Pessuti Francisconi**, portadora da Cédula de Identidade RG n.º 3.577.887-0-SSP/PR, inscrita no CPF/MF sob n.º 557.598.589-04, brasileira, casada, residente e domiciliado neste Município de Jardim Alegre, a seguir denominada **CONTRATANTE**, e a empresa **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA EPP**, pessoa jurídica de direito privado, com endereço à Rua Capitão Souza Franco, 171, ap. 101, Bigorrião, inscrita no CNPJ/MF sob n.º. 03.983.776/0001-67, neste ato representada por sua representante legal, senhora **Candice Schaufert Garcia**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Cédula de Identidade, R.G. nº 5.958.562-2/SSP-PR, inscrito no CPF/MF, sob nº 025.043.229-33, residente e domiciliado à rua Capitão Souza Franco nº 171, Ap 101, Bigorrião, na cidade de Curitiba - Paraná, a seguir denominada **CONTRATADA**, acordam e ajustam firmar o presente Contrato, decorrente do resultado da licitação, modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO, POR ITEM**, Edital nº 014/2016, nos termos da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações, Lei n.º 10.520/2002, assim como pelas condições do Edital de **PREGÃO PRESENCIAL nº 062/2016**, pelos termos da proposta da **CONTRATADA** datada de 20/10/2016 e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a **Contratação de empresa especializada pela elaboração do Plano Municipal de Recursos Hídricos do município de Jardim Alegre, conforme a Lei Federal nº 9.433-1997**, conforme segue:

**LOTE 1**

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	Plano de Recursos Hídricos, Lei Federal 9.433/1997, institui o sistema nacional de gerenciamento de Recursos Hídricos, que fundamenta e orienta o gerenciamento dos Recursos Hídricos do Municipal de Jardim Alegre - Paraná.	Uni	1	R\$ 5.100,00	R\$ 5.100,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 5.100,00</b>

VALOR TOTAL R\$ 5.100,00 (cinco mil cem reais)



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

## **CLÁUSULA SEGUNDA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO**

A legislação aplicável a este Contrato é a constante da Lei Federal nº 10.520/2002 e a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais disposições aplicáveis a Licitação e Contratos Administrativos, bem como as Cláusulas deste instrumento e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

§ 1º - Os casos omissos que se tornarem controvertidos em face das cláusulas do presente contrato será resolvido segundo os princípios jurídicos aplicáveis, por despacho fundamentado por assessor jurídico desta municipalidade.

§ 2º - Integram este contrato, o Edital de Pregão Presencial nº 014/2016 e seus Anexos, proposta de preços escrita, de cujo inteiro teor as partes declaram ter conhecimento e aceitam.

§ 3º - Após a assinatura deste Contrato, toda comunicação entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** será feita através de correspondência devidamente protocolada.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – SUBORDINAÇÃO ÀS NORMAS LEGAIS E CONTRATUAIS**

As partes se declaram sujeitas às normas previstas à Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Federal nº 8.666/93, ao Edital de Pregão Presencial nº 014/2016 e às cláusulas expressas neste Contrato.

## **CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constituem obrigações da **CONTRATADA**, além das demais previstas neste Contrato:

I - Prestar os serviços no prazo estabelecido e no local indicado pela Administração;

II - Responsabilizar-se por todos e quaisquer prejuízos causados ao **CONTRATANTE** durante a vigência do presente contrato, bem como os relativos à omissão pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e quaisquer outras exigências legais inerentes a este instrumento;

III - Responder, nos termos do art. 18 e seguintes da Lei n.º 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, pelos vícios de qualidade ou quantidade dos materiais adquiridos, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, sem prejuízo das demais disposições do CDC;

IV - Responsabilizar-se por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato;

V - Cumprir todas as especificações previstas no **Pregão Presencial nº 062/2016** que deu origem ao presente instrumento;

VI - Obriga-se a **CONTRATADA** a fornecer a **CONTRATANTE**, todas as informações relativas a prestação dos serviços;

VII – Providenciar junto a seu(s) técnico(s), quando necessário, a Anotação de Responsabilidade Técnica de projeto, execução e fiscalização.

## **CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

Processo Adm: 101/2016

Processo de Compras nº  
101/2016

Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016

Constituem obrigações da **CONTRATANTE** além das demais previstas neste Contrato:

I - Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a **CONTRATADA**, efetuando os pagamentos de acordo com a Cláusula Décima;

II - Fornecer e colocar à disposição da **CONTRATADA** todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução da contratação;

III - Notificar, formal e tempestivamente, a **CONTRATADA** sobre as irregularidades observadas no cumprimento da contratação;

IV - Notificar a **CONTRATADA**, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;

V - Fiscalizar a execução da presente contratação por um representante da **CONTRATANTE**, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços e de tudo dará ciência à Administração, conforme Artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

VI - A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da contratação em conformidade com o Artigo 70, da Lei Federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SEXTA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados, de forma contínua, na sede da contratada, pelo período de 02 (dois) meses, a contar da data de assinatura do contrato.

§ 1º - Os serviços, objeto desta licitação, deverão **obedecer às normas técnicas pertinentes a área e atender estritamente a descrição do item 01, constante no Anexo I.**

§ 2º - A licitante proponente que uma vez ciente dos requisitos supramencionados não os atender de acordo com este Edital, poderá incorrer nas sanções administrativas previstas no Art. 7º, “caput” da Lei nº 10.520/2002.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

Expedida a ordem de serviço, a execução dos serviços **SERÁ DE FORMA CONTÍNUA**, pelo período de 02 (dois) meses. Os serviços serão acompanhados por **servidor municipal lotado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente.**

§ 1º - O objeto da presente licitação será recebido:

I - **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com a especificação;

II - **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do mesmo;

§ 2º - serão rejeitados no recebimento os serviços executados em desconformidade especificações diferentes das constantes no **ANEXO I**, devendo a sua substituição ocorrer na forma e prazos definidos no parágrafo abaixo.

§ 3º - Caso os serviços sejam considerados **INSATISFATÓRIOS**, será lavrado **termo de recusa**, no qual se consignará as desconformidades verificadas, devendo ser substituído, no prazo máximo abaixo fixado:

I - se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo, determinando sua



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**II** - na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

**III** - se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**IV** - na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

#### **CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO**

No desempenho de suas atividades, é assegurado ao órgão fiscalizador o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

§ 1º - A ação ou omissão total ou parcial do órgão fiscalizador não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de executar o objeto com toda cautela e boa técnica.

§ 2º - Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a fiscalização tomará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas no presente contrato, na Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/2002 e suas alterações posteriores.

§ 3º - A fiscalização por parte da **CONTRATANTE** não eximirá ou reduzirá em nenhuma hipótese, as responsabilidades da empresa contratada em eventual falta que venha a cometer, mesmo que não indicada pela fiscalização.

#### **CLÁUSULA NONA – DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS**

As despesas decorrentes da contratação, objeto desta licitação, correrão por conta da dotação específica, a saber:

**Órgão: 12 – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

**Unidade Orçamentária: 001 – Divisão de Meio Ambiente**

**Funcional: 18.541.0029.2064 – Manutenção da Divisão de Meio Ambiente**

**Código da Despesa: 3.3.90.39.00.00 – Outros Serv. de Terceiros – Pessoa Jurídica - 580**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O valor global deste contrato é de R\$ 5.100,00 (cinco mil cem reais)

§ 1º - O pagamento à empresa a ser contratada será efetuado em até 30 (trinta) dias de cada mês subsequente a prestação dos serviços. Para o pagamento a contratada deverá apresentar Nota Fiscal na quantidade solicitada pelo Departamento de Compras desta Municipalidade e provar regularidade relativa à **Seguridade Social (INSS)** e ao **Fundo de**



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

**Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais.

§ 2º - Os pagamentos não realizados dentro do prazo, motivados pela empresa a ser contratada, não serão geradores de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária.

§ 3º - Os preços pactuados no Pregão serão fixos e irrevogáveis, não cabendo atualização financeira quanto a sua valoração.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VIGÊNCIA E REAJUSTE**

O presente contrato passa a vigorar a partir de sua assinatura. Sua vigência de 02 (dois) meses poderá ser prorrogada a critério da administração, por períodos subsequentes de 02 (dois) meses, até o limite de 60 (sessenta) meses, já incluso o período inicial, mediante termos aditivos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Na hipótese da licitante adjudicatária não entregar os documentos de acordo com o item 10, ou recusar-se a assinar o Contrato injustificadamente, conforme item 16.2, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital, inclusive negociando o melhor preço.

§ 1º - O licitante que se recusar a assinar o Contrato injustificadamente, falhar ou fraudar a sua execução, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantindo o direito prévio da citação e amplo defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja proferida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital, além de outras cominações legais, nos termos do Art. 7º, “caput”, da Lei nº 10.520/2002.

§ 2º - Sem prejuízo das sanções previstas no artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e artigo 7º, “caput” da Lei nº 10.520/02, a licitante vencedora do certame ficará sujeita, garantida a defesa prévia, à multa diária de 0,35 % (zero vírgula trinta e cinco por cento) até o 5º (quinto) dia, e de 0,70 % (zero vírgula setenta por cento) a partir do 6º (sexto) dia, por atraso injustificado na prestação dos serviços.

§ 3º - Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá garantir a defesa prévia, aplicar à Contratada as sanções previstas nos incisos I e IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/93, além de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor dos produtos não entregues.

§ 4º - O valor da multa será descontado no primeiro pagamento após a sua imposição, respondendo por ela os pagamentos futuros e pela diferença, se houver.

§ 5º - As multas previstas não têm caráter compensatório, mas sim, **moratório**. Conseqüentemente, o pagamento delas não exime a Contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha a acarretar à Administração.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

Processo Adm: 101/2016

Processo de Compras nº  
101/2016

Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

§1º - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “**prática corrupta**”: oferecer, dar receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “**prática fraudulenta**”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “**prática colusiva**”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) “**prática coercitiva**”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) “**prática obstrutiva**”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital: (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

§2º - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou no prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

§3º - Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO

O presente contrato poderá ser rescindido pelos motivos previstos nos art. 77, 78 e 79, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

§ 1º - A rescisão acarretará, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial por parte da **CONTRATANTE**, a retenção dos créditos decorrentes deste contrato, limitada ao valor dos prejuízos causados, além das sanções previstas neste ajuste, até a completa indenização dos danos.

§ 2º - Fica expressamente acordado que, em caso de rescisão, nenhuma



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

remuneração será cabível, a não ser o ressarcimento de despesas autorizadas pela **CONTRATANTE** e, comprovadamente realizadas pela **CONTRATADA**, previstas no presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – NOVAÇÃO**

A não utilização, por qualquer das partes, dos direito a elas assegurado neste Contrato e na Lei em geral e não aplicação de quaisquer sanções neles previstas não importa em novação a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras sendo que todos os recursos postos à disposição do **CONTRATANTE** serão considerados como cumulativos e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

O presente Contrato poderá ser alterado para ajuste de condições supervenientes que impliquem em modificações nos casos previstos nos diplomas legais pertinentes à matéria.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

Fica eleito o foro da Comarca de Ivaiporã, Estado do Paraná, para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento Contratual em 03 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Jardim Alegre, 26 de outubro de 2016.

---

**Neuza Pessuti Francisconi**

Prefeita Municipal  
Contratante

---

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA  
SS LTDA EPP**

**Candice Schaufert Garcia**  
Contratada



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

Testemunhas:

---

Marcio Fabiano Rosendo  
CPF: 027.672.499-27

---

Edna Francisca dos Santos  
CPF: 050.651.488-99



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº 0000001211833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ANTONIO CARLOS DE ALMEIDA VIDON**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM SANEAMENTO AMBIENTAL**

RNP: **0701458119**

Registro: **9999999PE**

Empresa contratada: **TECHNE ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.**

Registro : **0000045800-PE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **SECTMA-PE**

CPF/CNPJ: **41.230.103/0001-25**

**OUTROS**

Nº:

Complemento:

Bairro: **NÃO IDENTIFICADO**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 544.443,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Solicitação: **27/01/2006**

Data do Atendimento: **27/01/2006**

Motivo: **BAIXA (MIGRACAO)**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**null null**

Nº: **null**

Complemento: **null**

Bairro: **NÃO IDENTIFICADO**

Cidade: **NÃO IDENTIFICADO**

UF: **null**

CEP: **null**

Data de Início:

Previsão de término: **Não especificado** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SECTMA-PE**

CPF/CNPJ: **41.230.103/0001-25**

**4. Atividade Técnica**

**5. Observações**

COORDENADOR DOS ESTUDOS DE ELABORACAO DO DIAGNOSTICO DOS RECURSOS HIDRICOS DA BACIA GL-2, CONSOLIDACAO DOS ESTUDOS EXISTENTES, ELABORACAO DO PLANO DE APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HIDRICOS DA REGIAO METROPOLITANA DO RECIFE, ZONA DA MATA E AGRESTE QUANTITATIVO: 0,00 Casas

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

**NÃO OPTANTE**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ANTONIO CARLOS DE ALMEIDA VIDON - CPF: 116.683.001-25**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

**SECTMA-PE - CNPJ: 41.230.103/0001-25**

**9. Informações**

\* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

\* REGIME DE TRABALHO: Padrão

**10. Valor**

Registrada em: **25/01/2006**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: yBa7a  
Impresso em: 21/08/2024 às 15:52:02 por: , ip: 45.224.114.26



19543/2009.

3505

Publicado no D.O.U.  
de 13 / 07 / 2009

**CONTRATO Nº 016/ANA/2009**

(Processo nº 02501.002116/2007-42)

CONTRATO DE CONSULTORIA PARA QUALIFICAÇÃO DE DADOS  
HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS

ENTRE

**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA**

e a

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA.**

**DATA: 02 de julho de 2009.**

PROJETO PROÁGUA Nacional  
Acordo de Empréstimo 7420-BR  
BANCO MUNDIAL




## I. Termo de Contrato

### Contrato de Remuneração por Preço Global

Este CONTRATO (doravante denominado “Contrato”) é celebrado no 2º dia do mês de julho de 2009 entre, de um lado, **AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS**, autarquia sob regime especial, criada pela Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, com sede no Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Bloco “M”, 1º Andar, CEP 70610-200, em Brasília-DF, inscrita no CNPJ sob nº 04.204.444/0001-08, neste ato, conforme Portaria nº 38, de 17 de março de 2005, representada pelo Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas - SAF, Luis André Muniz, brasileiro, casado, geógrafo, portador da Carteira de Identidade nº 420.937 – SSP/DF, inscrito no CPF sob o nº 116.852.711-20 e domiciliado no Distrito Federal, (doravante denominada “Cliente”), do outro, a empresa **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**, situada na Rua Capitão Souza Franco, 171, Sala 101, Bigorriho, Curitiba-PR, CEP: 80730-420, inscrita no CNPJ sob nº 03.983.776/0001-67, neste ato representada pela Administradora Candice Schauffert Garcia, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Carteira de Identidade nº 5.958.562-2/SP, inscrita no CPF sob o nº 025.043.229-33 e domiciliada em Curitiba-PR, (doravante denominado “Consultor”).

#### CONSIDERANDO QUE

- (a) o Cliente solicitou ao Consultor o fornecimento de determinados serviços de consultoria definidos no Contrato (doravante denominados “Serviços”);
- (b) o Consultor, tendo comprovado junto ao Cliente possuir as qualificações técnicas profissionais e os recursos humanos e técnicos necessários, concorda em fornecer os Serviços nos termos e condições estabelecidos neste Contrato;
- (c) o Cliente recebeu um empréstimo do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (doravante denominado “Banco”) para fazer face aos custos dos Serviços, pretendendo aplicar parte do montante desse empréstimo em pagamentos elegíveis nos termos deste Contrato, entendendo-se (i) que os pagamentos pelo Banco serão efetuados apenas mediante solicitação do Cliente e aprovação do Banco, (ii) que os pagamentos estarão sujeitos, em todos os aspectos, aos termos e condições do empréstimo e (iii) que nenhuma outra Parte além do Cliente fará jus a quaisquer direitos decorrentes do empréstimo ou poderá reivindicar qualquer recurso do empréstimo;


AS PARTES têm por justo e acordado o seguinte:

1. Os seguintes documentos anexos serão considerados como parte integrante deste Contrato:

- (a) Condições Gerais do Contrato;
- (b) Condições Especiais do Contrato;
- (c) Os seguintes Apêndices:

Apêndice A: Termos de Referência

Apêndice B: Relatórios e Produtos

Apêndice C: Pessoal Chave e Subcontratados

Apêndice D: Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Estrangeira

\_NÃO APLICÁVEL

Apêndice E: Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Local

Apêndice F: Serviços, Instalações e Insumos Fornecidos pelo Cliente

\_NÃO APLICÁVEL

2. Os direitos e obrigações do Cliente e do Consultor serão aqueles estabelecidos no Contrato, em particular:

- (a) o Consultor prestará os Serviços de acordo com as disposições do Contrato; e
- (b) o Cliente efetuará os pagamentos ao Consultor de acordo com as disposições do Contrato.

3. As despesas com a execução deste Contrato, no valor de **R\$ 2.989.314,31 (dois milhões, novecentos e oitenta e nove mil, trezentos e quatorze reais e trinta e um centavos)**, correrão à conta de crédito orçamentário consignado na Lei nº 11.897 de 30 de dezembro de 2008, a cargo da ANA, no exercício de 2009, conforme a seguir discriminado.

Funcional Programática: 18.544. 0515.2D06.0001

Programa: 0515

Ação: 2D06.0001

Fonte: 1134001566

Plano Interno: 83NAC011NA0

Natureza da Despesa: 33.90.35

Nota de empenho estimativo: 2009NE000028, de 24 de junho de 2009, no valor de R\$ 1.046.260,31 (um milhão quarenta e seis mil duzentos e sessenta reais e trinta e um centavos).

- (a) O crédito orçamentário e a respectiva nota de empenho, referente às despesas dos exercícios futuros, serão indicados por meio de apostilamento específico.

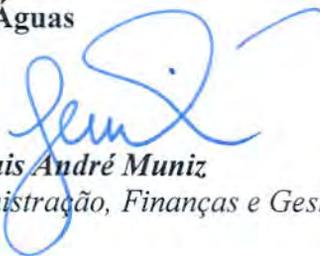


se

EM FACE DO QUE, as Partes firmam o presente Contrato em seus respectivos nomes, na data acima.

EM TESTEMUNHO DO QUE, as Partes assinam o presente Contrato em seus respectivos nomes, no dia e ano acima indicados.

Por e em nome da **Agência Nacional de Águas**



**Luis André Muniz**

*Superintendente de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas*



Por e em nome de cada um dos Membros do Consultor

Por e em nome de **RHA Engenharia e Consultoria SS Ltda.**



**Candice Schauffert Garcia**  
*Representante Legal*



## II. Condições Gerais do Contrato

### 1 Disposições Gerais

#### 1.1 Definições

A menos que o contexto exija de outra forma, as expressões e termos abaixo terão, para a finalidade do contrato, os seguintes significados:

- (a) “Legislação Aplicável” significa as leis e quaisquer outros instrumentos que tenham força de lei no país do Governo ou em qualquer outro país especificado nas Condições Especiais do Contrato (CE), que possam ser aprovadas e estar em vigor periodicamente.
- (b) “Banco” significa o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento, Washington, D.C., EUA.
- (c) “Consultor” significa qualquer entidade pública ou privada que prestará Serviços ao Cliente de acordo com o Contrato.
- (d) “Contrato” significa o Contrato firmado entre as Partes e todos os documentos listados na Cláusula 1, ou seja, estas Condições Gerais (CG), as Condições Especiais (CE) e os Apêndices.
- (e) “Preço do Contrato” significa o preço a ser pago pela prestação dos Serviços, em conformidade com a Cláusula 6.
- (f) “Data de vigência” significa a data em que este Contrato passa a vigorar e ter efeito de acordo com a Cláusula CG 2.1.
- (g) “Moeda estrangeira” significa qualquer divisa que não seja a moeda do país do Cliente.
- (h) “CG” significa as Condições Gerais do Contrato.
- (i) “Governo” significa o Governo do país do Cliente.
- (j) “Moeda local” significa a moeda do país do Cliente.
- (k) “Membro” significa qualquer das entidades que constituem um empreendimento conjunto, consórcio ou associação, e o termo “Membros” significa todas essas entidades.
- (l) “Parte” significa o Cliente ou o Consultor, conforme o caso, e “Partes” abrange ambos.
- (m) “Equipe” significa as pessoas contratadas pelo Consultor ou por quaisquer Subconsultores, que são designadas para executar os Serviços ou qualquer parte deles neste Contrato.
- (n) “CE” significa as Condições Especiais do Contrato, por meio das quais as Condições Gerais podem ser modificadas ou complementadas.
- (o) “Serviços” significa o trabalho a ser executado pelo Consultor de acordo com este Contrato, conforme a descrição no Apêndice A.
- (p) “Subconsultor” significa qualquer pessoa, empresa ou entidade subcontratada pelo Consultor para a execução de qualquer parte dos Serviços.
- (q) “Por escrito” significa a comunicação na forma escrita com prova de recebimento



je

- 1.2 Legislação Aplicável** Este Contrato, o seu significado e interpretação, bem como as relações entre as Partes serão regidos pela Legislação Aplicável.
- 1.3 Idioma** Este Contrato foi assinado no idioma especificado nas Condições Especiais, que será obrigatório e regerá todas as questões referentes ao seu significado ou interpretação.
- 1.4 Notificações**
- 1.4.1** Qualquer notificação, solicitação ou autorização requerida ou permitida nos termos deste Contrato deverá ser feita por escrito. Considera-se válida qualquer notificação, solicitação ou autorização quando tiver sido entregue pessoalmente a um representante autorizado da Parte a quem a comunicação for dirigida, ou mediante o seu envio para o endereço da referida Parte especificado nas Condições Especiais.
- 1.4.2** Uma Parte pode alterar o seu endereço para recebimento de notificações, de acordo com este Contrato, mediante comunicação à outra Parte sobre a mudança do endereço indicado nas Condições Especiais.
- 1.5 Local** Os Serviços serão executados nos lugares indicados no Apêndice A destas CG, e quando o local de uma tarefa específica não for assim estabelecido, esta será realizada em localidade aprovada pelo Cliente, seja no país do Governo ou em outro local.
- 1.6 Autoridade do Membro Responsável** Se o Consultor consistir em um empreendimento conjunto, consórcio ou associação composto(a) por mais de uma entidade, os Membros autorizam a entidade especificada nas Condições Especiais a atuar em seu nome no exercício de todos os direitos e obrigações do Consultor junto ao Cliente, nos termos deste Contrato, incluindo sem limitação o recebimento de instruções e pagamentos do Cliente.
- 1.7 Representantes Autorizados** Os funcionários indicados nas Condições Especiais poderão tomar qualquer medida que o Cliente ou o Consultor deva ou possa adotar, bem como poderão assinar qualquer documento que possa ou deva ser assinado pelo Cliente ou pelo Consultor, de acordo com este Contrato.
- 1.8 Impostos e Taxas** O Consultor, os Subconsultores e suas respectivas Equipes pagarão os impostos indiretos, encargos, taxas e outros tributos devidos de acordo com a Legislação Aplicável, conforme especificado nas Condições Especiais.



## 1.9 Fraude e Corrupção

### 1.9.1 Definições

O Banco exige de todos os Mutuários (inclusive os beneficiários dos empréstimos do Banco), bem como os Consultores em contratos financiados pela instituição, a observância dos mais elevados padrões éticos durante a seleção e a execução de um contratos. De acordo com esta política, o Banco:

- (a) define, para a finalidade deste parágrafo, as expressões abaixo da seguinte forma:
- (i) “prática corrupta” significa oferecer, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, algo de valor para influenciar a ação de funcionário público no processo de seleção ou na execução do contrato;
  - (ii) “prática fraudulenta” significa a falsificação ou omissão de fatos com o objetivo de influenciar o processo de seleção ou a execução de um contrato;
  - (iii) “prática colusiva” significa um esquema ou combinação entre dois ou mais consultores, com ou sem o conhecimento do Mutuário, destinado a estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
  - (iv) “prática coercitiva” significa prejudicar ou ameaçar prejudicar, direta ou indiretamente, pessoas ou seus bens para influenciar sua participação em um processo de aquisição ou afetar a execução de um contrato;
  - (v) “prática obstrutiva” significa destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de qualquer das práticas acima previstas, ou ainda atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

### 1.9.2 Medidas a Serem Adotadas

- (b) cancelará a parte do empréstimo relativa a um contrato se, a qualquer momento, concluir que os representantes do Mutuário ou de um beneficiário do empréstimo estavam envolvidos em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas no durante o processo de seleção ou de execução do contrato, sem que o Mutuário tenha tomado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para remediar a situação;
- (c) imporá sanções ao Consultor, podendo declará-lo inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga de um contrato financiado pelo Banco, se a qualquer momento concluir que ele teve envolvimento direto ou por meio de um agente com práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas ao pleitear ou executar tal contrato;

### 1.9.3 Comissões e Honorários

- (d) exigirá que o Consultor que obtenha o contrato explicitamente quaisquer comissões ou honorários que possam ter sido ou venham a ser pagas aos agentes, representantes ou agentes comissionados, referentes ao processo de seleção ou à execução do contrato. A



informação apresentada deverá incluir, pelo menos, o nome e o endereço do agente, representante ou agente comissionado, o montante e a moeda, e a finalidade da comissão ou dos honorários.

## **2 Início, Conclusão, Modificação e Rescisão do Contrato**

- 2.1 Vigência do Contrato** Este Contrato entrará em vigor na data de sua assinatura pelas Partes ou em data posterior, se assim for especificado nas Condições Especiais. A data em que o Contrato torna-se efetivo é definida como Data de Vigência.
- 2.2 Início dos Serviços** O Consultor dará início à execução dos Serviços até o número de dias após a Data de Vigência especificado nas Condições Especiais.
- 2.3 Encerramento do Contrato** Exceto quando rescindido em data anterior, de acordo com a Cláusula CG 2.6, este Contrato estará encerrado no final do prazo após a Data de Vigência, conforme especificado nas Condições Especiais.
- 2.4 Modificações ou Aditivos** Qualquer modificação ou variação nos termos e condições deste Contrato, ou na abrangência dos Serviços, poderá ser feita apenas mediante acordo por escrito entre as Partes. No entanto, cada Parte deverá dar a devida consideração a quaisquer propostas de modificação ou variação feitas pela outra Parte.
- 2.5 Força Maior**
- 2.5.1 Definição** Para a finalidade deste Contrato, “Força Maior” significa um evento que está fora do controle razoável de uma Parte e que torna o cumprimento de suas obrigações de acordo com este Contrato impossível ou tão pouco viável que pode ser considerado impossível nessas circunstâncias.
- 2.5.2 Não Constitui Violação do Contrato** A falta de cumprimento por uma Parte de quaisquer de suas obrigações regidas por este Contrato não será considerada como violação ou negligência, desde que esse descumprimento se deva a um evento de Força Maior e que a Parte afetada por tal evento (a) tenha tomado todas as precauções possíveis, o devido cuidado e medidas alternativas razoáveis, com o objetivo de cumprir os termos e condições deste Contrato, e (b) tenha informado prontamente a outra Parte sobre a ocorrência do referido evento.
- 2.5.3 Prorrogação de Prazo** Qualquer prazo em que uma Parte deva concluir qualquer ação ou tarefa, de acordo com este Contrato, será estendido por um período igual àquele durante o qual a referida Parte não pôde executá-la devido a um evento de Força Maior.
- 2.5.4 Pagamentos** Durante o período de sua impossibilidade de executar os Serviços devido a um evento de Força Maior, o Consultor deverá continuar a ser pago de acordo com os termos deste Contrato, bem como ser reembolsado pelos custos adicionais razoáveis e necessários, assumidos por ele durante esse período para a finalidade dos Serviços, e ao reativá-los após o final de tal período.



*[Handwritten signature]*

## 2.6 Rescisão

### 2.6.1 Pelo Cliente

O Cliente pode rescindir o presente Contrato se ocorrerem quaisquer dos eventos especificados nos parágrafos de (a) a (f) desta Cláusula CG 2.6.1. Nesse caso, o Cliente deverá informar por escrito o Consultor sobre a rescisão com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, e de 60 (sessenta) dias no caso descrito na alínea (e) abaixo.

- (a) Se o Consultor não corrigir a falha na execução de suas obrigações, de acordo com o presente Contrato, no prazo de 30 (trinta) dias a contar do recebimento da notificação, ou no período que o Cliente possa ter posteriormente aprovado por escrito.
- (b) Se o Consultor se tornar insolvente ou entrar em falência.
- (c) Se o Consultor, no entender do Cliente, tiver se envolvido em práticas corruptas ou fraudulentas ao pleitear ou executar este Contrato.
- (d) Se, como resultado de Força Maior, o Consultor não puder executar uma parte essencial dos Serviços durante um período não inferior a 60 (sessenta) dias.
- (e) Se o Cliente, a seu próprio critério e por qualquer motivo, decidir rescindir este Contrato.
- (f) Se o Consultor deixar de cumprir qualquer decisão final resultante de um procedimento de arbitragem conforme a Cláusula CG 8 deste Contrato.

### 2.6.2 Pelo Consultor

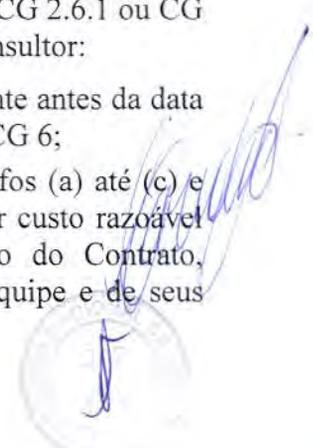
O Consultor pode rescindir o presente Contrato mediante aviso por escrito dirigido ao Cliente, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, contados a partir da ocorrência de qualquer dos eventos especificados nas alíneas (a) a (c) desta Cláusula CG 2.6.2:

- (a) Se o Cliente não efetuar o pagamento de qualquer valor devido ao Consultor de acordo com este Contrato e que não esteja sendo objeto de disputa nos termos da Cláusula CG 7, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias após o recebimento de notificação por escrito do Consultor comunicando o atraso no pagamento.
- (b) Se, por motivo de Força Maior, o Consultor não puder executar uma parte essencial dos Serviços durante um período não inferior a 60 (sessenta) dias.
- (c) Se o Cliente deixar de cumprir qualquer decisão final resultante de arbitragem de acordo com a Cláusula CG 8 deste Contrato.

### 2.6.3 Pagamento na Rescisão do Contrato

Ao ser rescindido este Contrato, conforme as Cláusulas CG 2.6.1 ou CG 2.6.2, o Cliente efetuará os seguintes pagamentos ao Consultor:

- (a) pagamento pelos Serviços prestados satisfatoriamente antes da data de vigência da rescisão, de acordo com a Cláusula CG 6;
- (b) exceto nos casos de rescisão descritos nos parágrafos (a) até (c) e (f) da Cláusula CG 2.6.1, o reembolso de qualquer custo razoável incidente sobre uma rápida e ordenada rescisão do Contrato, incluindo as despesas da viagem de retorno da Equipe e de seus dependentes elegíveis.



### 3 Obrigações do Consultor

#### 3.1 Disposições Gerais

##### 3.1.1 Padrão de Desempenho

O Consultor executará os Serviços, cumprindo as obrigações previstas neste Contrato com a devida rapidez, eficiência e economia e de acordo com as normas e técnicas profissionais geralmente aceitas, seguindo práticas administrativas prudentes, empregando tecnologia apropriada e equipamento, maquinaria, materiais e métodos seguros e eficientes. O Consultor deverá atuar no âmbito de qualquer assunto referente a este Contrato ou aos Serviços como assessor leal do Cliente e, em todas as oportunidades, deverá apoiar e salvaguardar os interesses legítimos do Cliente em quaisquer negociações com os Subconsultores ou com Terceiros.

##### 3.2 Conflito de Interesses

O Consultor deverá priorizar os interesses do Cliente sem considerar a possibilidade de qualquer trabalho futuro e evitar estritamente conflitos com outros contratos ou com os seus próprios interesses corporativos.

##### 3.2.1 O Consultor Não se Beneficiará de Comissões, Descontos, etc.

A remuneração prevista na Cláusula CG 6, abaixo, constituirá o único pagamento ao Consultor relativo a este Contrato ou aos Serviços, e o Consultor não poderá aceitar em benefício próprio qualquer comissão comercial, desconto ou pagamento semelhante, referente às atividades ou Serviços estabelecidas neste Contrato, ou ao cumprimento das obrigações dele decorrentes, devendo empreender os seus melhores esforços para assegurar que quaisquer Subconsultores, bem como a Equipe e os agentes a eles vinculados, não recebam qualquer pagamento adicional.

##### 3.2.2 O Consultor e seus Associados Não Poderão Participar de Outras Atividades no Âmbito do Projeto

O Consultor concorda que, durante o período de vigência deste Contrato e após o seu encerramento, ele e qualquer entidade associada, assim como quaisquer Subconsultores e suas entidades afiliadas, estarão desqualificados para o fornecimento de bens, obras ou serviços (diferentes de serviços de consultoria) resultantes ou diretamente relacionados aos Serviços de Consultoria prestados para elaboração ou implementação do projeto.

##### 3.2.3 Proibição de Atividades Conflitantes

O Consultor não poderá se envolver nem fazer com que a sua Equipe, bem como os Subconsultores e suas respectivas equipes, participem de forma direta ou indireta em qualquer negócio ou atividade profissional que possa conflitar com as atividades a eles designadas de acordo com este Contrato.



- 3.3 Confidencialidade** Exceto com o consentimento prévio por escrito do Cliente, o Consultor e a Equipe não poderão, em qualquer momento, revelar a qualquer pessoa ou entidade quaisquer informações confidenciais obtidas durante a execução dos Serviços ou divulgar ao público as recomendações formuladas em sua execução ou resultantes dos Serviços.
- 3.4 Seguro a ser Obtido pelo Consultor** O Consultor (a) contratará e manterá, e fará com que os Subconsultores contratem e mantenham, às suas próprias expensas (ou dos Subconsultores, conforme o caso), nos termos e condições aprovados pelo Cliente, um seguro contra riscos e com as coberturas especificadas nas CE, e (b) a pedido do Cliente, fornecerá as comprovações necessárias da obtenção e manutenção do seguro, assim como do pagamento dos prêmios vigentes.
- 3.5 Ações do Consultor que Necessitam da Aprovação Prévia do Cliente** O Consultor deverá obter do Cliente aprovação prévia por escrito para tomar qualquer das seguintes medidas:
- (a) subcontratar a execução de qualquer parte dos Serviços,
  - (b) indicar membros para a Equipe cujos nomes não constem do Apêndice C, e
  - (c) qualquer outra ação que possa estar especificada nas CE.
- 3.6 Obrigação de Apresentar Relatórios**
- (a) O Consultor deverá apresentar ao Cliente os relatórios e documentos especificados no Apêndice B destas Condições Gerais, na forma, quantidade e prazos especificados no referido Apêndice.
  - (b) Os relatórios finais deverão ser entregues em CD-ROM, junto com as cópias impressas especificadas no referido Apêndice.
- 3.7 Documentos Elaborados pelo Consultor que Passarão a Pertencer ao Cliente**
- (a) Todos os planos, desenhos, especificações, projetos, relatórios, outros documentos e programas de computação apresentados pelo Consultor nos termos deste Contrato se tornarão e permanecerão como propriedade do Cliente, devendo o Consultor lhe entregar todos os referidos documentos, acompanhados de um inventário detalhado, até a data de rescisão ou encerramento deste Contrato.
  - (b) O Consultor poderá conservar uma cópia dessa documentação e dos programas de computação. As restrições pertinentes ao uso futuro desses documentos e dos programas de computação, se houver, serão especificadas nas CE.
- 3.8 Contas, Inspeção e Auditoria** O Consultor (i) deverá manter a contabilidade e registros precisos e sistemáticos dos Serviços estabelecidos neste Contrato, de acordo com princípios contábeis aceitos internacionalmente, na forma e detalhamento que identifiquem claramente todas as alterações de prazos e de custos relevantes e seu fundamento, e (ii) permitirá que o Cliente, ou o seu representante designado e/ou o Banco, inspecione e faça cópias periodicamente, até dois anos após o encerramento ou a rescisão deste Contrato, da documentação acima referida para que seja examinada por auditores indicados pelo Cliente ou pelo Banco, se assim for exigido pelo Cliente ou pelo Banco, conforme o caso.

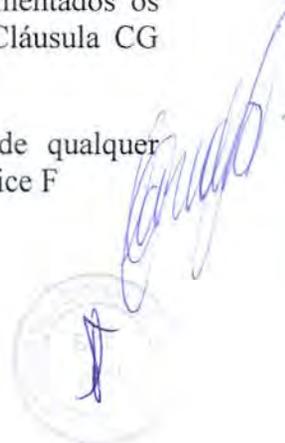


#### 4 Equipe do consultor

- 4.1 Descrição da Equipe** O Consultor deverá contratar e apresentar uma equipe e subconsultores qualificados e experientes conforme a necessidade para a execução dos Serviços. Os cargos, a descrição das funções acordadas, as qualificações mínimas e os períodos previstos de trabalho para realizar os Serviços pela Equipe Principal do Consultor são descritos no Apêndice C. A Equipe Principal e os Subconsultores relacionados por cargo e por nome no Apêndice C foram aprovados pelo Cliente de acordo com este Contrato.
- 4.2 Remoção e/ou Substituição de Membros da Equipe**
- (a) Exceto quando o Cliente estabelecer de outro modo, não são admitidas alterações na Equipe Principal. Se, por qualquer razão fora do controle razoável do Consultor, como aposentadoria, morte, doença, entre outros, for necessário substituir qualquer membro da Equipe Principal, o Consultor deverá apresentar outro profissional com qualificações equivalentes ou superiores.
  - (b) Se o Cliente (i) constatar que qualquer membro da Equipe praticou transgressão grave ou foi acusado de prática criminosa, ou (ii) tiver motivos razoáveis para estar insatisfeito com o desempenho de qualquer integrante da Equipe, mediante a sua solicitação por escrito com as necessárias justificativas, o Consultor deverá apresentar um substituto com qualificação e experiência aceitáveis pelo Cliente.
  - (c) O Consultor não deverá reivindicar custos adicionais resultantes ou incidentes sobre qualquer remoção e/ou substituição dos membros da Equipe.

#### 5 Obrigações do Cliente

- 5.1 Assistência e Isenções** O Cliente empreenderá todos os seus melhores esforços para garantir que o Governo forneça ao Consultor a assistência e as isenções especificadas nas CE.
- 5.2 Mudança na Legislação Aplicável Relativa a Impostos e Taxas** Se, após a data de entrada em vigor deste Contrato, houver mudanças na Legislação Aplicável relativas a impostos e encargos que aumentem ou reduzam os custos do Consultor pertinentes à execução dos Serviços, a remuneração e as despesas reembolsáveis a serem pagas ao Consultor nos termos deste Contrato serão acrescidas ou diminuídas de forma adequada, por um acordo entre as Partes, e serão implementados os ajustes correspondentes nos montantes especificados na Cláusula CG 6.2 (a) ou (b), conforme o caso.
- 5.3 Serviços e Instalações** O Cliente colocará à disposição do Consultor, livres de qualquer encargo, os serviços e as instalações relacionados no Apêndice F



## 6 Pagamentos ao Consultor

- 6.1 Pagamento por Preço Global** O pagamento integral devido ao Consultor não ultrapassará o Preço do Contrato e será um montante total fixo, que inclui todos os custos necessários à execução dos Serviços descritos no Apêndice A. Exceto conforme disposto na Cláusula 5.2, o Preço do Contrato só poderá ultrapassar os montantes estabelecidos na Cláusula 6.2 se as Partes ajustarem pagamentos adicionais em conformidade com a Cláusula 2.4.
- 6.2 Preço do Contrato** (a) O preço a ser pago em moeda(s) estrangeira(s) é especificado nas CE.  
(b) O preço a ser pago em moeda local é especificado nas CE.
- 6.3 Pagamento de Serviços Adicionais** A fim de possibilitar o estabelecimento da remuneração pelos serviços adicionais acordados nos termos da Cláusula 2.4, fornecemos nos Apêndices D e E a discriminação do preço global.
- 6.4 Termos e Condições de Pagamento** Os pagamentos serão efetuados na conta do Consultor de acordo com o cronograma para essa finalidade indicado nas CE. A menos que as CE estabeleçam de outra forma, o primeiro pagamento será feito contra a apresentação pelo Consultor de uma garantia de pagamento antecipado, no mesmo valor, e que seja válida durante o período especificado nas CE. Essa garantia deverá ser apresentada conforme o modelo fornecido no Apêndice G, ou de outra forma aprovada por escrito pelo Cliente. Qualquer outro pagamento será efetuado depois que as condições pertinentes relacionadas nas CE forem atendidas e que o Consultor tenha apresentado a fatura ao Cliente especificando o montante devido.
- 6.5 Juros sobre Pagamentos Atrasados** Se o Cliente atrasar os pagamentos por mais de 15 (quinze) dias após a data de vencimento estabelecida na Cláusula CE 6.4, ele deverá pagar juros ao Consultor relativos a cada dia de atraso à taxa estabelecida nas CE.

## 7 Boa Fé

- 7.1 Boa Fé** As Partes se comprometem a agir de boa fé em relação aos direitos mútuos regidos por este Contrato e a adotar todas as medidas razoáveis para assegurar a realização dos objetivos do mesmo.


## 8 Resolução de Conflitos

- 8.1 Solução Amigável** As Partes concordam que evitar ou solucionar conflitos o mais cedo possível é essencial à execução harmônica do Contrato e ao sucesso do trabalho. As Partes empreenderão seus melhores esforços para solucionar de forma amigável todos os conflitos que possam surgir ou estar vinculados a este Contrato ou à sua interpretação.
- 8.2 Solução de Controvérsias** Qualquer conflito entre as Partes em relação a questões decorrentes deste Contrato, que não puder ser solucionado de forma amigável no prazo de 30 (trinta) dias a contar do recebimento por uma Parte da proposta de acordo nesse sentido da outra Parte, poderá ser submetido por qualquer das Partes à resolução de acordo com as disposições nas CE.


### III. Condições Especiais do Contrato

Número  
da  
Cláusula  
CG

**Aditivos e Complementos às Cláusulas das  
Condições Gerais do Contrato**

1.1 (a) A expressão “no país do Governo” é substituída por “no Brasil”.

1.3 O idioma é o Português.

1.4 Os endereços são:

Cliente:

**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS**

Setor Policial - Área 5 - Quadra 3 - Bloco L - Sala 229

Brasília-DF

CEP 70610-200

Atenção de: Flávio Hadler Troger

Fax: (61) 2109-5427

E-mail: troger@ana.gov.br

Consultor:

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**

Rua Capitão Souza Franco, 171, Sala 101, Batel

Curitiba/PR

CEP: 80.730-420

Atenção de: Candice Schauffert Garcia

Fax: (41) 3232-0732

E-mail: csgarcia@rhaengenharia.com.br

1.7 Os Representantes Autorizados são:

Do Cliente: Bolivar Antunes Matos

Do Consultor: Laertes Munhoz da Cunha

1.8 A Consultora é responsável pelo pagamento de todos os impostos, taxas, e licenças devidas neste Contrato, e seus custos deverão estar incluídos no Preço do Contrato.

2.1 Este Contrato entra em vigor a partir da emissão da Ordem de Serviço pelo Cliente.

2.2 O Consultor deverá iniciar os serviços a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pelo Cliente.

2.3 O prazo total será de 15 (quinze) meses, contados a partir da Ordem de Serviço.



- 3.4 A Cláusula 3.4 das Condições Gerais, no presente contrato, é substituída e vigorará com a seguinte redação:

Seguro: conforme a legislação aplicável.

A Consultora responsabiliza-se pela contratação e manutenção de todos os seguros necessários.

- 3.5 (c) Alterar o Plano de Trabalho.

- 3.7 (b) Todos os produtos dos serviços realizados e seus suportes, inclusive (1) dados coletados depois de tratados, analisados e inseridos em bancos de dados; (2) softwares desenvolvidos no âmbito desses estudos; (3) sistemas gerenciadores de bancos de dados com os respectivos manuais de operação e os métodos desenvolvidos no contexto dos trabalhos serão propriedade do Cliente, ficando o uso dos mesmos por terceiros sujeito à autorização expressa do Cliente.

Todos os resultados dos serviços serão de propriedade do Cliente, inclusive o de produção fotográfica, sendo o seu uso por terceiros somente através de autorização expressa por parte do Cliente.

A Consultora não poderá usar estes documentos para propósitos que não sejam relacionados com este Contrato sem a prévia autorização por escrito do Cliente.

- 5.1 Neste Contrato, a Cláusula 5.1 das CGC é aqui substituída e terá o seguinte significado:

“O Cliente envidará seus melhores esforços para assegurar que o Governo Brasileiro forneça ao Consultor e seu Pessoal, permissões de acesso e outros documentos que sejam necessários ao desempenho dos Serviços.”

- 6.2 (b) O valor em moeda local (Real) é

R\$ 2.989.314,31 (dois milhões, novecentos e oitenta e nove mil, trezentos e quatorze reais e trinta e um centavos), faturados em 100% (cem por cento) em favor da **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA.**

- 6.4 (a) A Conta para pagamento é:

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA.**

Banco: 341 (Banco Itaú)

Agência: 4013

C/C: 13496-2

Todos os pagamentos serão feitos em conformidade com o cronograma definido nos subitens a seguir, após a correspondente aprovação dos produtos, até dez dias da data de entrega da fatura.

O valor dos serviços a serem realizados deverá ser pago de acordo com as seguintes parcelas:

- a) 10% (dez por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 298.931,43 (duzentos e noventa e oito mil, novecentos e trinta e um reais e quarenta e três centavos) a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 01 - Plano de Trabalho;

- b) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 02 - Relatório sobre Estudos Hidrológicos Similares Existentes;
- c) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 03 - Relatório de Disponibilidade de Dados Hidrometeorológicos;
- d) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 04 - Relatório de Dados do Censo Demográfico Agropecuário, Industrial e dos Limites de Municípios; e do RT 05 - Relatório da Base Cartográfica;
- e) 10% (dez por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 298.931,43 (duzentos e noventa e oito mil, novecentos e trinta e um reais e quarenta e três centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 06 – Relatório de Análise de Consistência dos Dados Pluviométricos;
- f) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 07 - Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Pluviométricos;
- g) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 08 - Relatório de Análise de Consistência dos Dados Fluviométricos;
- h) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 09 – Relatório de Avaliação da Estacionariedade das Séries Hidrológicas;
- i) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 10 – Relatório de Análise de Consistência dos Dados Operativos dos Reservatório;
- j) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 11 - Relatório de Determinação da Precipitação Média;
- k) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 12 - Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Fluviométricos;
- l) 10% (dez por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 298.931,43 (duzentos e noventa e oito mil, novecentos e trinta e um reais e quarenta e três centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 13 - Relatório sobre o Método de Reconstituição das Vazões Naturais;



- m) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 14 - Relatório de Reconstituição de Séries de Vazões Naturais;
- n) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 15 - Relatório do Grau de Qualidade dos Dados;
- o) 5% (cinco por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 149.465,72 (cento e quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e setenta e dois centavos), a ser pago mediante a entrega e aprovação do RT 16 – Manual dos Programas e Ferramentas Computacionais Desenvolvidos;
- p) 10% (dez por cento) do valor total dos serviços, equivalentes a R\$ 298.931,38 (duzentos e noventa e oito mil, novecentos e trinta e um reais e trinta e oito centavos), a ser pago na conclusão dos serviços, mediante a entrega dos seguintes produtos: Relatório Final e Resumo Executivo.
- 6.5 No caso de eventual atraso de pagamento, o valor devido deverá ser acrescido de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, apurados desde a data prevista para tanto até a data de sua efetivação, calculados pro rata dia, sobre o valor da nota fiscal/fatura.
- 7.2 Caso a Consultora seja uma Empresa do Brasil ou estrangeira estabelecida no Brasil: Fica eleito o Foro da cidade de Brasília, DF a fim de dirimir qualquer dúvida por acaso surgida entre o Cliente e a Consultora.
- ou
- Caso a Consultora seja uma Empresa do exterior, as eventuais postulações referentes a este Contrato serão dirimidas conforme procedimentos de arbitragem, conduzidos de acordo com as regras e procedimentos para arbitragem da United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL), em vigor à data deste Contrato.


**IV. Apêndices**

**APÊNDICE A – Termos de Referência**

**APÊNDICE B – Relatórios e Produtos**

**APÊNDICE C – Pessoal Chave e Subcontratados**

**APÊNDICE D – Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Estrangeira  
NÃO APLICÁVEL**

**APÊNDICE E – Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Local**

**APÊNDICE F – Serviços, Instalações e Insumos Fornecidos pelo Cliente  
NÃO APLICÁVEL**



## Apêndice A - Termos de Referência

### QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS

#### Conteúdo

1 – INTRODUÇÃO .....	22
2 – DESCRIÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA .....	22
3 – OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS .....	23
4 – DIRETRIZES DE TRABALHO E ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	24
5 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA .....	26
6 – ESCOPO DOS TRABALHOS E DETALHAMENTO DE ATIVIDADES .....	27
7 – PRODUTOS E RELATÓRIOS ESPERADOS.....	31
8 – ATUALIZAÇÃO, ARMAZENAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO DOS RESULTADOS .....	33
9 – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS .....	33
10 – PERFIL DA EQUIPE TÉCNICA .....	33
11 – INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS.....	35
12 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO SUGERIDO.....	35
13 – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS.....	36
14 – CONTEÚDO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS.....	37
ANEXO A – LISTA PRELIMINAR DE ESTAÇÕES FLUVIOMÉTRICAS.....	39
ADENDO .....	45


## 1 – INTRODUÇÃO

O Governo Federal negociou um empréstimo com o Banco Mundial (Acordo nº 4310-BR) para financiamento de ações relacionadas aos recursos hídricos no semi-árido brasileiro, em águas de domínio da União e dos Estados, em especial para o fortalecimento institucional de sistemas de gestão de recursos hídricos. Essa iniciativa resultou no Subprograma de Desenvolvimento Sustentável de Recursos Hídricos para o Semi-árido Brasileiro – PROÁGUA/Semi-árido.

O objetivo geral do PROÁGUA/Semi-árido foi o de garantir a ampliação da oferta de água de boa qualidade para o semi-árido nordestino, com a promoção do uso racional desse recurso, de tal maneira que a escassez hídrica relativa não se constitua em fator impeditivo ao desenvolvimento sustentável da região.

De forma a dar continuidade às ações realizadas no semi-árido e ampliar a área de abrangência, contemplando todo o território brasileiro, foi desenhado o Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos – PROÁGUA Nacional, que tem como objetivo geral contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do País, mediante planejamento e gestão dos recursos hídricos simultaneamente com a expansão e otimização da infra-estrutura hídrica, de forma a garantir a oferta sustentável de água em quantidade e qualidade adequadas aos usos múltiplos.

No contexto do Programa, a Agência Nacional de Águas considera oportuna a **Qualificação de Dados Hidrológicos e a Reconstituição de Séries de Vazões Naturais no País**, em função da importância estratégica desses dados nos estudos de planejamento e gestão de recursos hídricos. O estudo se destina a disponibilizar séries confiáveis de precipitação e vazão, com níveis de qualidade definidos e com períodos homogêneos.

Com esse objetivo, pretende-se desenvolver uma base de informações para a tomada de decisão e o planejamento do usos da água, de forma a contribuir para gestão integrada dos recursos hídricos e para a compatibilização de seus usos múltiplos.

## 2 – DESCRIÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Dados hidrológicos confiáveis são fundamentais no planejamento e na gestão dos recursos hídricos, porque podem apontar caminhos para a implementação de políticas públicas e para a alocação de programas e obras. Precipitação e vazão, por exemplo, são imprescindíveis para estimar a disponibilidade hídrica em uma bacia hidrográfica; a falta desses dados aumenta as incertezas nos cálculos e dificulta o processo de tomada de decisões e a aplicação dos recursos financeiros.

A importância da informação hidrológica é tanto maior quanto melhor retratar a realidade. Portanto, é fundamental que os estudos hidrológicos indiquem a real situação de disponibilidade e uso dos recursos hídricos nas bacias. Para isso, torna-se necessário a utilização de séries hidrológicas de boa qualidade, ou seja, séries estacionárias, representativas, com longo período de dados, com períodos comuns entre estações, sem inconsistências e sem falhas.

Além disso, nas últimas décadas, com a ampliação do uso da água e da ocupação das bacias hidrográficas, as vazões observadas nas estações fluviométricas passaram a ser significativamente influenciadas pelas ações antrópicas, não mais representando a disponibilidade natural de águas superficiais. Então, tornou-se necessário estimar as

se

T

interferências dos diversos usos sobre as vazões observadas, para reconstituir as vazões naturais. As vazões naturais são aquelas que seriam verificadas na bacia se não houvesse interferência humana, como a implantação e operação de reservatórios, as transposições de vazões e as captações para usos consuntivos.

A Agência Nacional de Águas – ANA, conforme as atribuições conferidas pela sua Lei de criação (9.984/2000), tem a finalidade de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, cabendo-lhe, entre outras, organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. É também atribuição da Agência promover a elaboração de estudos para subsidiar a aplicação de recursos financeiros da União em obras e serviços de regularização de cursos d'água, de alocação e distribuição de água, e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos.

É neste contexto que se insere este trabalho de qualificação de dados hidrológicos e a reconstituição de vazões naturais no País, pois são insumos básicos nas atividades desenvolvidas pela Agência.

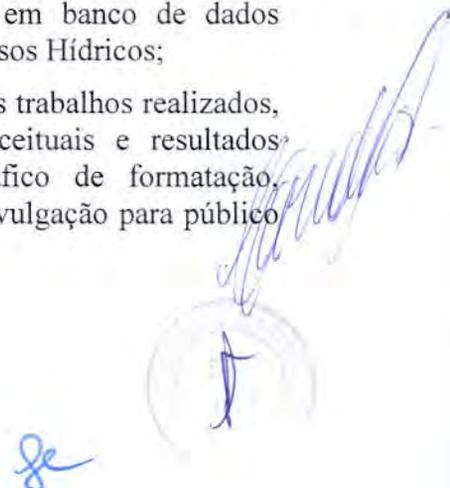
### 3 – OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

#### Objetivo Geral

Qualificar séries mensais de precipitação e vazão no País e reconstituir séries de vazões naturais em estações fluviométricas selecionadas.

#### Objetivos Específicos

- Obter a precipitação média, com períodos homogêneos, nas áreas de drenagem das estações fluviométricas selecionadas;
- Obter séries temporais, com períodos homogêneos, nas estações fluviométricas selecionadas;
- Reconstituir séries de vazões naturais em estações selecionadas;
- Fornecer um grau de qualidade aos dados pluviométricos, em função da precisão, da estacionariedade, da representatividade, da consistência e outros parâmetros propostos;
- Fornecer um grau de qualidade aos dados fluviométricos, em função da precisão, da estacionariedade, da representatividade, da consistência, da extensão, dos efeitos dos usos múltiplos e outros parâmetros propostos;
- Tornar disponível todas as ferramentas, aplicativos, códigos-fonte, e resultados parciais e finais produzidos no âmbito deste projeto;
- Implementar o armazenamento das informações produzidas em banco de dados compatível com o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;
- Elaborar Resumo Executivo, contendo a descrição detalhada dos trabalhos realizados, metodologias utilizadas, pesquisas empreendidas, bases conceituais e resultados obtidos. O produto deverá ser resultado de trabalho gráfico de formatação, diagramação e editoração do texto e ilustrações, visando sua divulgação para público externo.



#### 4 – DIRETRIZES DE TRABALHO E ASPECTOS METODOLÓGICOS

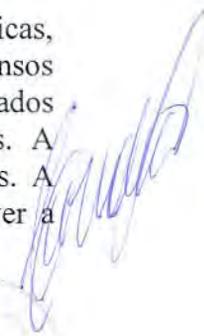
A Consultora deve seguir as seguintes diretrizes em relação a este trabalho:

- A base cartográfica deste trabalho é a base integrada digital do Brasil ao milionésimo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- As séries fluviométricas resultantes devem possuir o mesmo período de dados, dentro de cada região hidrográfica definida pela Resolução N°. 32/2003 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- O período comum deve ser definido considerando o início das observações, abranger no mínimo 30 anos de dados e incluir o período mais recente que os dados disponíveis permitirem. Os períodos definidos em cada região hidrográfica deverão ser submetidos à ANA;
- Devem ser considerados estudos similares existentes, utilizando e consolidando os resultados desses estudos, após a sua avaliação, evitando a duplicação de atividades já realizadas. A metodologia para reconstituição de vazões nos postos fluviométricos deve considerar os estudos de reconstituição de vazões naturais já existentes. Pode-se citar como exemplo de estudos similares já realizados, as análises de consistência de dados realizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, bem como os trabalhos de reconstituição de vazões realizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS (ver item 11).
- Os procedimentos desenvolvidos ao longo deste trabalho, como o tratamento dos dados, os métodos analíticos para o preenchimento de falhas, as metodologias para a extensão das séries e para reconstituição de vazões naturais, entre outros, devem ser aqueles já consagrados em hidrologia e utilizados pelos órgãos relacionados ao planejamento e gestão dos recursos hídricos no País.

Com base nos objetivos definidos, devem ser destacados alguns aspectos metodológicos a serem adotados pela Consultora durante a execução dos serviços. Este trabalho contemplará sete etapas, quais sejam: **a coleta de dados; análise de consistência; o preenchimento e a extensão das séries; a determinação da precipitação média nas áreas de drenagem das estações fluviométricas; a reconstituição das vazões naturais; a qualificação das séries; e o armazenamento e disponibilização dos resultados.**

##### 4.1 Coleta de dados e levantamento de estudos similares existentes

A Consultora deverá realizar a coleta dos dados das estações pluviométricas, fluviométricas e meteorológicas, dos dados de operação dos reservatórios, dados dos censos demográficos, agropecuários e industriais do IBGE e limites municipais. Os dados levantados durante o projeto poderão estar em diferentes meios (papel ou digital) e formatos. A Consultora deverá realizar levantamento e avaliação de estudos similares já existentes. A Consultora será responsável pela coleta dos dados e estudos existentes, devendo prever a eventual necessidade de viagens aos órgãos responsáveis, reservatórios e estações.



#### 4.2 Análises de consistência

Os dados coletados deverão ser organizados de forma metódica e passar por análises de consistência apropriadas. A análise de consistência deve levar em consideração estudos anteriores já realizados, como o contratado pela ANEEL (1999), o contratado pelo ONS (2005) ou realizados pelas empresas operadoras da rede hidrometeorológica. Ou seja, dados já consistidos em outros estudos devem ser organizados e avaliados quanto às necessidades de alterações. Os períodos das séries que não foram objeto de consistências anteriores deverão ser consistidos. Nessa atividade poderão ser utilizadas, entre outras, as seguintes técnicas: curva duplo-acumulativa, análise de regressão múltipla, análise de agrupamento, método do vetor regional e o traçado de mapas de isolinhas. Nos estudos das estações fluviométricas poderão ser utilizadas, entre outras, as seguintes técnicas: comparação de cotogramas e fluviogramas simultâneos; análise de continuidade das vazões entre estações; comparação entre curvas de permanência de cotas e vazões, absolutas ou específicas e análise de correlações.

#### 4.3 Determinação da precipitação média

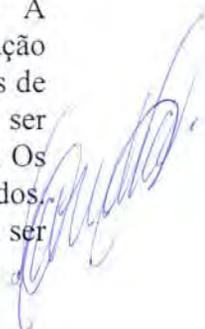
A precipitação média mensal na área de drenagem das estações fluviométricas selecionadas deve ser determinada para o mesmo período das séries de vazões geradas. A delimitação da área de drenagem pode ser realizada a partir da base cartográfica sugerida e de um modelo digital de terreno. A Consultora poderá propor uma metodologia para a realização desta tarefa, buscando aumentar a precisão das informações de coordenadas e áreas de drenagem existentes na base atual da Agência Nacional de Águas, a partir de informações secundárias. A precipitação média na área deve ser determinada pelo Método de Thiessen. A base cartográfica com os polígonos gerados, as áreas de influência, estações utilizadas e todos os resultados devem ser disponibilizados.

#### 4.4 Preenchimento e extensão das séries das séries

Deverão ser realizadas análises estatísticas visando identificar não-estacionariedades nas séries, como forma de qualificar previamente as séries para as atividades posteriores. Os dados consistidos das estações deverão passar por preenchimento de falhas e extensão. As séries resultantes deverão ter o mesmo período de dados. Nessa atividade poderão ser utilizadas, entre outras, as seguintes técnicas: curva duplo-acumulativa, análise de regressão múltipla, análise de agrupamento, método do vetor regional, traçado de mapas de isolinhas e modelos chuva-vazão.

#### 4.5 Reconstituição das séries de vazões naturais

Séries de vazões naturais serão reconstituídas nas estações selecionadas. A reconstituição das vazões naturais deverá considerar os efeitos de operação e evaporação líquida nos reservatórios, bem como os usos consuntivos da água a montante das estações de interesse. As informações históricas de operação e evaporação líquida devem ser determinadas para cada reservatório considerado no processo de reconstituição de vazões. Os usos consuntivos também devem ser calculados, podendo ser utilizados estudos já realizados. Os métodos e critérios a serem empregados na reconstituição das vazões naturais devem ser



submetidos à aprovação da ANA e devem ter como base os estudos já realizados (ONS, 2005).

#### 4.6 Qualificação das séries

Os dados das estações irão receber um grau de qualidade, em função da precisão, da consistência, da extensão, do preenchimento da série, da estacionariedade da série, do efeito dos usos múltiplos e de obras hidráulicas, da representatividade local e regional dos dados e outros critérios propostos pela Consultora e aprovados pela ANA, ou propostos pela ANA ao longo do trabalho. O critério de qualidade do posto fluviométrico deverá considerar a compatibilidade da série em nível local, podendo fazer o exame dos dados quanto à curva-chave e suas extrapolações. A compatibilidade regional poderá ser avaliada a partir da verificação das estatísticas das séries quanto às esperadas condições regionais, como por exemplo, se o coeficiente de escoamento é compatível, relações entre vazões médias, mínimas e máximas. As séries como um todo também deverão ser qualificadas, em função da quantidade de dados preenchidos e/ou estendidos em relação à quantidade de dados efetivamente observados, da quantidade de medições de descarga líquida utilizadas para o traçado da curva-chave, dos instrumentos utilizados para medição e coleta dos dados (pluviômetros/ pluviógrafos, réguas / linígrafos, coleta por caderneta ou telemetria, etc.), estacionariedade, entre outros critérios.

#### 4.7 Armazenamento e disponibilização dos resultados

A Consultora deverá providenciar o armazenamento dos resultados parciais e finais no Banco de Dados Hidrológico de Referência da componente do subsistema quali-quantitativo do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH, em fase de implementação pela ANA. No escopo dessa etapa, a Consultora deverá propor estratégias para a atualização sistemática das séries mensais resultantes deste trabalho, bem como disponibilizar a metodologia, as ferramentas e os códigos-fonte necessários para a atualização das séries produzidas no trabalho.

### 5 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A reconstituição de vazões naturais deverá ser realizada para as 225 estações fluviométricas relacionadas na lista apresentada no Anexo A, a qual está sujeita a eventuais ajustes ao longo do trabalho (em até 10%), desde que aprovados pela ANA.

Os estudos de consistência, preenchimento de falhas, extensão e qualificação dos dados para um período comum devem abranger as estações acima mencionadas e as estações pluviométricas e fluviométricas utilizadas como apoio aos trabalhos. A definição das estações de apoio está sujeita à aprovação da ANA.



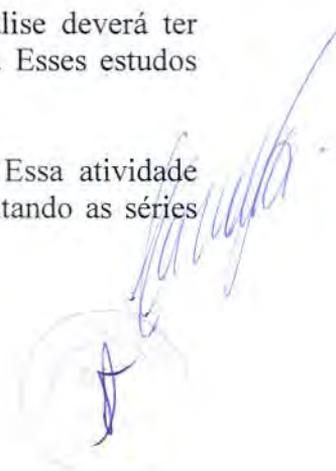
## 6 – ESCOPO DOS TRABALHOS E DETALHAMENTO DE ATIVIDADES

Para atingir os objetivos propostos a Consultora deverá desenvolver as seguintes atividades:

- 6.1 Elaboração do Plano de Trabalho. Deverá ter início tão logo o Contrato seja assinado e a Ordem de Serviço emitida. Esta etapa compreende as seguintes atividades: identificação dos recursos físicos e humanos; reunião inicial de planejamento, definição de critérios de trabalho com a Equipe de Supervisão da ANA e agendamento dos contatos técnicos e coleta de dados; consolidação do Plano de Trabalho detalhado, explicitando o planejamento técnico e físico de cada atividade, descrevendo a metodologia de trabalho a ser empregada, os prazos previstos de execução, os insumos necessários ao desenvolvimento do trabalho e a composição da equipe.
- 6.2 Coleta de dados e de estudos similares realizados no Brasil e em outros países, contemplando o levantamento e a análise dos estudos de consistência, homogeneização, reconstituição das vazões naturais e qualificação de dados já existentes, bem como a elaboração de um parecer a respeito dos mesmos. As etapas seguintes devem considerar estudos similares já existentes, utilizando e consolidando os resultados desses estudos, após a sua avaliação, evitando a duplicidade de tarefas já realizadas.
- 6.3 Coleta dos dados hidrometeorológicos necessários ao projeto, elaborando um histograma de disponibilidade de dados, bem como a análise da relação de estações para reconstituição de vazões naturais e complementá-la, caso julgue necessário. Devem ser coletados os dados brutos e consistidos de todas as estações, independentemente das empresas que as operem, do período de dados disponíveis e de estarem ou não em operação, com a finalidade de identificar uma lista preliminar de estações para as análises posteriores. Levantamento de dados dos censos demográficos, agropecuários e industriais do IBGE e limites municipais.
- 6.4 Elaboração de relatório de disponibilidade preliminar dos estudos e dados existentes.
- 6.5 Coleta dos dados das estações pluviométricas, abrangendo, além dos dados, as fichas descritivas, o histórico das estações e totais mensais.
- 6.6 Coleta de dados das estações fluviométricas, abrangendo as cotas diárias observadas, as fichas descritivas, o histórico das estações, o histórico da consistência, as cotas médias diárias, as medições de descarga, as curvas de descarga e seções transversais, as vazões médias diárias e mensais.
- 6.7 Coleta dos dados cadastrais e operativos dos reservatórios, incluindo as curvas cota-área-volume, os níveis médios de montante, as vazões afluentes, turbinadas e vertidas, bem como outros dados necessários ao processo de reconstituição de vazões naturais.
- 6.8 Coleta de dados climatológicos, incluindo temperatura, insolação, velocidade dos ventos, entre outros, para subsidiar as estimativas da evaporação líquida.
- 6.9 Levantamento e análise das séries de vazões naturais mensais disponíveis no ONS, ELETROBRAS e outros órgãos. A Consultora deve considerar a possibilidade da coleta de dados digitais e em outros formatos, incluindo em papel.



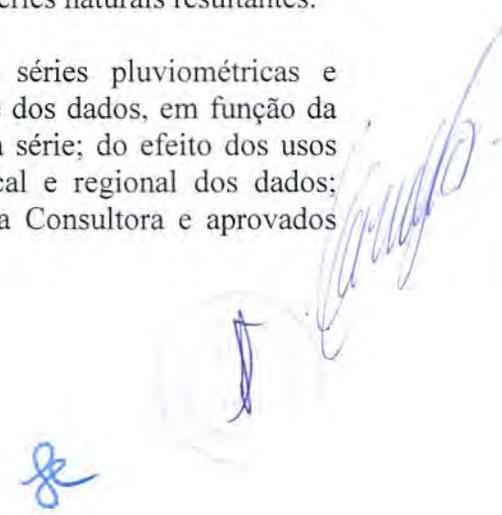
- 6.10 Elaboração de relatório de disponibilidade dos estudos similares existentes, dos dados pluviométricos e fluviométricos, dos dados operativos dos reservatórios e meteorológicos. Essa atividade deverá reunir os resultados obtidos nas atividades 6.5 a 6.9.
- 6.11 Delimitação e determinação das áreas de drenagem das estações fluviométricas a partir do posicionamento georreferenciado das estações e da base cartográfica, em meio digital, na escala 1:1.000.000. A base cartográfica digital deve adotar o sistema de projeção de superfície SAD69 e possuir formato de arquivo compatível com o sistema ArcGIS, utilizado pela ANA. Os polígonos que definem as áreas de drenagem dos postos deverão ser traçados, suas áreas calculadas e disponibilizadas em meio digital, em formato de arquivo compatível com o sistema Arcgis (*Shape File*). Essa etapa deve contemplar a realização de uma análise prévia das coordenadas e das áreas existentes no banco de dados hidrológico da ANA.
- 6.12 Elaboração de relatório da base cartográfica, reunindo os resultados obtidos na atividade 6.11, com destaque para os valores de coordenadas (em grau, minuto e segundo) e áreas de drenagem. Anexo a esse relatório deverá ser disponibilizada, em papel e meio digital (formato Shape File - ArcGIS), a base cartográfica com a localização das estações, com os polígonos delimitadores das correspondentes áreas de drenagem e seus valores.
- 6.13 Levantamento e avaliação dos estudos de consistência dos dados mensais pluviométricos existentes e complementação de períodos não consistidos. Essa atividade deve avaliar os estudos já realizados e, de forma complementar, fazer as análises de consistência necessárias. Esta análise tem como objetivo a verificação e correção de erros nas séries de precipitação mensal.
- 6.14 Elaboração de relatório de análise dos dados pluviométricos. Essa atividade deve reunir os resultados obtidos na atividade 6.13, apresentando as falhas e erros verificados nas séries observadas, bem como as séries mensais de precipitação consistidas. O produto da consistência deverá ser uma base de dados única, agregando os resultados dos diversos estudos de consistência analisados.
- 6.15 Análises estatísticas visando identificar possíveis não-estacionariedades das séries de precipitações, como forma de qualificar as mesmas. As metodologias para tais análises estatísticas deverão ser propostas pela Consultora e aprovadas pela ANA, bem como os critérios a serem utilizados para as análises (intervalos de confiança, níveis de significância, etc.). Os resultados destas análises deverão ser utilizados para a qualificação das séries.
- 6.16 Preenchimento de falhas dos dados mensais pluviométricos. Esta análise deverá ter como objetivo a geração de séries preenchidas de precipitação mensal. Esses estudos deverão gerar séries consistidas de precipitações mensais.
- 6.17 Elaboração de relatório de preenchimento das séries pluviométricas. Essa atividade deverá reunir os resultados obtidos nas atividades 6.15 e 6.16, apresentando as séries mensais de precipitação consistidas e preenchidas.



- 6.18 Determinação da precipitação média nas áreas de drenagem das estações selecionadas. A contratada deverá avaliar qual a informação pluviométrica a ser utilizada na espacialização da precipitação em cada caso: utilização apenas de dados observados e de ponderação variável dos postos pluviométricos em função da disponibilidade dos dados; ou ponderação constante dos postos com preenchimento de falhas e extensão das séries dos postos pluviométricos para um período homogêneo. Esta avaliação deverá ser realizada em função da densidade de postos pluviométricos em cada bacia, extensão dos dados e outros fatores.
- 6.19 Elaboração de relatório de determinação da precipitação média nas áreas de drenagem das estações pluviométricas selecionadas. Essa atividade deverá reunir os resultados obtidos na atividade 6.18, apresentando as séries mensais de precipitação consistidas e preenchidas. A precipitação média na área deve ser determinada pelo Método de Thiessen e as áreas de influência, estações utilizadas e todos os resultados devem ser disponibilizados neste relatório. Deverá ser apresentada a metodologia utilizada em cada seção cuja precipitação espacializada foi calculada.
- 6.20 Levantamento e avaliação dos estudos existentes de consistência das séries mensais das estações pluviométricas selecionadas, indicando a necessidade de eventuais alterações e complementações. De forma complementar às análises de consistência já realizadas, deverá se proceder à análise dos históricos de consistência e das curvas de descarga das estações pluviométricas. Nessa atividade deverão ser verificados os desvios das vazões medidas em relação às obtidas pelas curvas de descarga existentes, para subsidiar a definição das curvas de descarga a serem adotadas. Em caso de dúvida sobre a qualidade do ajuste da curva de descarga, deve-se dar preferência à curva ajustada pela entidade responsável pela estação, alterando-a somente em caso de erro evidente. Todas as curvas de descargas estabelecidas devem ser enviadas para a ANA, para análise e validação.
- 6.21 Elaboração do relatório de análise de consistência dos dados fluviométricos, reunindo os resultados obtidos na atividade 6.20. Neste relatório deverão constar todas as análises realizadas e os resultados obtidos, bem como um diagnóstico da qualidade dos dados de cada estação. O produto da consistência deverá ser uma base de dados única agregando os resultados dos diversos estudos de consistência analisados.
- 6.22 Análise de consistência dos dados operativos dos reservatórios. Nessa atividade deverão ser analisados as metodologias de obtenção das vazões defluentes e afluentes, os processos de medição de níveis, a qualidade das curvas de descargas e da curva cota-volume disponíveis, a consistência do balanço hídrico etc. Especial atenção deve ser dada à análise de compatibilidade entre as vazões afluentes/defluentes dos reservatórios e as vazões observadas nas estações pluviométricas existentes na bacia. Eventualmente não estarão disponíveis ambas as séries de vazões, afluentes e defluentes. Nestes casos, uma das séries deverá ser estimada com base nas demais variáveis do balanço hídrico do reservatório (vazões afluentes ou defluentes, evolução dos usos associados ao reservatório, histórico de níveis do reservatório e perdas por evaporação e vertimento).
- 6.23 Elaboração de relatório de análise dos dados operativos dos reservatórios. Essa atividade deverá reunir os resultados obtidos na atividade 6.22, além de apresentar um diagnóstico geral da qualidade dos dados operativos, que irá orientar a definição da metodologia de reconstituição de vazões naturais, a ser adotada nas fases seguintes.

se

J

- 6.24 Análises estatísticas visando identificar possíveis não-estacionariedades das séries de vazões, como forma de qualificar as mesmas. As metodologias para tais análises estatísticas deverão ser propostas pela Consultora e aprovadas pela ANA, bem como os critérios a serem utilizados para as análises (intervalos de confiança, níveis de significância, etc.). Os resultados desta análise deverão ser utilizados para a qualificação das séries e para subsidiar a escolha de estações a serem preenchidas e estendidas.
- 6.25 Preenchimento de falhas e extensão das séries de vazões mensais das estações fluviométricas. O principal objetivo dessa atividade é o preenchimento de falhas e a extensão das séries, a nível mensal, podendo-se empregar técnicas de duplo acumulativas, análise de regressão múltipla e modelagem chuva-vazão. Deve-se verificar a coerência global dos resultados obtidos, o ajuste dos dados fluviométricos inconsistentes e revisão das curvas de descarga, se necessário.
- 6.26 Elaboração do relatório de preenchimento de falhas e extensão das séries fluviométricas, reunindo os resultados obtidos nas atividades 6.24 e 6.25. Neste relatório deverão constar todos os preenchimentos de falhas e extensões realizadas e as séries mensais de vazão consistidas e de períodos homogêneas a serem adotadas nas fases seguintes.
- 6.27 Definição da metodologia de reconstituição das vazões naturais, considerando a disponibilidade de dados fluviométricos, pluviométricos e operativos. Nessa atividade deverá ser estabelecida a metodologia de reconstituição das vazões naturais a ser aplicada em cada estação fluviométrica, considerando a incorporação das informações relativas à operação dos reservatórios existentes, aos usos consuntivos da água e às perdas por evaporação líquida nos reservatórios.
- 6.28 Elaboração do relatório de metodologia de reconstituição das vazões naturais, reunindo os resultados obtidos na atividade 6.27. Os métodos e critérios a serem empregados na reconstituição das vazões naturais devem ser submetidos à aprovação da ANA.
- 6.29 Reconstituição das vazões naturais nas estações fluviométricas selecionadas. As vazões naturais nas estações fluviométricas devem ser estimadas a partir da operação dos reservatórios. As informações de usos consuntivos e de dados de evaporação líquida devem ser determinadas para cada reservatório, podendo ser utilizados estudos já realizados. Em relação aos usos consuntivos, a Consultora utilizará ferramenta de estimativa de vazões de usos consuntivos a ser disponibilizada pela ANA, devendo introduzir dados de censos e outras informações necessárias à referida ferramenta..
- 6.30 Elaboração do relatório de reconstituição das vazões naturais, reunindo os resultados obtidos na atividade 6.29. O relatório deve apresentar a metodologia empregada, com os parâmetros adotados e acordados com a ANA, bem como as séries naturais resultantes.
- 6.31 Definição de um grau de qualidade dos dados e das séries pluviométricas e fluviométricas. Esta etapa deve definir critérios de qualidade dos dados, em função da precisão; da consistência; da extensão; do preenchimento da série; do efeito dos usos múltiplos e de obras hidráulicas; da representatividade local e regional dos dados; estacionariedade das séries e outros critérios propostos pela Consultora e aprovados pela ANA.
- 

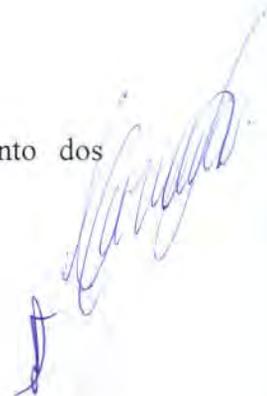
- 6.32 Elaboração de relatório com o grau de qualidade das séries. Essa atividade deverá reunir os resultados obtidos na atividade 6.31, apresentando a metodologia empregada e os parâmetros adotados e aprovados pela ANA. Devem ser apresentadas as séries resultantes com o respectivo grau de qualidade.
- 6.33 Organização dos dados coletados e gerados para armazenamento em base de dados da ANA (Ver item 8 deste TDR).
- 6.34 Elaboração do Relatório Final e do Resumo Executivo. O Relatório Final deverá conter: a descrição do projeto e sua abrangência; os critérios e resultados da análise de consistência; a metodologia e critérios utilizados no preenchimento e extensão das séries; a metodologia e os resultados da reconstituição das séries de vazões naturais; os critérios utilizados na definição do grau de qualidade dos dados; as conclusões e recomendações. Deverá, ainda, apresentar como anexo os resultados parciais e finais do estudo, como as séries de precipitação e vazão e os graus de qualidade dos dados. Como o nome indica, o Resumo Executivo deve ser um resumo do projeto.

## 7 – PRODUTOS E RELATÓRIOS ESPERADOS

Os trabalhos desenvolvidos deverão resultar em documentos intermediários e finais, dos quais os Relatórios Parciais comporão os documentos intermediários.

Os produtos resultantes das atividades do projeto deverão ser os seguintes:

- a) Posicionamento georreferenciado das estações fluviométricas e pluviométricas em base cartográfica, em meio digital, na escala 1:1.000.000, com a delimitação e valores das áreas de drenagem das estações fluviométricas selecionadas.
- b) Séries de totais mensais de precipitação nas estações selecionadas, com o preenchimento, o grau de qualidade dos dados e da estação.
- c) Séries de precipitação média mensal nas áreas de drenagem das estações fluviométricas selecionadas.
- d) Séries de vazões médias mensais, com períodos homogêneos de, no mínimo, 30 anos de dados, nas estações fluviométricas selecionadas, com o grau de qualidade dos dados e da estação.
- e) Séries de vazões naturais médias mensais, incrementais e totais, nos locais selecionados, com períodos homogêneos e com o grau de qualidade dos dados e da estação.
- f) Séries de usos consuntivos nos locais selecionados
- g) Séries de operação dos reservatórios a montante dos locais selecionados
- h) Programas, ferramentas e códigos-fonte utilizados durante o desenvolvimento dos trabalhos.
- i) Banco de dados único com as séries e seus índices de qualificação.



j) Relatórios Parciais e Finais do projeto, conforme relacionado a seguir:

Relatórios	Prazo de entrega (dias)	Atividades relacionadas
Plano de Trabalho;	20	6.1
Relatório de Disponibilidade Preliminar de Dados;	30	6.2 - 6.4
Relatório de Disponibilidade de Estudos Hidrológicos, Dados Pluviométricos, Dados Fluviométricos, Dados Climatológicos e Dados Operativos;	60	6.5 – 6.10
Relatório de Análise de Consistência dos Dados Pluviométricos;	90	6.13 – 6.14
Relatório da Base Cartográfica;	120	6.11 – 6.12
Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Pluviométricos;	150	6.15 – 6.17
Relatório de Análise de Consistência dos Dados Fluviométricos;	180	6.20 - 6.21
Relatório de Análise de Consistência dos Dados Operativos dos Reservatórios	180	6.22 – 6.23
Relatório de Determinação da Precipitação Média;	210	6.18 – 6.19
Relatório de Metodologia de Reconstituição de Séries de Vazões Naturais	270	6.27 – 6.28
Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Fluviométricos;	300	6.24 – 6.26
Relatório de Reconstituição de Séries de Vazões Naturais;	360	6.29 – 6.30
Relatório do Grau de Qualidade dos Dados;	420	6.31 – 6.32
Relatório Final e Resumo Executivo do Projeto.	450	6.1 – 6.34

O acompanhamento será feito por meio de reuniões mensais com a equipe técnica da ANA, nas instalações dessa Agência.

Apresentação dos documentos:

- a) Resumo Executivo: 100 (cem) vias impressas e 100 (cem) vias em mídia digital;
- b) Demais Relatórios: 5 (cinco) vias impressas e 5 (cinco) vias em mídia digital.

No Resumo Executivo deverá ser realizado um trabalho gráfico de formatação, diagramação e editoração do texto, incluindo vetorização de mapas e ilustrações, tratamento de imagens.

A encadernação dos demais Relatórios poderá ser espiral.

se

## **8 – ATUALIZAÇÃO, ARMAZENAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO DOS RESULTADOS**

### **8.1 Atualização das séries mensais**

A Consultora deverá propor estratégias, de caráter técnico e institucional, que possibilitem a futura atualização sistemática das séries mensais resultantes deste trabalho.

### **8.2 – Armazenamento e disponibilização dos resultados**

Os resultados parciais e finais do projeto deverão ser armazenados em uma base de dados local, de responsabilidade da contratada, com estrutura de dados compatível com a do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH. Além disso, a consultora deve prover uma ferramenta computacional para inserir, de forma automática, estes resultados no Banco de Dados Hidrológico de Referência, o qual é parte do subsistema quali-quantitativo do SNIRH.

## **9 – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A Consultora deverá executar os serviços em suas instalações e manter a equipe técnica da ANA atualizada com relação a este desenvolvimento. Por outro lado, a ANA deverá indicar à Consultora os membros de sua equipe técnica que estarão acompanhando este processo, atuando como facilitadores junto às áreas envolvidas.

Deverá ser de responsabilidade da Consultora fornecer todos os relatórios, desenhos e manuais dos itens requeridos pela ANA, independentemente do fato de tais itens serem adquiridos de terceiros ou fornecidos pela própria Consultora.

Toda documentação a ser suprida pela Consultora deverá ser consistente em termos de formato, estruturas, numeração de seções e de páginas, uso de símbolos e etc. e escrita na língua portuguesa.

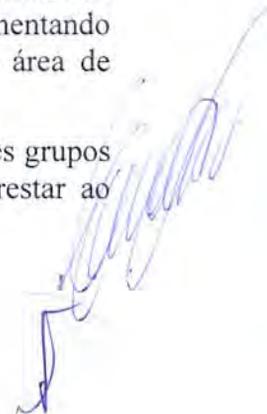
Todos os relatórios, desenhos, bases cartográficas, manuais e demais documentações deverão ser fornecidos em 05 (cinco) vias em papel e 05 (cinco) em meio digital.

## **10 – PERFIL DA EQUIPE TÉCNICA**

### **10.1 – Equipe-chave**

Entende-se por equipe-chave o conjunto de profissionais que, cada um em sua especialidade, estará à frente das atividades de projeto, organizando os trabalhos, orientado as equipes de apoio, definindo metodologias e procedimentos a serem aplicados, implementando atividades, avaliando e interpretando os resultados obtidos, respondendo por sua área de especialização e participando de reuniões técnicas com a equipe da ANA.

Para cumprimento dos serviços previstos, a equipe-chave está subdividida em três grupos em função da dedicação que os profissionais que a integrarão deverão emprestar ao desenvolvimento dos trabalhos.



1. Coordenação, que representa a Consultora durante toda a duração dos serviços objeto destes TDR, contemplando ao menos:

- um (01) Coordenador, Engenheiro Especialista em Hidrologia, com no mínimo 15 anos de experiência profissional e que tenha coordenado Estudos/Projetos na área de hidrologia, preferencialmente relacionados à análise de consistência, preenchimento e extensão de séries, determinação de precipitação média, reconstituição de vazões naturais e qualificação de dados hidrológicos.

2. Equipe técnica propriamente dita, formada pelos profissionais que, em razão das demandas das atividades, devem ter dedicação integral ao longo de todo o tempo de duração dos serviços e trabalhar em conjunto nos escritórios da Consultora. Fazem parte da equipe técnica propriamente dita, no mínimo, os seguintes profissionais:

- dois (02) Engenheiros, Especialistas em Hidrologia, com no mínimo 10 anos de experiência profissional e que tenham participado em Estudos/Projetos similares.

3. Equipe técnica complementar, constituída por profissionais que deverão ter dedicação integral apenas durante o cumprimento das atividades de sua especialidade. A equipe-chave complementar deve ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais:

- um (01) Especialista em Gerenciamento de Banco de Dados relacional e geográfico, com no mínimo 5 anos de experiência profissional e que tenha experiência em sistemas de gerenciamento de banco de dados relacionais.
- um (01) Matemático (ou Estatístico), Especialista em Estatística, com no mínimo 5 anos de experiência profissional. É desejável que o profissional tenha experiência em análise de séries hidrológicas.
- um (01) Especialista em Sistemas de Informações Geográficas, com no mínimo 5 anos de experiência profissional e que tenha experiência no desenvolvimento de sistemas de informações geográficas.

## 10.2 – Equipe de apoio

Corresponde a profissionais de nível superior, intermediário e júnior, técnicos de nível médio e programadores, necessários para apoiar o trabalho da equipe-chave, sendo sua composição e organização definida pela Consultora em função das características e volume dos serviços. Equipe de apoio mínima:

- cinco (05) Engenheiros, com no mínimo 5 anos de experiência profissional em Estudos/Projetos similares. É desejável que esses profissionais sejam especialistas em Hidrologia.
- dois (02) Engenheiros Júnior.
- dois (02) Técnicos em Geoprocessamento que dominem as ferramentas da família ESRI ArcGIS Desktop 9.X (ArcInfo, ArcEditor, ArcView).
- um (01) Programador.
- dois (02) Auxiliares Técnicos.
- um (01) Digitador.
- uma (01) Secretária.



## 11 – INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS

A lista abaixo é indicativa de referências que poderão apoiar o desenvolvimento deste trabalho.

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Sistema de Informações Hidrológicas – HidroWeb. Disponível em <http://hidroweb.ana.gov.br/>.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS; AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA; UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA; FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES. HIDRO-PLU Programa de Homogeneização de dados pluviométricos. Versão Beta 4.1.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Análise de consistência de dados pluviométricos e dados fluviométricos. 1999. Volumes 1 a 4. 4 CD-ROM.
- MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA; DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. Sistemática para análise de consistência e homogeneização de dados pluviométricos. 1984. 67 p.
- OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. Estimativa das vazões para atividades de uso consuntivo da água nas principais bacias do Sistema Interligado Nacional. Metodologia e Resultados. Relatório Final. 2003. 209 p.
- OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. Estimativa das vazões para atividades de uso consuntivo da água nas principais bacias do Sistema Interligado Nacional. Metodologia e Resultados. Relatório Final. 2003. 209 p.
- OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. Estimativa das Vazões para Atividades de Uso Consuntivo da Água em Bacias do Sistema Interligado Nacional. Metodologia e Resultados Consolidados. Relatório Final. 2005. 236 p.
- OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. Revisão das séries de vazões naturais nas principais bacias do SIN. 2005. 126 p.

## 12 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO SUGERIDO

O prazo total de execução das atividades previstas nestes TDR será de 15 (quinze) meses, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço pelo Cliente. A seguir é apresentada uma sugestão de Cronograma de Atividades e Produtos.



**Quadro 4 – Cronograma de Atividades**

Atividade	Meses														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6.1	█														
6.2	█														
6.3	█														
6.4	█														
6.5	█	█													
6.6	█	█													
6.7	█	█													
6.8	█	█													
6.9	█	█													
6.10	█	█													
6.11		█	█	█											
6.12		█	█	█											
6.13		█	█												
6.14		█	█												
6.15				█	█										
6.16				█	█										
6.17				█	█										
6.18						█	█								
6.19						█	█								
6.20		█	█	█	█	█									
6.21		█	█	█	█	█									
6.22		█	█	█	█	█									
6.23		█	█	█	█	█									
6.24							█	█	█						
6.25							█	█	█						
6.26							█	█	█						
6.27			█	█	█	█	█	█							
6.28			█	█	█	█	█	█							
6.29										█	█				
6.30										█	█				
6.31			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
6.32			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
6.33															█
6.34			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

**13 – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS**

Será indicada pelo Cliente uma equipe que fará a fiscalização, o acompanhamento e a supervisão dos trabalhos desenvolvidos. Durante a elaboração dos trabalhos, são previstas as seguintes reuniões:

Ao longo da elaboração do estudo serão feitas reuniões mensais da Consultora com a equipe técnica da ANA (de 1 a 2 dias de duração), objetivando avaliar o progresso dos trabalhos, dirimir dúvidas, firmar critérios e procedimentos, facilitar o acesso a dados, resolver pendências, propor encaminhamentos e tudo o mais que concorra para a

transparência e fluidez da elaboração do trabalho. Nessas reuniões, a Consultora deverá efetuar apresentações, em formato *Power point*, sobre as etapas de trabalho.

## 14 – CONTEÚDO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

Este capítulo estabelece o conteúdo das propostas técnicas e as condições de execução do trabalho, informando aos proponentes sobre as etapas e atividades a serem cumpridas, bem como sobre a metodologia a ser seguida.

As propostas técnicas deverão cobrir os seguintes itens:

- Conhecimento do Problema
- Plano de Trabalho e Metodologia
- Produtos Intermediários e Finais
- Equipe Técnica
- Recursos Físicos
- Cronograma Físico

### 14.1. Conhecimento do Problema

O proponente deverá evidenciar em sua Proposta Técnica o conhecimento que possui relacionado a análise de consistência de dados hidrológicos, preenchimento e extensão de séries, determinação de precipitação média, reconstituição de vazões naturais, qualificação de dados hidrológicos, tratamento e armazenamento de dados. Máximo 20 páginas.

### 14.2. Plano de Trabalho e Metodologia

O proponente deverá descrever a metodologia geral de elaboração do estudo que pretende utilizar e discutir sua adequação. O proponente deverá descrever a metodologia geral e os procedimentos metodológicos específicos de que se valerá para confeccionar o projeto, assim como as etapas e subdivisões dos trabalhos e as atividades que serão cumpridas, que deverão levar em consideração as indicações constantes do Capítulo 6 deste TDR. Em seguida, deverão apresentar o Plano de Trabalho com descrição detalhada das atividades a serem cumpridas, inclusive dos procedimentos metodológicos específicos a serem empregados e o seu encadeamento.

O proponente deverá indicar e descrever todos os produtos intermediários e finais que deverão resultar dos diversos trabalhos empreendidos, definindo claramente título, conteúdo, forma, data de emissão e as atividades do Plano de Trabalho a que estão associados. Uma lista mínima de produtos, juntamente com o número de cópias de cada um está indicada no Capítulo 7.

A abordagem metodológica, os princípios a serem seguidos e o Plano de Trabalho são entendidos como elementos muito importantes para a avaliação da Proposta, a qual deve ter um número máximo de 30 páginas.

### 14.3. Equipe Técnica

O proponente deverá relacionar os integrantes da equipe técnica que mobilizarão para executar o trabalho, indicando as funções que ocuparão e descrevendo suas responsabilidades, as horas de trabalho mensais previstas para cada membro da equipe em cada atividade integrante do Plano de Trabalho.



Para melhor entendimento da estruturação e relações da equipe técnica, o proponente deverá apresentar um organograma.

Deverão ser apresentados na Proposta somente os currículos da equipe chave (capítulo 10).

#### **14.4. Recursos Físicos**

O proponente deverá relacionar os recursos físicos que colocarão à disposição da equipe que executará o serviço. Tais recursos deverão estar em consonância com a metodologia prevista, devendo ser indicado tipo, modelo, ano de produção/fabricação, quantidade, período de utilização, e atividade do Plano de Trabalho em que serão aplicados.

Estão aqui incluídos equipamentos de informática (microcomputadores, impressoras, plotters, etc.), programas computacionais, Sistemas de Informação Geográfica (SIG), imagens de satélite, e demais recursos físicos requeridos para o cumprimento das atividades integrantes do plano de trabalho de acordo com os procedimentos metodológicos propostos.

#### **14.5. Cronograma Físico**

O proponente deverá apresentar um cronograma físico que exprima a duração e o encadeamento das atividades previstas no Plano de Trabalho.



## ANEXO A – LISTA PRELIMINAR DE ESTAÇÕES FLUVIOMÉTRICAS

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
1	10600000	ATALAIA DO NORTE	RIO JAVARI
2	11400000	SÃO PAULO DE OLIVENÇA	RIO SOLIMÕES/AMAZONAS
3	11500000	SANTO ANTÔNIO DO IÇÁ	RIO SOLIMÕES/AMAZONAS
4	12200000	BARREIRA ALTA	RIO JUTAÍ
5	12840000	GAVIÃO	RIO JURUÁ
6	13870000	LÁBREA	RIO PURUS
7	14100000	MANACAPURU	RIO SOLIMÕES/AMAZONAS
8	14330000	CURICURIARI	RIO NEGRO
9	14420000	SERRINHA	RIO NEGRO
10	14515000	FAZENDA PASSARÃO	RIO URARICOERA
11	14710000	CARACARAI	RIO BRANCO
12	16100000	CACHOEIRA MORENA	RIO UATUMA
13	16430000	GARGANTA	RIO TROMBETAS
14	16500000	ESTIRÃO DA ANGÉLICA	RIO MAPUERA OU URUCURINA
15	17050001	ÓBIDOS - LINIGRAFO	RIO SOLIMÕES/AMAZONAS
16	17090000	BOCA DO INFERNO	RIO CURUÁ
17	18200000	ARAPARI	RIO MAICURU
18	19150000	SÃO FRANCISCO	RIO JARI
19	20050000	PONTE QUEBRA LINHA	RIO MARANHÃO
20	21220000	FLORES DE GOIÁS	RIO PARANÁ
21	21300000	ALVORADA DO NORTE	RIO CORRENTE
22	21500000	NOVA ROMA (FAZ.SUCURI)	RIO PARANÁ
23	21560000	FAZENDA VENEZA	RIO SÃO DOMINGOS
24	22050001	PEIXE	RIO TOCANTINS
25	22150000	JACINTO	RIO SANTA TERESA
26	22250000	FAZENDA LOBEIRA	RIO MANUEL ALVES
27	22500000	MIRACEMA DO TOCANTINS	RIO TOCANTINS
28	22900000	PORTO REAL	RIO DO SONO
29	23100000	TUPIRATINS	RIO TOCANTINS
30	23300000	CAROLINA	RIO TOCANTINS
31	23700000	DESCARRETO	RIO TOCANTINS
32	24850000	ARAGUAIANA	RIO ARAGUAIA
33	25200000	ARUANÃ	RIO ARAGUAIA
34	25950000	LUIZ ALVES	RIO ARAGUAIA
35	26100000	XAVANTINA	RIO DAS MORTES
36	26300000	SANTO ANTÔNIO DO LEVERGER	RIO DAS MORTES
37	26350000	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	RIO ARAGUAIA
38	26710000	BARREIRA DO PEQUI	RIO JAVAÉS
39	26720000	PRAIA ALTA	RIO FORMOSO
40	26800000	BARREIRA DA CRUZ	RIO JAVAÉS

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
41	27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	RIO ARAGUAIA
42	28300000	XAMBIOÁ	RIO ARAGUAIA
43	28850000	ARAGUATINS	RIO ARAGUAIA
44	29050000	MARABÁ	RIO TOCANTINS
45	29100000	FAZENDA ALEGRIA	RIO ITACAIÚNAS
46	31520000	BOM JARDIM	RIO GUAMA
47	31700000	BADAJÓS	RIO CAPIM
48	32620000	ALTO BONITO	RIO GURUPI
49	33190000	PINDARÉ-MIRIM	RIO PINDARÉ
50	33290000	BACABAL	RIO MEARIM
51	33380000	ARATOI GRANDE	RIO GRAJAU
52	33680000	CANTANHEDE	RIO ITAPECURU
53	33780000	NINA RODRIGUES	RIO MUNIM
54	34020000	ALTO PARNAÍBA	RIO PARNAIBA
55	34090000	FAZENDA BANDEIRA	RIO URUÇUI PRETO
56	34170000	SÃO FÉLIX DE BALSAS	RIO DAS BALSAS
57	34270000	BARRA DO LANCE	RIO GURGUÉIA
58	34480000	FAZENDA TALHADA	RIO CANINDÉ
59	34571000	SÃO FRANCISCO DO PIAUÍ	RIO PIAUÍ
60	34660000	FAZENDA VENEZA	RIO PARNAIBA
61	34690000	TERESINA - CHESF	RIO PARNAIBA
62	34789000	FAZENDA CANTINHO II	RIO POTI
63	34980000	TINGUIS	RIO LONGÁ
64	35170000	GRANJA	RIO COREAU
65	35275000	SOBRAL	RIO ACARAÚ
66	35570000	SÃO LUÍS DO CURU	RIO CURU
67	36160000	IGUATU	RIO JAGUARIBE
68	36290000	ICÔ	RIO SALGADO
69	36390000	PEIXE GORDO	RIO JAGUARIBE
70	36580000	MORADA NOVA II	RIO BANABUIU
71	37090000	MOSSORÓ	RIO APODÍ
72	37410000	SÍTIO VASSOURAS	RIO PIRANHAS OU AÇÚ
73	37470000	JARDIM DE PIRANHAS	RIO PIRANHAS OU AÇÚ
74	37710150	SÍTIO ACAUA II	RIO PIRANHAS OU AÇÚ
75	38880000	GUARITA	RIO PARAÍBA
76	39770000	FAZENDA BOA FORTUNA	RIO MUNDAÚ
77	39870000	ATALAIA	RIO PARAÍBA
78	40037000	FAZENDA DA BARRA	RIO SANTO ANTÔNIO
79	40050000	IGUATAMA	RIO SÃO FRANCISCO
80	40070000	PONTE DO CHUMBO	RIO SÃO FRANCISCO
81	40100000	PORTO DAS ANDORINHAS	RIO SÃO FRANCISCO
82	40150000	CARMO DO CAJURU	RIO PARÁ
83	40170000	MARILÂNDIA (PONTE BR-494)	RIO ITAPECIRICA

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
84	40330000	VELHO DA TAIPA	RIO PARÁ
85	40400000	ESTAÇÃO ALVARO DA SILVEIRA	RIO LAMBARI
86	40680000	ENTRE RIOS DE MINAS	RIO BRUMADO
87	40710000	BELO VALE	RIO PARAOPEBA
88	40740000	ALBERTO FLORES	RIO PARAOPEBA
89	40800001	PONTE NOVA DO PARAOPEBA	RIO PARAOPEBA
90	40850000	PONTE DA TAQUARA	RIO PARAOPEBA
91	40975000	FAZENDA SÃO FÉLIX	RIO BORRACHUDO
92	41075001	PORTO DO PASSARINHO	RIO ABAETÉ
93	41135000	PIRAPORA - BARREIRO	RIO SÃO FRANCISCO
94	41199998	HONÓRIO BICALHO - MONTANTE	RIO DAS VELHAS
95	41340000	PONTE RAUL SOARES	RIO DAS VELHAS
96	41600000	PIRAPAMA	RIO DAS VELHAS
97	41650002	PONTE DO LICÍNIO - JUSANTE	RIO DAS VELHAS
98	41780002	PRESIDENTE JUSCELINO - JUSANTE	RIO PARAUNA
99	41818000	SANTO HIPÓLITO (ANA/CEMIG)	RIO DAS VELHAS
100	41990000	VÁRZEA DA PALMA	RIO DAS VELHAS
101	42145498	FAZENDA UMBURANA - MONTANTE	RIO JEQUITAÍ
102	42210000	CACHOEIRA DA MANTEIGA	RIO SÃO FRANCISCO
103	42257000	BARRA DO ESCURINHO	RIBEIRÃO ESCURINHO
104	42290000	PONTE DA BR-040 - PARACATU	RIO PARACATU
105	42365000	PONTE DA BR-040 - PRATA	RIO DA PRATA
106	42395000	SANTA ROSA	RIO PARACATU
107	42435000	FAZENDA BARRA DA ÉGUA	RIBEIRÃO BARRA DA ÉGUA
108	42540000	SANTO ANTÔNIO DO BOQUEIRÃO	RIO PRETO
109	42600000	PORTO DOS POÇÕES	RIO PRETO
110	42750000	CAATINGA	RIO PARACATU
111	42860000	CACHOEIRA DO PAREDÃO	RIO DO SONO
112	42980000	PORTO ALEGRE	RIO PARACATU
113	43200000	SÃO ROMÃO	RIO SÃO FRANCISCO
114	43250002	BURITIS - JUSANTE	RIO URUCUIA
115	43300000	FAZENDA CARVALHO	RIO SÃO DOMINGOS
116	43429998	ARINOS - MONTANTE	RIO URUCUIA
117	43670000	VILA URUCUIA	RIO URUCUIA
118	43980002	BARRA DO ESCURO	RIO URUCUIA
119	44200000	SÃO FRANCISCO	RIO SÃO FRANCISCO
120	44250000	USINA DO PANDEIROS - MONTANTE	RIO PANDEIROS
121	44290002	PEDRAS DE MARIA DA CRUZ	RIO SÃO FRANCISCO
122	44350000	BOM JARDIM	RIBEIRÃO DO OURO
123	44500000	MANGA	RIO SÃO FRANCISCO
124	44540000	FAZENDA BOM RETIRO	RIO JAPORÉ
125	44630000	CAPITÃO ENÉAS	RIO VERDE GRANDE
126	44640000	FAZENDA ALEGRE	RIO VERDE GRANDE

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
127	44670000	COLÔNIA DO JAIBA	RIO VERDE GRANDE
128	44740000	JANAÚBA	RIO GORUTUBA
129	44760000	FAZENDA LIMOEIRO	CÓRREGO DA SERRA
130	44770000	FAZENDA LAGOA GRANDE	RIO MOSQUITO
131	44850100	FAZENDA SANTA MARTA	RIO VERDE PEQUENO
132	44890000	FAZENDA PEDRO CANTUARIA	RIBEIRÃO CONFISCO
133	44900000	BARREIRO DA RAIZ	RIO GORUTUBA
134	44940000	BOCA DA CAATINGA (NOVA)	RIO VERDE GRANDE
135	44950000	BOCA DA CAATINGA	RIO VERDE GRANDE
136	45170001	FAZENDA PORTO ALEGRE	RIO ITAGUARI
137	45220000	CAPITÃNEA	RIO COXÁ
138	45260000	JUVENÍLIA	RIO CARINHANHA
139	45298000	CARINHANHA	RIO SÃO FRANCISCO
140	45480000	BOM JESUS DA LAPA	RIO SÃO FRANCISCO
141	45590000	CORRENTINA	RIO CORRENTINA
142	45770000	ARROJADO	RIO ARROJADO
143	45880000	COLÔNIA DO FORMOSO	RIO FORMOSO
144	45960001	PORTO NOVO	RIO CORRENTE
145	46150000	IBOTIRAMA	RIO SÃO FRANCISCO
146	46295000	PONTE BR-242	RIO PARAMIRIM
147	46360000	MORPARÁ	RIO SÃO FRANCISCO
148	46455000	DEROCAL	RIO DAS FÊMEAS
149	46490000	FAZENDA COQUEIRO	RIO SÃO DESIDÉRIO
150	46543000	FAZENDA REDENÇÃO	RIO DE ONDAS
151	46550000	BARREIRAS	RIO GRANDE
152	46590000	NOVA VIDA - MONTANTE	RIO BRANCO
153	46650000	TAGUA	RIO GRANDE
154	46770000	FAZENDA BOM JARDIM	RIO SAPÃO
155	46790000	FORMOSA DO RIO PRETO	RIO PRETO
156	46830000	IBIPETUBA	RIO PRETO
157	46902000	BOQUEIRÃO	RIO GRANDE
158	47249000	RIO VERDE II	RIO VERDE
159	47480000	JAGUARACI	RIO JACARÉ OU VEREDA DO ROMÃO
160	47900000	ABREUS	VEREDA DA TÁBUA OU RIO SALITRE
161	48020000	JUAZEIRO	RIO SÃO FRANCISCO
162	48290000	SANTA MARIA DA BOA VISTA	RIO SÃO FRANCISCO
163	48590000	IBÓ	RIO SÃO FRANCISCO
164	48850000	AÇUDE SERRINHA	RIO PAJEÚ
165	48860000	FLORESTA	RIO PAJEÚ
166	48880000	ILHA GRANDE	RIACHO DO NAVIO
167	49160000	INAJÁ	RIO MOXOTÓ
168	49370000	PÃO DE AÇÚCAR	RIO SÃO FRANCISCO
169	49490000	SANTANA DO IPANEMA	RIO IPANEMA

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
170	49705000	PROPRIÁ	RIO SÃO FRANCISCO
171	50191000	FAZENDA BELÉM	RIO VAZA BARRIS
172	50595000	USINA ALTAMIRA	RIO ITAPICURU
173	52680000	IPIAÚ	RIO DE CONTAS
174	53950000	MASCOTE	RIO PARDO
175	55560000	FAZENDA DIACUI	RIO MUCURI
176	55610000	FRANCISCO SÁ	RIO TODOS OS SANTOS
177	55630000	CARLOS CHAGAS	RIO MUCURI
178	55699998	NANUQUE - MONTANTE	RIO MUCURI
179	55740000	FAZENDA MARTINICA	RIO MUCURI
180	55960000	BOCA DA VALA	RIO SÃO MATEUS
181	56825000	NAQUE VELHO	RIO SANTO ANTÔNIO
182	57930000	SANTA CRUZ	RIO ITABAPOANA
183	60020000	PONTE SÃO MARCOS	RIO SÃO MARCOS
184	60654000	FAZENDA SUCURI	RIO DAS CALDAS
185	60680000	PONTE MEIA PONTE	RIO MEIA PONTE
186	60772000	FAZENDA SANTA MARIA	RIO DOS BOIS
187	60798000	MAURILÂNDIA	RIO VERDE OU VERDÃO
188	61886000	PÁDUA SALES	RIO MOGI-GUAÇU
189	61902000	PORTO FERREIRA	RIO MOGI-GUAÇU
190	61912000	PONTE GUATAPARA	RIO MOGI-GUAÇU
191	63970000	FAZENDA BURITI	RIO PARDO
192	64575003	PORTO SÃO JOSÉ - JUSANTE	RIO PARANÁ
193	64617000	IVINHEMA	RIO IVINHEIMA
194	64655000	UBÁ DO SUL	RIO IVAÍ
195	64685000	PORTO PARAÍSO DO NORTE	RIO IVAÍ
196	64693000	NOVO PORTO TAQUARA	RIO IVAÍ
197	64830000	BALSA SANTA MARIA	RIO PIQUIRI
198	65310000	UNIÃO DA VITÓRIA	RIO IGUAÇU
199	65993000	SALTO CATARATAS	RIO IGUAÇU
200	66015000	PORTO ESTRELA	RIO PARAGUAI
201	66055000	SÃO JOSÉ DO SEPOTUBA	RIO SEPOTUBA
202	66070004	CÁCERES (DNPVN)	RIO PARAGUAI
203	66072000	PORTO ESPERIDIÃO	RIO JAURU
204	66090000	DESCALVADOS	RIO PARAGUAI
205	66250001	ROSÁRIO OESTE	RIO CUIABÁ
206	66255000	ACORIZAL	RIO CUIABÁ
207	66260001	CUIABÁ	RIO CUIABÁ
208	66340000	PORTO CERCADO (EX-Retiro Biguacal)	RIO CUIABÁ
209	66450001	RONDONÓPOLIS	RIO VERMELHO
210	66460000	ACIMA DO CÓRREGO GRANDE	RIO SÃO LOURENÇO
211	66600000	SÃO JERÔNIMO	RIO PIQUIRI
212	66750000	PORTO DO ALEGRE	RIO CUIABÁ

N	Código do Posto	Nome do Posto	Nome do Rio
213	66810000	SÃO FRANCISCO	RIO PARAGUAI
214	66870000	COXIM	RIO TAQUARI
215	66895000	PORTO DA MANGA	RIO PARAGUAI
216	66900000	ESTRADA MT-738	RIO MIRANDA
217	66910000	MIRANDA	RIO MIRANDA
218	66941000	PALMEIRAS	RIO AQUIDAUANA
219	66945000	AQUIDAUANA	RIO AQUIDAUANA
220	66950000	PORTO CIRIACO	RIO AQUIDAUANA
221	67100000	PORTO MURTINHO	RIO PARAGUAI
222	67170000	SÃO CARLOS	RIO APA
223	74800000	PORTO LUCENA	RIO URUGUAI
224	75500000	PASSO DO SARMENTO	RIO PIRATINIM
225	75700000	PASSO DO NOVO	RIO ICAMAQUA
226	75780000	PASSO SÃO BORJA	RIO URUGUAI
227	76300000	PONTE IBICUI DA ARMADA	RIO IBICUI DA ARMADA
228	76560000	MANOEL VIANA	RIO IBICUI
229	76800000	PASSO MARIANO PINTO	RIO IBICUI
230	77150000	URUGUAIANA	RIO URUGUAI
231	81350000	IPORANGA	RIO RIBEIRA DO IGUAPE
232	81679000	JUQUIÁ	RIO JUQUIÁ
233	83300200	RIO DO SUL - NOVO	RIO ITAJAÍ-AÇU
234	83440000	IBIRAMA	RIO ITAJAÍ DO NORTE OU HERCÍLIO
235	83690000	INDAIAL	RIO ITAJAÍ-AÇU
236	83800002	BLUMENAU	RIO ITAJAÍ-AÇU
237	83900000	BRUSQUE	RIO ITAJAÍ-MIRIM
238	84580500	TUBARÃO	RIO TUBARÃO
239	84600000	ARMAZEM CAPIVARI	RIO CAPIVARI
240	84970000	PRAIA GRANDE	RIO MAMPITUBA
241	85642000	PASSO SÃO LOURENÇO	RIO JACUÍ
242	85900000	RIO PARDO	RIO JACUÍ
243	86510000	MUÇUM	RIO TAQUARI
244	87270000	PASSO MONTENEGRO	RIO CAÍ
245	87382000	SÃO LEOPOLDO	RIO DOS SINOS
246	87905000	PASSO DO MENDONÇA	RIO CAMAQUÃ

gk

**ADENDO**

1. Este projeto deve ser realizado em observação aos fundamentos da Lei 9.433/97 que preconiza a bacia hidrográfica como sendo a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Desta forma, a consistência dos dados, a determinação da precipitação média, a reconstituição das vazões naturais e a qualificação dos dados devem ser realizadas regionalmente, ou seja, levando em consideração a visão integrada do conjunto de estações e reservatórios existentes em uma bacia hidrográfica. As análises e resultados devem ser apresentados por bacia hidrográfica;
2. A memória de cálculo das tarefas deve ser sempre apresentada juntamente com os resultados parciais e finais, de forma organizada e contendo uma descrição do seu conteúdo;
3. A ANA retifica o Anexo A dos Termos de Referência e reitera que esta lista ainda está sujeita a alterações, até a aprovação do RT 03 – Relatório de Disponibilidade de Dados Hidrometeorológicos;
4. A seleção de estações de apoio deve ser realizada em função da disponibilidade de dados hidrometeorológicos, procurando, sempre que possível, abranger o maior número de estações em uma bacia hidrográfica. A consistência, o preenchimento de falhas, a extensão e a qualificação dos dados devem ser realizadas nas estações fluviométricas principais selecionadas e em pelo menos 400 estações fluviométricas de apoio. A definição das estações de apoio deve ser objeto do Relatório de Disponibilidade de Dados e estão sujeitas à aprovação da ANA;
5. Reiteramos que a consistência, o preenchimento de falhas, a extensão e qualificação dos dados devem ser realizadas em cerca de 2.600 estações pluviométricas. A espacialização da precipitação deve ser realizada em uma escala regional. Portanto, a escolha das estações pluviométricas não deve se limitar aos limites da área de drenagem das estações fluviométricas;
6. A análise de consistência deve ser realizada nos dados diários e abranger todo o período de dados disponíveis;
7. O período comum deve ser definido considerando o início das observações, abranger no mínimo 30 anos de dados e incluir o período mais recente que os dados disponíveis permitirem. As regiões do país que apresentarem períodos de observação maiores deverão ter seus dados consistidos, estendidos, reconstituídos e qualificados, por um período consideravelmente maior, definido minimamente em função da respectiva disponibilidade de dados fluviométricos;
8. O armazenamento dos resultados parciais e finais do projeto deve ter o formato do banco de dados do sistema HIDRO;
9. A proposta apresentada para qualificação de dados fluviométricos poderá receber sugestões de ajustes da equipe da ANA, durante a execução do projeto;

10. A Consultora deve considerar a utilização de métodos alternativos para o cálculo da evapotranspiração real e evaporação em lago, em regiões onde a aplicação da metodologia de Morton não apresenta resultados consistentes, como é a situação já evidenciada no semi-árido nordestino;
11. Todos os dados fornecidos pelo Cliente e os produtos (parciais e finais) referentes a este projeto não devem ser usados pela Consultora em outros trabalhos ou fornecidos a terceiros sem a autorização expressa do Cliente.



## Apêndice B – Relatórios e Produtos

### QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS

Os trabalhos desenvolvidos deverão resultar em documentos intermediários e finais, dos quais os Relatórios Parciais comporão os documentos intermediários.

Os produtos resultantes das atividades do projeto deverão ser, pelo menos, os seguintes:

- a) Posicionamento georreferenciado das estações fluviométricas e pluviométricas em base cartográfica, em meio digital, na escala 1:1.000.000, com a delimitação e valores das áreas de drenagem das estações fluviométricas selecionadas;
- b) Séries de totais mensais de precipitação nas estações selecionadas, com o preenchimento, o grau de qualidade dos dados e da estação;
- c) Séries de precipitação média mensal nas áreas de drenagem das estações fluviométricas selecionadas;
- d) Séries de vazões médias mensais, com períodos homogêneos de, no mínimo, 30 anos de dados, nas estações fluviométricas selecionadas, com o grau de qualidade dos dados e da estação;
- e) Séries de vazões naturais médias mensais, incrementais e totais, nos locais selecionados, com períodos homogêneos e com o grau de qualidade dos dados e da estação;
- f) Séries de usos consuntivos nos locais selecionados;
- g) Séries de operação dos reservatórios a montante dos locais selecionados;
- h) Programas, ferramentas e códigos-fonte utilizados durante o desenvolvimento dos trabalhos.
- i) Banco de dados único com as séries e seus índices de qualificação.

Estão relacionados a seguir os Relatórios e Produtos, a serem entregues pela Consultora, de acordo com sua Proposta Técnica:


<b>Relatórios</b>	<b>Entrega<sup>1</sup></b>
RT 01 – Plano de Trabalho;	30º dia
RT 02 – Relatório sobre Estudos Hidrológicos Similares Existentes;	60º dia
RT 03 – Relatório de Disponibilidade de Dados Hidrometeorológicos;	90º dia
RT 04 – Relatório de Dados do Censo Demográfico Agropecuário, Industrial e dos Limites de Municípios;	120º dia
RT 05 – Relatório da Base Cartográfica;	120º dia
RT 06 – Relatório de Análise de Consistência dos Dados Pluviométricos;	210º dia
RT 07 – Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Pluviométricos;	270º dia
RT 08 – Relatório de Análise de Consistência dos Dados Fluviométricos;	270º dia
RT 09 – Relatório de Avaliação da Estacionariedade das Séries Hidrológicas;	300º dia
RT 10 – Relatório de Análise de Consistência dos Dados Operativos dos Reservatórios;	300º dia
RT 11 – Relatório de Determinação da Precipitação Média;	300º dia
RT 12 – Relatório de Preenchimento de Falhas e Extensão dos Dados Fluviométricos;	330º dia
RT 13 – Relatório sobre o Método de Reconstituição das Vazões Naturais	360º dia
RT 14 – Relatório de Reconstituição de Séries de Vazões Naturais;	420º dia
RT 15 – Relatório do Grau de Qualidade dos Dados;	420º dia
RT 16 – Manual dos Programas e Ferramentas Computacionais Desenvolvidos	420º dia
Relatório Final e Resumo Executivo	450º dia

<sup>1</sup> Refere-se ao número de dias contados a partir do início dos serviços.

Apresentação dos documentos:

- a) Resumo Executivo: 100 (cem) vias impressas e 100 (cem) vias em mídia digital;
- b) Demais Relatórios: 5 (cinco) vias impressas e 5 (cinco) vias em mídia digital.

No Resumo Executivo deverá ser realizado um trabalho gráfico de formatação, diagramação e editoração do texto, incluindo vetorização de mapas e ilustrações, tratamento de imagens.

A encadernação dos demais Relatórios poderá ser espiral.



## Apêndice C – Pessoal Chave e Subcontratados

### QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS

Nome	Cargo	Área de Especialização	Descrição da Atividade
Heinz Dieter Oskar August Fill	Coordenador	Hidráulica e Hidrologia	Coordenação do projeto
Luiz Fujio Kamogawa	Engenheiro Especialista em Hidrologia 1	Hidrologia	Supervisão e orientação da equipe em aspectos relacionados à consistência de dados operativos, elaboração e revisão de relatórios.
Rosana Colaço Gibertoni	Engenheiro Especialista em Hidrologia 2	Hidrologia	Supervisão e orientação da equipe em aspectos relacionados à consistência de dados pluviométricos e fluviométricos, elaboração e revisão de relatórios.
Hamilton José Andreatta	Especialista em Gerenciamento de Banco de Dados	Gerenciamento de Banco de Dados	Orientação e supervisão e desenvolvimento, em conjunto com equipe de apoio, de ferramentas e programas computacionais para a consolidação das etapas do projeto com interface com o Banco de Dados da ANA.
Jorge Festa	Especialista em Estatística	Matemática e Estatística	Análises estatísticas para identificação de possíveis não estacionariedades da séries pluviométricas e fluviométricas e contribuição para determinação da precipitação média nas áreas de drenagem das estações fluviométricas consideradas. Contribuição com modelos matemáticos/ estatísticos na definição de metodologia para reconstituição das séries de vazões naturais.
Cláudia Ione Scheeren dos Santos	Especialista em Sistemas de Informações Geográficas	Informações Geográficas	Implementação de base cartográfica sistematizada em ambiente SIG, locação das estações hidrológicas e dos reservatórios e obtenção de informações da base gráfica para auxílio em outras atividades.




**APÊNDICE D – Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Estrangeira****QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS**

NÃO APLICÁVEL



**Apêndice E – Detalhamento do Preço do Contrato em Moeda Local****QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES NATURAIS NO PAÍS**

## 1 – Taxas de Remuneração Mensal da Equipe Chave e da Equipe de Apoio

Nome	Cargo	Salário Mensal (com encargos) RS
<b>Equipe Chave:</b>		
Heinz Dieter Oskar August Fill	Coordenador	16.450,00
Luiz Fujio Kamogawa	Engenheiro Especialista em Hidrologia 1	14.250,00
Rosana Colaço Gibertoni	Engenheiro Especialista em Hidrologia 2	14.250,00
Hamilton José Andreatta	Esp. em Gerenciamento de Banco de Dados	10.300,00
Jorge Festa	Especialista em Estatística	10.300,00
Cláudia Ione Scheeren dos Santos	Esp. em Sistemas de Informações Geográficas	5.760,00
<b>Equipe de Apoio:</b>		
Candice Schauffert Garcia	Engenheira	7.200,00
Marcos Vinícius Andriolo	Engenheiro	6.920,00
Fernando Weigert Machado	Engenheiro	9.164,00
Dalton Lúcio Brasil Pereira Filho	Engenheiro	9.164,00
Nicolas Lopardo	Engenheiro	9.164,00
Gustavo Batista D'Angiolella	Engenheiro	13.400,00
Vicente Perci Gorski	Engenheiro	7.500,00
Afonso Meyer	Engenheiro	7.500,00
Andre Nagalli	Engenheiro	7.500,00
Jonas Heitor Kondageski	Engenheiro	7.200,00
Leonardo Meneghetti Ribas	Engenheiro	7.500,00
Rodrigo Marcos de Souza	Técnico em Geoprocessamento	3.300,00
Eduardo Verdor de Paula	Técnico em Geoprocessamento	3.300,00
Marcos Paulo Bedene Moreira	Programador	3.600,00
Fernando Helmuth Marangom	Auxiliar Técnico	900,00
Felipe Costa Abreu Lopes	Auxiliar Técnico	900,00
Tássia dos Santos Dada	Digitadora	900,00
Tainá dos Santos Dada	Secretária	1.350,00
<b>Consultores:</b>		
Laertes Munhoz da Cunha	Consultor em Hidrologia	22.880,00
Eloy Kaviski	Consultor em Hidrologia - Estatística	38.720,00
Irani dos Santos	Consultor em Hidrologia	22.880,00
Edson Manassés	Consultor em Hidrologia	22.880,00
Fabiano Saraiva	Consultor em Geoprocessamento	17.600,00

## 2 – Despesas Reembolsáveis

Descrição	Unidade	Preço unitário (RS)
Diárias	Unidade	500,00
Passagens Aéreas Nacionais (Ida e Volta)	Unidade	1.500,00
Serviços Gráficos Gerais	Verba Mensal	100,00
Formatação, Diagramação, Editoração e Impressão do Resumo Executivo (Livro e CD-Rom)	Unidade	200,00



## APÊNDICE F – Serviços, Instalações e Insumos Fornecidos pelo Cliente -

QUALIFICAÇÃO DE DADOS HIDROLÓGICOS E RECONSTITUIÇÃO DE VAZÕES  
NATURAIS NO PAÍS

NÃO APLICÁVEL





ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

**CONTRATO Nº 356 / PGE - 2016.**

CONTRATO QUE CELEBRAM O ESTADO DE RONDÔNIA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM, DE UM LADO, E, DE OUTRO, A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA, PARA OS FINS QUE ESPECIFICA.

**CONTRATANTE:** O ESTADO DE RONDÔNIA, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM, inscrita no CNPJ/MF nº 63.752.604/0001-04, com sede à Rua Farquar, nº 2886, Bairro Pedrinhas, Edifício Rio Cautário, Térreo e 2º andar, Palácio Rio Madeira, na cidade de Porto Velho-RO, neste ato representada pelo Secretário de Estado, o Sr. VILSON DE SALLES MACHADO, portador do CPF/MF nº 609.792.080-68, na forma prescrita no art. 47, da Lei Complementar nº 224, de 04 de janeiro de 2000;

**CONTRATADA:** A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob nº 03.983.776/0001-67, com endereço à Rua Voluntários da Pátria, nº 233, Conjuntos 134-137, CEP: 80.020-942, na cidade de Curitiba/PR, aqui representada pela Sra. CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, portadora do CPF/MF nº 025.043.229-33, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada através do documento de fl. 2746;

Os Contratantes celebram, por força do presente instrumento, CONTRATO DE SERVIÇOS, o qual se regerá pelas disposições da Lei nº 8.666/1993 e demais normas pertinentes, licitado através da Concorrência Pública nº 010/2015/CEL/SUPEL/RO, vinculando-se aos termos do Processo administrativo nº 01-1801.00202-0000/2013, e à proposta da CONTRATADA, mediante as seguintes cláusulas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa de consultoria para execução do projeto de elaboração do plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia, elaborar os estudos técnicos e o documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) do Estado de Rondônia, nos termos previstos nos arts. 19 a 21 da Lei Complementar Estadual nº 255 de 25 de janeiro de 2002 e seu Decreto Regulamentador nº 10.114 de 20 de setembro de 2002, conforme especificado no Termo de Referência, Edital e seus anexos.

1.2. Da Vinculação: Este Termo de Contrato vincula-se ao Termo de Referência, à Concorrência Pública nº 010/2015/CEL/SUPEL/RO e todos os seus anexos, ao disposto na proposta da CONTRATADA, à Minuta, ao Contrato de Repasse através de SICONV nº 780881/2012, que terão prevalência sobre as deste Contrato em caso de dúvida, e demais elementos que sirvam à exata definição do objeto descrito na cláusula primeira.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

2.1. A proposta técnica dos trabalhos de elaboração do PERH/RO está estruturada em 03 (três) grandes etapas sequenciais e inter-relacionadas, a serem desenvolvidas de forma articulada e harmônica, sempre orientadas aos objetivos globais e finais dos estudos, conforme discriminado a seguir:

a) **Etapa 1: Bases Metodológicas:** Refere-se à preparação de Bases Metodológicas para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia, compreende os seguintes itens:

- I. Elaboração do Programa de Trabalho contendo as bases metodológicas para elaboração do PRH/RO/RO;
- II. Construção do programa de organização e condução do processo de mobilização social; e
- III. Compatibilização e aprovação do PRH/RO/RO conforme orientações presentes no PMDA e com o PNRH.

2.1.1. Esta Etapa dos trabalhos será desenvolvida pela CONTRATANTE e os resultados subsidiarão a elaboração das Etapas 2, 3 e 4 subsequentes, objeto deste Termo, conforme descritas a seguir.

b) **Etapa 2: Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia:** Compreende o



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- levantamento e a avaliação integrada da situação atual dos recursos hídricos do Estado, considerando aspectos relacionados às disponibilidades hídricas e às demandas, e sua interface com a dinâmica social, envolvendo a articulação de diferentes áreas do conhecimento, de modo a evidenciar as restrições e as potencialidades dos recursos hídricos, associadas às demandas atuais e futuras para os diversos usos contemplando os 5 (cinco) subprodutos seguintes.
- I. Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia estruturado e disponibilizado em ferramenta com Solução de Geoprocessamento para garantir o acompanhamento e o controle das ações deste Termo;
  - II. Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas;
  - III. Diagnósticos da dinâmica social e do processo de mobilização social e comunicação inseridas nos respectivos comitês de bacias já constituídos e dos potenciais dentro do espaço geográfico do Estado, cujo mapa base será fornecido pela CONTRATANTE. Elaboração de cenários (positivo, negativo e tendencial) das demandas hídricas do Estado de Rondônia. O horizonte temporal neste processo de planejamento deverá estar atrelado a um cenário "A" de 05 anos para o curto prazo, cenário "B" de 10 anos para o médio prazo e cenário "C" de 20 anos para cenários de longo prazo;
  - IV. Cenários Tendencial das Demandas Hídricas: Efetuar o balanço entre a disponibilidade e a demanda hídrica atual e analisar as tendências de evolução da demanda, no espaço e no tempo;
  - V. Priorização da participação pública no processo de construção do diagnóstico, prognóstico e cenário dos RH de Rondônia, com a convocação e participação das lideranças dos comitês de bacias.
- c) **Etapa 3: Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO/RO:** Consiste na definição das metas e estratégias do PRH/RO/RO, análise de viabilidade das intervenções propostas, proposição do programa de ações, proposição do esquema de financiamento das ações do PERH/RO e diretrizes para a proposição de estrutura organizacional para a implementação do Plano junto ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia (SEGRH/RO), subdividido em 3 (três) subprodutos:
- I. Identificações de Diretrizes para os programas e metas do PRH/RO;
  - II. Realizações de Oficinas de Planejamento Participativo e Audiências Públicas no processo de construção das diretrizes, programas e metas;
  - III. Agregação das demandas recomendadas para PRH/RO identificadas junto a sociedade civil e ou em audiências públicas.
- d) **Etapa 4: Documento consolidado do PRH/RO:** Esta etapa corresponde à consolidação dos documentos do Plano Estadual de Recursos Hídricos, por meio da apresentação da síntese de todos os trabalhos realizados no âmbito da elaboração do PRH/RO, e da consolidação dos resultados desta e das etapas anteriores, assim como dos relatórios parciais produzidos, de forma a elaboração da versão final do Plano de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia, contemplando 03 (três) subprodutos:
- I. Documento consolidado do PRH/RO;
  - II. Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO;
  - III. Banco de dados com as informações e os mapas do PRH/RO.

2.1.2. As Etapas 2, 3 e 4 são traduzidas, neste Termo, em produtos e subprodutos a serem desenvolvidas pela CONTRATADA.

### 3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

3.1. Os produtos dos trabalhos deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos, mapas, arquivos digitais, banco de dados de acordo com os critérios e parâmetros estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos.

### 4. CLÁUSULA QUARTA - DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

4.1. Os serviços serão prestados nos escritórios da CONTRATADA, que deverá manter uma sede na cidade de Porto Velho, durante todo o período de execução do PRH/RO, com a presença de no mínimo um técnico



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

responsável, que possa responder pelos serviços prestados, solucionar problemas e tomar decisões em tempo hábil, com exceção das atividades de levantamentos de campo, reuniões mensais de acompanhamento com a SEDAM e bimestrais com o GT-CRH/RO e as reuniões públicas previstas no Termo de Referência, que poderão ocorrer em qualquer um dos 52 municípios do Estado, constantes de sua área de abrangência.

**5. CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

5.1. Para a realização dos estudos descritos neste Termo, prevê-se um prazo total de 12 (doze) meses, a partir da contratação, sendo a duração sugerida para cada subproduto, como se segue:

PRODUTOS	SUBPRODUTOS	PRAZO
Produto 2 - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia.	Subproduto 2.1 Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia. Disponibilização da Ferramenta de Monitoramento e Controle.	04 meses
	Subproduto 2.2 Diagnóstico e Prognóstico das Demandas e Variabilidades hídricas.	
	Subproduto 2.3 Cenário Tendencial das Demandas Hídricas.	
	Subproduto 2.4 Diagnóstico da Dinâmica Social no Estado de Rondônia.	
	Subproduto 2.5 Eventos Públicos.	02 meses
Produto 3 - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO.	Subproduto 3.1 Elaboração das diretrizes programas e metas do Plano de Recursos Hídricos.	02 meses
	Subproduto 3.2 Agregação das ações intervenções recomendadas pelo PRH/RO.	
	Subproduto 3.3 Eventos Públicos.	01 mês
Produto 4 - Documento consolidado do PRH/RO.	Subproduto 4.1 Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia.	01 mês
	Subproduto 4.2 Minuta do Projeto de Lei do PRH/RO.	
	Subproduto 4.3 Banco de dados com as informações do PRH/RO.	
	Subproduto 4.4 Seminário de lançamento do PRH/RO.	

**5.2. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:**

PRODUTOS	SUBPRODUTOS	MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Produto 2 - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia.	Subproduto 2.1. Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia.													
	Disponibilização da Ferramenta de Monitoramento e Controle.													
	Subproduto 2.2. Diagnóstico e Prognóstico das Demandas e Variabilidades hídricas.													
	Subproduto 2.3. Cenário Tendencial das Demandas Hídricas.													
	Subproduto 2.4. Diagnóstico da Dinâmica Social no Estado de Rondônia.													
Produto 3 - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO.	Subproduto 2.5. Eventos Públicos.													
	Subproduto 3.1. Elaboração das diretrizes programas e metas do Plano de Recursos Hídricos.													
	Subproduto 3.2. Agregação das ações intervenções recomendadas pelo PRH/RO.													
Produto 4 - Documento consolidado do PRH/RO.	Subproduto 3.3. Eventos Públicos.													
	Subproduto 4.1. Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia.													
	Subproduto 4.2. Minuta do Projeto de Lei do PRH/RO.													



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

	Subproduto 4.3. Banco de dados com as informações do PRH/RO.																			
	Subproduto 4.4. Seminário de lançamento do PRH/RO.																			

5.2.1. Ao final dos primeiros 06 (seis) meses de vigência do contrato, deverá ser elaborado pela CONTRATADA, um relatório de avaliação do andamento do contrato. Deverá ser apresentada uma avaliação sucinta dos eventos e trabalhos ocorridos até o momento, sob o ponto de vista da empresa, de modo a subsidiar mudanças na coordenação (supervisão e fiscalização) do trabalho por parte da SEDAM/Secretaria Executiva do CERH/RO e do Grupo de Trabalho (GT). Será encaminhado com encadernação simples (mola espiral), em 3 (três) vias.

**6. CLÁUSULA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

6.1. Os serviços somente serão recebidos em definitivo, após a verificação da qualidade e atendimento às especificações técnicas e produtos contidos no Termo de Referência (Anexo I), procedida a certificação sob a responsabilidade da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização nomeada e constituída pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM especificamente para este fim.

6.1.1. Sem prejuízo do *caput*, executado o Contrato, o objeto será recebido conforme art. 73, inciso I, alíneas 'a' e 'b', e ainda, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8.666/93.

6.1.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Instrumento Contratual.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS**

7.1. Os produtos parciais e finais do PERH deverão ser apresentados em forma de relatórios técnicos, mapas, arquivos digitais, banco de dados, software e outros a seguir discriminados:

- a) As informações do Relatório deverão ser apresentadas em um banco de dados em meio digital seguindo as especificações da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), instituída pelo Decreto Nº 6.666 de 27/11/2008.
- b) A entrega deste produto deve ser feita em versões impressa e digital (PDF), assim como o banco de dados geográfico: com estruturas vetoriais e matriciais com seus respectivos atributos e metadados.
- c) Todos os relatórios deverão ser apresentados em tamanho A4, com desenhos/mapas reduzidos para o formato A4 ou A3, em 6 vias, sempre contendo as referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos. Cópias digitais em CD ROM deverão acompanhar as cópias em papel. Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo.

7.1.1. Tipos de Relatórios: As atividades do PRH/RO deverão originar dois tipos de produtos: parciais e finais de acordo com as indicações do quadro abaixo:

Relatório de Andamento (RA).	Documento de emissão periódica, mensal, pelo qual a Contratada relata sintética e objetivamente os trabalhos executados no período, os trabalhos a serem executados no próximo período e a forma como vem cumprindo o cronograma, para exame pela Contratante. A não execução ou execução parcial das atividades previstas para o período deverão ser justificadas. Os relatórios serão
------------------------------	---



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

	preparados em 03 vias, com informações resumidas sobre as atividades realizadas no mês reportado, as reuniões mantidas e as previstas com o GT/CRH-RO/SEDAM, as pendências verificadas e os documentos emitidos. Atas de reunião, listas de presença desses encontros, apresentações feitas em reuniões de trabalho e quaisquer outros documentos que possam enriquecer o registro do andamento dos trabalhos deverão ser anexados. Esses relatórios deverão ser apresentados até o quinto dia útil do mês subsequente ao reportado, em tamanho A4, e encadernado. A aprovação dos Relatórios Parciais estará condicionada à entrega e aprovação dos respectivos relatórios mensais de andamento.
Relatório de Avaliação do Andamento do Contrato (RAC).	Ao final dos primeiros 06 (seis) meses de vigência do contrato, deverá ser elaborado pela Contratada, um relatório de avaliação do andamento do contrato. Deverá ser apresentada uma avaliação sucinta dos eventos públicos de validação dos produtos e trabalhos ocorridos até o momento, sob o ponto de vista da empresa, de modo a subsidiar mudanças na coordenação (supervisão e fiscalização) do trabalho por parte da SEDAM/Secretaria Executiva do CRH/RO e do Grupo de Trabalho (GT). Será encadernado com encadernação simples (mola espiral), em 3 (três) vias.
Relatório de Etapa (RE).	Documento de emissão prevista no Programa de Trabalho, no qual se apresentam os produtos de cada uma das Etapas da elaboração do PRH/RO, conforme estabelecido pelo Termo de Referência. Deverá apresentar todos os resultados das atividades integrantes das Etapas, bem como uma síntese geral destes resultados (esta síntese terá caráter sequencial, aditivo e articulado das Etapas) sendo em encadernação de capa dura reforçada, em 3 (três) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Parcial (RP).	De acordo com as indicações do Termo de Referência, os seguintes produtos e seus respectivos subprodutos deverão ser apresentados ao longo dos trabalhos de elaboração do PRH/RO, na forma de relatórios parciais: I - Diagnóstico, Prognóstico e Cenários dos Recursos Hídricos de Rondônia; II - Diretrizes, Programas e Metas do PRH/RO e III - Documento consolidado do PRH/RD.
Relatório de Divulgação (RD).	Documento de emissão conjunta com o RE, em formato resumido e com linguagem clara e simplificada, destinado a tornar público o resultado dos estudos realizados. Será apresentado em encadernação simples (mola espiral), em 20 (vinte) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Final do PRH/RO (RF).	Documento consolidado - Relatório final (RF) - destinado a caracterizar a parte final dos serviços. Deverá ser editado e publicado a quantia de 6 (seis) vias, de acordo com as normas da ABNT, em encadernação especial de capa dura, reforçada. Junto com o RF deverá ser entregue, em meio informatizado (CD), uma versão que compile todos os produtos elaborados ao longo deste Trabalho, ou seja, a coletânea dos REs e RPs. Este produto deverá ter uma apresentação acessível ao usuário/leitor, em 20 (vinte) cópias. Deverá obrigatoriamente constar, entre seus anexos, o Sistema de Classificação de Intervenções e a agregação das ações e intervenções recomendadas pelo PRH/RO, o qual deverá ser montada na forma de relatórios e de planilhas, ou outro arranjo, que permita sua edição e o cruzamento de informações entre unidades.
Relatório e Minuta de Projeto de Lei do PERH.	Documento de emissão prevista no Programa de Trabalho, destinado a caracterizar o produto final e conclusivo dos serviços e que serve de referência para a liberação do pagamento final. Será apresentado em encadernação especial de capa dura, reforçada, em 3 (três) vias e em 3 (três) cópias em meio informatizado (CD).
Relatório Executivo do PRH/RO (documento consolidado).	O relatório executivo não é um resumo do Relatório Final do PRH/RO e sim um relatório de teor gerencial que contenha a mensagem básica do plano, os temas relevantes, as intervenções apontadas, as principais diretrizes e ilustrações sobre as bacias hidrográficas, redigidas de forma sintética e em linguagem acessível editado e publicado de acordo com as normas ABNT, com cerca de 250 a 300 páginas, no formato A4, em encadernação normal (brochura), papel de boa qualidade. Estando sob a responsabilidade da SEDAM a impressão de 500 (quinhentos) exemplares, desse documento, os quais serão destinados às entidades integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos e bibliotecas do Estado de Rondônia.
CD ROM interativo.	Deverá ser produzido um CD ROM interativo (com caixa-invólucro dotada de capa colorida e CD ROM devidamente etiquetado), com linguagem simples e de fácil acesso, contendo também o arquivo digital da versão final do PRH/RO, com tiragem de 20 (vinte) cópias para serem distribuídas para os integrantes do CERH/RO, escolas, associações de moradores, etc. A contratada deverá preparar tanto os produtos parciais como os finais em formato PDF para serem disponibilizados nos sítios na internet da SEDAM e outros parceiros, visando o acesso organizado às informações de interesse durante o desenvolvimento do estudo.

**7.1.2. Especificações dos produtos e relatórios parciais (RPS):**

PRODUTO 2 - DIAGNÓSTICO-PROGNÓSTICO-E CENÁRIOS DOS RECURSOS HÍDRICOS DE RONDÔNIA		
SUBPRODUTOS	QUANTIDADE	CONTEÚDO/ATIVIDADES
Subproduto 2.1 - Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia.	03 vias	a) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos superficiais; b) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos subterrâneos. b) Disponibilização de uma ferramenta de acompanhamento, monitoramento

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Nobres - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho - RO.



**ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

		e controle que contemple uma ferramenta de Geoprocessamento para garantir o acompanhamento e controle das ações.
Subproduto 2.2 - Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas.	03 vias	a) Análise da evolução das atividades produtivas e da polarização regional; b) Levantamento do uso da terra e da cobertura vegetal e c) Levantamento dos usos múltiplos da água.
Subproduto 2.3 - Diagnóstico da demanda social do Estado de Rondônia.	03 vias	a) Análise institucional e legal; b) Caracterização dos padrões culturais e antropológicos e c) Identificação e caracterização dos sistemas de educação, comunicação e atores sociais.
Subproduto 2.4 - Cenário tendencial das demandas hídricas.	03 vias	compatibilidade das disponibilidades e demandas hídricas; b) Elaboração do balanço hídrico em cada bacia hidrográfica; c) Identificação de áreas críticas para a expansão de atividades que demandam água; d) Avaliação das demandas e disponibilidades hídricas dos cenários formulados; e) Balanço entre disponibilidades e demandas hídricas com identificação dos conflitos potenciais nos cenários; f) Identificação do cenário de referência para o qual o PERH orientara suas ações; g) Cenários de avaliação da qualidade da água e alternativas de prevenção das situações críticas e h) Apresentação de pelo menos três cenários alternativos de demanda hídrica, com as respectivas alternativas de intervenção.
Subproduto 2.5 - Participação pública no processo de construção do diagnóstico e prognóstico do PRH/RO.	11 eventos e 03 vias do relatório dos eventos.	a) 11 (onze) eventos para participação pública e Relatórios dos eventos.

<b>PRODUTO 3 - DIAGNÓSTICO PROGNÓSTICO E CENÁRIOS DOS RECURSOS HÍDRICOS DE RONDÔNIA</b>		
<b>SUBPRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CONTEÚDO/ATIVIDADES</b>
Subproduto 3.1 - Diagnóstico das disponibilidades hídricas no Estado de Rondônia	03 vias	a) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos superficiais; b) Levantamento, inventário e estudo dos recursos hídricos subterrâneos.
Subproduto 3.2 - Diagnóstico e prognóstico das demandas e variabilidades hídricas.	03 vias	a) Análise da evolução das atividades produtivas e da polarização regional; b) Levantamento do uso da terra e da cobertura vegetal e c) Levantamento dos usos múltiplos da água.
Subproduto 3.3 - Diagnóstico da demanda social do Estado de Rondônia.	03 vias	a) Análise institucional e legal; b) Caracterização dos padrões culturais e antropológicos e c) Identificação e caracterização dos sistemas de educação, comunicação e atores sociais.
Subproduto 3.4 - Cenário tendencial das demandas hídricas.	03 vias	a) Proposição de alternativas de compatibilidade das disponibilidades e demandas hídricas; b) Elaboração do balanço hídrico em cada bacia hidrográfica; c) Identificação de áreas crítica para a expansão de atividades que demandam água; d) Avaliação das demandas e disponibilidades hídricas dos cenários formulados; e) Balanço entre disponibilidades e demandas hídricas com identificação dos conflitos potenciais nos cenários; f) Identificação do cenário de referência para o qual o PERH orientara suas ações; g) Cenários de avaliação da qualidade da água e alternativas de prevenção das situações críticas e h) Apresentação de pelo menos três cenários alternativos de demanda hídrica, com as respectivas alternativas de intervenção.
Subproduto 3.5 - Participação pública no processo de construção do diagnóstico e prognóstico do PRH/RO.	11 eventos e 03 vias do relatório dos eventos.	a) 11 (onze) eventos para participação pública e b) Relatórios dos eventos.

<b>PRODUTO 4 - DOCUMENTO CONSOLIDADO DO PRH/RO</b>		
<b>SUBPRODUTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CONTEÚDO/ATIVIDADES</b>
Subproduto 4.1 - Documento consolidado do PRH/RO.	03 vias	a) Documento consolidado do PRH/RO; b) Resumo executivo do PRH/RO.
Subproduto 4.2 - Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO.	03 vias	Minuta do anteprojeto de lei do PRH/RO.
Subproduto 4.3 - Banco de dados com as informações do PRH/RO.	01 Banco de dados em formato digital	Banco de dados digital contendo todas as informações do PRH/RO.
Subproduto 4.4 Seminário de lançamento do PRH/RO.	03 vias	Relatório do evento: com registros de imagens, lista de presença.



ESTADO DE RONDÔNIA.  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

7.1.3. Todos os relatórios deverão ser apresentados em tamanho A4, com desenhos/mapas reduzidos para o formato A4 ou A3, em 6 vias, sempre contendo as referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos. Cópias digitais em CD ROM deverão acompanhar as cópias em papel impresso. Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo.

### 8. CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO

8.1. O valor total desta contratação é de

8.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

### 9. CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas com a execução dos serviços de que trata o objeto deste Contrato corre à conta do seguinte crédito orçamentário, constante do orçamento da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM: PROGRAMA DE TRABALHO: 1800118542123527060000 - Fonte de Recursos: 3212 - Elemento de Despesa: 339035 - Nota de Empenho nº 01016 de 15.09.2016.

### 10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento à CONTRATADA pela realização dos trabalhos realizar-se-á bimestralmente enquanto perdurar a duração do Contrato, em até 30 (trinta) dias após a entrega de cada produto e aprovação pela equipe técnica, de acordo com o cronograma de Desembolso deste documento, sendo que todo o processo deverá desenvolver-se mediante apresentação dos documentos pertinentes à liquidação da despesa, conforme estabelecido nos arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64 e demais normas conexas.

10.2. A quitação deverá ser efetuada mediante a apresentação de Nota Fiscal ou da Fatura pela CONTRATADA, devidamente atestadas pela Administração, conforme disposto no Art. 73 da Lei Federal nº 8.666, de 1993.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura, por ocasião do recebimento provisório, deverá ser obrigatoriamente acompanhada das seguintes comprovações:

- a) Do pagamento da remuneração e das contribuições sociais Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS - §4º do Art. 31 das Lei nº 9.032, de 28/04/1995.
- b) Da regularidade fiscal - Art. 29 da Lei 8.666/93;
- c) Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última Nota Fiscal ou Fatura que tenha sido paga pela Administração.

10.4. É condição para o pagamento do valor constante de cada Nota Fiscal/Fatura, a apresentação de Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Certidão Negativa da Receita Estadual - SEFIN e Certidão Negativa Municipal. Serão aceitas "Certidão Positiva com efeito de Negativa".

10.5. O prazo para pagamento da Nota Fiscal ou Fatura, devidamente atestada pela Administração, será de até 30 (trinta) dias após entrega dos Relatórios apresentados para aprovação pela Comissão de recebimento formada pela equipe técnica multidisciplinar nomeada pela CONTRATANTE, nos termos do inciso XIV do art. 40 da Lei Federal 8.666/93.

10.6. A CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual na ordem de 5% do valor total do Contrato, de acordo com o que estabelece o § 2º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

### 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA

11.1. Para assinatura do Contrato, será exigida da CONTRATADA, a título de garantia contratual, caução no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em uma das modalidades previstas no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, à escolha da CONTRATADA:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

11.2. Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal, conforme determina o art. 82 do Decreto nº 93.872/86, a qual será devolvida atualizada monetariamente, nos termos do § 4º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993.

11.3. Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

- a) Seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato, acrescido de 30 (trinta) dias;
- b) A apólice deverá indicar o Governo do Estado de Rondônia como beneficiária;
- c) Não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Governo do Estado de Rondônia.

11.4. Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

- a) Prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato, acrescido de 30 (trinta) dias;
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Governo do Estado de Rondônia, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;
- d) Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto no Edital.

11.5. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação pelo(s) Gestor(es) do contrato de que os serviços foram realizados a contento.

11.6. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a CONTRATADA se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Governo do Estado de Rondônia.

11.7. Se houver acréscimo ao valor do contrato, a CONTRATADA se obriga a fazer a complementação da garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pela Secretaria de Estado de Administração.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO MECANISMO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE

12.1. A CONTRATADA deverá fornecer durante o período de vigência do contrato uma solução de acompanhamento que contemple ferramentas de Geoprocessamento a ser disponibilizada exclusivamente através da Internet, na forma de software de código aberto, que permita dar visibilidade aos interessados sobre o andamento dos serviços contratados, incluindo o planejamento, o controle e os resultados obtidos.

12.2. Esta ferramenta deverá possuir também caráter colaborativo na execução das ações previstas, entendendo desta forma o caráter de planejamento participativo das atividades previstas e executadas.

12.3. A Solução de acompanhamento deverá possibilitar o atendimento de até 15 usuários cadastrados com níveis de acessos definidos pela CONTRATANTE, considerando técnicos do GT, da SEDAM, CRH/RO, MMA e Parceiros, na elaboração do plano estadual, com capacidade de armazenamento e disponibilização de toda a documentação inerente aos trabalhos executados nos municípios que compõem as regiões hidrográficas objeto do contrato, com os seguintes requisitos mínimos:

I. Área de administração: onde seja feito o controle de acesso à solução, garantindo a segurança e qualidade das informações, possuindo: Usuário Administrador; Usuários Autenticados; Cenários; Feições; Temas de Referência (layer); Listas de Valores; Simbologia; planilhas de atributos, Mapas e relatórios; Plano de fundo Espaço de armazenamento. A manutenção e carga de dados será de responsabilidade da CONTRATADA. Será de responsabilidade da SEDAM a gestão de usuários do sistema.

II. Área de trabalho: onde serão executados os serviços de entrada, saída e cruzamento de dados, devendo



**ESTADO DE RONDÔNIA**  
**PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**  
**PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

para esta finalidade possuir os três componentes que são considerados como padrão em um aplicativo de monitoramento e controle que contemple: ferramentas de geoespacialização de dados apresentados conforme segue: barra de ferramentas, legendas, temas ativos; temas de referências; mapas; edição de dados, texto e gráficos. A solução deverá conter ainda um sistema que monitore a garantia da qualidade dos serviços implantados e em funcionamento.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA SUPERVISÃO ACOMPANHAMENTO E APROVAÇÃO DOS PRODUTOS**

13.1. Os trabalhos objeto do Termo de Referência serão fiscalizados e aprovados pela SEDAM, através da equipe técnica. O GT/CRH-RO/SEDAM irá acompanhar o andamento da elaboração do PRH/RO e apreciará os produtos Intermediários e finais. Ressalta-se que os pagamentos à CONTRATADA, referentes aos produtos elaborados no âmbito do PRH/RO, serão efetivados após emissão de parecer favorável pela equipe técnica da SEDAM.

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

14.1. Após o recebimento da notificação escrito pela SEDAM, para a assinatura da Ordem de Serviço, a CONTRATADA fará minucioso exame das especificações constante no Plano de Trabalho de modo a detectar eventuais alterações ocorridas quando da participação da licitação e a mencionada Notificação, bem como, apresentar a Equipe Técnica - Comitê Diretor/SEDAM, responsável pelo acompanhamento da execução do Plano Estadual de Recursos Hídricos com fins de dirimir as divergências ou dúvidas porventura encontradas para o devido esclarecimento, de forma a evitar empecilhos na execução dos serviços, que terá como obrigação:

- a) Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista de seus empregados, bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por si e por seus sucessores;
- b) Manter durante todo o período de execução do contrato, as condições de habilitação, conforme previsto no inciso XIII do art. 55 da Lei nº 8.666/93;
- c) Adotar todas as providências necessárias à proteção do meio ambiente, no âmbito interno e externo dos locais de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da fiscalização e em consonância com a legislação pertinente;
- d) Conduzir a execução dos serviços pactuados em estreita conformidade com a Proposta apresentada pela CONTRATANTE, guardadas as normas técnicas pertinentes à natureza e a finalidade dos serviços;
- e) Assumir toda a responsabilidade na execução dos serviços, objeto desta licitação;
- f) Contratar todos os seguros exigidos pela legislação brasileira, inclusive os pertinentes a danos a terceiros e acidente de trabalho;
- g) Comunicar a Administração, por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo que temporariamente a Contratada de cumprir seus deveres e responsabilidades relativas à execução do Contrato, total ou parcialmente, por motivo superveniente;
- h) Afixar o brasão do Estado de Rondônia e a logomarca do Ministério do Meio Ambiente- MMA em todos os produtos e materiais impressos apresentados;
- i) Disponibilizar todos os bens, softwares e equipamentos necessários para realização dos trabalhos a serem desenvolvidos, operações assistidas e configuração dos mesmos, assim como ferramental dos processos de trabalho, arranjo institucional, gestão, planejamento e integração de soluções e de projetos;
- j) Manter escritório de coordenação das atividades na cidade de Porto Velho-RO, local em que deverá manter no mínimo 1 (um) responsável técnico permanente para desenvolver suas atividades e manter interlocução direta com a CONTRATANTE, salvo nas hipóteses em que a CONTRATANTE solicitar que os serviços sejam realizados em outra localidade, ficando a Contratada, desde já, ciente de que a contratação prevista no Termo de Referência tem seu alcance de atuação em todo o território do Estado de Rondônia;
- k) Exercer o controle de qualidade sobre as informações, serviços, produtos e relatórios apresentados;
- l) Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência do

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Novos - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho, RO.



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

Contrato, possibilitando aos técnicos da SEDAM e aos técnicos do MMA, acesso a dados e documentos, reuniões, oficinas, seminários e outras atividades relevantes para a execução dos trabalhos, atendendo às informações e exigências apresentadas pelo GT.

- m) Permitir e facilitar o acompanhamento da Equipe Técnica Gestora do Contrato, inclusive prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes a execução dos serviços, conforme detalhado no Termo de Referência.
- n) Elaborar e apresentar os relatórios parciais mensais de acordo com as fases do plano de trabalho devidamente especificado no Termo de Referência;
- o) Apresentar garantia contratual em valor equivalente a 5% (cinco por cento) do total do Contrato, nos moldes do artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/1993.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

15.1. Incumbe a CONTRATANTE o fiel cumprimento das obrigações pactuadas, bem como:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;
- b) A prestação de todas as informações indispensáveis à regular execução dos serviços;
- c) O pagamento oportuno pelo cumprimento das etapas devidas e entrega dos serviços e produtos em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência, Edital e seus anexos;
- d) A preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, seu registro e a devida publicação no Diário Oficial do Estado.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA CESSÃO DOS DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS**

16.1. Todos os produtos deste Termo, incluídos fotos, mapas, planos, croquis, documentos, softwares e quaisquer outros que dele sejam parte integrante ou que sejam oriundos da execução do objeto deste Termo, preparados pela CONTRATADA, tanto intermediários quanto finais, serão de propriedade da SEDAM, e deverão ser repassados juntamente com seus metadados e código fontes.

16.2. A CONTRATADA deverá repassar a SEDAM, todos os direitos autorais relativos aos trabalhos originários deste Contrato, através de instrumento de Contrato, a título universal e por prazo indeterminado.

16.3. Os produtos do projeto serão colocados à disposição de quaisquer interessados para consulta e utilização posterior, ficando liberada a sua reprodução integral ou parcial, bem como o uso dos dados, análises, resultados e informações nele contidas em outros trabalhos realizados pela CONTRATADA ou por quaisquer terceiros. O Relatório Síntese será distribuído pela SEDAM para ampla divulgação dos resultados do trabalho.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da lei nº 8.666/93, pela Inexecução total ou parcial do Contrato, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual:

17.1.1. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre a parte inadimplida do contrato.

17.1.2. A licitante, adjudicatária ou CONTRATADA que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o instrumento contratual, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do instrumento contratual, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida a prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados Distrito Federal e Municípios, e será descredenciado no Cadastro de Fornecedores dos Órgãos da Administração Pública e Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais.

17.1.3. A multa, eventualmente imposta à CONTRATADA, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuada o pagamento seus dados



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADÓRIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a administração proceder à cobrança judicial da multa.

17.1.4. As multas previstas não eximem a adjudicatária ou CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar a Administração.

17.1.5. O inadimplemento por parte da CONTRATADA se sujeita ainda, às penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93. Se contrair obrigações para com terceiros, que possam de qualquer forma, prejudicar a execução do objeto ora contratado, tais como:

- a) Retardar injustificadamente o início dos trabalhos por mais de 10(dez) dias, da data do recebimento da Ordem de Serviços, autorizando o início dos mesmos;
- b) Interromper os serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem justo motivo;
- c) Ocasionar atraso de mais de 30 (trinta) dias na entrega dos serviços, salvo conveniência da CONTRATANTE, na continuidade dos mesmos, quando então, aplicar-se-ão as penalidades pertinentes;
- d) Deixar de recolher ou integralizar as cauções ou demais garantias, bem como não pagar as multas nos prazos fixados.

## 17.2. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES

17.2.1. Na aplicação das sanções, a autoridade competente deverá considerar a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade, e o seguinte:

- a) As sanções previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo e no prazo de 05 (cinco) dias úteis;
- b) Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual;
- c) A sanção denominada advertência será imposta por escrito e será cabível somente quando se tratar de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos ao objeto da contratação. Na hipótese de não se verificar a adequação da conduta por parte da CONTRATADA, serão aplicadas sanções de grau mais significativo;
- d) O valor da multa eventualmente imposta à licitante, adjudicatária ou CONTRATADA será automaticamente descontado de créditos a que fizer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, os valores correspondentes serão deduzidos da garantia. Mantendo-se o insucesso, as informações da licitante, adjudicatária ou CONTRATADA serão encaminhadas ao órgão competente para que o débito seja inscrito em dívida ativa, podendo a Administração, ainda, proceder à cobrança judicial;
- e) As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal da licitante, CONTRATADA ou adjudicatária, não as eximindo do dever de reparar eventuais danos que seu ato punível venha ocasionar à Administração ou à terceiros;
- f) De acordo com a gravidade do descumprimento, a licitante, adjudicatária ou CONTRATADA também estará sujeita à declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem 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 infratora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente;
- g) As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo se comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou caso fortuito, formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido;
- h) Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que se verificarem, conforme o caso:



**ESTADO DE RONDÔNIA**  
**PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**  
**PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS**

Item	Descrição da Infração	Grav	Multa
01	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência	06	4,0% por dia
02	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso; por ocorrência	06	4,0% por dia
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os casos contratuais por dia e por unidade de atendimento	05	3,2% por dia
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência	05	3,2% por dia
05	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado, por ocorrência	04	1,6% por dia
06	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência	02	0,4% por dia
07	Fornecer informação pérfida dos serviços contratados. Por ocorrência	02	0,4% por dia
<b>Para os itens a seguir, DEIXAR DE:</b>			
08	Efetuar o pagamento de seguros, encargos fiscais e sociais, assim como quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução deste contrato; por dia e por ocorrência	05	3,2% por dia
09	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	03	0,8% por dia
10	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência	03	0,8% por dia
11	Iniciar a execução de serviço nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos por esse contrato; por serviço, por ocorrência	02	0,4% por dia
12	Ressarcir a Administração Pública por eventuais danos causados por sua culpa, em veículos, equipamentos, dados, dentre outros bens públicos.	02	0,4% por dia
13	Fornecer as senhas e relatórios exigidos para o objeto. Por tipo e por ocorrência	02	0,4% por dia
14	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência	01	0,2% por dia
15	Substituir funcionário que se conduza de modo inconveniente ou não atenda as necessidades do órgão, por funcionário e por dia	01	0,2% por dia

\* Incidente sobre o valor mensal do contrato.

- j) As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- j) Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.
- k) As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.
- l) As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.
- m) A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- n) A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.
- o) Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente da licitação:
- i) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

- ii) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- iii) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO REAJUSTE E SUPRESSÃO**

18.1. Os valores contratados serão fixos e irrevogáveis pelo período de 01 (um) ano, de acordo com a Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001.

18.2. Em obediência ao princípio da anualidade da proposta (art. 2º, §1º c/c art. 3º, §1º da Lei nº 10.192/2001), em caso de eventual reajuste de preços solicitado pela CONTRATADA dentro da vigência contratual e desde que transcorrido o prazo de 12 meses da data da assinatura contratual, aplicar-se-á ao cálculo o IGP-M (Índice Geral de Preços - Mercado).

18.3. Os reajustes e supressões não poderão exceder a 25% do valor contratado conforme estabelece o art. 65 da Lei 8.666/93.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA EXTINÇÃO ANTECIPADA DO CONTRATO**

19.1. A Administração, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual.

- a) Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses elencadas na Seção V, art. 78, incisos I a XIII, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a administração.
- c) Judicial, nos termos da legislação.

**20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS DIREITOS DA CONTRATANTE**

20.1. São prerrogativas da CONTRATANTE as previstas no art. 58, da Lei 8.666/93, que as exercerá nos termos das normas referidas no preâmbulo deste Contrato.

20.2. O valor caucionado reverterá integralmente para a CONTRATANTE em caso de rescisão do CONTRATO por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação do disposto no art. 80, da Lei nº 8.666/93 e de apurar-se e cobrar-se pela via própria a diferença que houver em favor da CONTRATANTE.

20.3. A CONTRATANTE descontará do valor caucionado o numerário que bastar à reparação de danos à que a CONTRATADA der causa na execução dos serviços contratados, hipótese em que a CONTRATADA deverá em 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação administrativa, recompor o valor abatido para restaurar a integridade da garantia.

**21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS VEDAÇÕES**

21.1. É vedado à CONTRATADA, além daquelas impostas no Edital, Termo de Referência e na legislação de regência:

21.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

21.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

**22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS**

22.1. Rege-se este instrumento pelas normas e diretrizes estabelecidas na Lei Federal nº 8.666/93, e outros preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado.

**23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO**

23.1. Incumbirá à CONTRATANTE, através da Procuradoria Geral do Estado, providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Estado de Rondônia, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

**24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO**

24.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o de Porto Velho - Rondônia, com renúncia a qualquer privilégio.



ESTADO DE RONDÔNIA  
PROCURADORIA GERAL DO ESTADO  
PROCURADORIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

**25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

25.1. A CONTRATADA, sempre que solicitado, deverá apresentar o material já produzido para que a CONTRATANTE possa sugerir opinar e fazer alterações de acordo com a necessidade da SEDAM.

25.2. O presente instrumento não estabelece qualquer forma de associação ou relação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, especialmente as de natureza societária e comercial, eis que, este contrato determina e estabelece, de forma integral, que todas as relações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA são meramente de natureza civil.

25.3. A CONTRATADA declara não ter qualquer outra obrigação de trabalho que lhe impeça de firmar o presente instrumento, eximindo, assim, a CONTRATANTE de todo e qualquer ônus ou responsabilidade desta natureza.

25.4. O presente contrato não estabelece qualquer vínculo entre os sócios, empregados, subcontratados e prepostos da CONTRATADA com a CONTRATANTE, pelo que, no caso de propositura de qualquer medida judicial em face da CONTRATANTE, por parte de terceiros que mantenham ou tenham mantido vínculo com a CONTRATADA, derivada da prestação de serviços ou cessão de direitos ora ajustadas, especialmente as demandas de natureza trabalhista, a CONTRATADA assumirá por si, seus diretores, empregados ou terceiros contratados, o pólo passivo das ações, desde o início até sua finalização, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade e a indenizando-a por quaisquer despesas porventura incorridas, mediante apresentação da comprovação dos gastos incorridos pela CONTRATANTE.

25.5. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo pagamento de todos os impostos, taxas, contribuições fiscais, sociais, para fiscais e previdenciárias, trabalhistas em decorrência do objeto deste Contrato, bem como os prêmios de seguro e de indenizações relativas acidentes de trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre a prestação de serviços, objeto do presente contrato.

Para firmeza e como prova do acordado, o presente Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que constitui o documento de fls. \_\_\_\_/\_\_\_\_, do Livro Especial nº \_\_\_\_/ Contrato, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para sua publicação e execução, devidamente certificadas pela Procuradoria Geral do Estado. Porto Velho-RO. Porto Velho-RO, 01 de novembro de 2016.

VILSON DE SALES MACHADO  
Secretário de Estado/SEDAM

CANDICE SCHAUFFERT GARCIA  
Representante Contratada

VISTO:  
LEONARDO LACERDA LIMA  
Procurador do Estado

VISTO:  
LAURO LÚCIO LACERDA  
Procurador do Estado

VISTO:  
JURACI JORGE DA SILVA  
Procurador Geral do Estado

Termo visto na forma do art. 23, inciso I, da Lei Complementar Estadual nº 620, de 20 de junho de 2011, segundo as informações e documentos constantes dos autos do processo identificado neste instrumento.

Rua Farquar, nº 2986 - Complexo Rio Madeira - Edifício Rio Pacaás Novos - 3º andar, Bairro Pedrinhas - Porto Velho-RO.



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PR**

**Certidão de Acervo Técnico**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná**

**5883/2017**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CANDICE SCHAUFFERT GARCIA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CANDICE SCHAUFFERT GARCIA**

RNP: **1701864100**

Registro: **PR-67059/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **20143325592** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**  
 Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **31/07/2014** Baixada em: **15/07/2016** Forma de registro: **Inicial**  
 Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**

Contratante: **INSTITUTO DAS AGUAS DO PARANÁ** CNPJ: **11.405.215/0001-09**

Rua: **R SANTO ANTONIO Nº: 239**

Complemento: **Bairro: REBOUCAS**

Cidade: **CURITIBA** UF: **PR** CEP: **80230-120**

Contrato: **CONTRATO 12/2014** celebrado em **15/07/2014**

Valor do contrato: **R\$ 893.700,00** Tipo de contratante: **Não informado**

Dimensão: **1,00** Unidade de Medida: **UNID**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **R VOLUNTARIOS DA PATRIA 233 - EDIFICIO JAIME CANET Nº: 233**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CURITIBA**

UF: **PR**

CEP: **80020-942**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **15/07/2014** Conclusão efetiva: **30/06/2016**

Finalidade: **Outro**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **PORTOS, RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUES**, Tipo de Obra/Serviço: **OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS**, Serviço Contratado: **OUTROS**

**Observações:**

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E PARANÁ 1 CONFORME CONTRATO Nº 12/2014 E ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA. OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE AS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E, CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 052146, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 5883/2017**

**12/04/2023 10:42**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 371307/2017.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PR**

**Certidão de Acervo Técnico**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná**

**3599/2016**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CANDICE SCHAUFFERT GARCIA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CANDICE SCHAUFFERT GARCIA**

RNP: **1701864100**

Registro: **PR-67059/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **20143325592** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**  
 Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **31/07/2014** Baixada em: **15/07/2016** Forma de registro: **Inicial**  
 Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**

Contratante: **INSTITUTO DAS AGUAS DO PARANÁ** CNPJ: **11.405.215/0001-09**

Rua: **R SANTO ANTONIO Nº: 239**

Complemento: **Bairro: REBOUCAS**

Cidade: **CURITIBA** UF: **PR** CEP: **80230-120**

Contrato: **CONTRATO 12/2014** celebrado em **15/07/2014**

Valor do contrato: **R\$ 893.700,00** Tipo de contratante: **Não informado**

Dimensão: **1,00** Unidade de Medida: **UNID**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **R VOLUNTARIOS DA PATRIA 233 - EDIFICIO JAIME CANET Nº: 233**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CURITIBA**

UF: **PR**

CEP: **80020-942**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **15/07/2014** Conclusão efetiva: **30/06/2016**

Finalidade: **Outro**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **ESTUDO, PLANEJAMENTO, PROJETO, ESPECIFICAÇÕES**, Área de Competência: **PORTOS, RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUES**, Tipo de Obra/Serviço: **OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS**, Serviço Contratado: **OUTROS**

**Observações:**

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E PARANÁ 1 CONFORME CONTRATO Nº 12/2014 E ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA. OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE AS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E, CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A 030.063, o atestado expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 3599/2016**

**12/04/2023 10:50**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 251606/2016.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

**PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DAS BACIAS DO BAIXO IVAÍ  
E PARANÁ 1**

Atestamos para os devidos fins que a empresa **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA**, com Sede em Curitiba, Estado do Paraná, na Rua Voluntários da Pátria 233, conjunto 134, Centro, inscrita no CNPJ sob nº 03.983.776/0001-67, prestou para a Instituto das Águas do Paraná, com sede na Rua Santo Antonio 239, cidade de Curitiba, Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 11.405.215/0001-09, no período de 15/07/2014 a 30/06/2016, o serviço abaixo relacionado:

**COORDENAÇÃO GERAL E DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO IVAÍ E  
PARANÁ 1**

Conforme **Contrato nº 12/2014** estabelecido entre as partes: O Estado do Paraná, por intermédio do Instituto das Águas do Paraná e o Consórcio registrado no 4º ofício de Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas, formado pelas empresas: RHA Engenharia e Consultoria SS Ltda, CNPJ nº 03.983.776.0001-67 – empresa líder com 51% de participação, Ferma Engenharia Ltda, CNPJ nº 76.703.404/0001-03 – com 24,5% de participação e Vertrag Arquitetura e Urbanismo Ltda, CNPJ nº 08.684.317/0001-04 – com 24,5% de participação.

**OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO REFEREM-SE ÀS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, VISÃO PROSPECTIVA, PROGRAMAS E INTERVENÇÕES PRIORITÁRIAS E CONSOLIDAÇÃO DO PLANO.**

A Ordem de Serviço nº 03/2014 datada de 15/07/2014 foi emitida pela correspondente Diretoria de Gestão de Bacias Hidrográficas (DGB) e consta na mesma vigência de 20 meses para o Contrato.

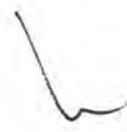
O Projeto tem por objetivo geral possibilitar aos órgãos competentes embasar as ações de gestão compartilhada do uso dos recursos hídricos nestas bacias, considerando as diretrizes estabelecidas pela legislação estadual e federal de recursos hídricos e de meio ambiente, a Política Estadual de Recursos Hídricos do Paraná e a sua regulamentação, as Resoluções dos Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

O processo de elaboração do Plano do Baixo Ivaí e Paraná 1 contempla quatro etapas: **Diagnóstico, Prognóstico, Proposição e Consolidação.**

A 1ª Etapa refere-se ao **Diagnóstico** da bacia hidrográfica desenvolvido observando um nível de detalhamento suficiente para subsidiar as análises, propostas e deliberações do Plano. Foram abordados no Diagnóstico a caracterização do meio físico na área de interesse do Projeto, os meios biótico, socioeconômico e cultural, como população, economia, cobertura vegetal e uso do solo. Adicionalmente foi avaliada a rede de monitoramento das variáveis climáticas e hidrológicas superficiais existente nas bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1 e, selecionadas, em função da qualidade e extensão das séries históricas disponíveis e de sua localização espacial, as estações pluviométricas, climatológicas, fluviométricas, sedimentométricas e de qualidade da água, para compor a rede de estações principais e auxiliares do Projeto. As estações selecionadas foram consistidas para eliminação e/ou correção de dados espúrios. Ainda no Diagnóstico é desenvolvida a caracterização climática das bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1 sendo determinadas as isoietas de precipitação média anual a partir do método *Spline* (software ArcINFO 9). A precipitação média anual para as bacias do Baixo Ivaí e Paraná foi calculada a partir do método dos polígonos de Thiessen. A avaliação do regime pluviométrico na região considerou as séries consistidas de 34 estações pluviométricas selecionadas e 04

estações auxiliares. A caracterização da temperatura, umidade relativa e evaporação nas bacias Baixo Ivaí e Paraná foi realizada a partir dos dados das estações climatológicas Cianorte (2352019), Paranavaí (2352017) e Umuarama (2353008). O Diagnóstico também oferece uma visão da Geologia e Hidrogeologia local, apresentando as diferentes unidades geológicas constituintes das bacias de interesse e os sistemas aquíferos de maior representatividade. Por fim são analisadas as principais condicionantes regionais e definidas as Áreas Estratégicas de Gestão (AEG's). A Unidade de Gestão do Baixo Ivaí foi dividida em doze AEG's cuja delimitação teve por objetivos: homogeneizar o recorte territorial de gestão; monitorar os efeitos das ações previstas no plano sobre a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos; servir como elementos de estrada para recortes territoriais mais detalhados e subsidiar a emissão de outorgas fornecendo os limites máximos de vazões outorgáveis nas sub-bacias. Tendo por base a divisão em AEG's foi realizado o balanço hídrico para as bacias de interesse, contemplando o estudo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos com vistas à avaliação quantitativa e qualitativa de sua disponibilidade, com base nas séries de vazões e na rede de monitoramento existente. Também foi objeto deste relatório a definição do quadro atual de demandas hídricas consuntivas e não consuntivas nas bacias hidrográficas, a partir das demandas atuais relacionadas aos diferentes usos setoriais. As informações e dados levantados para estimativa das demandas foram obtidos da análise do Cadastro de Outorga do Instituto das Águas do Paraná, de dados monitorados fornecidos pela Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR) e pela aplicação do modelo SEUCA<sup>1</sup>. Foram estimadas as vazões mensais de retirada, retorno e consumo efetivas para cada AEG, no período de 1970 a , para cada um dos seguintes usos: abastecimento urbano e rural, criação de animais, irrigação, uso industrial e aquicultura. O balanço hídrico foi realizado utilizando o modelo AcquaNet desenvolvido pelo Laboratório de Sistemas de Suporte a Decisões (LabSid), da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). A estruturação geográfica da rede de fluxo das bacias Baixo Ivaí e Paraná 1 no AcquaNet seguiu a delimitação das AEGs e os principais rios existentes nas bacias em estudo. Como parte final do Diagnóstico, as análises de uso e ocupação do solo consideraram a organização e planejamento do território e foram estruturadas de forma a destacar objetivamente potenciais riscos antrópicos ou naturais relacionados aos recursos hídricos, especialmente os mananciais de abastecimento de água. Iniciou-se pela contextualização da ocupação do solo nas bacias hidrográficas e pela construção de um panorama da configuração atual de usos. Na sequência, foram abordadas as principais ocorrências de desastres naturais nos municípios da área de estudo, mapeando-se para o intervalo entre 1991 e 2012 os eventos de estiagem, alagamento, enxurradas e inundação. Como subsídio ao mapeamento dos eventos críticos foi elaborado um questionário com o auxílio da ferramenta *Google Sheets* que foi encaminhado à todas as prefeituras através do Instituto das Águas do Paraná e da gerência da Agência das Bacias do Baixo Ivaí e Paraná 1, em outubro de 2014. O questionário foi disponibilizado através de *link* aos interessados para resposta digital no ambiente da internet. Ainda, com o intuito de enriquecer o banco de dados das bacias, o questionário também abordou questões como: resíduos sólidos, efluentes doméstico e industrial, programas de recuperação ambiental e medidas compensatórias. Além das informações levantadas pelo questionário, recorreu-se aos dados da Defesa Civil. Para as análises de tendências de ordenamento territorial e verificação da correspondência entre os riscos identificados e diretrizes de planejamento, foram sintetizadas as ideias centrais dos principais planos regionais e municipais relacionados ao uso do solo e com rebatimento na utilização e qualidade dos recursos hídricos. As avaliações integradas entre uso do solo, desastres naturais e perspectivas de planejamento do território foram sintetizadas por Área Estratégica de Gestão, identificando e mapeando os principais riscos provenientes do rebatimento das atividades antrópicas e eventos críticos nos recursos hídricos. Concluiu-se a etapa do Diagnóstico com a identificação dos principais riscos e a tendência de evolução destes frente às expectativas de desenvolvimento da área de estudo. A execução técnica da 1ª Etapa foi realizada da seguinte forma: Caracterização do Meio Físico, Estudos Hidrológicos envolvendo Diagnóstico Quali-quantitativo das Disponibilidades Hídricas Superficiais e Subterrâneas, Diagnóstico das Demandas Hídricas (Usos Consuntivos e Não Consuntivos), Balanço Hídrico das Disponibilidades e Demandas, Levantamento e Análise de Eventos

<sup>1</sup> A estimativa de usos consuntivos da água no Plano de Bacias do Baixo Ivaí/ Paraná 1 foi realizada utilizando a segunda versão do "Sistema de Estimativa de Usos Consuntivos da Água", denominado de SEUCA2, projetado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).



Críticos e Regionalização da Gestão de Recursos Hídricos, foi integralmente realizado pela empresa RHA Engenharia e Consultoria. A empresa Vertrag Arquitetura e Urbanismo realizou integralmente o Diagnóstico do Uso e Ocupação do Solo e foi responsável pela elaboração de todos os mapas anexos ao relatório. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 2ª Etapa do Plano de Recursos Hídricos do Baixo Ivaí e Paraná 1 do Plano do Baixo Ivaí e Paraná 1 diz respeito à **Visão Prospectiva**, com elaboração de projeções e cenários tomando como base o ano de 2013, compreendendo o consenso estabelecido sobre a realidade presente e suas tendências nos horizontes de planejamento fixados. Como cenários futuros para estimativa das demandas de água em 2030 nas bacias de interesse apresenta-se o Cenário Inercial, que assume a hipótese de que as tendências de uso da água no presente serão mantidas no futuro e o Cenário de Desenvolvimento Territorial, estruturado a partir da articulação de dois componentes: a previsão de novos investimentos e o planejamento municipal. O Cenário Inercial foi construído a partir das taxas de crescimento observadas nos dados censitários para cada setor, a partir da aplicação do SEUCA2. Para elaboração do Cenário de Desenvolvimento Territorial considerou-se que as previsões de novos investimentos refletem na possibilidade de incremento da demanda hídrica nos setores correspondentes, rural ou urbano. Considerou-se ainda que projetos ou financiamentos relacionados ao setor agropecuário (rural) repercutem no crescimento da agricultura, pecuária e população rural, em diferentes proporções, conforme a conjuntura de cada tema. Enquanto os projetos direcionados ao setor industrial ou grandes empresas (urbano) acrescentam demanda hídrica ao uso industrial e ao consumo de água da população urbana. Adicionalmente foram pesquisados os jornais estaduais e regionais, os sites das prefeituras municipais, as instituições de planejamento estaduais (SEAB- Irrigação e a Agência Paraná de Desenvolvimento) e a Agência de Desenvolvimento do Norte do Estado (Terra Roxa), com o objetivo de identificar os investimentos previstos nos municípios abrangidos pelas bacias em estudo. A síntese dos resultados obtidos com a combinação dos vetores de investimento e planejamento, por município, foram mapeadas e constituíram a base para determinação das taxas de crescimento do Cenário de Desenvolvimento Territorial. Os resultados das demandas futuras para cada cenário considerado foram obtidos a partir da aplicação das taxas de crescimento estimadas, em cada caso sobre as demandas atuais de água, calculadas na etapa do Diagnóstico quando da elaboração do Balanço Hídrico, para cada tipo de uso considerado. Ainda, a partir das demandas futuras e considerando-se a disponibilidade hídrica em cada área estratégica de gestão foram gerados os respectivos balanços com auxílio do AcquaNet. Ademais da cenarização, a 2ª Etapa consta dos seguintes estudos específicos: Enquadramento dos corpos de água para o rio Ivaí e seus principais afluentes de 1ª ordem e os principais cursos d'água da bacia Baixo Ivaí; Diretrizes e critérios para cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos; Prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos, e Indicadores de avaliação e monitoramento das ações implementadas pelo Plano. Para elaboração dos estudos de enquadramento foram consideradas a Resolução 91/2008 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos que trata de procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e a Resolução CONAMA 357/2005 que estabelece o enquadramento dos corpos de água em classes de uso e conservação e outros documentos legais pertinentes. A execução técnica da 2ª Etapa foi realizada da seguinte forma: A Construção do Cenário de Desenvolvimento Territorial foi realizado em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. Todas as demais atividades técnicas foram realizadas na íntegra pela empresa RHA Engenharia e Consultoria, a menos da elaboração dos mapas anexos que foi realizado pela empresa Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 3ª Etapa contempla a definição de **Programas e Intervenções Prioritárias**, a partir do cruzamento entre a visão de futuro (realidade desejada), a realidade existente e sua tendência de evolução no cenário considerado mais provável, e determina a necessidade de ação/intervenção nos processos em andamento, para reorientar o curso dos acontecimentos e/ou promover as transformações necessárias de forma a implantar a realidade desejada. A 3ª Etapa é dividida em dois grandes blocos: Plano de Efetivação do Enquadramento - com as ações e intervenções necessárias para atingir as metas do enquadramento proposto,

Página 3 de 5

**CREA-PR**

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI  
ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA



e Plano de Aplicação dos Recursos - proposição de investimento dos recursos advindos da cobrança pelo uso de recursos hídricos. O Plano de Aplicação dos Recursos contempla outras ações ademais das listadas no Plano de Efetivação do Enquadramento, como controle de enchentes, eventual criação de novas Unidades de Conservação, recuperação de áreas degradadas, educação ambiental voltada para conservação dos recursos hídricos etc. Os Programas e Intervenções propostas no Plano de Bacia do baixo Ivaí Paraná 1, caracterizam proposições prioritárias de intervenções estruturais e não-estruturais nas bacias hidrográficas analisadas, visando a melhoria quali-quantitativa do recurso hídrico e cumprimentos da proposta de enquadramento dos rios na região. A formulação dos programas considerou as informações levantadas na etapa do diagnóstico da bacia, as decisões decorrentes da análise de cenários e a priorização de ações em função da aptidão da bacia. Para a implementação de cada proposta foi indicado o órgão gestor, seja o poder público estadual e municipal, à iniciativa privada ou às organizações não-governamentais, visando à adequação dos mesmos à realidade do processo desenvolvimentista. A formulação dos programas a serem implementados nas Bacias Hidrográficas do Baixo Ivaí e Paraná 1 contemplaram os seguintes eixos:

- Ações e obras necessárias para garantir níveis adequados de quantidade e qualidade da água;
- Ações e obras necessárias visando a contenção de impactos de eventos críticos;
- Ações e obras necessárias para controle do impacto da poluição difusa;
- Ações visando a capacitação técnica e educação hidrológica;
- Ações e para a ampliação e/ou recuperação de Unidades de Conservação;
- Ações e obras voltadas à recuperação de áreas degradadas.

Adicionalmente foram apresentadas as ações prioritárias visando o cumprimento das metas de enquadramento propostas para o Plano, para os trechos que apresentaram alguma inconformidade em relação ao estimado. A execução técnica da 3ª Etapa foi realizada em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

A 4ª Etapa diz respeito à **Consolidação do Plano** através da legitimação social dos estudos realizados, por meio de uma efetiva participação pública, objetivando promover uma ampla discussão junto à sociedade e aos setores usuários da região.. A execução técnica da 4ª Etapa foi realizada em conjunto pelas empresas RHA Engenharia e Consultoria e Vertrag Arquitetura e Urbanismo. A empresa Ferma Engenharia não executou nenhum serviço técnico.

**O SERVIÇO FOI DESENVOLVIDO, EM CURITIBA, ESTADO DO PARANÁ, NA RUA VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA Nº 233 CJ134, CENTRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO É A ENGENHEIRA CIVIL CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, CREA-PR 67059/D.**

A equipe técnica envolvida na execução dos serviços é apresentada na seqüência relacionando os profissionais às suas funções no Projeto:

**CONSÓRCIO RHA – FERMA – VERTRAG**

Empresa Líder:

**RHA Engenharia e Consultoria SS Ltda**

Rua Voluntários da Pátria, 233 - Sala 134

CEP 80020 942 - Centro - Curitiba - PR - Brasil

Tel.Fax 55 41 3232 0732 [www.rhaengenharia.com.br](http://www.rhaengenharia.com.br)

Página 4 de 5

**CREA-PR**

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI  
ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA



**Representante Legal do Consórcio:**

**Candice Schauffert Garcia**

Engenheira Civil

Mestre Engenharia de Recursos Hídricos e Ambientais

[csgarcia@rhaengenharia.com.br](mailto:csgarcia@rhaengenharia.com.br)

**Equipe Chave:**

**Coordenador Geral**

ENG<sup>º</sup> CIVIL CANDICE SCHAUFFERT GARCIA, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Consultores Recursos Hídricos**

ENG<sup>º</sup> CIVIL LAERTES MUNHOZ DA CUNHA, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)

GEÓGRAFO IRANI DOS SANTOS, DR. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Recursos Hídricos**

ENG<sup>º</sup> CIVIL FERNANDO MACHADO, M.SC. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Qualidade da Água**

ENG<sup>º</sup> AMBIENTAL ANDRÉIA PEDROSO, ESP. (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialista em Geologia**

GEÓLOGO MAURÍCIO KRUGER, M.SC (RHA Engenharia e Consultoria)

**Especialistas em Uso do Solo**

ARQUITETO LUIS HENRIQUE CAVALCANTI FRAGOMENI, M.SC. (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

**Equipe Complementar**

GEÓGRAFA KARINE KRUNN – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

ARQUITETA REGINA MARIA MARTINS DE ARAÚJO, M.SC – ESP. EM GESTÃO URBANA (Vertrag Arquitetura e Urbanismo)

GILSON BAUER SCHULTZ, M.SC. – GEÓGRAFO (RHA Engenharia e Consultoria)

O serviço foi desenvolvido com a acuidade e qualidade técnica necessárias, conforme previsto em contrato e cumpriram-se as condições contratuais e de acordo com as nossas expectativas.

Por ser expressão da verdade, firmo o presente **Atestado**.

Curitiba, 03 de agosto de 2017.

Everton Luiz da Costa Souza

Geólogo – CREA/PR

Diretoria de Gestão de Bacias Hidrográficas

Rua Santo Antonio 239 - 80230-120 - Curitiba – PR 41 3213-4700 - 41 3213-4800



Página 5 de 5



6<sup>º</sup>  
Tabelionato  
de Notas

Rua Emiliano Pernetá, 160 - Curitiba - PR - CEP 81.110-050  
41 3232-2109 | [www.6notas.com.br](http://www.6notas.com.br) | [faleconosco@6notas.com.br](mailto:faleconosco@6notas.com.br)  
Tabelião: Gabriela Christina Schweitzer de Miranda

AUTENTICO DIGITALMENTE a presente cópia por ser reprodução do documento original que me foi apresentado com o qual conferi. Dou fé.

Curitiba-PR, 8 de fevereiro de 2023, 10:20:16.

Em Testemunho \_\_\_\_\_ da verdade.

KAMILA EMIL BATISTA - Escrevente

Selo Nr. TN Normal 1389X.WhatM.ljnp9-MTOP2.ms8Es

Consulte este selo em <https://selo.funarpen.com.br/consulta>



ASSINATURA  
NO VERSO



Cartório Cauri - João Geraldo Lazzarini  
Av. Presidente Afonso Carmo, 763 - Curitiba - PR CEP 80.050-970 - Fone/Fax: (41) 2632-3559

selo: OATt8.PAtd6.jUyx7 - kJD8E.HGAqD  
Consulte o selo em <http://funarpen.com.br>  
Reconheço por SEMELHANÇA a(s) firma(s) de: EVERTON LUIZ DA COSTA  
SOUZA do que dou fé, Em test. *[Assinatura]* de Verdade

Curitiba, 04 de agosto de 2017

*[Assinatura]*  
Eduardo Bertramino A. de Moraes - Escrevente  
00132615(001-000714936)



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

Processo Adm: 101/2016

Processo de Compras nº  
101/2016

Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016

**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 062/2016 - PMJA**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 053/2016**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE JARDIM ALEGRE E A EMPRESA RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA EPP.**

O Município de Jardim Alegre, pessoa jurídica de direito público, sito a Praça Mariana Leite Félix, nº. 800, Centro, Estado do Paraná, neste ato, representada pela Prefeita Municipal **Sra. Neuza Pessuti Francisconi**, portadora da Cédula de Identidade RG n.º 3.577.887-0-SSP/PR, inscrita no CPF/MF sob n.º 557.598.589-04, brasileira, casada, residente e domiciliado neste Município de Jardim Alegre, a seguir denominada **CONTRATANTE**, e a empresa **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA EPP**, pessoa jurídica de direito privado, com endereço à Rua Capitão Souza Franco, 171, ap. 101, Bigorrião, inscrita no CNPJ/MF sob n.º. 03.983.776/0001-67, neste ato representada por sua representante legal, senhora **Candice Schaufert Garcia**, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da Cédula de Identidade, R.G. n.º 5.958.562-2/SSP-PR, inscrito no CPF/MF, sob n.º 025.043.229-33, residente e domiciliado à rua Capitão Souza Franco nº 171, Ap 101, Bigorrião, na cidade de Curitiba - Paraná, a seguir denominada **CONTRATADA**, acordam e ajustam firmar o presente Contrato, decorrente do resultado da licitação, modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO, POR ITEM**, Edital nº 014/2016, nos termos da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações, Lei n.º 10.520/2002, assim como pelas condições do Edital de **PREGÃO PRESENCIAL nº 062/2016**, pelos termos da proposta da **CONTRATADA** datada de 20/10/2016 e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a **Contratação de empresa especializada pela elaboração do Plano Municipal de Recursos Hídricos do município de Jardim Alegre, conforme a Lei Federal nº 9.433-1997**, conforme segue:

**LOTE 1**

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	Plano de Recursos Hídricos, Lei Federal 9.433/1997, institui o sistema nacional de gerenciamento de Recursos Hídricos, que fundamenta e orienta o gerenciamento dos Recursos Hídricos do Municipal de Jardim Alegre - Paraná.	Uni	1	R\$ 5.100,00	R\$ 5.100,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 5.100,00</b>

VALOR TOTAL R\$ 5.100,00 (cinco mil cem reais)



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

## **CLÁUSULA SEGUNDA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO**

A legislação aplicável a este Contrato é a constante da Lei Federal nº 10.520/2002 e a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais disposições aplicáveis a Licitação e Contratos Administrativos, bem como as Cláusulas deste instrumento e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

§ 1º - Os casos omissos que se tornarem controvertidos em face das cláusulas do presente contrato será resolvido segundo os princípios jurídicos aplicáveis, por despacho fundamentado por assessor jurídico desta municipalidade.

§ 2º - Integram este contrato, o Edital de Pregão Presencial nº 014/2016 e seus Anexos, proposta de preços escrita, de cujo inteiro teor as partes declaram ter conhecimento e aceitam.

§ 3º - Após a assinatura deste Contrato, toda comunicação entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** será feita através de correspondência devidamente protocolada.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – SUBORDINAÇÃO ÀS NORMAS LEGAIS E CONTRATUAIS**

As partes se declaram sujeitas às normas previstas à Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Federal nº 8.666/93, ao Edital de Pregão Presencial nº 014/2016 e às cláusulas expressas neste Contrato.

## **CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constituem obrigações da **CONTRATADA**, além das demais previstas neste Contrato:

I - Prestar os serviços no prazo estabelecido e no local indicado pela Administração;

II - Responsabilizar-se por todos e quaisquer prejuízos causados ao **CONTRATANTE** durante a vigência do presente contrato, bem como os relativos à omissão pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e quaisquer outras exigências legais inerentes a este instrumento;

III - Responder, nos termos do art. 18 e seguintes da Lei n.º 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, pelos vícios de qualidade ou quantidade dos materiais adquiridos, que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, sem prejuízo das demais disposições do CDC;

IV - Responsabilizar-se por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato;

V - Cumprir todas as especificações previstas no **Pregão Presencial nº 062/2016** que deu origem ao presente instrumento;

VI - Obriga-se a **CONTRATADA** a fornecer a **CONTRATANTE**, todas as informações relativas a prestação dos serviços;

VII – Providenciar junto a seu(s) técnico(s), quando necessário, a Anotação de Responsabilidade Técnica de projeto, execução e fiscalização.

## **CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

Processo Adm: 101/2016

Processo de Compras nº  
101/2016

Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016

Constituem obrigações da **CONTRATANTE** além das demais previstas neste Contrato:

I - Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a **CONTRATADA**, efetuando os pagamentos de acordo com a Cláusula Décima;

II - Fornecer e colocar à disposição da **CONTRATADA** todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução da contratação;

III - Notificar, formal e tempestivamente, a **CONTRATADA** sobre as irregularidades observadas no cumprimento da contratação;

IV - Notificar a **CONTRATADA**, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;

V - Fiscalizar a execução da presente contratação por um representante da **CONTRATANTE**, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços e de tudo dará ciência à Administração, conforme Artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

VI - A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da contratação em conformidade com o Artigo 70, da Lei Federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SEXTA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados, de forma contínua, na sede da contratada, pelo período de 02 (dois) meses, a contar da data de assinatura do contrato.

§ 1º - Os serviços, objeto desta licitação, deverão **obedecer às normas técnicas pertinentes a área e atender estritamente a descrição do item 01, constante no Anexo I.**

§ 2º - A licitante proponente que uma vez ciente dos requisitos supramencionados não os atender de acordo com este Edital, poderá incorrer nas sanções administrativas previstas no Art. 7º, “caput” da Lei nº 10.520/2002.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

Expedida a ordem de serviço, a execução dos serviços **SERÁ DE FORMA CONTÍNUA**, pelo período de 02 (dois) meses. Os serviços serão acompanhados por **servidor municipal lotado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente.**

§ 1º - O objeto da presente licitação será recebido:

I - **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com a especificação;

II - **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do mesmo;

§ 2º - serão rejeitados no recebimento os serviços executados em desconformidade especificações diferentes das constantes no **ANEXO I**, devendo a sua substituição ocorrer na forma e prazos definidos no parágrafo abaixo.

§ 3º - Caso os serviços sejam considerados **INSATISFATÓRIOS**, será lavrado **termo de recusa**, no qual se consignará as desconformidades verificadas, devendo ser substituído, no prazo máximo abaixo fixado:

I - se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo, determinando sua



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**II** - na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

**III** - se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

**IV** - na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

#### **CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO**

No desempenho de suas atividades, é assegurado ao órgão fiscalizador o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

§ 1º - A ação ou omissão total ou parcial do órgão fiscalizador não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de executar o objeto com toda cautela e boa técnica.

§ 2º - Verificada a ocorrência de irregularidade no cumprimento do contrato, a fiscalização tomará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas no presente contrato, na Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/2002 e suas alterações posteriores.

§ 3º - A fiscalização por parte da **CONTRATANTE** não eximirá ou reduzirá em nenhuma hipótese, as responsabilidades da empresa contratada em eventual falta que venha a cometer, mesmo que não indicada pela fiscalização.

#### **CLÁUSULA NONA – DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS**

As despesas decorrentes da contratação, objeto desta licitação, correrão por conta da dotação específica, a saber:

**Órgão: 12 – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

**Unidade Orçamentária: 001 – Divisão de Meio Ambiente**

**Funcional: 18.541.0029.2064 – Manutenção da Divisão de Meio Ambiente**

**Código da Despesa: 3.3.90.39.00.00 – Outros Serv. de Terceiros – Pessoa Jurídica - 580**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O valor global deste contrato é de R\$ 5.100,00 (cinco mil cem reais)

§ 1º - O pagamento à empresa a ser contratada será efetuado em até 30 (trinta) dias de cada mês subsequente a prestação dos serviços. Para o pagamento a contratada deverá apresentar Nota Fiscal na quantidade solicitada pelo Departamento de Compras desta Municipalidade e provar regularidade relativa à **Seguridade Social (INSS)** e ao **Fundo de**



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

**Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais.

§ 2º - Os pagamentos não realizados dentro do prazo, motivados pela empresa a ser contratada, não serão geradores de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária.

§ 3º - Os preços pactuados no Pregão serão fixos e irrevogáveis, não cabendo atualização financeira quanto a sua valoração.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VIGÊNCIA E REAJUSTE**

O presente contrato passa a vigorar a partir de sua assinatura. Sua vigência de 02 (dois) meses poderá ser prorrogada a critério da administração, por períodos subsequentes de 02 (dois) meses, até o limite de 60 (sessenta) meses, já incluso o período inicial, mediante termos aditivos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Na hipótese da licitante adjudicatária não entregar os documentos de acordo com o item 10, ou recusar-se a assinar o Contrato injustificadamente, conforme item 16.2, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital, inclusive negociando o melhor preço.

§ 1º - O licitante que se recusar a assinar o Contrato injustificadamente, falhar ou fraudar a sua execução, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantindo o direito prévio da citação e amplo defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja proferida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital, além de outras cominações legais, nos termos do Art. 7º, “caput”, da Lei nº 10.520/2002.

§ 2º - Sem prejuízo das sanções previstas no artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e artigo 7º, “caput” da Lei nº 10.520/02, a licitante vencedora do certame ficará sujeita, garantida a defesa prévia, à multa diária de 0,35 % (zero vírgula trinta e cinco por cento) até o 5º (quinto) dia, e de 0,70 % (zero vírgula setenta por cento) a partir do 6º (sexto) dia, por atraso injustificado na prestação dos serviços.

§ 3º - Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá garantir a defesa prévia, aplicar à Contratada as sanções previstas nos incisos I e IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/93, além de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor dos produtos não entregues.

§ 4º - O valor da multa será descontado no primeiro pagamento após a sua imposição, respondendo por ela os pagamentos futuros e pela diferença, se houver.

§ 5º - As multas previstas não têm caráter compensatório, mas sim, **moratório**. Conseqüentemente, o pagamento delas não exime a Contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha a acarretar à Administração.



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

§1º - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “**prática corrupta**”: oferecer, dar receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “**prática fraudulenta**”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “**prática colusiva**”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) “**prática coercitiva**”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) “**prática obstrutiva**”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital: (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

§2º - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou no prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

§3º - Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO

O presente contrato poderá ser rescindido pelos motivos previstos nos art. 77, 78 e 79, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

§ 1º - A rescisão acarretará, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial por parte da **CONTRATANTE**, a retenção dos créditos decorrentes deste contrato, limitada ao valor dos prejuízos causados, além das sanções previstas neste ajuste, até a completa indenização dos danos.

§ 2º - Fica expressamente acordado que, em caso de rescisão, nenhuma



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

remuneração será cabível, a não ser o ressarcimento de despesas autorizadas pela **CONTRATANTE** e, comprovadamente realizadas pela **CONTRATADA**, previstas no presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – NOVAÇÃO**

A não utilização, por qualquer das partes, dos direito a elas assegurado neste Contrato e na Lei em geral e não aplicação de quaisquer sanções neles previstas não importa em novação a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras sendo que todos os recursos postos à disposição do **CONTRATANTE** serão considerados como cumulativos e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

O presente Contrato poderá ser alterado para ajuste de condições supervenientes que impliquem em modificações nos casos previstos nos diplomas legais pertinentes à matéria.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

Fica eleito o foro da Comarca de Ivaiporã, Estado do Paraná, para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento Contratual em 03 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Jardim Alegre, 26 de outubro de 2016.

---

**Neuza Pessuti Francisconi**

Prefeita Municipal  
Contratante

---

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA  
SS LTDA EPP**

**Candice Schaufert Garcia**  
Contratada



ESTADO DO PARANÁ  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JARDIM

CNPJ: 75.741.363/0001-87      Telefone: 043 3475-1354  
Praça Mariana Leite Félix, 800  
CEP: 86860-000 - Jardim Alegre - PR

**Processo Adm: 101/2016**

**Processo de Compras nº  
101/2016**

**Modalidade: Pregão  
Presencial  
nº 062/2016**

Testemunhas:

---

Marcio Fabiano Rosendo  
CPF: 027.672.499-27

---

Edna Francisca dos Santos  
CPF: 050.651.488-99

## PROCURAÇÃO

**OUTORGANTE:** CONSÓRCIO RHA-TECNHE-ALPHA P, por intermédio de sua empresa-líder, **RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA SS LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 03.983.776/0001-67, com sede Rua Voluntários da Pátria, nº 233, conjunto 134, Condomínio Jaime Canet ED, bairro Centro, Curitiba, Paraná, CEP 80020-000, por sua representante legal, **CANDICE SHAUFFERT GARCIA**.

**OUTORGADOS:** **JG DUDA SOCIEDADE DE ADVOGADOS**, inscrita na OAB/PR sob o nº 2.585, com sede na Avenida Cândido de Abreu, nº 526, torre A, sala 911, bairro Centro Cívico, Curitiba, Paraná, CEP 80530-905; **JOÃO GUILHERME DUDA**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/PR sob o nº 42.473; **GABRIEL CORDEIRO DE SALES**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/PR sob o nº 86.618; **LAURA CURY BALBINOTTI**, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/PR sob o nº 121.557; **CAIO AUGUSTO TEDESCO ROMANI**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/PR sob o nº 123.087; todos com escritório profissional em Avenida Cândido de Abreu, nº 526, torre A, sala 911, bairro Centro Cívico, Curitiba, Paraná, CEP 80530-905; para atuarem em conjunto ou separadamente, independentemente da ordem de nomeação.

**PODERES:** Os contidos na cláusula “ad judicium et extra”, na forma do artigo 5º, § 2º da Lei nº 8.906, de 04.07.1994 (Estatuto da Advocacia) e do artigo 105 do Código de Processo Civil; e mais os especiais para transigir, impetrar mandado de segurança, propor medida cautelar, inclusive prestando caução, acessar cadastros e informações administrativas, podendo ainda substabelecê-los no todo ou em parte, com reserva de iguais ou sem, perante qualquer instância das esferas administrativa e judicial e com a finalidade específica de defesa dos interesses do outorgante e do consórcio que lidera, no âmbito do Ato Convocatório de Coleta de Preço nº 07/2024, do Consórcio Intermunicipal para Gestão Ambiental das Bacias da Região dos Lagos, do Rio São João e Zona Costeira - CILSJ.

Curitiba, 06 de agosto de 2024.

---

**RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA**



## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://izisign.com.br/Verificar/845B-AC28-A6A9-57C6> ou vá até o site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

**Código para verificação: 845B-AC28-A6A9-57C6**



### Hash do Documento

461FE6FEEE50E933F713A84E0586C185A383A7E616E032D35259282953187DF0

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 21/08/2024 é(são) :

- Candice Schauffert Garcia - 03.983.776/0001-67 em 06/08/2024  
16:22 UTC-03:00  
**Tipo:** Certificado Digital - RHA ENGENHARIA E CONSULTORIA  
S/S LTDA - 03.983.776/0001-67

