

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH/CE
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH**

**PROGRAMA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS –
PROÁGUA NACIONAL**

ACORDO DE EMPRÉSTIMO Nº 7420 - BR

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 048/2008/CEL 04/COGERH

**TERMOS DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO
DE CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA PARA ATIVIDADES DE
GEOPROCESSAMENTO**

**FORTALEZA - CEARÁ
Outubro / 2008**

1. INTRODUÇÃO

As dificuldades decorrentes principalmente dos aspectos climáticos e geológicos fizeram com que o Estado do Ceará despontasse no que diz respeito à gestão dos recursos hídricos.

A busca por obter uma política racional de uso da água, equacionando oferta e demanda de modo a promover uma distribuição racional e justa tem sido uma constante no Estado do Ceará, tendo-se iniciado com maior proeminência quando da criação da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) em 1993.

O principal objetivo da COGERH consiste no planejamento e gerenciamento de forma integrada, descentralizada e participativa e no controle, proteção e preservação dos recursos hídricos, disponibilizando água bruta para os diversos setores da sociedade.

Para se atingir o sucesso no processo da gestão faz-se necessário o conhecimento dos processos que ocorrem na bacia, não só em termos de recursos hídricos, mas também dos seus recursos naturais, seus recursos sociais e econômicos, sua infra-estrutura (saúde, educação, abastecimento, saneamento) e os aspectos culturais de sua população.

Para ratificar o processo da gestão das águas faz-se imprescindível ainda que exista uma boa articulação entre as diversas instituições e organismos, sendo necessário além de mecanismos técnicos e institucionais, mecanismos legais.

Desta forma o Pacto das Águas, acordado entre o Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, a Agência Nacional da Água (ANA) e a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - COGERH representa uma importante ferramenta de articulação entre o Poder Público e a sociedade civil cearense para um planejamento estratégico acerca dos recursos hídricos do Estado, oferecendo soluções para uma gestão sustentável das águas no Ceará.

A COGERH contribuirá com as atividades relacionadas ao geoprocessamento na elaboração do Plano Estratégico de Recursos Hídricos do Ceará, através da contratação de Consultor nesta área do conhecimento objetivando-se, assim, subsidiar as atividades do Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará.

2. JUSTIFICATIVA

Em face da necessidade da viabilização das ações de planejamento e gestão dos recursos hídricos, além da contribuição na edificação de políticas públicas para criação de soluções sustentáveis para os problemas graves que emperram o desenvolvimento do Estado é que a COGERH juntamente com o Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos irá instrumentalizar o Estado e a sociedade buscando uma visão consensual, compartilhada e de futuro dos recursos hídricos para o Estado do Ceará por meio da disponibilização do conhecimento, sendo necessário para tanto a contratação de um profissional na área de geoprocessamento.

O processo de construção do pacto é fundamentada na descentralização das definições e na participação de inúmeros atores/núcleos, e tem no poder de articulação e agregação da Assembléia Legislativa a ferramenta fundamental de otimização de seus resultados.

3. OBJETIVO GERAL

O presente documento tem por objeto a contratação de serviço de consultoria técnica especializada em geoprocessamento como instrumento de gestão dos recursos hídricos, com vistas a atender a objetivos específicos:

- Possibilitar de maneira mais rápida e clara, através de mapas e banco de dados associado a estes, o conhecimento das características físico-climatológicas e ambientais do Estado, as especificidades de cada região e os aspectos inerentes aos recursos hídricos;
- Gerar subsídios às tomadas de decisão.

4. ABRANGÊNCIA

Os serviços da Consultoria Técnica Especializada abrangerão o Estado do Ceará.

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Prestar serviços de consultoria ao Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos no que diz respeito ao desenvolvimento dos trabalhos de geoprocessamento necessários a consolidação do Pacto das Águas, notadamente no que se refere:

- À coleta e consolidação das informações espaciais necessárias ao desenvolvimento das atividades, nas diversas instituições de âmbito estadual, regional e local, envolvidas no processo;
- À integração e geração de base de dados espacial consistente;
- À análise espacial e geração de mapas.

6. PRODUTOS DA CONSULTORIA

Como resultados dos trabalhos desenvolvidos, serão apresentados os seguintes produtos:

PRODUTO 1 – Relatório Técnico Parcial 01 – contendo a descrição dos dados espaciais coletados nas diversas instituições componentes do Pacto das Águas, bem como o procedimento metodológico para o seu tratamento de modo que estes dados possam ser agregados à base de dados espacial sobre recursos hídricos, como suporte para a elaboração de documento de consenso sobre os recursos hídricos.

PRODUTO 2 – Relatório Técnico Parcial 02 – contendo a consolidação das informações espaciais obtidas, a sua compatibilização e a geração de mapas;

PRODUTO 3 – Relatório Técnico Parcial 03 – contendo a base de dados coletada nas 11 reuniões que compreende a fase do Diálogo Regional para confecção das informações espaciais, com análises espaciais e geração de novos mapas temáticos, resultantes dos produtos anteriores;

PRODUTO 4 – Relatório Final – métodos, procedimentos e fontes dos dados utilizados

Todos os produtos acima, e quaisquer outros gerados pelo estudo, deverão ser entregues nos formato impresso e digital, obedecidos os requisitos abaixo:

- I) Impresso (03 cópias):
 - a. Papel A4;
 - b. Fonte Arial, tamanho 12;
 - c. Encadernação em espiral e brochura, na entrega definitiva; e
 - d. Capa e logomarca do Governo Federal (PROÁGUA Nacional), Governo do Estado, COGERH, Assembléia Legislativa e Conselho de Altos

Estudos, conforme modelo a ser disponibilizado oportunamente pela Contratante;

- II) Digital (03 cópias):
- a. CD-ROM em caixas acrílicas, com capa com o produto realizado, conforme modelo a ser disponibilizado oportunamente pela Contratante;
 - b. Formato do arquivo de texto: Word;

Todo o material e informações produzidas serão incorporados ao patrimônio da COGERH.

7. SUPERVISÃO, FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

O acompanhamento, a fiscalização e a avaliação dos serviços, executados pelo contratado, serão realizados por membros pertencentes à Comissão de Fiscalização nomeada pela COGERH, que acompanhará a realização dos serviços e terá um prazo, para avaliação, de até 30 (trinta) dias a partir da data de recebimento dos relatórios gerados de cada produto realizado. A avaliação será baseada em:

- α) **Indicador:** Consultor contratado e/ou relatório realizado.
- β) **Meio de Validação:** Apresentação do contrato e de exemplar do relatório.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA

O prazo de execução dos serviços será de 07 (sete) meses, contados a partir da assinatura do contrato, conforme Cronograma (Anexo 01).

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O valor total do contrato será de R\$ 65.000,00 (cinquenta mil reais) envolvendo todos os custos de mão de obra, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas computacionais, impressão e duplicação de relatórios e demais despesas necessárias à perfeita elaboração do produto da consultoria objeto do presente termo em análise, que serão pagos da seguinte forma:

- 20% na entrega e aprovação do Relatório Técnico Parcial 01;
- 30% na entrega e aprovação do Relatório Técnico Parcial 02;
- 25% na entrega e aprovação do Relatório Técnico Parcial 03;
- 25% na entrega e aprovação do Relatório Técnico Parcial 04;

Os pagamentos serão efetuados, no prazo de até 30 (trinta) dias a partir da apresentação da fatura correspondente à entrega dos relatórios gerados referentes à elaboração de cada produto, analisados e aprovados pela comissão de fiscalização da COGERH de acordo com o prazo estabelecido no Item **7 – Supervisão, Fiscalização e Acompanhamento**, destes termos de referência.

As despesas com deslocamento e hospedagem serão por conta da COGERH de acordo com o Item **10 – Insumos da COGERH**, destes termos de referência.

10. INSUMOS

Da COGERH

- Para realização dos serviços objeto dos presentes Termos de Referência, a COGERH deverá facilitar ao consultor o acesso aos arquivos e documentos, necessários ao desenvolvimento dos serviços.
- O contratado contará, ainda, com apoio institucional da equipe técnica que fará o acompanhamento da execução do objeto contratado, além do suporte dos órgãos afins aos setores de recursos hídricos do Estado.
- Todos os serviços de deslocamento e hospedagem, às áreas visitadas no estado do Ceará, para o desempenho das atividades contratadas serão por conta da COGERH.

Da Consultoria

- Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, empregando todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica normas e legislação.
- Relatar a Assessoria Jurídica da COGERH toda e qualquer irregularidade observada nas áreas onde houver prestação de serviços.

11. FONTE DE RECURSOS

Os recursos utilizados para pagamento dos serviços objeto destes Termos de Referência são oriundos do Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos – PROÁGUA NACIONAL (Acordo de Empréstimo – 7420-BR).

12. MÉTODO DE SELEÇÃO

Considerando a especialidade, a necessidade de experiência e conhecimento técnico sobre Sistema de Informação (como instrumento de gestão) requer além de conhecimentos de Informática e Geoprocessamento também, conhecimentos ou práticas em análise ambiental, tudo em face da especificidade dos serviços a serem executados. Assim, o consultor será contratado diretamente mediante processo seletivo simplificado (*análise de Curriculum Vitae e entrevista*).

13. PERFIL DO CONSULTOR

O consultor deverá ser Engenheiro, com especialização em Recursos Hídricos e experiência em Geoprocessamento aplicado aos Recursos Hídricos, com um mínimo de seis anos trabalhando na área.

14. CRITÉRIOS DE JULGAMENTOS DOS CURRÍCULOS

O profissional será avaliado em função dos seguintes critérios:

Análise Curricular, Outros Cursos e Prática	
1. Formação Acadêmica	(máximo 20 pontos)
1.1 – Cursos de pós-graduação em recursos hídricos ou geoprocessamento	Os títulos serão cumulativos
○ especialização	03 pontos
○ mestrado	07 pontos
○ doutorado	10 pontos
2. Experiência Profissional	(máximo 60 pontos)
2.1 – Comprovação de experiência em Geoprocessamento aplicado ao Meio Ambiente e Recursos Hídricos;	Máximo (20 pontos) Sendo cinco pontos por cada experiência comprovada
2.2 – Ter prestado consultoria nas áreas de interesse: geoprocessamento aplicado ao meio ambiente e recursos hídricos em organismos nacionais e internacionais;	Máximo (20 pontos) Sendo cinco pontos por cada participação comprovada
2.3 – Experiência em implantação de sistemas de geodatabase aplicados a bases de multiusuários;	Máximo (20 pontos) Sendo cinco pontos por cada experiência comprovada
3. Entrevista	(máximo 20 pontos)

ANEXO 01

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Para realização dos serviços, objeto destes termos de referência, a COGERH apresenta um cronograma de execução determinando um prazo de 07 meses contados a partir da assinatura do contrato.

Discriminação	Meses						
	1	2	3	4	5	6	7
PRODUTO 1 Relatório Técnico Parcial – contendo a descrição dos dados espaciais coletados nas diversas instituições componentes do Pacto das Águas, bem como o procedimento metodológico para o seu tratamento de modo que estes dados possam ser agregados à base de dados espacial sobre recursos hídricos, como suporte para a elaboração de documento de consenso sobre os recursos hídricos.							
PRODUTO 2 Relatório Técnico Parcial – contendo a consolidação das informações espaciais obtidas, a sua compatibilização e a geração de mapas;							
PRODUTO 3. Relatório Técnico Parcial - contendo a base de dados coletada nas 11 reuniões que compreende a fase do Diálogo Regional para confecção das informações espaciais, com análises espaciais e geração de novos mapas temáticos, resultantes dos produtos anteriores;							
PRODUTO 4 Relatório Técnico Parcial – métodos, procedimentos e fontes dos dados utilizados							