



AGEVAP
ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO
RIO PARAÍBA DO SUL

ATO CONVOCATÓRIO Nº 14/2014

Modalidade: Coleta de Preços

Objeto: Contratação de empresa especializada para implantar o **SIGA – CEIVAP** Sistema de informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos.

ATO CONVOCATÓRIO Nº 014/2014

DATA: 14 de novembro de 2014

HORÁRIO: 10 horas

LOCAL: SEDE DA **AGEVAP**

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

E-mail: agevap@agevap.org.br

PREÂMBULO

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local, acima indicados irá realizar Seleção de Propostas na modalidade Concorrência, de acordo com as disposições contidas na RESOLUÇÃO ANA n.º 552/2011, Norma Interna n.º 166/2013/AGEVAP e, quando couber, Lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores. O critério de seleção será o de melhor Técnica e Preço, conforme descrito neste Ato Convocatório e seus Anexos.

1 – DO OBJETO

- 1.1 – A presente SELEÇÃO DE PROPOSTAS tem por objeto a contratação de empresa especializada para implantar o **SIGA – CEIVAP** Sistema de informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos, conforme disposições constantes no TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I deste Ato Convocatório.

2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

-
- 2.1 – Poderão participar desta SELEÇÃO DE PROPOSTAS qualquer pessoa jurídica interessada, que atenda às exigências constantes deste Ato Convocatório e seus anexos.
- 2.1.1 – A aquisição deste Ato Convocatório não terá custo e poderá ser acessado através do site da AGEVAP: www.agevap.org.br ou ainda ser retirado diretamente na sede da AGEVAP, localizada na Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A), Manejo, Resende, RJ.
- 2.2 – Não será admitida a participação de pessoas jurídicas:
- 2.2.1 – Concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- 2.2.2 – Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que tenham sido suspensas de contratar com a AGEVAP;
- 2.2.3 – Tenham em seu quadro de prestadores de serviços, permanentes ou eventuais, profissionais que sejam membros dos Comitês na qual a AGEVAP seja contratada para exercer a função de Agência de Bacia;
- 2.2.4 – Associados ou parentes de qualquer funcionário da AGEVAP, que prestem ou componham qualquer equipe técnica que esteja prestando serviços diretos ou indiretos à AGEVAP;
- 2.2.5 – Interessados que, de alguma forma, possuam vínculo ou relação de trabalho com a AGEVAP, que possa comprometer a lisura da disputa, principalmente no que tange ao acesso às informações privilegiadas.

2.3 – A Comissão de Julgamento:

- 2.3.1 – Será formada por 3 (três) empregados da AGEVAP, designados pelo Diretor-Executivo da agência, sendo 1 (um) deles indicado como Presidente;
- 2.3.2 – Poderá ser integrada por representantes de outras entidades;
- 2.3.3 – Receberá, examinará e julgará todos os documentos e procedimentos relativos a este Ato Convocatório;
- 2.3.4 – Poderá ser assessorada técnica e juridicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados por esta.

3 – DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 3.1 – Qualquer manifestação, durante as sessões, em relação ao presente Ato Convocatório fica condicionada à apresentação de documento de identificação, instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida, conforme ANEXO VI deste Ato Convocatório ou cópia do contrato social, em se tratando de sócio, dirigente ou proprietário da empresa.
 - 3.1.1 – O documento do subitem 3.1 deverá ser apresentado ao Presidente da Comissão de Julgamento para credenciamento, no momento da abertura do Ato Convocatório.
- 3.2 – A não apresentação ou a incorreção dos documentos de que trata o subitem 3.1 impedirá o representante da pessoa jurídica de se manifestar e responder por ela, inclusive quanto a eventuais recursos e, neste caso, a sua participação será aceita somente na condição de ouvinte.

-
- 3.3 – Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma pessoa jurídica.
- 3.4 – As manifestações de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante. Outros representantes, porventura presentes, se manifestarão através deste, previamente credenciado pelo Presidente da Comissão de Julgamento.
- 3.5 – Entrega e apresentação das propostas
- 3.5.1 – Os documentos e propostas, de cada participante, serão entregues na AGEVAP, em três envelopes lacrados, “1”, “2” e “3”, por representante legal ou credenciado do interessado munido de instrumento de credenciamento em data, hora e local, estabelecidos neste Ato Convocatório.
- 3.5.1.1 – O envelope “1” conterá a Habilitação;
- 3.5.1.2 – O envelope “2” conterá a Proposta Técnica;
- 3.5.1.3 – O envelope “3” conterá a Proposta de Preços;
- 3.5.2 – Após a entrega dos envelopes, a Comissão de Julgamento não aceitará, em nenhuma hipótese, a substituição ou anexação de qualquer novo documento por parte dos Participantes, tão pouco a retirada dos mesmos.
- 3.5.3 – Para fins de obtenção de eventuais benefícios instituídos pela Lei Complementar nº 123/2006, deverá a participante, em conjunto com o credenciamento e a apresentação propostas, entregar certidão emitida pela junta comercial atestando que cumprem os

requisitos legais para a qualificação como ME/EPP, estando aptos a usufruir o tratamento diferenciado.

4. DA HABILITAÇÃO

- 4.1 – Os documentos necessários à habilitação, exigidos para participar deste Ato Convocatório, deverão ser colocados no envelope nº 1. Estes deverão ser lacrados e apresentar a seguinte identificação: **ENVELOPE Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**,
- 4.1.1 – Os documentos deverão ser apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou ainda publicação em órgão da Imprensa Oficial.
- 4.1.2 – As certidões disponibilizadas através da internet serão consideradas como documento original, sempre observando o prazo de vigência das mesmas.
- 4.2 – Os documentos de Habilitação, exigidos neste Ato Convocatório, deverão ser entregues separadamente das propostas técnica e de preço, observado o disposto no item 4.9.
- 4.3 – Habilitação jurídica:
- 4.3.1 – Cópia da cédula de identidade dos Sócios-Administradores;
- 4.3.2 – Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 4.3.3 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores.

- 4.3.3.1 – Os documentos mencionados no subitem anterior deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação vigente.
- 4.3.4 – Inscrição do ato constitutivo, no caso de associações civis, acompanhada de indicação do(s) representante(s) legal(is) em exercício.
- 4.3.5 – Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 4.4 – Regularidade fiscal:
 - 4.4.1 – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.
 - 4.4.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do concorrente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
 - 4.4.3 – Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do concorrente.
 - 4.4.3.1 – As licitantes que tiverem sua sede em cidades que emitam a Certidão de Regularidade para com o Município em documentos distintos, relativos a Tributos Mobiliários e Imobiliários deverão apresentar todas as Certidões necessárias para a ampla comprovação de sua Regularidade. Se

posteriormente, em diligência, a Comissão de Julgamento identificar a falta de Certidões, a licitante será inabilitada.

4.4.4 – Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

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

4.5 – Qualificação econômico-financeira:

4.5.1 – Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da comarca da sede da participante.

4.5.2 – Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data da apresentação da proposta.

4.5.2.1 – O balanço patrimonial deverá estar assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável por sua elaboração, contador ou outro profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

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

Os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) devem ser maiores que 1,00, e resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

4.5.3 – A licitante deverá comprovar Capital Social ou Patrimônio Líquido de no mínimo 10% do valor estimado da contratação.

4.6 – As participantes deverão apresentar, ainda:

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

- 4.6.2 – Declaração de inexistência de fato impeditivo de sua habilitação, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da participante, devidamente identificado e habilitado, nos termos do ANEXO III.
- 4.7 – Serão consideradas inabilitadas as participantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos exigidos neste Ato Convocatório ou apresentarem os com prazo de vigência vencido.
- 4.7.1 – As declarações acima citadas deverão ser apresentadas separadamente na forma de cada anexo indicado e o não atendimento implicará na inabilitação da proponente.
- 4.7.2 – Os documentos exigidos neste Ato Convocatório deverão ser entregues obrigatoriamente em envelope lacrado, e com observância de numeração sequencial nele adotada, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame por parte da Comissão de Julgamento, contendo na parte externa as indicações:

ENVELOPE Nº. 01
(Identificação da participante)
Ato Convocatório Nº. 014/2014
DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

- 4.8 – Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- 4.8.1 – Em nome da participante com número do CNPJ e endereço respectivo;
- 4.8.2 – Se a participante for a matriz, todos os documentos deverão estar

em nome da matriz, ou se for a filial, em nome da mesma;

4.8.2.1 – Poderão ser apresentados pela filial, em nome da matriz, aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, só puderem ser emitidos em nome desta;

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

4.8.4 – Não se enquadram no prazo de que trata o subitem 4.9.3 deste Ato Convocatório os documentos que, pela própria natureza, não apresentem exigência legal de prazo de validade.

5 – DA PROPOSTA TÉCNICA

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

ENVELOPE Nº. 02
(Identificação da participante)
Ato Convocatório Nº. 014/2014
PROPOSTA TÉCNICA

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

5.3 – As propostas técnicas devem, sob pena de desclassificação, atender ao

exigido no Anexo I – Termo de Referência e serão julgados conforme Anexo VIII - Planilha de Cálculo da Pontuação Técnica

6 – DA PROPOSTA DO PREÇO

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

ENVELOPE Nº. 03

(Identificação da participante)

Ato Convocatório Nº 014/2014

PROPOSTA DE PREÇO

- 6.2 – As propostas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, rubricadas em todas as suas folhas e assinadas por um titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, e ainda:
- 6.2.1 – Fazer menção ao número deste Ato Convocatório nº. 014/2014, conter a razão social, CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax, e-mail (se houver), bem como banco, agência e número da conta bancária para efeito de pagamento;
- 6.2.2 – O CNPJ da proposta deverá ser o mesmo indicado nos documentos de habilitação;
- 6.2.3 – A falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião, com poderes para esse fim;
- 6.2.4 – Descrição clara e precisa do objeto deste Ato Convocatório, de acordo com os serviços requeridos pela AGEVAP, cuja proposta

de preços deverá ser formulada com base no modelo de PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO IV.

- 6.2.4.1 – Conter valor global, expresso em moeda corrente nacional (R\$), de acordo com os preços praticados no mercado;
- 6.2.4.2 – O valor global deverá ser expresso em algarismos e por extenso;
- 6.2.5 – O valor global deverá ser formulado levando-se em consideração o prazo contratual;
- 6.2.6 – No caso de divergência entre os valores expressos por extenso e por algarismo, prevalecerá o indicado por extenso.
- 6.2.7 – O valor global máximo permitido para esta contratação será de R\$ 1.557.659,17 (um milhão, quinhentos e cinquenta e sete mil, seiscentos e cinquenta e nove reais e dezessete centavos).
 - 6.2.7.1 – O valor acima expresso representa o valor máximo que a **AGEVAP** pagará ao vencedor deste Ato Convocatório;
 - 6.2.7.2 – Serão desclassificadas as propostas de preços com valores acima do estimado;
- 6.2.8 – A proposta de preço deverá ter prazo de validade mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data da realização deste Ato Convocatório;
- 6.2.9 – Caso o referido prazo não esteja expressamente indicado na

proposta, será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias para efeito de julgamento, e caso esteja expresso prazo de validade inferior ao estipulado no subitem 6.2.8, a proposta será desclassificada;

6.2.10 – Declaração expressa de ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório Nº. 014/2014, sob pena de desclassificação, conforme constante no ANEXO V;

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

6.3 – A proposta de preços apresentada e levada em conta para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da Participante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, exceto aquelas previstas neste Ato Convocatório ou que sejam irrelevantes para efeito de julgamento.

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

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

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

7 – DO PROCEDIMENTO

- 7.1 – A abertura da presente Seleção de Propostas dar-se-á no dia, hora e local indicados no preâmbulo do presente Ato Convocatório, e os trabalhos obedecerão à ordem dos procedimentos que se segue:
- 7.1.1 – Credenciamento do representante da Participante – ANEXO VI - comprovado e reconhecido pela Comissão de Julgamento através da entrega dos documentos de que trata o subitem 3.1 e mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação.
 - 7.1.2 – Recolhimento dos envelopes **“DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, “PROPOSTA TÉCNICA” e “PROPOSTA DE PREÇO”**, e, encerrando-se o prazo para recebimento, não mais se admitindo nenhum outro.
 - 7.1.3 – Os Envelopes “1”, “2” e “3” serão entregues fechados à Comissão de Julgamento, pelo representante legal ou credenciado da participante, em sessão pública, no local, dia e hora estabelecidos neste Ato Convocatório.
 - 7.1.4 – A Comissão de Julgamento e todos os representantes presentes, legais ou credenciados, das participantes, rubricarão os envelopes “1”, “2” e “3”, procedendo-se, em seguida, à abertura do envelope “1” e sua análise.
 - 7.1.5 – Abertura dos envelopes contendo as habilitações.
 - 7.1.6 – Todos os credenciados poderão examinar as documentações de habilitação das demais participantes, na sessão de abertura dos

envelopes “1”.

- 7.1.7 – A habilitação far-se-á com a verificação de que os concorrentes atendem às exigências do ato convocatório.
- 7.1.8 – Verificado o atendimento das exigências fixadas no ato convocatório, serão informadas as empresas declaradas habilitadas e inabilitadas;
- 7.1.9 – Decidido sobre as contestações ou recursos referentes à habilitação das participantes, far-se-á a abertura das propostas técnicas das licitantes remanescentes declaradas habilitadas.
- 7.1.10 – As análises das propostas técnicas far-se-ão de acordo com o disposto no Anexo VIII – Planilha de Pontuação Técnica.
- 7.1.11 – As propostas técnicas serão julgadas, pontuadas e classificadas conforme disposições constantes do Anexo IX deste Edital.
- 7.1.12 – Após o julgamento e classificação das propostas técnicas, serão aplicados os critérios de pontuação geral dispostos no Anexo VIII deste Edital para determinação da ordem de classificação das propostas técnicas das licitantes habilitadas.
- 7.1.13 – Decidido sobre as contestações ou recursos referentes à pontuação e classificação das propostas técnicas, far-se-á a abertura das propostas Comerciais.
- 7.1.14 – As análises das propostas comerciais far-se-ão de acordo com os requisitos estabelecidos neste Ato Convocatório.
- 7.1.15 – Para julgamento e classificação das propostas será adotado o

critério de menor preço, observados os prazos máximos para fornecimento e as especificações técnicas definidos no Ato Convocatório;

- 7.1.16 – Após definidas as ordens de pontuação das propostas técnicas e a ordem de classificação das propostas de preços, serão aplicadas as fórmulas do Anexo IX, para cálculo da nota geral de cada licitante e definição do vencedor do certame referente a cada Lote.
- 7.1.17 – Declarado o vencedor, qualquer concorrente poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias úteis para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais concorrentes, desde logo, intimados a apresentar as contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;
- 7.1.18 – A Comissão de Julgamento, por seu exclusivo critério, poderá, a qualquer momento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção, inclusive solicitando a exibição dos respectivos originais para conferência com as cópias autenticadas entregues. Para tal, fixará o prazo improrrogável de até 72 (setenta e duas) horas, sendo vedada apresentação posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da proposta. O não atendimento ao aqui estabelecido implicará na inabilitação da participante.
- 7.1.19 – No caso de interposição de recursos nas etapas de classificação das propostas comerciais, técnicas e/ou da habilitação, observar-se-á o disposto no item 10, que trata especificamente da matéria

recursal.

- 7.2 – A comissão poderá, em qualquer fase deste Ato Convocatório, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.3 – No caso de promoção de diligência, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão da mesma.
- 7.4 – Os atos administrativos que dizem respeito a esta Seleção de Propostas serão sempre interpretados visando a assegurar o aproveitamento deste Ato Convocatório, devendo ser anulados somente aqueles que não sejam passíveis de saneamento, à luz do Estatuto e Regimento Interno da AGEVAP e da Resolução e ANA 552/2011 ou a que vierem substituí-las, aproveitando-se todos os demais atos, prosseguindo-se com o processo até o seu termo final.
- 7.5 – A sessão pública para a abertura dos envelopes será processada em 3 (três) fases:
- 7.5.1 – **Primeira Fase:** Inicialmente será realizado o credenciamento dos representantes das Participantes, através dos documentos indicados no item 3.1 e seguintes deste Ato Convocatório, e ainda, mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação. Em seguida será realizada a abertura do Envelope nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO que ocorrerá na mesma data de entrega dos demais envelopes.
- 7.5.2 – **Segunda Fase:** ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 02 – PROPOSTAS TÉCNICAS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise das habilitações e obter de todas as

participantes a desistência de utilização do prazo recursal. Caso alguma licitante manifeste interesse em interpor recurso contra a decisão de habilitação/inabilitação, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA.

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

7.5.3 – **Terceira Fase:** ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 03 PROPOSTA DE PREÇOS, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise das PROPOSTAS TÉCNICAS das licitantes e obter de todas as participantes a desistência de utilização do prazo recursal. Caso alguma licitante manifeste interesse em interpor recurso, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 03 – PROPOSTA DE PREÇOS.

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

8 – DO JULGAMENTO, HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

- 8.2 – As propostas técnicas serão pontuadas e classificadas em ordem crescente, conforme disposto no anexo IX.
- 8.3 – As propostas de preços serão classificadas em ordem crescente.
- 8.4 – De posse da classificação das propostas comerciais e técnicas, aplicar-se-á a fórmula de cálculo de pontuação geral disposta no anexo IX deste Edital para obtenção da proposta vencedora, referente a cada Lote.
 - 8.4.1 – Declarada a vencedora, qualquer participante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando as demais participantes desde logo intimadas para apresentar contra-razões do recurso, em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada imediata vista dos autos do processo.
 - 8.4.2 – O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
 - 8.4.3 – Julgados os recursos, será adjudicado o objeto à proponente vencedora.
- 8.5 – Serão desclassificadas as propostas que:
 - 8.5.1 – Não atendam às exigências deste Ato Convocatório;
 - 8.5.2 – Apresentem preços inexequíveis, assim considerados aquelas que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e compatíveis com a execução do objeto. Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais

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

- 8.5.3 – Apresentem preços simbólicos ou irrisórios que se revelem incompatíveis com os encargos decorrentes.

9 – GARANTIAS

- 9.1 – Não será exigida garantia da proposta, somente garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, a ser prestada em até 05 (cinco) dias da assinatura do contrato em uma das modalidades permitidas em Lei.

10 – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 10.1 – Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos, providências ou, se julgar necessário, impugnar este Ato Convocatório até 05 (cinco) dias antes da data do recebimento dos envelopes, sob pena de preclusão de toda matéria nele constante.
- 10.2 – O pedido de esclarecimento ou a impugnação deverá ser apresentado, por escrito, ao presidente da Comissão de Julgamento, cabendo-lhe prestar os esclarecimentos imediatamente, ou apreciar e decidir sobre o mérito da impugnação no prazo de até 3 (três) dias após o recebimento da impugnação.
- 10.3 – A Comissão de Julgamento poderá acolher o mérito da impugnação, ou se com ela não concordar, encaminhar o processo, devidamente instruído, ao Diretor-Executivo da AGEVAP, para julgamento e decisão, respeitado o prazo de 3 (três) dias.
- 10.4 – Acolhido o mérito da impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas,

designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.

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

11 – DO RECURSO

- 11.1 – Declarada a habilitação das participantes ou classificação técnica ou classificação geral das propostas, qualquer participante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, devidamente consignada em ata, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais.
- 11.2 – A falta de manifestação imediata e motivada da participante importará a decadência do direito de interposição de recurso.
- 11.3 – Interposto recurso o mesmo será comunicado aos demais participantes, que poderão impugná-lo no prazo de 3 (três) dias úteis.
- 11.4 – O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.5 – Não será conhecido o recurso cuja petição tenha sido apresentada fora do prazo e/ou subscrita por representante que não esteja habilitado para responder pela participante.
- 11.6 – Decorrido o prazo recursal ou desde que julgados os recursos porventura interpostos, o resultado do julgamento será proclamado pela Comissão de

Julgamento e o seu objeto homologado pelo Diretor-Executivo da AGEVAP.

12 – DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 12.1 – Os recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes desta seleção serão provenientes do Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – PAP, instituído através da Deliberação CEIVAP nº 199/2012, previstos no Programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos.

.13 – DO PAGAMENTO

- 13.1 – O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária ou qualquer outro meio idôneo adotado pela contratante, mediante a apresentação de nota fiscal entrega da apólice, devidamente atestada e aprovada pela AGEVAP, juntamente com a comprovação de regularidade fiscal, no prazo de até 6 (seis) dias úteis, a contar do seu recebimento, conforme descrito no item 7.3 do Termo de Referência, observando-se a retenção dos tributos e contribuições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente, quando for o caso.
- 13.1.1 – Na Nota Fiscal/Fatura deverá vir destacado o número do Ato Convocatório, a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Ato Convocatório, com o respectivo valor bruto mensal.
- 13.1.2 – Na Nota Fiscal/Fatura deverão vir destacadas, também, retenções na fonte de modo análogo àquelas previstas na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 (IRPJ, PIS, COFINS, ISS e outros) ou outra norma que vier a substituí-la.

13.1.2.1 – Mesmo que a contratada não faça constar na Nota Fiscal/Fatura as retenções citadas no subitem 13.1.2 acima, a AGEVAP fará as retenções previstas em tal legislação e as repassará, integralmente, para a Secretaria da Receita Federal através de Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF.

13.1.2.2 – Caso a contratada esteja dispensada de alguma das retenções citadas, deverá apresentar documentação comprobatória, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, de forma análoga àquela das previsões constantes na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 ou outra norma que vier a substituí-la.

13.2 – Acompanhando a Nota Fiscal deve ser entregue o relatório de atividades do período de faturamento.

13.3 – Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de entrega dos produtos.

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

14 – DAS SANÇÕES

14.1 – A participante que não mantiver a proposta, apresentá-la sem seriedade,

falhar ou fraudar, tiver comportamento inidôneo, fizer declaração falsa, cometer fraude fiscal ou deixar de cumprir a proposta, estará sujeita ainda, a aplicação das penalidades previstas na lei civil ou penal.

- 14.2 – O atraso injustificado na entrega dos produtos sujeitará a contratada à multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga.
- 14.3 – Pela inexecução total ou parcial deste Ato Convocatório a AGEVAP poderá aplicar à contratada as sanções fixadas a seguir, sem prejuízo de outras previstas em lei:
- a) advertência;
 - b) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga; e
 - c) multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor da Nota Fiscal/Fatura.
- 14.4 – As multas previstas nos subitens 14.2 e 14.3 deverão ser recolhidas dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da intimação para o pagamento, em conta corrente informada pela AGEVAP. Caso a importância devida não seja recolhida será descontada automaticamente, ou ajuizada a dívida conforme previsto em lei.
- 14.5 – Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela AGEVAP, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 14.6 – Em todos os casos previstos no item 13 e em seus subitens será concedido à proponente ou contratada a ampla defesa e o contraditório, conforme

previsão constitucional.

15 – DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 15.1 – O Diretor-Executivo da AGEVAP poderá revogar este Ato Convocatório por razões de interesse e conveniência, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato fundamentado.
- 15.1.1 – As participantes não terão direito à indenização em razão da anulação desta Seleção de Propostas, ressalvado, no caso de boa fé, o direito de o contratado ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 15.1.2 – No caso de revogação e anulação deste Ato Convocatório é assegurado o contraditório.
- 15.2 – A data de recebimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, “PROPOSTA TÉCNICA” e “PROPOSTA DE PREÇOS”, poderá ser alterada por conveniência da AGEVAP, sem prejuízo da observância dos demais procedimentos decorrentes. Havendo possibilidade das licitantes declinarem dos prazos recursais e havendo disponibilidade da AGEVAP, eventualmente as sessões poderão contemplar mais de uma fase da licitação.
- 15.3 – Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização deste Ato Convocatório na data prevista, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local estabelecido, desde que comprovada a comunicação, da Comissão de Julgamento, aos interessados.
- 15.4 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste Ato Convocatório excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os

prazos em dias de expediente da AGEVAP.

- 15.5 – A homologação do resultado deste Ato Convocatório não implicará em direito à contratação.
- 15.6 – O Foro competente para dirimir questões, relativas ao presente Ato Convocatório, será o da Justiça Comum, da Comarca do Município de Resende, onde está a Sede da AGEVAP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 15.7 – O inteiro teor deste Ato Convocatório, assim como quaisquer esclarecimentos sobre o mesmo poderão ser obtidos no horário de 09 h às 12h e de 14h às 17h, com a Comissão de Julgamento, na sede da AGEVAP.

16 – RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO I	TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO II	DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR
ANEXO III	DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS
ANEXO IV	MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
ANEXO V	DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA
ANEXO VI	CARTA DE CREDENCIAMENTO
ANEXO VII	MINUTA DE CONTRATO
ANEXO VIII	PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO TÉCNICA
ANEXO IX	PLANILHA DE CALCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

Resende, 26 de setembro de 2014.

André Luis de Paula Marques
Diretor-Executivo da AGEVAP

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

SIGA – CEIVAP

Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia
Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos

Resende/RJ
Setembro/2014

APRESENTAÇÃO

Em 06 de dezembro de 2012, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP instituiu o Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – PAP, através da Deliberação CEIVAP nº 199/2012. O PAP foi elaborado tendo como base o Plano de Recursos Hídricos da bacia.

O PAP da bacia é o instrumento de planejamento e orientação dos desembolsos a serem executados com recursos da cobrança pelo uso da água, compreendendo os investimentos comprometidos e o saldo remanescente até setembro de 2012, além dos priorizados com os recursos a serem arrecadados no período de 2013 a 2016.

Sendo assim, para otimização dos recursos da cobrança no período 2013 a 2016, foram priorizados 10 programas dentre o total de 36 previstos no Plano de Recursos Hídricos. Dentre eles, destaca-se o Programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos.

O programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos tem por objetivo a criação de um Sistema de Informações Geográficas e a inclusão de informações cartográficas e geoambientais da bacia com o intuito de subsidiar a tomada de decisão.

Para atender esta demanda do comitê, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP elaborou este Termo de Referência para criação e implementação do **Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos - SIGA – CEIVAP.**

O CEIVAP como comitê de integração da bacia construirá o sistema para que os outros comitês afluentes e bacias contíguas também possam ter acesso sistêmico, caso algum comitê queira o desenvolvimento de uma ferramenta específica para sua

bacia, está poderá ser feita, mas o custo adicional será suportado pelo comitê solicitante.

Caso a ferramenta tenha utilidade para todos os comitês, os custos de desenvolvimentos poderão ser rateados entre todos os participantes.

SUMÁRIO

1.	CONTEXTUALIZAÇÃO	10
2.	ARTIGOS DESTACADOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS – LEI FEDERAL Nº 9.433, DE 08 DE JANEIRO DE 1997.....	24
3.	INFORMAÇÕES BÁSICAS DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL	34
4.	CEIVAP – COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAIBA DO SUL	36
5.	AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL	42
6.	OBJETO DE CONTRATAÇÃO	45
7.	OBJETIVOS DO SIGA – CEIVAP	45
8.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SIGA – CEIVAP	47
9.	ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO SIGA – CEIVAP	49
10.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SIGA - CEIVAP	51
11.	PRODUTOS	65
12.	APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS	68
13.	PAGAMENTO DOS PRODUTOS	68
14.	CRONOGRAMA E DESEMBOLSO	68
15.	LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES	70

16.	EQUIPE TÉCNICA	70
17.	MOBILIÁRIO, EQUIPAMENTOS E SOFTWARE	74
18.	PRAZO DE VIGÊNCIA	78
19.	CUSTO ESTIMADO	78
20.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
Anexo I -	Listagem dos municípios inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul	83
Anexo II -	Croqui das obras e memorial descritivo	84
Anexo III -	Listagem das informações	92
Anexo IV -	Modelo das planilhas de formação de preço	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Mapa da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul	35
Figura 2.	Sistema Nacional de Recursos Hídricos	37
Figura 3:	Divisão geográfica dos comitês de bacia afluentes na bacia do rio Paraíba do Sul	41
Figura 4:	SIGA – CEIVAP - Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos	47
Figura 5.	Mapa dos Pontos de Monitoramento e Controle da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul	59
Figura 6.	Diagrama dos principais componentes do sistema hidráulico/hidrelétrico da bacia do rio Paraíba do Sul	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Pontos de Monitoramento e Controle da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul	57
Tabela 2.	Reservatórios da bacia do rio Paraíba do Sul e informações básicas	61
Tabela 3.	Mobiliário e equipamentos mínimos necessários para a construção e operação do SIGA - CEIVAP	75

LISTA DE SIGLAS

AGEVAP	Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
ANA	Agência Nacional de Águas
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CEIVAP	Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
CESP	Companhia Elétrica de São Paulo
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CNARH	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COMPÉ	Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPTEC	Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica
ETA	Estação de Tratamento de Água
FCTH	Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica
FHIDRO	Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais
GTAI	Grupo de Trabalho Articulação Institucional
GTAOH	Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica na bacia do Rio Paraíba do Sul

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Especiais
NMP	Número Mais Provável
NOS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PAP	Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
PCH	Pequenas Centrais Hidrelétricas
PIB	Produto Interno Bruto
RG	Registro Geral
SEMAD	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SIGA - CEIVAP	Sistema de Informações Geográficas e a inclusão de informações cartográficas e geoambientais da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul
SIRGAS	Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
UD'S	Unidades Descentralizadas

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A disponibilidade de água para o consumo humano é um dos maiores problemas ambientais do mundo. Face à iminente situação de escassez de água na bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul ocasionada por um dos maiores períodos de estiagens já registrados, como também pela poluição dos recursos hídricos, emerge a necessidade de uma nova forma de gestão, pautada no planejamento e manejo desses recursos de forma integrada, participativa e descentralizada. É o modelo de gestão preconizado na Política Nacional de Recursos Hídricos constante na Lei nº 9.433/97, que apesar de inovador e adequado às necessidades atuais, carece em alguns pontos de aplicabilidade.

Introdução

“Temos água suficiente, mas precisamos geri-la melhor” [...] Com efeito, o valor desse bem tende a ficar cada vez mais alto, tornando premente a necessidade de reduzir a poluição hídrica e de buscar alternativas viáveis de aumento da oferta de água de modo a redefinir a utilização desse recurso.

O instrumento legal, que é considerado um dos mais inovadores no tocante à disciplina de gestão das águas, apresenta algumas nuances que entravam a aplicação da lei de forma satisfatória especialmente no que se refere à falta de participação efetiva e informação dos atores sociais e, a falta de integração entre os responsáveis pela gestão. Para uma participação efetiva da sociedade na gestão dos recursos hídricos, esta deve vir acompanhada também de informação clara e adequada, pois, de nada adianta uma participação em massa se não houver conhecimento do real objetivo.

Gestão de recursos hídricos

O desenvolvimento industrial e a consequente exploração dos diversos recursos

naturais, aliados ao crescimento e concentração das populações nas cidades, bem como a falta de um sistema de esgotamento sanitário adequado, poluiu sobremaneira os reservatórios de água, diminuindo a oferta desse recurso.

Buscando resolver ou mesmo minimizar o problema, desenvolveu-se um sistema de gestão do abastecimento das cidades a partir da captação das águas brutas diretamente dos reservatórios e sua adução aos pontos de consumo, tratamento das águas com o objetivo de melhorar suas características, tornando-as próprias para o consumo, distribuição das águas tratadas, coleta de esgoto através de uma rede de tubulações e tratamento do esgoto para ser recebido em condições adequadas pelo receptor final (CAMPOS, 2001).

Mais tarde, a partir das discussões em torno da preservação dos recursos naturais e da construção da noção de desenvolvimento sustentável, passou-se a discutir de forma mais ampla a necessidade de práticas aptas a garantir a sustentabilidade do recurso “água”. Registra-se que a questão da necessidade de gestão das águas de forma sustentável tomou uma dimensão internacional a partir das discussões do Clube de Roma, criado em 1968, que primeiro preocupou-se com o estabelecimento de critérios para utilização dos recursos naturais, pois, até então, nada existia de efetivo nesse sentido. Daí por diante a gestão das águas foi discutida e mencionada em diversos documentos de âmbito internacional e nacional, que fizeram referência ao assunto.

A Conferência de Estocolmo (1972) registrou oficialmente o começo da preocupação do sistema político com as questões ecológicas. Nesta década assistimos à emergência e expansão das agências estatais de meio ambiente, assim como do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e na década seguinte, já aparecem os partidos verdes tendo um expressivo papel na institucionalização das questões ambientais (LEIS, 1995).

Em âmbito internacional podemos destacar a Conferência das Nações Unidas sobre

Água, ocorrida em 1977 em Mar Del Plata, Uruguai, que lançou as bases para a tomada de posição da comunidade internacional em relação aos recursos hídricos, em razão da poluição e pela iminente escassez (VARGAS, 2000). Em janeiro de 1992 ocorreu a Conferência de Dublin, Irlanda. Essa Conferência sobre Água e Meio Ambiente, propôs o atendimento ao princípio de gestão integrada dos recursos hídricos, sua valoração econômica e os usos múltiplos da água, bem como, a gestão participativa, envolvendo os usuários, planejadores e políticos em todos os níveis.

Em junho de 1992 ocorreu a ECO-92 quando foi adotada a Agenda 21, documento internacional consistente de um programa de ação em termos de preservação dos recursos naturais. No tocante aos recursos hídricos, a agenda 21 brasileira dedicou seu capítulo 18 à “Proteção da Qualidade e do Abastecimento dos Recursos Hídricos: Aplicação de Critérios Integrados no Desenvolvimento, Manejo e Uso dos Recursos Hídricos”. Era o primeiro passo efetivo na gestão dos recursos hídricos no Brasil.

Em 1994 ocorreu a Conferência Ministerial e de Diplomatas sobre Água Potável e Saneamento Ambiental na Holanda, quando foi adotada proposta da gestão integrada dos recursos hídricos. Em 1997 ocorreu o 1º Fórum Mundial da Água, em Marrakech, Marrocos.

Na ocasião, o Conselho Mundial da Água foi incumbido de preparar trabalho intitulado, “Visão sobre a Água no Mundo, Vida e Meio Ambiente no Século XXI”. Também foram estabelecidas as bases para a criação da Comissão Mundial sobre a Água no Século XXI e estrutura para Ação e, a Parceria Global da Água.

Em março de 1998 na Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento Sustentável foi elaborado o documento “Água para o Século XXI”, pelo Conselho Mundial da Água. No ano de 2000 o II Fórum Mundial da Água ocorreu em Haia, Holanda, e teve suas conclusões pautadas na linguagem de mercado.

Em setembro do mesmo ano durante a 55ª Sessão das Nações Unidas, a questão dos

recursos hídricos foi referida em especial quanto à universalização dos serviços de saneamento e água potável, com metas para 2015. Na Declaração resultada desta 55ª reunião, a ONU determinou a reforma de sua estrutura, chamando grupos, como as ONGs, as forças de mercado, entre outros, para participarem desse esforço. Tal iniciativa foi de grande importância, uma vez que inclui a participação de outros atores sociais nas decisões de âmbito internacional indicando a quebra da exclusividade dos Estados e dos Organismos Internacionais enquanto únicos atores envolvidos nas tomadas de decisão das práticas internacionais. Um ano após, houve o IV Diálogo Interamericano de Recursos Hídricos em Foz do Iguaçu, Brasil, como parte dos trabalhos preparatórios para a Cúpula do Desenvolvimento Sustentável.

Em dezembro de 2001 houve a Conferência de Bonn sobre Água Potável na Alemanha que ficou conhecida como Dublin+10 e introduziu o diálogo múltiplo entre tomadores de decisão, do qual participaram, além dos estados e organismos internacionais, as ONGs, academias, sindicatos, setor de negócios, povos indígenas, governos locais e sociedade civil. Importante ressaltar que essa Declaração de Bonn determinou o princípio de não condicionar os serviços públicos a processo de privatização e conclamou a realização de investimentos e financiamentos para projetos de fornecimento de água potável e saneamento.

Em abril de 2002 ocorreu o “Diálogo entre Tomadores de Decisão sobre Gestão Sustentável da Água – prioridades para estruturas políticas e melhores práticas” na Suíça. Nesse último, foram apresentadas propostas pelas organizações não-governamentais participantes com foco na bacia hidrográfica e na proteção dos recursos hídricos e o seu acesso às populações mais carentes, tendo em vista ser o acesso à água um direito fundamental do ser humano.

Além disso, alguns passos foram propostos, no tocante à parceria entre os setores, público e privado, para alcançar a excelência na prestação do serviço de recursos hídricos: transparência e controle democrático, aumento do acesso à água de qualidade, em especial à população pobre, confiabilidade no suprimento,

sustentabilidade ecológica e social, eficiência na prestação do serviço, órgão colegiado regulatório forte e independente e balanço dos riscos.

Em âmbito nacional, a questão dos recursos hídricos começou a ser discutida bem cedo, no entanto, não havia qualquer preocupação que incluísse a questão da preservação desse recurso visto que havia a crença na sua inesgotabilidade. O interesse inicial deu-se a partir do crescimento da demanda por energia elétrica.

O Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934, denominado Código de Águas, definiu os tipos de água, critérios de aproveitamento além de dispor sobre a contaminação dos corpos hídricos e foi o primeiro diploma legal que disciplinou o aproveitamento industrial das águas no Brasil.

Aponta Milaré (2007) que o Código de Águas foi editado com vistas a possibilitar o aproveitamento industrial das águas e, sobretudo, da energia hidráulica. Naquela oportunidade, o Brasil deixava de ser um país essencialmente agrícola e a indústria expandia-se, assim, era sobremaneira necessário disciplinar os serviços públicos de luz e força, até então concedidos por Municípios e por Estados.

De acordo com o Código de Águas a gestão limitava-se à gestão de sua quantidade, sem preocupação com a sua qualidade. Em meados da década de 1970 surge a preocupação com a poluição em geral e, particularmente, das águas.

A Lei Federal nº 6.938, de 31.08.1981, que disciplinou a Política Nacional do Meio Ambiente e instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, integrado por órgãos federais, estaduais e municipais, responsáveis pela proteção ambiental. O órgão superior desse Sistema é o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, ao qual compete, entre outras atribuições, *“estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos”*. No exercício de sua competência, o CONAMA editou a Resolução nº 20, de 18.06.1986, que inaugurou, no

âmbito nacional, a gestão da qualidade das águas.

Com a Constituição Federal de 1988 todas as águas tornaram-se públicas posto que, enquanto recursos naturais, são bens públicos de uso comum do povo, inclusive as subterrâneas, não mais existindo águas comuns ou particulares. Assim, os antigos proprietários de poços, lagos ou qualquer outro corpo de água passaram à condição de meros detentores dos direitos de uso dos recursos hídricos caso obtenham a necessária outorga prevista em lei.

Um aspecto destacado por Edis Milaré (2007, p. 498) refere-se ao fato de que, no texto constitucional, a exploração dos recursos hídricos ainda está associada à preocupação com o aproveitamento energético dos recursos hídricos visto que o art. 20, parágrafo primeiro daquele diploma legal dispõe que:

“É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração” (BRASIL, CF 1988).

Outros dispositivos legais a exemplo do art. 21, XII, alínea “b” da Constituição Federal, também demonstram a preocupação com a exploração energética dos recursos, deixando um pouco de lado a prioridade que deve girar em torno da gestão adequada com vistas a buscar um desenvolvimento sustentável.

A Resolução CONAMA nº 20/1986 acima citada, foi revogada pela 357 de 17 de março de 2005, esta última trata da classificação das águas de acordo com suas utilizações e respectivos padrões de qualidade. A Resolução CONAMA nº 357/2005 classifica as águas doces, salobras e salinas no território nacional, definindo os padrões de qualidade de cada uma dessas classes, segundo os seus usos

preponderantes. O enquadramento dos corpos de água nessas classes é feito nos níveis de qualidade que deveriam ter para garantir os usos a que se pretende destiná-los, o que exige um controle de metas visando a atingir, de modo gradual, os objetivos do enquadramento. Os usos definidos nessa Resolução não abrangem todos os usos possíveis das águas, mas apenas os específicos, que exigem água de determinada qualidade (BRASIL, Resolução nº 357/05 CONAMA). A Resolução CONAMA nº 357 foi recentemente alterada pela Resolução CONAMA nº 430 de 13 de maio de 2011.

No entanto, por muito tempo, a Resolução nº 20/1986 foi o instrumento legal utilizado para disciplinar a dinâmica de utilização das águas, até a promulgação da Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos. Esta última legislação envolve a implementação de normas internas de gestão e conservação considerando a água como bem ambiental limitado dotado de valor econômico, assegurando que sua gestão deva sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, e estabelecendo a bacia hidrográfica como unidade territorial e a descentralização como tônica dominante para a concretização de Políticas Nacionais de Recursos Hídricos.

A Lei Federal nº 9.433/97 impôs a necessidade de serem editadas várias normas regulamentadoras, no entanto, isso ainda não aconteceu. Não obstante, a sua edição alterou consideravelmente a disciplina da aplicação do Código de Águas. Como parte da regulamentação necessária à execução da Política Nacional de Recursos Hídricos, foi promulgada a Lei Federal nº 9.984, de 17.07.2000, que criou a Agência Nacional de Águas – ANA, como entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos integrante do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, e, por sua vez, o Decreto 3.692, de 19.12.2000, que contempla a estrutura organizacional e operacional da ANA.

No âmbito dos Estados, cada um ficou responsável por disciplinar a gestão de águas com a edição das leis que fossem necessárias. Aliás, a maioria das políticas de recursos hídricos estaduais precederam a política nacional e esta foi meramente um

reflexo do que muitos Estados já haviam disciplinado.

Gestão integrada e participativa

A gestão integrada preconiza que se deve reunir os diversos atores sociais envolvidos na preservação dos recursos conforme preceitua o texto constitucional em seu art. 225 que determina que *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”*

Assim, são considerados responsáveis pela gestão Poder Público e coletividade de forma igualitária, uma vez que a preservação e defesa do meio ambiente é, ao mesmo tempo, um direito e uma obrigação legal de todos. Ressalte-se que a própria noção de gestão integrada traz em si a necessidade de participação dos atores sociais envolvidos. Assim, se falamos em gestão integrada, esta necessariamente deve trazer a participação dos envolvidos.

A Lei nº 9.433/97 tratou da gestão integrada e participativa ao dispor no art. 1º, inciso VI que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

A Declaração do Rio também consagrou a participação como princípio a ser observado nas questões relativas ao meio ambiente e consequentemente às políticas de gestão dos recursos naturais. De acordo com o princípio 10 da Declaração do Rio:

“A melhor maneira de tratar as questões relativas ao meio ambiente é assegurar a participação no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a

conscientização e a participação popular colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação dos danos.”

Para Talden Farias (2009, p. 55) “a realidade tem mostrado que é praticamente impossível que o Poder Público consiga acabar ou diminuir a degradação ambiental sem a participação da sociedade civil”. Assim, a participação também denominada por alguns autores como “princípio da gestão democrática”, da “informação” ou “princípio democrático” deve ser aplicado em todos os níveis e poderes atinentes à função estatal: no Poder Executivo, requer a participação da sociedade civil nos Conselhos de Meio Ambiente e nos procedimentos administrativos em matéria ambiental; no âmbito do Poder Legislativo, a participação se expressa através das iniciativas populares em relação a plebiscitos, referendos e realização de audiências públicas nas questões em que se discuta interesses atinentes à defesa do meio ambiente. Em se tratando de Poder Judiciário, há a possibilidade de participação da sociedade de forma individual através da propositura de Ação Popular e, de forma organizada, através da propositura de Ação Civil Pública ou Mandado de Segurança Coletivo pelas organizações não governamentais, movimentos sociais, sindicatos e através do Ministério Público (FARIAS, 2009).

Gestão integrada e participativa dos recursos hídricos no contexto da Lei Federal nº 9.433/97

De acordo com *caput* do art. 1º da Lei Federal nº 9.433/97, a gestão dos recursos hídricos deve ocorrer de forma descentralizada, contando com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades, ou seja, a gestão deve ocorrer de forma integrada e participativa. Para Leme de Barros,

“A sustentabilidade do uso da água, da sua proteção, do seu uso racional, se estabelece com a sua gestão, ou seja, com o pensar sobre uma estrutura gerencial para atender a esses objetivos. A gestão se fundamenta com uma Política de

Recursos Hídricos, definida por um conjunto de princípios que atendem ao desejo da sociedade em regulamentar os usos, o controle e a proteção das águas.” (2005, p. 834).

Nesse particular, podemos dizer que a gestão dos recursos hídricos deve ser capaz de equacionar o problema de demanda de água e a sua oferta através de procedimentos integrados de administração e planejamento considerando dentro dessa gestão a preservação dos recursos naturais.

Para Nilson Campos (2001) uma política de recursos hídricos deve proporcionar meios para que o recurso “água”, embora seja necessário para o desenvolvimento econômico, seja distribuído de forma racional e justa para toda a sociedade. Entenda-se por justa uma política que concebe as necessidades do ser humano como prioritárias, e, racional, a política que prima pela distribuição de água sem desperdício e atendendo ao que preconiza a gestão dos recursos hídricos. Assim, toda política precisa de objetivos a alcançar, fundamentos e princípios sob os quais se sustenta, instrumentos ou mecanismos para implementá-la, uma lei para discipliná-la e as instituições para executar a política e acompanhar a sua execução.

No Brasil temos a Política Nacional de Recursos Hídricos e cada Estado da Federação possui sua política estadual que acompanha o disposto na lei federal visto não poder contrariá-la por expressa determinação legal. A Política Nacional tem, nesse caso, status de norma geral que, no entendimento do autor Rogério Greco,

“Normas gerais não são apenas linhas gerais, princípios ou critérios básicos a serem observados pela legislação suplementar dos Estados. Normas gerais contrapõem-se a normas particulares. A União, nessas matérias, pode legislar com maior ou menor amplitude, conforme queira impor a todo o País uma legislação mais ou menos uniforme. O que a União não pode é legislar sobre assuntos particulares da esfera de interesses ou de peculiaridades dos Estados. Normas gerais são normas uniformes, isonômicas, aplicáveis a todos os cidadãos e a todos os Estados” (GRECO, 2003, p.

23).

Assim, as legislações estaduais no caso de norma ambientais deverão observar o que dispõe a legislação federal e adequar a legislação estadual às necessidades locais desde que não conflite com a norma geral. É certo que, nesse particular, a norma local poderá sempre restringir direitos, mas, nunca ampliá-los em conflito com o que dispõe o legislador federal.

A Lei Federal nº 9.433/97 criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGRH) composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Agência Nacional de Águas, os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacia Hidrográfica, os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais, cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos e as Agências de Água. Para orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos devem ser elaborados os Planos de Recursos Hídricos que são planos diretores cujo objetivo é fundamentar e orientar o gerenciamento dos recursos hídricos.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica promovem a materialização da gestão integrada e participativa, visto que é de sua competência, no âmbito de sua área de atuação, dentre outras atribuições, promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes. Eles têm como área de atuação a totalidade de uma bacia hidrográfica, a sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário ou grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas. A instituição de Comitês de Bacia Hidrográfica em rios de domínio da União é efetivada por ato do Presidente da República.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes da União, dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação, dos Municípios situados, no todo ou em parte, em

sua área de atuação, dos usuários das águas de sua área de atuação, das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

A participação das organizações civis de recursos hídricos é constituída pelos consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas, associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos, organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos, Organizações Não Governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade bem como outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. Importante ressaltar que, para integrar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, as organizações civis de recursos hídricos devem ser legalmente constituídas.

A gestão de recursos hídricos determina como objetivos de suas ações prioritárias a preservação da qualidade e da quantidade de água em suas bacias hidrográficas, buscando aumentar a quantidade de água disponível em pontos críticos das bacias hidrográficas através da proteção aos mananciais, do combate ao desmatamento das matas ciliares e ao assoreamento das margens dos reservatórios de água provocada principalmente pelas ocupações irregulares.

As realizações do Brasil são significativas na área de gestão dos recursos hídricos e isso o tem colocado como inovador nessa matéria. Em termos de Política Nacional de Recursos Hídricos, o Brasil tem um dos regimes jurídicos mais avançados do mundo. O moderno sistema jurídico de água envolve a implementação de normas internas de gestão e conservação considerando a água como bem ambiental limitado, dotado de valor econômico, assegurando que sua gestão deva sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, e estabelecendo a bacia hidrográfica como unidade territorial e a descentralização na execução da gestão dos recursos hídricos.

No entanto, embora, em termos legais, tenhamos avançado muito, na prática, a situação é bem diferente. Há enorme dificuldade em conceber a Política de Recursos

Hídricos seja porque alguns dispositivos carecem de efetividade, talvez porque a participação tão difundida e almejada ainda está em fase de amadurecimento.

No tocante à participação da sociedade civil ou das comunidades locais interessadas esta ainda ocorre de forma tímida, no entanto, já são várias as comunidades que participam de algum modo da gestão dos recursos hídricos local. As associações de defesa do meio ambiente também desempenham uma função importante na defesa dos recursos naturais, visto que, apesar de terem seus associados tratam de interesses difusos, que dizem respeito a toda a coletividade. Isso porque, conforme defende Paulo Affonso Leme Machado,

“Os indivíduos por mais competentes que sejam não conseguem ser ouvidos facilmente pelos governos e pelas empresas. Os partidos políticos não podem ser considerados os únicos canais das reivindicações ambientais. As ONGs não tem por fim o enfraquecimento da democracia representativa. As ONGs não são nem devem ser concorrentes dos Poderes Executivo e Legislativo, mas intervêm de forma complementar, contribuindo para instaurar e manter o Estado Ecológico de Direito.”

A participação dos cidadãos e das associações não merece ser entendida como uma desconfiança contra os integrantes da administração Pública sejam eles, funcionários públicos ou pessoas exercendo cargos em caráter transitório ou em comissão. Essa participação também não é substitutiva da atuação do Poder Público. A proteção dos interesses difusos deve levar a uma nova forma participativa de atuação dos órgãos públicos” (MACHADO, 2005, p. 90).

No entanto, a atuação das associações ambientais ainda não possui uma abrangência satisfatória e mesmo a comunidade em geral ainda tem uma participação ínfima nos órgãos colegiados, não tendo, conseqüentemente, a menor influência dentro do processo decisório.

A Política Nacional de Recursos Hídricos nos trouxe uma forma de gestão da água

baseada no planejamento e manejo desses recursos de forma integrada, participativa e descentralizada, o que demonstra que as realizações do Brasil são significativas na área de gestão dos recursos hídricos e isso o tem colocado como inovador nessa matéria. Em termos de Política Nacional de Recursos Hídricos, o Brasil tem um dos regimes jurídicos mais avançados do mundo.

Embora a Lei Federal nº 9.433/97 seja considerada um dos mais inovadores instrumentos no tocante à gestão das águas, esta lei apresenta alguns dispositivos que entravam e carecem de aplicabilidade, a exemplo da falta de participação efetiva e informação dos atores sociais e a falta de integração entre os responsáveis pela gestão, pois, se por um lado, há a participação esta deve vir acompanhada também de informação clara e adequada, pois, de nada adianta uma participação em massa se não souber qual o real objetivo. No que se refere à integração, ficou claro que não há ainda um entrosamento entre Poder Público e sociedade.

A participação das organizações não governamentais tornou-se legítima a partir da própria estrutura de governo, através do reconhecimento pelos organismos internacionais na tomada de decisões quando estes enxergaram a sua importância para somar forças na defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Contudo, a atuação das associações ambientais ainda não possui uma abrangência satisfatória e mesmo a comunidade em geral ainda tem uma participação ínfima nos órgãos colegiados, não tendo, conseqüentemente, a menor influência dentro do processo decisório. Atualmente, essas associações têm mais uma atuação fiscalizatória do que alguma interferência na tomada de decisão. Com efeito, se não há participação efetiva não se pode dizer que há gestão integrada a não ser na disposição de lei. Nesse particular, a letra da lei continua morta.

No entanto, a análise da literatura citada esclarece que ainda há um longo caminho a se percorrer no que se refere ao ajuste dos dispositivos legais a situação concreta, adequando-o da melhor maneira em prol do meio ambiente. Há ainda muito a se fazer para garantir a legitimação efetiva da participação social dentro do processo decisório

de gestão dos recursos hídricos.

Neste contexto que um **Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos - SIGA – CEIVAP** tende a integrar e trazer informações de maneira adequada e fácil entendimento e conseguir assim uma participação social mais efetiva.

2. ARTIGOS DESTACADOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS – LEI FEDERAL Nº 9.433, DE 08 DE JANEIRO DE 1997

A necessidade de proteção das águas contra diversas formas de poluição e de uso inadequado se traduz em normas legais que têm como objetivo planejar, regular e controlar a sua utilização, de acordo com padrões e critérios definidos através da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), e implementados através do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH).

São destacados alguns artigos da Política Nacional de Recursos Hídricos que facilitarão o entendimento do termo de referência. O artigo 1º - Fundamentos, artigo 5º - Instrumentos de gestão, artigo 37 - Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação e o artigo 38 - Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação, mostrados a seguir.

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

- I - os Planos de Recursos Hídricos;
- II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- ~~V - a compensação a municípios; - veto presidencial~~
- VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Art. 37. Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação:

- I - a totalidade de uma bacia hidrográfica;
- II - sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou
- III - grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Parágrafo único. A instituição de Comitês de Bacia Hidrográfica em rios de domínio da União será efetivada por ato do Presidente da República.

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

- I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;
- IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;
- VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
- VII - (VETADO)
- VIII - (VETADO)
- IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos

Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.

Serão feitos a seguir, alguns esclarecimentos sobre os instrumentos de gestão definidos no artigo 5º da Política Nacional de Recursos Hídricos, isto se faz necessário, pois os mesmos serão citados várias vezes no termo de referência. Será utilizada a mesma numeração adotada no referido artigo 5º da lei.

I - Os Planos de Recursos Hídricos;

São planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos (art. 6º).

São planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo:

- diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- balanço entre as disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;

- medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados para o atendimento das metas previstas;
- prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
- diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

II - O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;

A Lei Federal nº 9.433/97 estabelece, em seu art. 9º, que o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os seus usos preponderantes, visam a:

- assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a quem forem destinadas;
- diminuir os custos de combate à poluição, mediante ações preventivas permanentes.

Em seu art. 10, atribui à legislação ambiental o estabelecimento das classes de corpos de água, instrumento fundamental ao controle da qualidade ambiental das águas.

Trata-se de uma medida inerente ao poder de polícia ambiental, que visa combater, de forma preventiva, a poluição das águas, através da avaliação dos níveis de qualidade das águas, a fim de estabelecer metas a serem atingidas segundo os usos (principais) a que se destinam.

A Resolução CONAMA nº 20/86, estabelecia que: “o enquadramento dos corpos de água deve ser baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades das comunidades”.

O art. 13 da Lei Federal nº 9.433/97 estabelece que toda outorga de direitos de uso dos recursos hídricos deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado.

A Resolução CONAMA nº 20/86 acima citada, recentemente foi revogada pela Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005; esta última trata da classificação das águas de acordo com suas utilizações e respectivos padrões de qualidade. A Resolução CONAMA nº 357/2005 classifica as águas doces, salobras e salinas no território nacional, definindo os padrões de qualidade de cada uma dessas classes, segundo os seus usos preponderantes. O enquadramento dos corpos de água nessas classes é feito nos níveis de qualidade que deveriam ter para garantir os usos a que se pretende destiná-los, o que exige um controle de metas visando a atingir, de modo gradual, os objetivos do enquadramento. Os usos definidos nessa Resolução não abrangem todos os usos possíveis das águas, mas apenas os específicos, que exigem água de determinada qualidade (BRASIL, Resolução CONAMA nº 357/05).

Segundo o IBAMA, “o enquadramento nessas classes, é um instrumento de planejamento ambiental, pois estabelece o nível de qualidade (ou classe) a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo de água ao longo do tempo. Em função disso, são estabelecidos limites de lançamento de resíduos.

De acordo com a Lei Federal nº 9.433/97, compete às Agências de Água propor aos Comitês de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio (federal) destes.

III - A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;

O art. 21 da Constituição Federal prevê, em seu inciso XIX, entre as competências da União, “instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e *definir critérios de outorga de direitos de seu uso*”.

De acordo com o art. 11 da Lei Federal nº 9.433/97, o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.

Pelo art.12, estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamentos dos potenciais hidrelétricos ;

V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Já o § 1º do art. 12 enumera as hipóteses de usos de recursos hídricos que independem de outorga pelo Poder Público (e, que, portanto, não estão sujeitos à cobrança). São eles:

- I - o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural;
- II - as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes;
- III - as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

De acordo com o art. 13, toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso.

A outorga de uso dos recursos hídricos deverá preservar o uso múltiplo destes (art. 13, parágrafo único), e efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do DF, por prazo não excedente a 35 anos, renovável (art. 16). A outorga não implica na alienação parcial das águas, que são inalienáveis, mas no simples direito de seu uso (art.18).

O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao DF competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União (art. 14, par.1º).

De acordo com o art. 15, a outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo

determinado, nas seguintes circunstâncias:

- não cumprimento, pelo outorgado, dos termos da outorga; - ausência de uso por três anos consecutivos;
- necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;
- necessidade de se prevenir ou reverter grave degradação ambiental;
- necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;
- necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade do corpo de água.

IV - A cobrança pelo uso de recursos hídricos;

Segundo o art. 19, a cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva:

- reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; - incentivar a racionalização do uso da água;
- obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções previstos nos planos de recursos hídricos.

Constitui um dos próprios fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, elencado já no art. 1º, II, da Lei 9.433/97, a concepção de que a “água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico”.

Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados (art. 22): I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos; II - no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. De acordo com o § 1º, a aplicação nas despesas previstas no inciso II é limitada a 7,5% (sete e meio por cento) do total arrecadado. Já o § 2º estabelece que os valores arrecadados poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem, de modo benéfico à coletividade, a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água.

Ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos cabe estabelecer os critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso (art. 35, X).

Aos Comitês de Bacia Hidrográfica compete estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados (art. 37, VI).

Às Agências de Água cabe efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos, analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de recursos hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos e acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação (art. 41, III, IV e V).

VI - O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

De acordo com a definição legal (art. 25 da Lei nº 9.433/97), o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.

Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, cujos princípios básicos de funcionamento são a descentralização da obtenção e produção de dados e informações, a coordenação unificada do sistema e o acesso aos dados e informações, garantido a toda a sociedade.

Seus objetivos são: reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil, atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional e fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.

Trata-se de instrumento que visa incorporar à lei, definitivamente, o princípio da transparência e publicidade na gestão dos recursos hídricos, indispensável a uma efetiva gestão compartilhada entre usuários, sociedade civil e Poder Público Federal, Estadual e Municipal.

3. INFORMAÇÕES BÁSICAS DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A bacia do rio Paraíba do Sul possui área de drenagem com mais de 60.000 km², compreendida entre os paralelos 20°26' e 23°00' e os meridianos 41°00'e 46°30' oeste de Greenwich. O mapa da bacia pode ser visto na Figura 1.



Figura 1. Mapa da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul

Fonte: Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, 2007

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

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

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

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

4. CEIVAP – COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAIBA DO SUL

O CEIVAP foi criado pelo Decreto Federal nº 1842, de 22/03/96, em 01/10/08 sua nomenclatura e área de atuação foram alteradas pelo Decreto Federal nº 6.591.

O CEIVAP possui Sede e Foro na cidade de Resende (RJ) e jurisdição no âmbito da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Sua área abrange 184 municípios.

MISSÃO

“Promover a gestão integrada dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, articulando as políticas públicas e setoriais correlatas, integrando o planejamento e as ações das instâncias do sistema de gerenciamento da bacia.”

O Sistema Nacional de Recursos Hídricos, instituído pelas Leis Federais nº. 9.433/97 e 9.984/00, introduziu novos atores no cenário institucional brasileiro, no contexto da gestão dos recursos hídricos: os Comitês de Bacia - fóruns democráticos para os debates e decisões sobre as questões relacionadas ao uso das águas da bacia -, as Agências de Bacia – braço executivo do Comitê ou mais de um Comitê, que recebe e aplica os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água na bacia -, e, na jurisdição pública federal, a Agência Nacional de Águas, autarquia especial vinculada ao Ministério do Meio Ambiente - MMA, que assume as funções de órgão gestor dos recursos hídricos de domínio da União, anteriormente exercida pela Secretaria de Recursos Hídricos do MMA.

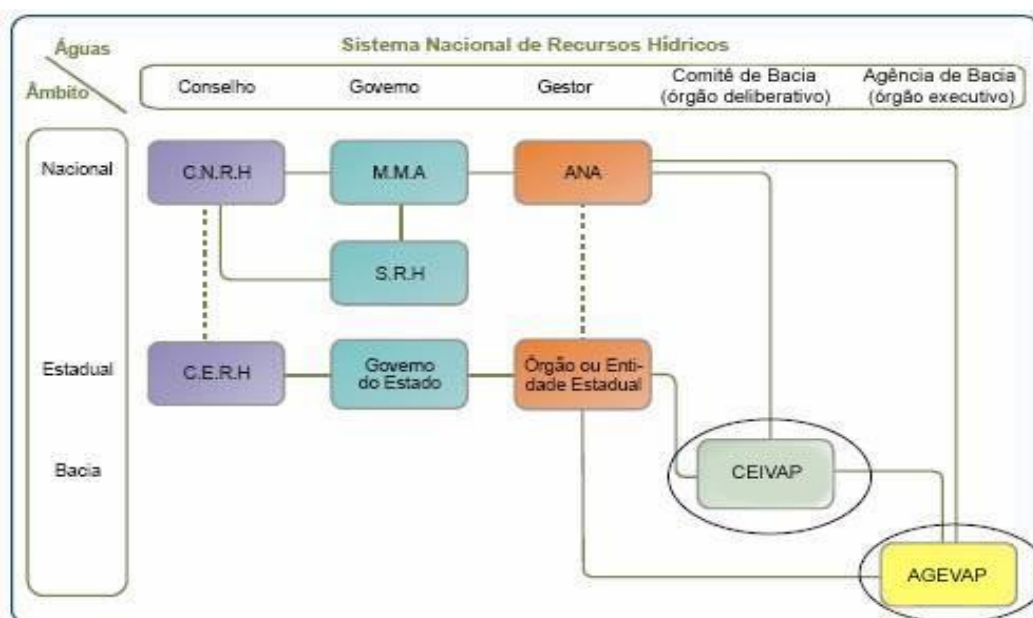


Figura 2: Sistema Nacional de Recursos Hídricos

A partir da alteração realizada pelo Decreto Federal nº 6.591, de 01 de outubro de 2008, o CEIVAP passou a ser denominado Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, tendo 4 municípios incluídos na bacia, somando, assim, 184 cidades nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

O Comitê é formado por 60 membros, sendo três da União e 19 de cada estado (SP, RJ e MG) da bacia do Paraíba do Sul, com a seguinte composição:

- 40% de representantes dos usuários de água (companhias de abastecimento e saneamento, indústrias, hidrelétricas e os setores agrícola, de pesca, turismo lazer) e;
- 35% do poder público (União, governos estaduais e prefeituras) e
- 25% de organizações civis.

Seus membros são eleitos em fóruns democráticos, nas diversas regiões que compõem a bacia.

São atribuições do CEIVAP:

- Definir as metas de qualidade (enquadramento) para as águas dos rios da bacia;
- Propor diretrizes para a outorga de direito de uso da água – permissão legal obrigatória para o uso – captação, consumo ou diluição - das águas da bacia concedida pelo poder público;
- Aprovar o Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Paraíba do Sul e acompanhar sua execução;
- Acompanhar e direcionar as ações da AGEVAP, que é a figura jurídica e o braço executivo do CEIVAP;
- Aprovar e acompanhar a execução da cobrança pelo uso da água, cujos critérios e valores a serem cobrados foram aprovados pelo plenário do CEIVAP, consubstanciados na Deliberação CEIVAP nº 08/2001.
- Decidir onde aplicar os recursos arrecadados.

A Secretaria Executiva do CEIVAP, hoje exercida pela Agência da Bacia – AGEVAP – garante os meios para seu funcionamento e coloca em prática suas decisões.

O Comitê possui uma Câmara Técnica Consultiva. Devido à diversidade e complexidade dos temas a serem tratados no âmbito do CEIVAP, optou-se pela criação de **Grupos de Trabalho**, para atuar em conjunto com a Câmara Técnica, e, de forma complementar, com a finalidade de subsidiar os trabalhos do Comitê.

Alguns desses grupos foram criados para debater assuntos pontuais e, como tal, atuaram temporariamente, sendo extintos quando concluído o debate que motivou sua criação.

Atualmente há, instalados e em atividade, dois Grupos de Trabalho, criados em caráter permanente:

- I - GTAOH - Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica na Bacia do Rio Paraíba do Sul, para atuação conjunta com o Comitê da Bacia do Rio Guandu, criado pela Deliberação CEIVAP nº 53/2005, com os seguintes objetivos:
 - a) Antecipar e analisar situação de conflitos envolvendo a operação hidráulica dos reservatórios e os usos múltiplos da água e propor soluções alternativas.
 - b) Analisar e propor soluções alternativas para os critérios de operação hidráulica dos reservatórios do rio Paraíba do Sul e da transposição de água para o rio Guandu, visando o atendimentos dos requisitos quantitativos.
 - c) Atuar no sentido de propor formas de garantir o atendimentos dos requisitos dos usos múltiplos da água.

- d) Divulgar informações correntes sobre aspectos quantitativos dos recursos hídricos nas bacias.

II - GTAI - Grupo de Trabalho Articulação Institucional, criado pela Deliberação CEIVAP nº 76/2006, com as seguintes atribuições:

- a) Definir o mapa de gestão da bacia, os limites geográficos das unidades de planejamento e gestão em cada estado diante do recorte existente;
- b) Rever os regimentos do CEIVAP e dos comitês de sub-bacias quanto à representação, processo eleitoral, canais de comunicação, indicadores de eficiência e efetividade, de modo a incluir a participação de representantes institucionais das várias sub-bacias no CEIVAP;
- c) Promover a integração através da comunicação, acompanhar o desempenho de cada organismo e prever mecanismos de integração;
- d) Propor mecanismos de integração dos organismos da Bacia, como um fórum (anual ou bianual).

O CEIVAP integra atualmente sete comitês de bacias afluentes que atuam na área de abrangência da Bacia do Rio Paraíba do Sul como mostrado na figura 3:

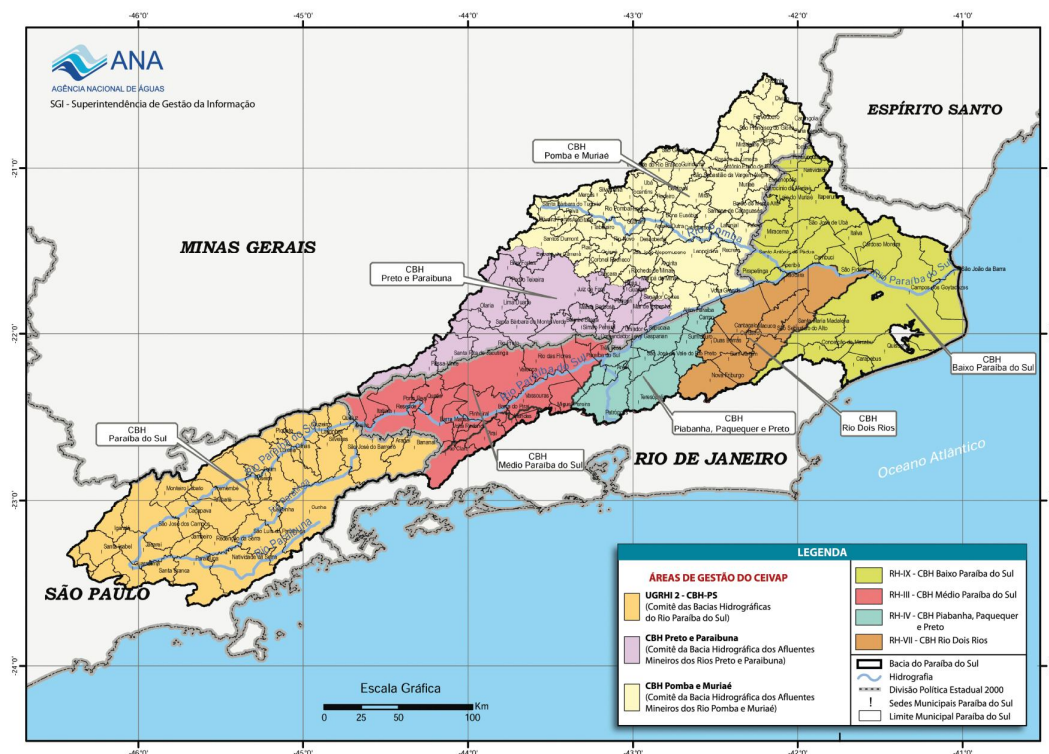


Figura 3: Divisão geográfica dos comitês de bacia afluentes na bacia do rio Paraíba do Sul

Estado de São Paulo

Comitê do Paraíba do Sul – Trecho Paulista

Estado de Minas Gerais

Comitê Preto e Paraibuna

Comitê Pomba e Muriaé

Estado do Rio de Janeiro

Comitê do Médio Paraíba do Sul

Comitê Piabanha

Comitê Rio Dois Rios

Comitê do Baixo Paraíba do Sul

Destaque especial para o ano de 2012, no qual o CEIVAP visando planejar ações e agilizar a efetiva aplicação dos recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso da água, aprovou o seu Plano de Aplicação Plurianual – PAP.

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

Criada em 20 de junho de 2002, a AGEVAP foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva do CEIVAP, desenvolvendo funções definidas no Artigo 44 da Lei Federal nº 9.433/1997, que trata das competências das chamadas Agências de Água, ou Agências de Bacia, como são mais conhecidas.

A partir da edição da Medida Provisória nº 165/2004, posteriormente convertida na Lei Federal nº 10.881/2004, a AGEVAP pôde, por meio do estabelecimento de Contrato de Gestão com a Agência Nacional de Águas – ANA, assumir as funções de uma Agência de Bacia, que são, essencialmente, receber os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água bruta na bacia e investi-los segundo o plano de investimentos aprovado pelo Comitê da Bacia.

Em função do disposto na Resolução nº 59, de 02 de junho de 2006, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, a AGEVAP teve o prazo da delegação de competência para o exercício de funções e atividades inerentes à Agência de Água da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul prorrogado para 30 de junho de 2016.

Atualmente, a AGEVAP mantém três Contratos de Gestão e dois Convênios com os órgãos gestores estaduais e isto facilita de sobremaneira a gestão integrada dos recursos hídricos e principalmente a implantação de um sistema de informações.

a) Contratos de Gestão

O primeiro Contrato de Gestão foi assinado em 2004, com a ANA para atendimento ao CEIVAP; o segundo, em 2010, com o Instituto Estadual do Ambiente – INEA para exercer a função de Agência de Bacia de quatro comitês afluentes ao rio Paraíba do Sul (CBH Médio Paraíba do Sul, CBH Piabanha, CBH Rio Dois Rios e CBH Baixo Paraíba do Sul). Ainda em 2010, foi assinado o terceiro contrato também com o INEA para atuação da AGEVAP junto ao Comitê Guandu.

b) Convênios

Em 2014, foram celebrados 2 (dois) Convênios com o estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, com recurso do Fundo de Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais – FHIDRO e com interveniência do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM para viabilizar a estruturação física e operacional do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé – COMPÉ e do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Preto e Paraibuna.

A AGEVAP tem a personalidade jurídica de uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, cujos associados compõem sua Assembleia Geral. Ela é administrada por um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva.

Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral e a Diretoria Executiva é formada por cinco Diretores, sendo um Diretor-Executivo, um Diretor Administrativo-Financeiro, um Diretor de Recursos Hídricos, um Diretor de Planejamento Estratégico e uma Diretora de Relações Institucionais.

São funções da AGEVAP:

- I - dar apoio técnico e operacional à gestão dos recursos hídricos na sua área de atuação, promovendo o planejamento, a execução e o acompanhamento de ações, programas e projetos de acordo com os planos de recursos hídricos;
- II - apoiar técnica, administrativa e operacionalmente os órgãos e entidades, públicas ou privadas, relacionados ao gerenciamento de recursos hídricos na sua área de atuação, visando gestão integrada, descentralizada e participativa;
- III - incentivar o uso racional e múltiplo dos recursos hídricos;
- VI - elaborar estudos, pesquisas e identificar tecnologias que visem contribuir para melhoria das condições de saneamento, redução da poluição, conservação e recuperação do solo e da flora, controle da erosão, racionalização do uso da água e demais ações que propiciem melhores condições de qualidade e quantidade dos recursos hídricos, em prol da melhoria da qualidade de vida da população em sua área de atuação;
- V - desenvolver programas de educação ambiental e promover, produzir e divulgar informações e conhecimentos, técnicos e científicos, relacionados à conservação e à recuperação dos recursos hídricos; e
- VI - apoiar tecnicamente o poder público, usuários e sociedade civil da sua área de atuação na preparação e implementação de ações previstas nos planos de recursos hídricos, inclusive na prevenção de calamidades públicas ocasionadas por eventos hidrológicos críticos (enchentes e secas), de origem natural, decorrentes do uso inadequado dos recursos hídricos ou agravados pelo uso inadequado do solo.

A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ e a Associação possui, atualmente, mais 06 (seis) Unidades Descentralizadas – UD's localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Itaperuna e Seropédica todos no estado do Rio de Janeiro.

6. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

Contratar empresa especializada para implantar o **SIGA – CEIVAP** Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul com foco em Recursos Hídricos e Meio Ambiente.

7. OBJETIVOS DO SIGA – CEIVAP

Este sistema está de acordo com o Plano de Aplicação Plurianual – PAP, um dos programas prioritários para os anos de 2012 a 2016, previsto no Plano de Recursos Hídricos, o **Programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos**.

O programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos tem por objetivo a criação de um Sistema de Informações Geográficas e a inclusão de informações cartográficas e geoambientais da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul com o intuito de subsidiar a tomada de decisão. Para atender ao objetivo proposto está sendo realizada esta contratação denominada **SIGA - CEIVAP**.

O programa tem como premissa o fundamento previsto no artigo 1º, V, ou seja, a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.

O SIGA – CEIVAP é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento, recuperação e geração de informações geográficas sobre recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e deve ser desenvolvido em uma linguagem de fácil compreensão e uma interface de fácil acesso.

Seus objetivos são: reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos, atualizar permanentemente as informações sobre a cobrança, outorga, monitorar e acompanhar dados das estações hidrológicas, meteorológicas para apoio aos estudos de enquadramento da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda da bacia hidrográfica e fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.

Os dados gerados no SIGA - CEIVAP possibilitarão a descentralização da obtenção e produção de dados e informações e principalmente a coordenação unificada da bacia hidrográfica e o acesso aos dados e informações, garantido a toda a sociedade.

Este sistema dará apoio, em relação a geração de informações sobre a bacia, aos trabalhos da Câmara Técnica Consultiva – CTC e aos grupos de trabalho: GTAOH - Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica na Bacia do Rio Paraíba do Sul e GTAI - Grupo de Trabalho Articulação Institucional.

A integração deste sistema com os outros instrumentos de gestão estão demonstrados na figura 4, inclusive com outras informações existentes em centros de pesquisas e universidades e, todas estas deverão ter uma via de mão dupla com a sociedade e os comitês de bacia.

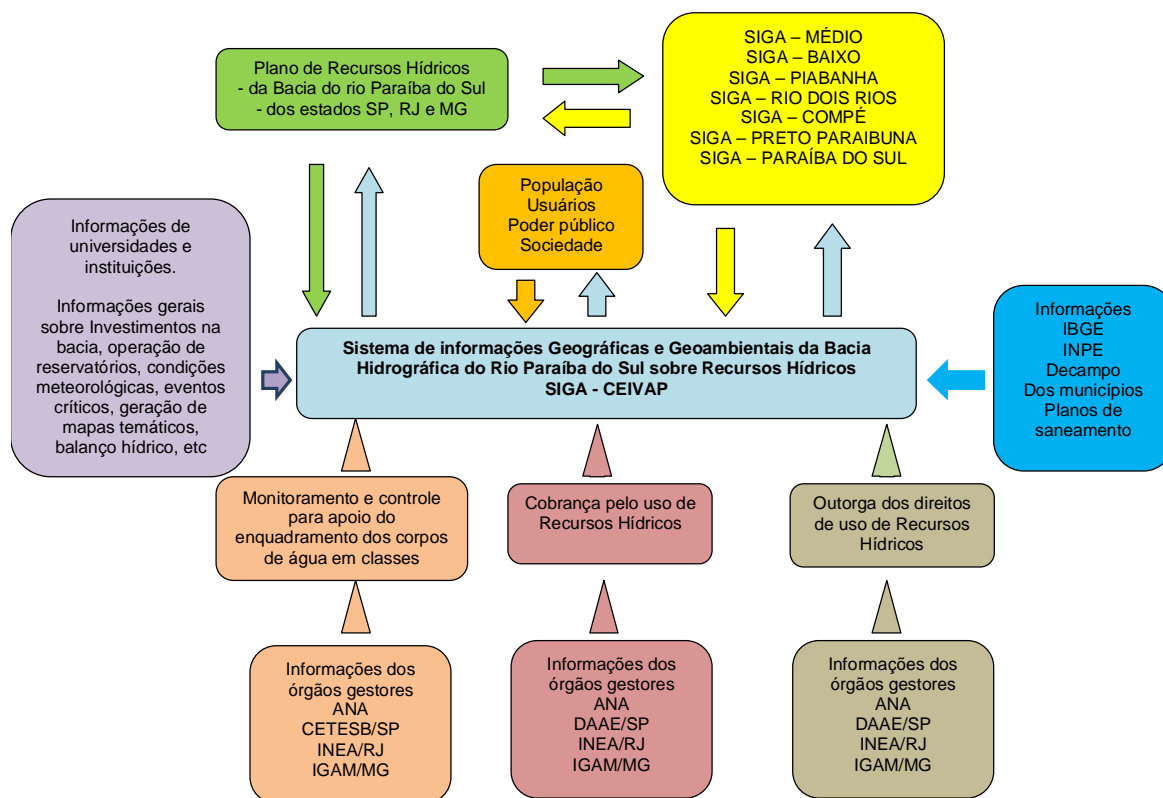


Figura 4: SIGA – CEIVAP - Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SIGA – CEIVAP

A contratada deverá criar um Sistema de Informações Geográficas que será chamado SIGA - CEIVAP para apoiar, desde o início das atividades, particularmente em relação aos mapas a serem produzidos. Este sistema será desenvolvido pela contratada e atualizado conforme o levantamento e a geração de novas informações.

Ressaltamos que enquanto o sistema não estiver pronto, as informações deverão ser coletadas, sistematizadas e disponibilizadas de maneira manual.

Este será formado por uma base de dados de acesso local, contendo informações

tabulares e espaciais de interesse do CEIVAP, definidas no anexo III. Estas informações poderão ser visualizadas dinamicamente na forma de mapas temáticos e relatórios.

As especificações técnicas e diretrizes do SIGA – CEIVAP estão descritas a seguir, caso a contratada queira usar outros softwares deverá comprovar a sua viabilidade:

As funcionalidades específicas do SIGA - CEIVAP devem ser implementadas por meio das ferramentas de desenvolvimento Microsoft Visual Studio e ESRI ArcGis ArcObjects, tendo por objetivo a personalização do software SIG para um ambiente Desktop utilizando o software ESRI ArcGis ArcView;

O modelo de banco de dados geográfico deve ser elaborado por meio do software Microsoft Visio adotando o padrão ESRI;

A base de dados geográfica deve ser gerada utilizando o formato ESRI Personal Geodatabase seguindo os padrões de nomenclatura da Agência Nacional de Águas – ANA;

A escala de cartografia utilizada será a existente nos órgãos gestores – DAAE/SP, IGAM/MG e INEA/RJ;

Os mapas temáticos devem ser configurados através do aplicativo software ESRI ArcGis ArcView ArcMap. O SIGA – CEIVAP deverá possibilitar a geração pré-formatada de, no mínimo, 50 mapas temáticos e 50 relatórios cujos formatos serão pela AGEVAP em conjunto com os comitês;

Os artefatos de projeto de software deverão ser elaborados utilizando a linguagem padrão de modelagem de software Unified Modeling Language (UML);

Os artefatos minimamente exigidos são:

Códigos fonte;

Modelo e dicionários do banco de dados geográfico;

Banco de dados geográfico no formato Personal Geodatabase;

Mapas temáticos configurados no ESRI ArcGis ArcView ArcMap;

Especificação de requisitos funcionais e não funcionais;

Plano de implantação;

Manual de treinamento e ajuda;

Pacote de instalação.

As versões dos softwares e das ferramentas de desenvolvimento a serem utilizadas e disponibilizadas pela contratada deverão ser as mais atuais quando do início da elaboração do plano.

9. ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO SIGA – CEIVAP

A implantação do Sistema de Informações Geográficas e a inclusão de informações cartográficas e geoambientais da bacia com o intuito de subsidiar a tomada de decisão foi dividida em 2 etapas: uma estrutural e outra estruturante.

A etapa estrutural é composta das atividades necessárias para adequação da infraestrutura, civil, elétrica, telefonia e dados, assim como dos equipamentos e mobiliário.

A etapa estruturante é composta de 12 atividades integradas com os instrumentos de gestão como mostradas a seguir:

- I - Levantamento, sistematização e atualização das informações produzidas sobre a bacia;

- II - Apoio técnico às atividades do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP;
- III - Auxílio na atualização e revisão do Plano de Recursos Hídricos da bacia;
- IV - Geração de mapas temáticos;
- V - Processamento de dados geográficos;
- VI - Acompanhamento dos Pontos de Monitoramento e Controle da bacia;
- VII - Acompanhamento das condições de operação dos reservatórios inseridos na bacia;
- VIII - Disponibilização digital do acervo bibliográfico do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP;
- IX - Sistematização e divulgação dos investimentos;
- X - Divulgação das informações através das páginas eletrônicas do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP;
- XI - Canal de interlocução com o CEIVAP, demais Comitês, AGEVAP e sociedade em geral;
- XII - Capacitação continuada e apresentação das atividades do SIGA – CEIVAP.

A AGEVAP designará um gestor para acompanhar a contratada que terá como atividades: acompanhar toda a implantação do sistema de informações, planejar os modelos de relatórios diários, mensais, semestrais anuais, analisar e validar os produtos entregues pela contratada, articular com a ANA e com os órgãos gestores

dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, para o recebimento das informações, aprovar os pagamentos e acompanhar o contrato, aditivos e reprogramações de contrato.

Através deste sistema dinâmico de coleta e análise de informações o CEIVAP poderá adotar e acompanhar indicadores de monitoramento e controle da melhoria da qualidade da água na bacia e verificar a efetividade e eficácia dos investimentos na bacia.

10. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SIGA - CEIVAP

As atividades a serem desenvolvidas estão descritas a seguir:

10.1 Etapa estrutural

A etapa estrutural é composta das atividades necessárias para adequação da infraestrutura, civil, elétrica, telefonia e dados, assim como dos equipamentos e mobiliário na sede do CEIVAP/AGEVAP.

A contratada será responsável pela execução de obras, conforme croqui e memorial descritivo apresentado no Anexo II, compra e instalação de mobiliário, equipamentos e softwares conforme especificação constante do Item 17.

A contratada será responsável também pela instalação de televisores na sede, nos Comitês das Bacias Afluentes já destacados anteriormente e em duas localidades de Minas Gerais e uma no estado de São Paulo que serão informadas posteriormente, sendo que na sede da AGEVAP deverão ser instalados 2 (dois) televisores e nas demais localidades, somente 1 (um).

A contratada deverá instalar ainda linhas próprias de internet e telefone para a transferência de arquivos e comunicação entre a sala situada na sede e os demais pontos de acesso distribuídos pela bacia.

10.2 Etapa estruturante

As atividades a serem desenvolvidas na etapa estruturante estão descritas abaixo.

I - Levantamento, sistematização e atualização das informações produzidas sobre a bacia

O CEIVAP e demais Comitês possuem um acervo de informações digitais e impressos sobre a bacia distribuído sob a forma de relatórios, banco de dados isolados, produtos de contratos, planilhas de acompanhamento, entre outros, elaborados e/ou contratados pela AGEVAP conforme demanda.

Além dos Comitês, outras instituições também possuem diversos dados sobre a bacia do rio Paraíba do Sul, sendo muitos, produzidos continuamente. Estes dados deverão ser levantados junto às entidades de gestão de recursos hídricos nas esferas Federal, Estadual e Municipal, concessionárias de água e esgoto, instituições de ensino, IBGE, ANA, INEA, IGAM, CETESB, INPE e outras autarquias/instituições que disponibilizem conteúdo relevante e correlato.

Portanto, a primeira atividade da contratada será realizar o levantamento das informações já existentes e sistematizá-las, devendo estas informações sem mantidas atualizadas.

Vários desses dados já possuem referência espacial, enquanto outros deverão ser georreferenciados pela contratada e/ou associados como atributos a dados georreferenciados pré-existentes. Além disso, será necessário realizar a compatibilização desses dados conforme padrão definido (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas -

SIRGAS 2000, na projeção Universal Transversa de Mercator – UTM nos fusos 23 e 24 ou Coordenadas Geográficas (Latitude/Longitude) para que possam compor o SIGA – CEIVAP.

As informações mínimas a serem levantadas e atualizadas estão relacionadas no Anexo III deste Termo de Referência. Serão, no mínimo, 186 tipos de informações.

Durante a execução das atividades, pode ser constatada a necessidade de inclusão de mais itens sem ônus para a AGEVAP.

II - Apoio às atividades do CEIVAP, demais Comitês, Câmara Técnica Consultiva e Grupos de Trabalho

A contratada deverá apoiar, na geração de informações ao CEIVAP, demais Comitês e Câmara Técnica Consultiva, assim como os Grupos de Trabalhos existentes ou que vierem a ser formados, de acordo com seu escopo de conhecimento.

Para tanto, deverá:

- Auxiliar na revisão/atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paraíba do Sul (maiores detalhes apresentados no subitem III do item 10.2);
- Apoiar na elaboração de Termos de Referência que envolvam gestão de informações;
- Analisar dados geográficos de outros projetos contratados pela AGEVAP;
- Definir com o auxílio da AGEVAP modelos de relatórios a serem apresentados pela contratada, tanto os sistêmicos como os

mais específicos de acordo com as solicitações.

- Participar de reuniões do CEIVAP, demais Comitês Afluentes, na sede da AGEVAP, conforme demanda;
- Entre outras atividades.

III - Auxílio na atualização e revisão do Plano de Recursos Hídricos da bacia

O diagnóstico da situação da bacia é dinâmico, portanto, é de suma importância que esteja sempre atualizado para orientar as ações do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP.

Conforme preconiza a Resolução CNRH nº 145/2012, em seu Art. 11, o conteúdo mínimo do Plano de Recursos Hídricos da bacia deve conter:

- Caracterização da bacia hidrográfica com base em aspectos físicos, bióticos, socioeconômicos, políticos e culturais;
- Caracterização da infraestrutura hídrica;
- Avaliação do saneamento ambiental;
- Avaliação quantitativa e qualitativa das águas superficiais e subterrâneas;
- Avaliação do quadro atual dos usos da água e das demandas hídricas associadas;
- Balanço entre as disponibilidades e demandas hídricas avaliadas;
- Caracterização e avaliação da rede de monitoramento quali-

quantitativa dos recursos hídricos;

- Identificação de áreas sujeitas à restrição de uso com vistas à proteção dos recursos hídricos;
- Avaliação do quadro institucional e legal da gestão de recursos hídricos, estágio de implementação da política de recursos hídricos, especialmente dos instrumentos de gestão;
- Identificação de políticas, planos, programas e projetos setoriais que interfiram nos recursos hídricos;
- Caracterização dos atores relevantes para a gestão dos recursos hídricos e dos conflitos identificados.

Sendo assim, a contratada deverá manter prioritariamente essas informações atualizadas de modo que a situação atual da bacia no momento da consulta possa ser identificada.

IV - Geração de mapas temáticos

A contratada deverá gerar, no mínimo, 50 mapas temáticos pré-formatados e 50 relatórios cujos formatos serão pela AGEVAP em conjunto com os comitês.

Os mapas a serem produzidos deverão ser, no mínimo, de solos, geologia, geomorfologia, recursos minerais, uso do solo, unidades de conservação, hidrografia e divisão hidrográfica, divisão administrativa territorial estadual, divisão regional estadual, divisão territorial de atuação das secretarias estaduais.

A abrangência, a escala e o tema dos mapas serão definidos pelo demandante (CEIVAP, demais Comitês, AGEVAP e sociedade em

geral).

Os mapas e as informações geradas deverão ser armazenados de forma sistematizada no SIGA - CEIVAP.

V - Processamento de dados geográficos

A contratada deverá atuar na criação, edição e análise de dados geográficos da bacia do rio Paraíba do Sul, conforme demanda do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP.

VI - Acompanhamento dos Pontos de Monitoramento e Controle da bacia

A bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul conta com a mais densa rede de monitoramento hidrológico do país. Isto se deve muito à sua localização entre os mais importantes centros econômicos: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

O armazenamento dos dados do monitoramento é feito pela ANA utilizando para tal o sistema HIDRO desenvolvido para esta finalidade. A ANA disponibiliza este aplicativo para qualquer usuário interessado em acessar o sistema, através do portal HIDROWEB no link:

<http://hidroweb.ana.gov.br/HidroWeb.asp?Tocltem=6010>

Uma vez instalado o programa, a consulta ao Banco de Dados ocorre através do portal HIDROWEB, localizado no site da ANA, através do link:

<http://hidroweb.ana.gov.br/HidroWeb.asp?Tocltem=1080&TipoReg=7&MostraCon=false&CriaArg=false&TipoArg=1&SerieHist=true>

Quando os postos são de responsabilidade dos órgãos gestores dos

recursos hídricos dos Estados e ainda não estão cadastrados na Agência Nacional de Águas, a obtenção dos dados se dá mediante contato direto com estas instituições (INEA, IGAM e CETESB, entre outros), que mantêm os dados de suas redes em banco de dados próprios.

Para um gerenciamento efetivo de recursos hídricos, faz-se necessária uma estruturação correta da rede de monitoramento, que, para sua caracterização, precisa de uma definição dos pontos de coleta, dos parâmetros a serem analisados e da frequência de amostragem.

Os Pontos de Monitoramento e Controle da bacia estão elencados na Tabela 1 e demonstrados na Figura 5.

Tabela 1. Pontos de Monitoramento e Controle da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul

Ponto de Controle	Rio	Estação de Referência	Código	Entidade Responsável	Tipo Atual	Tipo Proposto*
PC-01	Rio Paraibuna	A ser instalada	-	-	-	FrDSQT
PC-02	Rio Paraíba do Sul	Santa Branca	58099000	ANA	FrDSQ	FrDSQT
PC-03	Rio Jaguari	PCH Jaguari Jusante	58128200	CESP	FT	FrDSQT
PC-04	Rio Paraíba do Sul	Pindamonhangaba	58183000	ANA	FDSQT	FrDSQT
PC-05	Rio Paraíba do Sul	Lorena/Piquete	58214000	FCTH/ DAEE-SP	FD	FrDSQT
PC-06	Rio Paraíba do Sul	Queluz	58235100	ANA	FDSQT	FrDSQT
PC-07	Rio Paraíba do Sul	Itatiaia	58242000	FURNAS	FrDSQ	FrDSQT
PC-08	Rio Paraíba do Sul	Volta Redonda	58305001	ANA	FDQT	FrDSQT
PC-09	Rio Paraíba do Sul	Barra do Pirai	58321000	ANA	FDSQ	FrDSQT

PC-10	Rio Paraíba do Sul	Três Rios	58385000	LIGHT	FrDT	FrDSQT
PC-11	Rio Piabanha	Moura Brasil	58440000	ANA	FDQ	FrDSQT
PC-12	Rio Preto	Manoel Duarte	58585000	ANA	FrDT	FrDSQT
PC-13	Rio Paraibuna	Rio Paraibuna (Jus. Sobragi)	58520100	IGAM	Q	FrDSQT
PC-14	Rio Paraibuna	Rio Paraibuna (Próx. Foz)	58611000	IGAM	Q	FrDSQT
PC-15	Rio Paraíba do Sul	Itaocara	58680001	ANA	FrT	FrDSQT
PC-16	Rio Pomba	Rio Pomba (em Paraoquena)	58772000	IGAM	Q	FrDSQT
PC-17	Rio Dois Rios	Dois Rios	58874000	ANA	FrDQ	FrDSQT
PC-18	Rio Muriaé	Patrocínio do Muriaé	58920000	ANA	FDQT	FrDSQT
PC-19	Rio Carangola	Rio Carangola (mont. Tombos)	58931000	IGAM	Q	FrDSQT
PC-20	Rio Muriaé	Cardoso Moreira - RV	58960000	ANA	FDSQ	FrDSQT
PC-21	Rio Paraíba do Sul	Campos – Ponte Municipal	58974000	ANA	FrDSQT	FrDSQT

* Conforme nova revisão do Plano de Recursos Hídricos da bacia que está sendo elaborada.

Fonte: Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, em revisão, 2014.

Legenda:

- Fr: Nível de água;
- D: Vazão;
- S: Descarga sólida;
- Q: Qualidade;
- T: Telemetria.

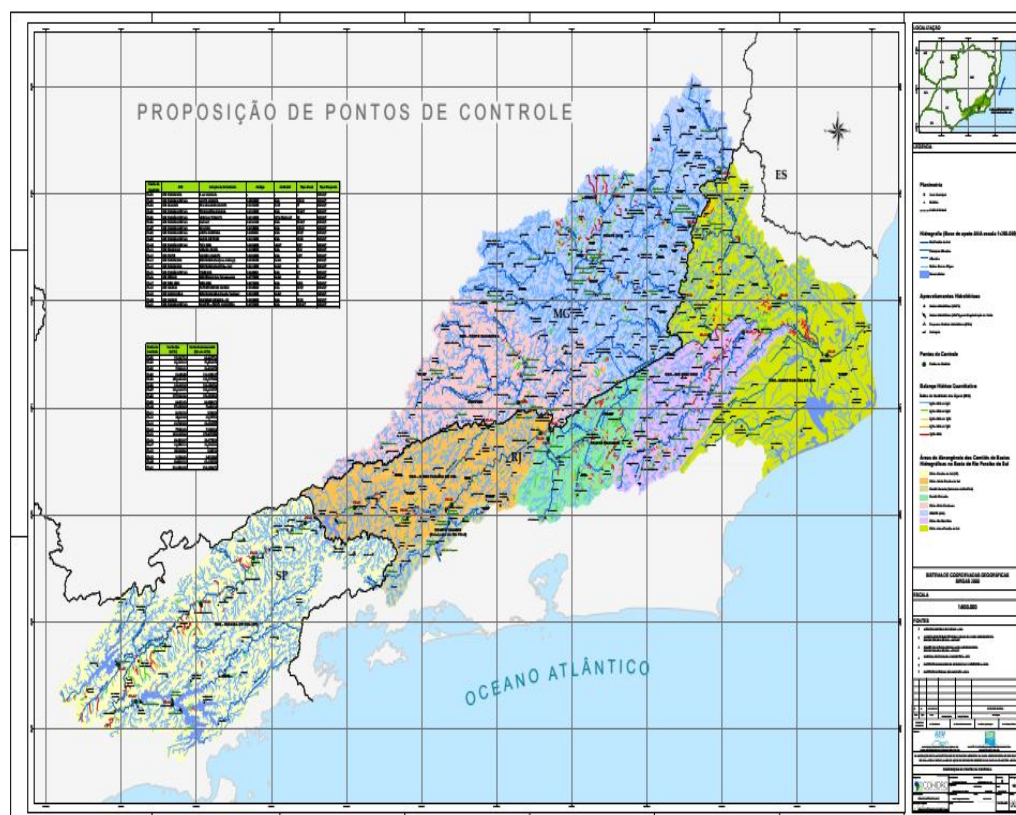


Figura 5. Mapa dos Pontos de Monitoramento e Controle da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul
Fonte: Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, em revisão, 2014

O Plano de Recursos Hídricos da bacia está sendo revisado. Portanto, poderá haver alterações nos Pontos de Monitoramento e Controle. Contudo, isto não acarretará modificações na atividade em si, apenas sobre os pontos de que as informações serão disponibilizadas.

E ainda, durante a execução das atividades, pode ser constatada a necessidade de inclusão de mais Pontos de Monitoramento e Controle sem ônus para a AGEVAP.

A contratada deverá desenvolver ao longo do contrato a sincronização automática com as bases de dados da ANA, CETESB, IGAM, INEA, Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, INPE, entre outros, para

o monitoramento hidrológico (cursos d'água, reservatórios, precipitação, entre outros) e climático, tornando possível o acesso, em tempo real, aos dados telemétricos.

VII - Acompanhamento das condições de operação dos reservatórios inseridos na bacia

O monitoramento dos reservatórios, como instrumento de gestão dos recursos hídricos, consiste em realizar o acompanhamento dos seus níveis d'água e das vazões afluentes e defluentes aos mesmos, servindo de suporte para a tomada de decisões sobre a sua operação, de forma a permitir o uso múltiplo dos recursos hídricos.

Além disto, o acompanhamento das condições hidrológicas dos sistemas hídricos possibilita a identificação de ocorrências de eventos críticos, permitindo a adoção antecipada de medidas mitigadoras com o objetivo de minimizar os efeitos de secas e inundações.

Portanto, é essencial o levantamento das condições meteorológicas e climáticas disponibilizadas pelo Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos/ - CPTEC/INPE e pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET das regiões onde estão inseridos os reservatórios da bacia.

Somado ao acompanhamento das condições dos reservatórios, a contratada deverá elaborar um sistema de alerta de eventos hidrológicos críticos e acidentes ambientais e mapear as áreas de riscos para todos os municípios da bacia. No sistema, além das informações desta atividade, deverão ser utilizadas também aquelas do subitem VI do item 10.2.

Na Figura 6, segue diagrama com os principais componentes do

sistema hidráulico/hidrelétrico da bacia do rio Paraíba do Sul.

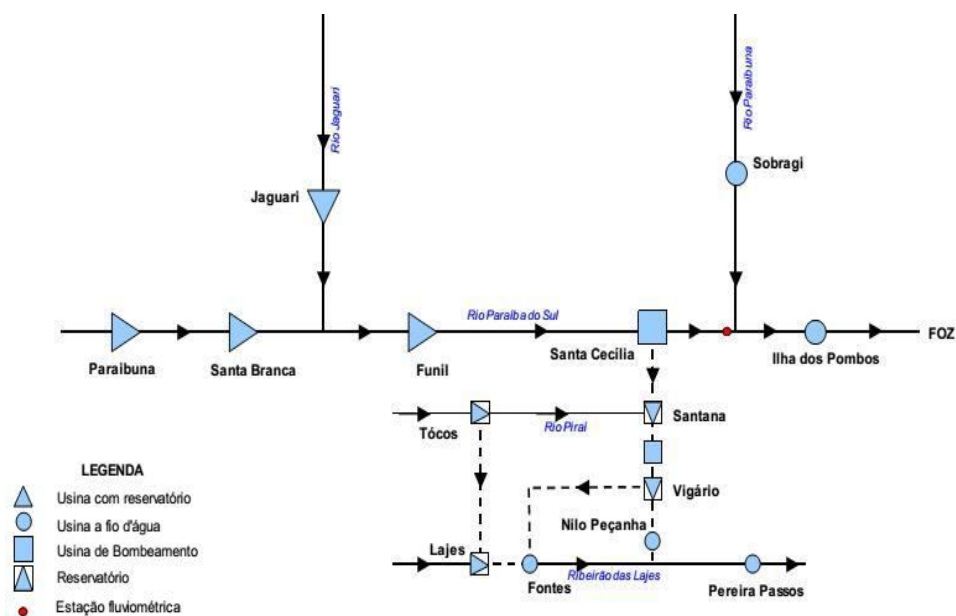


Figura 6. Diagrama dos principais componentes do sistema hidráulico/hidrelétrico da bacia do rio Paraíba do Sul

Fonte: Adaptado do Boletim Diário de Monitoramento da bacia do rio Paraíba do Sul, Agência Nacional de Águas, setembro/2014

Já na Tabela 2, seguem elencados os reservatórios inseridos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul com suas informações básicas.

Tabela 2. Reservatórios da bacia do rio Paraíba do Sul e informações básicas

Reservatórios	Volume máximo (hm³)	Volume mínimo (hm³)	Volume útil (hm³)	Volume mínimo/Volume máximo (%)	Distribuição do volume útil (%)
Paraibuna	4.731,7	2.095,6	2.636,1	44,29	61
Santa Branca	439,0	131,0	308,0	29,84	7
Jaguari	1.235,6	443,1	792,5	35,86	18
Funil	888,3	283,0	605,3	31,86	14
Reservatório equivalente	7.294,6	2.952,7	4.341,9	40,48	100

Fonte: Boletim de Monitoramento dos Reservatórios do Sistema Hidráulico do Rio Paraíba do Sul, v.9, n. 8, Agência Nacional de Águas, agosto/2014

A contratada deverá desenvolver ao longo do contrato a sincronização automática com as bases de dados da ANA, CETESB, IGAM, INEA, ONS, INPE, entre outros, para o monitoramento hidrológico (cursos d'água, reservatórios, precipitação, entre outros) e climático, tornando possível o acesso, em tempo real, aos dados telemétricos.

VIII - Disponibilização digital do acervo bibliográfico do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP

O CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP possuem um grande acervo de informações produzidas sobre a bacia, conforme já ressaltado anteriormente.

Sendo assim, a contratada deverá disponibilizar em meio digital todos os documentos com essas informações de forma sistematizada. Estima-se, em média, 5.000 documentos, cerca de 30.000 páginas a serem disponibilizados.

Os documentos antigos (anteriores à assinatura do contrato) serão digitalizados e disponibilizados no acervo digital ao público em geral.

Com relação aos documentos novos (posteriores à assinatura do contrato), todos os produzidos deverão ser disponibilizados, mesmo que haja necessidade de digitalizá-los.

IX - Sistematização e divulgação dos investimentos

A cobrança pelo uso da água é um dos instrumentos de gestão na Lei Federal nº 9.433/1997 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos

Hídricos dentre outras providências.

No caso da bacia do rio Paraíba do Sul (federal), cabe ao CEIVAP determinar as prioridades de aplicação do recurso. Já quanto às bacias afluentes (estaduais), cabe aos Comitês Estaduais.

A transparência na aplicação do recurso, tanto federal quanto estadual, é fundamental, especialmente ao CEIVAP e demais Comitês.

Portanto, a contratada deverá sistematizar e georreferenciar as informações referentes aos investimentos para divulgá-las.

Serão criados indicadores, de fácil compreensão, dos investimentos na bacia, estes deverão ser incluídos no SIGA – CEIVAP e possibilitar sua visualização espacializada.

Todos os investimentos realizados na bacia deverão ser acompanhados de forma detalhada.

X - Divulgação das informações através das páginas eletrônicas do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP

Como já destacado de forma exaustiva nas atividades anteriores, a adequada divulgação das informações é de extrema importância.

Elas deverão ser acessadas via “link” nos sites do CEIVAP, CBH Médio Paraíba do Sul, CBH Piabanha, CBH Rio Dois Rios, CBH Baixo Paraíba do Sul e AGEVAP.

Portanto, a contratada deverá sugerir a melhor forma de sistematizar a página eletrônica dos Comitês e da AGEVAP à divulgação das informações elencadas nos itens anteriores.

Ressaltamos que esta é uma atividade contínua. Apesar de a

sistematização ocorrer em um primeiro momento da contratação, a divulgação e possíveis melhorias continuarão ocorrendo no decorrer da vigência do contrato.

XI - Canal de interlocução com o CEIVAP, demais Comitês, AGEVAP e sociedade em geral

A contratada será responsável pela gestão de um canal de interlocução com o CEIVAP, demais Comitês, AGEVAP e sociedade em geral disponibilizado nos sites na forma acordada com a AGEVAP.

Além disto, a contratada deverá utilizar os televisores como fonte de comunicação, salas virtuais, e transmissão de informações com as Unidades Descentralizadas e as localidades de Minas Gerais e São Paulo. Para tanto, a contratada deverá fazer uso de softwares livres.

Destacamos que as solicitações demandadas à contratada deverão compor Ordens de Serviço. As solicitações deverão ser atendidas com aprovação prévia da AGEVAP ao envio das informações.

Está previsto também para apoio às reuniões dos grupos de trabalho GTOH e GTAI com os órgãos gestores a instalação de equipamento para realização de videoconferência.

XII - Capacitação continuada e apresentação das atividades do SIGA – CEIVAP

Após o início dos trabalhos e consolidação das atividades rotineiras, deverá ser realizada capacitação continuada aos empregados da AGEVAP locados na sede e nas UD's e a alguns membros dos Comitês.

O objetivo da capacitação será transmitir aos empregados e membros

detalhes quanto às informações disponibilizadas e a forma de acesso às mesmas.

Deverá ser realizada ainda apresentação das ações desenvolvidas no âmbito do SIG - CEIVAP para os membros dos Comitês.

11. PRODUTOS

11.1 Relatório da etapa estrutural

Após finalização da etapa estrutural conforme definido no item 10.1, a contratada deverá entregar 1 (um) relatório com a descrição das atividades desenvolvidas, incluindo as obras, a compra e a instalação do mobiliário, equipamentos e softwares, com, no mínimo, cópia de todas as notas fiscais destes itens adquiridos para montagem da sala com demonstração dos custos e relatório fotográfico.

O pagamento será executado, somente, após a apresentação do relatório das atividades desenvolvidas e aprovação do mesmo.

11.2 Relatórios diários

A contratada deverá entregar 2 (dois) relatórios diariamente e divulgá-los conforme destacado no subitem X do item 10.2.

11.2.1 Relatório diário dos Pontos de Monitoramento e Controle

Este relatório deverá ser elaborado de acordo com as informações contidas no subitem VI do item 10.2. Portanto, a contratada deverá emitir diariamente um relatório sistematizado com as informações dos Pontos de Monitoramento e Controle.

11.2.2 Relatório diário da situação dos reservatórios

Este relatório deverá ser elaborado de acordo com as informações contidas no subitem VII do item 10.2. Portanto, a contratada deverá emitir diariamente um relatório sistematizado com as informações dos reservatórios da bacia.

11.3 Relatórios mensais

A contratada deverá entregar 3 (três) relatórios mensalmente.

11.3.1 Relatório de atividades

Este relatório deverá conter a descrição das atividades realizadas pela contratada com relação aos subitens I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI e XII do item 10.2 no mês em questão.

Deverá ser acrescido ao relatório fotografias e demais informações que a contratada julgar pertinente para comprovação da realização das atividades.

11.3.2 Relatório mensal dos Pontos de Monitoramento e Controle

Este relatório deverá consolidar as informações contidas nos relatórios diários do item 11.2.1 para o mês em questão.

O relatório mensal deverá ser divulgado conforme destacado no subitem X do item 10.2.

11.3.3 Relatório mensal da situação dos reservatórios

Este relatório deverá consolidar as informações contidas nos relatórios diários do item 11.2.2 para o mês em questão.

O relatório mensal deverá ser divulgado conforme destacado no subitem X do item 10.2.

11.4 Relatórios semestrais

A contratada deverá entregar 2 (dois) relatórios semestrais

11.4.1 Relatório semestral dos Pontos de Monitoramento e Controle

Este relatório deverá consolidar as informações contidas nos relatórios mensais do item 11.3.2 para o semestre em questão.

Caso a vigência se encerre antes da finalização do ano, o Relatório deverá consolidar as informações dos meses do ano corrente.

O relatório semestral deverá ser divulgado conforme destacado no subitem X do item 10.2.

Os relatórios do segundo semestre deve consolidar as informações do ano.

11.4.2 Relatório semestral da situação dos reservatórios

Este relatório deverá consolidar as informações contidas nos relatórios mensais do item 11.3.3 para o semestre em questão.

Caso a vigência se encerre antes da finalização do ano, o Relatório deverá consolidar as informações dos meses do ano corrente.

O relatório semestral deverá ser divulgado conforme destacado no subitem X do item 10.2.

Os relatórios do segundo semestre deve consolidar as informações do ano.

12. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues em meio físico e digital, de acordo com as seguintes especificações:

- CD ou DVD gravado em seção fechada;
- Arquivos de texto devem ser apresentados em formato .pdf e em programas editáveis (.doc, .xls, entre outros) e ou papel quando solicitado.
- Os documentos devem ainda ser acompanhados de tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições.
- Todo documento entregue pela contratada que implicar em pagamento a ser feito deverá ser entregue em meio físico para compor o processo de pagamento.

13. PAGAMENTO DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser apresentados e serão pagos de acordo com o cronograma e desembolso apresentado no item 14.

Os pagamentos serão efetuados em até 5 (cinco) dias após a aprovação final dos produtos pela AGEVAP e emissão da Nota Fiscal pela contratada.

14. CRONOGRAMA E DESEMBOLSO

O presente Termo de Referência apresenta o cronograma de execução com prazo de 12 (doze) meses, conforme apresentado abaixo.



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



Assunto:

SIGA - CEIVAP

Título:

10. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SIGA - CEIVAP

Local:

AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ



ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Data: 22/09/2014

Nº	ETAPA	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	PESO (%)	MESES											
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10.1	Estrutural	I	Realização das obras e instalação mobiliária e de equipamentos														
			1 Obra de reforma e adequação	6.987,97	0,45												
			2 Mobiliário	6.370,78	0,41												
			3 Equipamentos	152.332,29	9,78												
			4 Software	68.076,00	4,37												
			5 Serviços	105.321,09	6,76												
			Entrega do Relatório da etapa estrutural	339.088,13	21,77	100%											
10.2	Estruturante	I	Levantamento, sistematização e atualização das informações produzidas sobre a bacia														
			I.1 Execução da atividade I														
		II	Apoio técnico às atividades do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP														
			II.1 Execução da atividade II														
		III	Auxílio na atualização e revisão do Plano de Recursos Hídricos da bacia														
			III.1 Execução da atividade III														
		IV	Geração de mapas temáticos														
			IV.1 Execução da atividade IV														
		V	Processamento de dados geográficos														
			V.1 Execução da atividade V														
		VI	Acompanhamento dos Pontos de Monitoramento e Controle da bacia														
			VI.1 Execução da atividade VI														
			Entrega do Relatório diário dos Pontos de Controle e Monitoramento														
			Entrega do Relatório mensal dos Pontos de Controle e Monitoramento														
			Entrega do Relatório semestral dos Pontos de Controle e Monitoramento														
		VII	Acompanhamento das condições de operação dos reservatórios inseridos na bacia														
			VII.1 Execução da atividade VII														
			Entrega do Relatório diário da situação dos reservatórios														
			Entrega do Relatório mensal da situação dos reservatórios														
			Entrega do Relatório semestral da situação dos reservatórios														
		VIII	Disponibilização digital do acervo bibliográfico do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP														
			VIII.1 Execução da atividade VIII														
		IX	Sistematização e divulgação dos investimentos														
			IX.1 Execução da atividade IX														
		X	Divulgação das informações através das páginas eletrônicas do CEIVAP, demais Comitês e AGEVAP														
			X.1 Execução da atividade X														
		XI	Canal de interlocução com o CEIVAP, demais Comitês, AGEVAP e sociedade em geral														
			XI.1 Execução da atividade XI														
		XII	Capacitação continuada e apresentação das atividades da Sala de Situação e Gestão da Informação														
			XII.1 Execução da atividade XII														
6. Equipe técnica		Entrega do Relatório de Atividades (I a XII)		1.218.571,04	78,23	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
TOTAL				1.557.659,17	100,00												

TERMO DE REFERÊNCIA: SIGA - CEIVAP

Elaborado pela: Diretoria de Recursos Hídricos

Data: 22/09/2014

O desembolso será feito em 12 (doze) parcelas, pagas a partir da execução das atividades e aprovação dos produtos e obedecendo aos valores definidos.

Ressaltamos novamente que o pagamento das atividades desenvolvidas pela equipe técnica de consultores será de acordo com medição específica e serviço realizado.

15. LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

O SIGA – CEIVAP será implantado na será implantada na sede do CEIVAP/AGEVAP localizada à Rua Elza da Silva Duarte, nº 48, loja 1A, Manejo, Resende/RJ, CEP: 27.520-005. Portanto, este será o local de realização das atividades.

16. EQUIPE TÉCNICA

Para a construção e operação do SIGA – CEIVAP será necessária a formação de uma equipe técnica permanente e uma equipe de consultores.

16.1 Equipe técnica permanente

A equipe técnica permanente mínima necessária para possibilitar o funcionamento da Sala deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

- 1 (um) coordenador
 - Formação mínima: nível superior em engenharia civil, ambiental, geografia, computação e área correlatas;
 - Tempo mínimo de formação: 8 (oito) anos;
 - Experiência comprovada em coordenação.
- 2 (dois) auxiliares técnicos com conhecimento em

geoprocessamento

- Formação mínima: nível superior;
- Tempo mínimo de formação: 5 (cinco) anos.
- 1 (um) chefe de escritório com conhecimento no pacote Office, digitalização e organização de documentos
 - Formação mínima: nível médio;
 - Experiência profissional: 5 (cinco) anos.

Ressaltamos que os todos os profissionais deverão permanecer na sala do SIGA - CEIVAP em tempo integral com jornada de 8 (oito) horas de trabalho diárias.

16.2 Equipe técnica de consultores

A equipe técnica de consultores mínima necessária para apoiar, caso necessário, a construção e operação do SIGA – CEIVAP será composta pelos seguintes profissionais:

- 1 (um) Especialista em Sistema de Informações
 - Formação mínima: nível superior em ciência da computação, sistema de informações ou engenharia da computação;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada no desenvolvimento de atividades correlatas à sistema de informações.

- 1 (um) Especialista em Banco de Dados
 - Formação mínima: nível superior em ciência da computação;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada no desenvolvimento de atividades correlatas à elaboração, manutenção e atualização de banco de dados.
- 1 (um) Especialista em Estatística
 - Formação mínima: nível superior em estatística;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada em trabalhos relevantes de estatísticas de levantamentos de dados, definição de tamanhos de amostras e estudos populacionais.
- 1 (um) Especialista em Hidrologia, Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos
 - Formação mínima: nível superior;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada no desenvolvimento de atividades correlatas à hidrologia, planejamento e gestão de recursos hídricos.
- 1 (um) Especialista em Geografia

- Formação mínima: nível superior em geografia;
- Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
- Experiência comprovada em elaboração de mapas, planejamento urbano, conhecimento de banco de dados geográficos e sensoriamento remoto.
- 1 (um) Especialista em Biologia
 - Formação mínima: nível superior em biologia;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada em meio ambiente em estudos de impacto ambiental de planos e projetos de desenvolvimento regional.
- 1 (um) Especialista em Ictiofauna
 - Formação mínima: nível superior em ecologia, biologia ou oceanografia;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada no entendimento ecológico e biológico das espécies de peixes da bacia do rio Paraíba do Sul ou em outras regiões semelhantes, mas de semelhante fauna diversificada e complexa.
- 1 (um) Especialista em Agronomia
 - Formação mínima: nível superior em agronomia ou engenharia agrônômica;

- Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos.
- Experiência comprovada em irrigação, erosão, sedimentação e práticas conservacionistas de controle da erosão.
- 1 (um) Especialista em Saneamento Ambiental
 - Formação mínima: nível superior em engenharia ambiental;
 - Tempo mínimo de formação: 15 (quinze) anos;
 - Experiência comprovada em dimensionamento e custos de sistemas de abastecimento de água e de sistemas de coleta e tratamento de esgotos.

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

O pagamento das atividades dos consultores será feita por demanda, ou seja, quando houver necessidade e devidamente comprovada.

17. MOBILIÁRIO, EQUIPAMENTOS E SOFTWARES

O mobiliário, equipamentos e softwares necessários para o funcionamento e desenvolvimento das atividades do SIGA – CEIVAP encontram-se detalhados na Tabela 3.

Ressaltamos que as especificações apresentadas na Tabela 3 são as mínimas

necessárias.

Tabela 3. Mobiliário e equipamentos mínimos necessários para a construção e operação do SIGA – CEIVAP

Equipamentos			
Recurso	Especificação	Quant.	Patrimônio
Microcomputador Servidor	Microcomputador servidor com processador de quatro núcleos físicos, cache 8MB, frequência de turbo Max: 4.4GHz, 32GB de memória RAM, dois HD's de 3TB com disco espelhado e sistema operacional próprio para servidor	1	AGEVAP
Microcomputador	Microcomputador com processador de quatro núcleos, 8 GB de memória RAM e HD de 1 TB, placa de vídeo off-board de 2GB e sistema operacional	3	AGEVAP
Monitor	Monitor 21,5", resolução de 1920 x 1080 pixels, Pixel Pitch de 0,248 mm, brilho de 250cd/m³, contraste de 20.000.000:1 e tempo de resposta de 5ms	6	AGEVAP
Teclado	Teclado, interface USB, padrão ABNT2, com no mínimo 120 Teclas padrão, sendo obrigatório "Ç".	3	AGEVAP
Mouse	Mouse óptico, interface USB, mínimo de 2 botões e scroll	3	AGEVAP
Caixa de som	Caixa de som estéreo com controle de volume e botão liga/desliga, potência mínima de 3W (RMS). frequência 60Hz, interface USB	3	AGEVAP
Notebook	Notebook 15,6" com processador de 4 núcleos	2	AGEVAP

	físicos e cache 4MB, 8GB de memória RAM, HD de 1TB, placa wireless, placa de rede e placa de vídeo do tipo dedicada com capacidade de 2GB e sistema operacional		
HD Externo	HD externo de 2 TB, interface USB 3.0	2	AGEVAP
No-break	No-breaks 700 VA, bivolt, true RMS, com autonomia de 25 minutos	3	AGEVAP
No-break	No-breaks 1.200 VA, bivolt, true RMS, com autonomia mínima de 15 minutos	3	AGEVAP
Scanner A4	Scanner de mesa com alimentador automático, A4, resolução óptica de 600 dpi, colorido, duplex, ciclo de trabalho diário de, no mínimo, 1000 páginas, interface USB	1	AGEVAP
Aparelho para videoconferência	Aparelho para videoconferência com licença multipontos para 9 localidades – matriz + 8 localidades	1	AGEVAP
Software	Software Microsoft Visio adotando o padrão ESRI, software ESRI ArcGIS ArcView e outros	6	AGEVAP
Televisor	Televisor em cores de LED de, no mínimo, 55", full HD, 4 conexões HDMI e 2 conexões USB, taxa de atualização de 240Hz	11	AGEVAP
Impressora de grande formato	Plotter colorido tamanho A0, resolução mínima de impressão, em preto e colorida, de 1200 x 1200 dpi, memória de 1GB, interface ethernet, cortador automático	1	AGEVAP
Impressora Multifuncional	Impressora multifuncional, A4, laser, colorida, interface ethernet e USB, ciclo mensal de trabalho de até 20.000 páginas, capacidade de entrada de até 150 folhas, memória interna de	1	AGEVAP

	128MB		
Projeto Digital	Projeto multimídia digital com resolução mínima de 1024 x 768, luminosidade de 3.500 ANSI Lumens, lâmpada de 200W UHE, interfaces HDMI e USB	1	AGEVAP
Tela de projeção	Tela de projeção retrátil de 1,80m x 1,80m	1	AGEVAP
Telefone	Telefone com fio, chave de bloqueio, 3 funções (flash, redial e mute), preto, 3 níveis de ajuste de volume, modo de discagem tom/pulso	3	AGEVAP
Switch	Switch com padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, com taxa de transferência 150Mbps, 54Mbps, 11Mbps, com 8 portas RJ45 10/100/Mbps, conexão wireless, bivolt	1	AGEVAP
Movéis			
Recurso	Especificação	Quant.	Patrimônio
Estações de trabalho	Estação de trabalho, 1,30x1,30x0,50, h=0,75m, em MDF	3	AGEVAP
Armário (torre)	Armário tipo torre, 0,50x0,42x1,75m, 3 gavetas, em MDF	1	AGEVAP
Armário (baixo)	Armário baixo, 2 portas, 1,00x0,42x0,90m, em MDF	1	AGEVAP
Cadeira	Cadeira giratória, tipo Presidente, braços/pé cor prata	3	AGEVAP

A responsabilidade pela compra, instalação e manutenção dos recursos será da contratada, inclusive quanto a reposição de algum recurso, caso haja dano.

Contudo, os mesmos serão de propriedade do CEIVAP/AGEVAP sendo devidamente patrimoniados pela mesma.

A contratada será responsável ainda pela segurança dos dados. Isto inclui a responsabilidade pela transmissão das informações armazenadas e ainda para se evitar uma perda dos dados, no caso de algum sinistro, os mesmos devem ser armazenados em local externo à sede do CEIVAP/AGEVAP.

18. PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato para construção e operação do SIGA – CEIVAP será de 12 meses, a partir da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado por igual período ou enquanto tiver disponibilidade orçamentária de acordo as normativas legais.

19. CUSTO ESTIMADO

O custo total estimado para a construção e operação do SIGA – CEIVAP é de R\$ 1.557.659,17 (um milhão, quinhentos e cinquenta e sete mil, seiscentos e cinquenta e nove reais e dezessete centavos).

A contratada deverá apresentar um orçamento detalhado justificando o valor proposto conforme modelo de planilha de formação de preços apresentada no anexo IV.

20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBIENTE BRASIL. **Região Hidrográfica Costeira do Sudeste**. Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/regioes_hidrograficas/regiao_hidrografica_costeira_do_sudeste.html. Acesso em: agosto/2014.

ANA. Disponível em www.ana.gov.br. Acesso em: agosto/2014.

BARROS, M. T. L. de. Gestão de Recursos Hídricos. In PHILIPPI JR., A.; ALVES, A.C. **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. São Paulo: Manole, 2005.

BRASIL. **Atlas de Desenvolvimento Humano**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL. **Constituição Federal da República**, 1988. Presidência da República: Casa Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL, **Decreto nº 24.643**, de 10 de julho de 1934. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jun. 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL, **Decreto nº 3.692** de 19 de dezembro de 2000, Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3692.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL, **Lei Federal nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 set. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL. **Lei nº 9.433**, 8 de janeiro de 1997. Presidência da República: Casa Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL, **Lei Federal nº 9.984** de 17 de julho de 2000. Diário Oficial da União, Brasília,

DF, 18 jun. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9984.htm. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL. **Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS**. Disponível em: <http://www.ons.org.br/home/>. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL, **Resolução nº 20**, de 18 de junho de 1986. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jun. 1986. Disponível em:
<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=43>. Acesso em: agosto/2014.

BRASIL. **Resolução nº 357** de 17 de março de 2005. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 mar. 2005. Disponível em:
<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>. Acesso em: agosto/2014.

CAMPOS, Nilson. **Gestão de Águas: princípios e práticas**. Associação Brasileira de Recursos Hídricos: Fortaleza, 2001.

CEIVAP. Disponível em www.ceivap.org.br. Acesso em: agosto/2014.

CEIVAP. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul**. Dezembro, 2007.

CEIVAP. **Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - PIRH e Planos de Ação de Recursos Hídricos – PARH**. Em elaboração. Agosto, 2014.

DECLARAÇÃO da Eco-92 sobre Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.lead.org.br/article/view/1824/1/24>.

DNOCS. **Termo de Referência da Sala de Situação DNOCS.**

FARIAS, Talden. **Introdução ao Direito Ambiental.** – Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

GRECO, Leonardo. **Competências constitucionais em matéria ambiental.** Revista dos Tribunais. São Paulo, v. 687, 2003.

LEIS, Hector Ricardo. DAMATO, José Luiz. Ambientalismo como movimento vital: análise de suas dimensões histórica, ética e vivencial. In **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável.** Recife: Cortez, 1995.

MACHADO, Paulo Affonso. **Direito Ambiental Brasileiro.** 13 ed. – São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

Mello, Geórgia Karênia Rodrigues Martins Marsicano de. **Gestão integrada e participativa dos recursos hídricos no contexto da Lei Federal nº 9.433/97.** 2010.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco.** 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

PCJ. **Sala de Situação PCJ.** Disponível em: <http://www.sspcj.org.br/>. Acesso em: agosto/2014.

PLANETA SUSTENTÁVEL. **Água: A escassez na abundância.** Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/populacao-falta-agua-recursos-hidricos-graves-problemas-economicos-politicos-723513.shtml>. Acesso em: setembro/2014.

VARGAS, Éverton Vieira. Água e Relações Internacionais. In **Revista Brasileira de**

Política Internacional. Ano 2000, Volume 43, nº 001. Brasília, Brasil. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/358/35843110.pdf>

Resende, 25 de setembro de 2014.

André Luis de Paula Marques
Diretor Executivo da AGEVAP

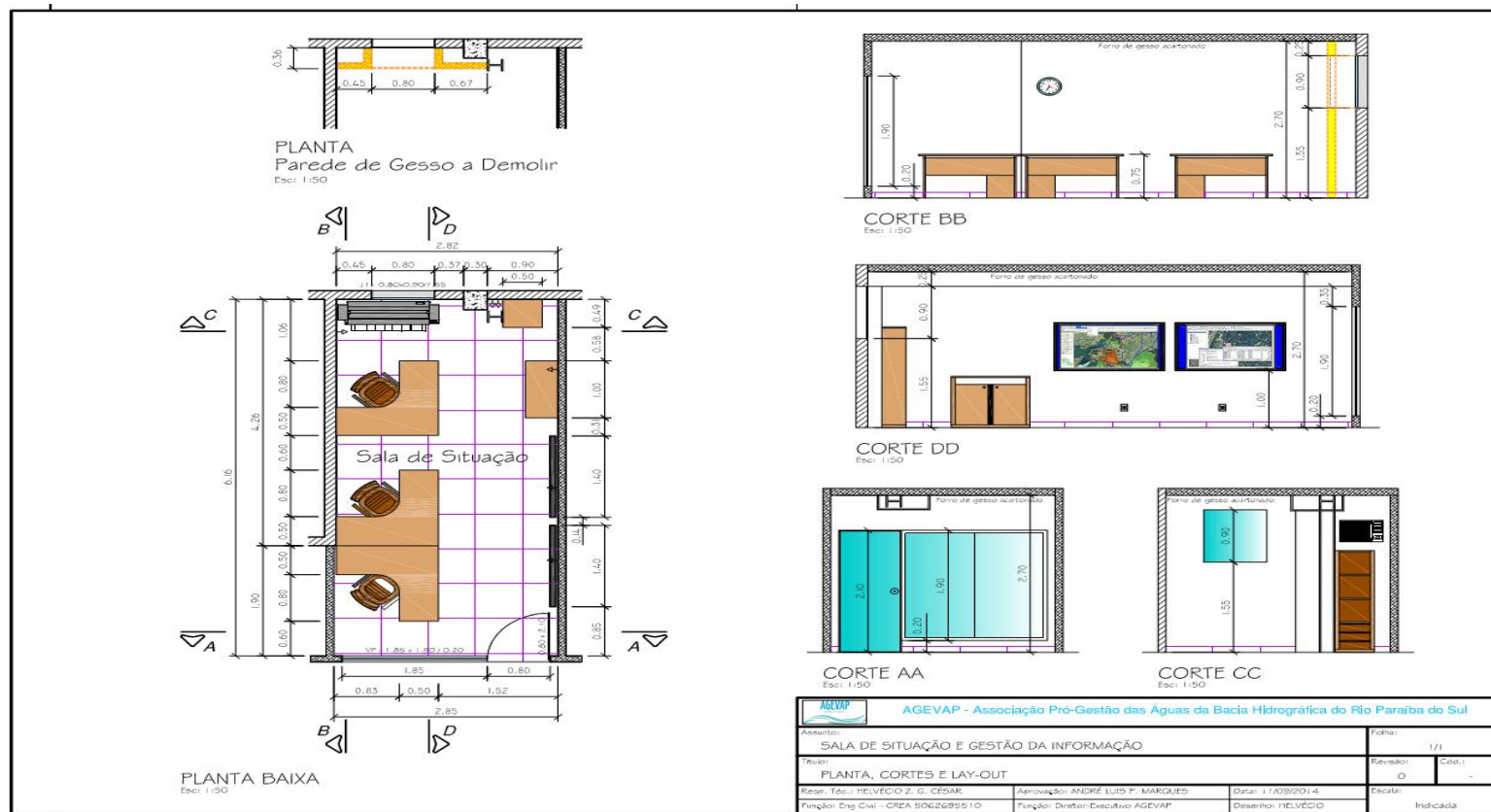
ANEXO I

Listagem dos municípios inseridos na bacia do rio Paraíba do Sul

Minas Gerais					
1	Além Paraíba	19	Descoberto	37	Laranjal
2	Antônio Carlos	20	Desterro do Melo	38	Leopoldina
3	Antônio Prado de Minas	21	Divinésia	39	Lima Duarte
4	Aracitaba	22	Divino	40	Mar de Espanha
5	Argirita	23	Dona Euzébia	41	Maripá de Minas
6	Astolfo Dutra	24	Ervália	42	Matias Barbosa
7	Barão de Monte Alto	25	Estrela Dalva	43	Mercês
8	Barbacena	26	Eugenópolis	44	Miradouro
9	Belmiro Braga	27	Ewbank da Câmara	45	Mirai
10	Bias Fortes	28	Faria Lemos	46	Muriáé
11	Bicas	29	Fervedouro	47	Olaria
12	Bocaina de Minas	30	Goiânia	48	Oliveira Fortes
13	Bom Jardim de Minas	31	Guarani	49	Orizânia
14	Carangola	32	Guarara	50	Paiva
15	Cataguases	33	Guidoval	51	Palma
16	Chácara	34	Guiricema	52	Passa-Vinte
17	Chiador	35	Itamarati de Minas	53	Patrocínio do Muriaé
18	Coronel Pacheco	36	Juiz de Fora	54	Pedra Dourada
55	Pedro Teixeira	73	Santo Antônio do Aventureiro		
56	Pequeri	74	Santos Dumont		
57	Piau	75	São Francisco do Glória		
58	Pirapetinga	76	São Geraldo		
59	Piraúba	77	São João Nepomuceno		
60	Recreio	78	São Sebastião da Vargem Alegre		
61	Rio Novo	79	Senador Cortes		
62	Rio Pomba	80	Silveirânia		
63	Rio Preto	81	Simão Pereira		
64	Rochedo de Minas	82	Tabuleiro		
65	Rodeiro	83	Tocantins		
66	Rosário da Limeira	84	Tombos		
67	Santa Bárbara do Monte Verde	85	Uba		
68	Santa Bárbara do Tugúrio	86	Vieiras		
69	Santa Rita de Ibitipoca	87	Visconde do Rio Branco		
70	Santa Rita de Jacutinga	88	Volta Grande		
71	Santana de Cataguases				
72	Santana do Deserto				
Rio de Janeiro					
1	Aperibé	13	Conceição de Macabu	25	Miguel Pereira
2	Areal	14	Cordeiro	26	Miracema
3	Barra do Pirai	15	Duas Barras	27	Natividade
4	Barra Mansa	16	Engenheiro Paulo de Frontin	28	Nova Friburgo
5	Bom Jardim	17	Italva	29	Paraíba do Sul
6	Cambuci	18	Itaocara	30	Paty do Alferes
7	Campos dos Goytacazes	19	Itaperuna	31	Petrópolis
8	Cantagalo	20	Itatiaia	32	Pinheiral
9	Carapebus	21	Laje do Muriaé	33	Pirai
10	Cardoso Moreira	22	Macaé	34	Porciúncula
11	Carmo	23	Macuco	35	Porto Real
12	Comendador Levy Gasparian	24	Mendes	36	Quatis
37	Quissamã	49	Sapucaia		
38	Resende	50	Sumidouro		
39	Rio Claro	51	Teresópolis		
40	Rio das Flores	52	Trajano de Moraes		
41	Santa Maria Madalena	53	Três Rios		
42	Santo Antônio de Pádua	54	Valença		
43	São Fidélis	55	Varre-Sai		
44	São Francisco de Itabapoana	56	Vassouras		
45	São João da Barra	57	Volta Redonda		
46	São José de Ubá				
47	São José do Vale do Rio Preto				
48	São Sebastião do Alto				
São Paulo					
1	Aparecida	9	Cruzeiro	17	Jambeiro
2	Araçoi	10	Cunha	18	Lagoinha
3	Areias	11	Guararema	19	Lavrinhas
4	Arujá	12	Guaratininguetá	20	Lorena
5	Bananal	13	Guarulhos	21	Mogi das Cruzes
6	Caçapava	14	Igaratá	22	Monteiro Lobato
7	Cachoeira Paulista	15	Itaquaquecetuba	23	Natividade da Serra
8	Canas	16	Jacareí	24	Paraibuna
25	Pindamonhangaba	33	Santa Isabel		
26	Piquete	34	São José do Barreiro		
27	Potim	35	São José dos Campos		
28	Queluz	36	São Luís do Paraitinga		
29	Redenção da Serra	37	Silveiras		
30	Roseira	38	Taubaté		
31	Salesópolis	39	Tremembé		
32	Santa Branca				

ANEXO II

Croqui das obras e memorial descritivo



Assunto: SIGA - CEIVAP

Referência: MEMORIAL DESCRITIVO - OBRA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Retirada de folha de esquadria em madeira

Quantidade: 1,00 **Unidade:** Unidade

A folha da porta de madeira que dá acesso à sala onde será implantada o SIGA – CEIVAP deverá ser cuidadosamente retirada, devendo ser guardada em local adequado, possibilitando assim o seu reaproveitamento.

1.2 Retirada de batente com guarnição e peças em madeira

Quantidade: 4,90 **Unidade:** Metros

O batente e as guarnições da porta retirada também deverão ser retirados, devendo ser guardados em local adequado, possibilitando assim os seus reaproveitamentos.

1.3 Remoção de interruptor

Quantidade: 2,00 **Unidade:** Unidades

Antes da demolição da parede de gesso acartonado os dois interruptores existentes ao longo da parede a demolir serão removidos e guardados para serem reutilizados.

1.4 Retirada de esquadria de vidro temperado

Quantidade: 0,72 **Unidade:** Metros quadrados

A esquadria de vidro temperado existente deverá ser removida, para possibilitar a demolição da parede em gesso acartonado ao seu redor. A esquadria deverá ser removida cuidadosamente e armazenada em local apropriado, pois será reaproveitada no mesmo vão de janela.

1.5 Demolição de parede em gesso acartonado (dry-wall)

Quantidade: 8,06 **Unidade:** Metros quadrados

A parede de gesso acartonado onde estava a porta de madeira, retirada conforme item 1.1, deverá ser parcialmente demolida, deixando, a partir do vão da porta, um vão de 1,85 metros de largura por 1,90 metros de altura, estando este vão a 0,20 metros em relação ao piso existente.

Também será demolida a parede de gesso acartonado que envolve a esquadria de vidro temperado existente.

1.6 Corte de requadro de granito para esquadria de vidro

Quantidade: 3,40 **Unidade:** Metros

As peças do requadro de granito da esquadria de vidro temperado deverão ser cortadas conforme a espessura da parede em alvenaria existente, possibilitando assim o encaixe da referida esquadria no vão de janela existente.

1.7 Recolocação de esquadria de vidro temperado

Quantidade: 0,72 **Unidade:** Metros quadrados

A esquadria de vidro temperado, após ajustado e recolocado o requadro de granito, será recolocada.

1.8 Instalação de suporte metálico para TV LED 55 polegadas

Quantidade: 2,00 **Unidade:** Unidades

Deverão ser fornecidos e instalados dois suportes metálicos para TV LED 55 polegadas, na parede lateral direita de gesso acartonado, conforme locação prevista no projeto básico.

1.9 Requadro em dry-wall para assentamento de vidro

Quantidade: 3,40 **Unidade:** Metros

A parede em gesso acartonado que será demolida para colocação da porta e do vidro temperado deverá ser requadrada, possibilitando assim a instalação

do perfil em alumínio que suportará o vidro.

2. VIDROS

2.1 Fornecimento e instalação de tubo metálico # 4x2"

Quantidade: 3,00 **Unidade:** Metros

Para suportar o vidro temperado fixo e a porta de vidro temperado, que serão instalados no acesso principal do SIGA – CEIVAP, deverá ser instalado um tubo metálico, seção 4x2", na extensão equivalente à largura da referida sala.

2.2 Fornecimento e assentamento de porta de vidro temperado, espessura 8 mm, incluindo puxador de resina, fechadura e dobradiças do tipo pivotante

Quantidade: 1,92 **Unidade:** Metros quadrados

No acesso principal à Sala, deverá ser fornecida e assentada uma porta de vidro temperado, espessura 8 mm, incluindo puxador de resina, fechadura e dobradiças do tipo pivotante, nas dimensões 0,80 x 2,10 metros.

2.3 Fornecimento e assentamento de esquadria de vidro temperado, fixo, espessura 8 mm, perfil AL 10 2,5 cm

Quantidade: 3,52 **Unidade:** Metros quadrados

No acesso principal à Sala, deverá ser fornecido e assentado um vidro temperado fixo, espessura 8 mm, incluindo perfil de alumínio AL10 2,5 cm, nas dimensões 1,85 x 1,90 metros.

3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.1 Fornecimento e instalação de canaleta sistema X, 100x20mm, inclusive conexões

Quantidade: 20,00 **Unidade:** Metros

Para que seja possível a instalação de tomadas para alimentação dos

computadores, conforme lay-out definido em projeto, será instalada sob o rodapé existente canaleta “sistema X” em PVC, de dimensões 100x20 mm, através da qual passarão os cabos de energia e de vídeo.

3.2 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, dn 20 mm

Quantidade: 18,00 **Unidade:** Metros

Para a ligação dos pontos de energia (tomadas e interruptores) e também passagem dos cabos de vídeo dos monitores serão instalados eletrodutos de PVC corrugado flexível leve, no diâmetro 20 mm, ao longo das paredes em gesso acartonado.

3.3 Cabo de cobre # 2,5 mm², isolamento 750 V, PVC 70 °C

Quantidade: 40,00 **Unidade:** Metros

Serão utilizados cabos de cobre de seção 2,5 mm², isolamento 750 V, revestimento em PVC 70 °C para alimentação das tomadas e interruptores a serem instalados.

3.4 Patch cords RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A

Quantidade: 50,00 **Unidade:** Metros

Serão utilizados patch cords RJ-45 / RJ-45 – categoria 6A para distribuição do sistema de lógica para os 5 pontos definidos em projeto, atendendo aos microcomputadores, servidor, plotter e impressora.

3.5 Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelho telefônico

Quantidade: 50,00 **Unidade:** Metros

Serão utilizados fios do tipo FI-60 para ligação dos aparelhos telefônicos

3.6 Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

Quantidade: 6,00 **Unidade:** Unidades

Serão instaladas 5 tomadas RJ-45 para atendimento aos microcomputadores, servidor, plotter e impressora.

3.7 Caixa para tomadas de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho em PVC

Quantidade: 5,00 **Unidade:** Unidades

Serão instaladas caixas para tomadas de energia para atendimento aos microcomputadores, servidor, plotter e impressora.

3.8 Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 tecla

Quantidade: 4,00 **Unidade:** Unidades

Será instalado na parede interna lateral direita do SIGA - CEIVAP um interruptor simples, em substituição àquele removido para instalação do vidro.

3.9 Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 tecla - remanejamento do interruptor externo

Quantidade: 1,00 **Unidade:** Unidade

Será instalado na parede que separa o corredor defronte do SIGA - CEIVAP, do hall de acesso aos sanitários, precisamente ao lado de onde se encontra instalado o relógio de ponto, um interruptor simples, em substituição àquele removido para instalação do vidro.

3.10 Fornecimento e instalação de tomada 2P+T, 20 A - 250 V

Quantidade: 7,00 **Unidade:** Unidades

Serão instaladas caixas para tomadas de energia para atendimento aos microcomputadores, servidor, plotter e impressora. Também serão instaladas duas tomadas altas, sendo uma para cada monitor de TV LED.

3.11 Fornecimento e instalação de tomada de telefone RJ 11

Quantidade: 3,00 **Unidade:** Unidades

Será instalada uma tomada de telefone RJ 11 para cada um dos três aparelhos telefônicos que serão disponibilizados em cada mesa.

3.12 Fornecimento e instalação de cabo VGA 20 metros

Quantidade: 4,00 **Unidade:** Unidades

Para conectar os computadores da estação de trabalho dupla aos monitores de TV LED, serão fornecidos e instalados cabos VGA, que por sua vez passarão inicialmente pela canaleta “sistema X” e em seguida adentrarão a parede de gesso acartonado, até atingirem o ponto de instalação dos monitores.

3.13 Fornecimento e instalação de cabo VGA 17 metros

Quantidade: 2,00 **Unidade:** Unidades

Para conectar o computador da estação de trabalho única aos monitores de TV LED, serão fornecidos e instalados cabos VGA, que por sua vez passarão inicialmente pela canaleta “sistema X” e em seguida adentrarão a parede de gesso acartonado, até atingirem o ponto de instalação dos monitores.

4. PINTURA

4.1 Pintura Látex Antimofo – 3 demãos

Quantidade: 59,50 **Unidade:** Metros quadrados

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica, paredes e teto, deverão ser secas, limpas e isentas de poeira. Deverá ser aplicada previamente uma ou duas demãos de selador.

Em seguida deverá ser aplicada uma primeira demão de tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A segunda demão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 06 horas.

As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

5. SERVIÇO COMPLEMENTAR

5.1 Limpeza final da obra

Quantidade: 17,56 **Unidade:** Metros quadrados

Após concluídos todos os serviços anteriores serão removidos todos os resquícios de tinta, poeira, resíduos de materiais elétricos e de construção civil.


Resende, 22 de setembro de 2014.

Helvécio Zago Galvão César

Engenheiro Civil

ANEXO III

Listagem das informações

1	MUNICÍPIO
1.1	População (habitantes)
1.1.1	Rural
1.1.2	Urbana
1.1.3	Feminina
1.1.4	Masculina
	1.2 Área (km²)
1.3	Densidade demográfica (habitante/km²)
1.4	IDHM
1.4.1	Faixa do IDHM
1.4.2	IDHM Educação
1.4.3	IDHM Longevidade
1.4.4	IDHM Renda
1.5	PIB <i>per capita</i> (R\$)
1.6	Região
1.6.1	Microrregião
1.6.2	Mesorregião
1.7	Região Hidrográfica
1.7.1	Distrito sede na Região Hidrográfica
1.8	Eventos críticos
1.8.1	Data da ocorrência
1.8.2	Descrição do evento
1.8.3	Reconhecimento de Situação de Emergência (SE) ou de Estado de Calamidade Pública (ECP)
1.9	Condições meteorológicas
1.9.1	Temperatura
1.9.2	Precipitação
1.9.3	Umidade
1.9.4	Nebulosidade
1.9.5	Previsões de afluência
1.9.6	Distribuição temporal das chuvas acumuladas (mm)
1.9.7	Distribuição temporal das anomalias das chuvas acumuladas (mm)

- 1.10 Empreendimentos cadastrados no CNARH
 - 1.10.1 Finalidade
 - 1.10.1.1 Abastecimento público
 - 1.10.1.2 Criação animal
 - 1.10.1.3 Esgotamento sanitário
 - 1.10.1.4 Indústria
 - 1.10.1.5 Irrigação
 - 1.10.1.6 Mineração
 - 1.10.1.7 Agricultura
 - 1.10.1.8 Termoeletrica
 - 1.10.1.9 Outro
 - 1.10.2 Razão social
 - 1.10.3 Valor cobrado
 - 1.10.4 Valor arrecadado
- 1.11 Estações de qualidade de água
 - 1.11.1 Nome
 - 1.11.2 Localização
 - 1.11.3 Índice de Qualidade da Água - IOA_{NSF}
 - 1.11.4 Parâmetros Físico-Químicos
 - 1.11.4.1 Alcalinidade total
 - 1.11.4.2 Carbono orgânico total (águas salobras e salinas)
 - 1.11.4.3 Cloreto total (águas salobras e salinas)
 - 1.11.4.4 Condutividade elétrica
 - 1.11.4.5 Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO (mg/L)
 - 1.11.4.6 Demanda Química de Oxigênio
 - 1.11.4.7 Oxigênio dissolvido - OD (mg/L)
 - 1.11.4.8 Potencial Hidrogeniônico - pH
 - 1.11.4.9 Sólidos em suspensão
 - 1.11.4.10 Sólidos dissolvidos totais - SDT (mg/L)
 - 1.11.4.11 Temperatura da água (°C)
 - 1.11.4.12 Temperatura do ar (°C)
 - 1.11.4.13 Transparência da água (ambiente lântico)
 - 1.11.4.14 Turbidez - T (uT)
 - 1.11.5 Parâmetros Microbiológicos
 - 1.11.5.1 Coliformes termotolerantes - NMP / 100 mL
 - 1.11.6 Parâmetros Biológicos
 - 1.11.6.1 Clorofila A (ambiente lântico)
 - 1.11.6.2 Fitoplâncton qualitativo (ambiente lântico)
 - 1.11.6.3 Fitoplâncton quantitativo (ambiente lântico)
 - 1.11.7 Parâmetros de Nutrientes
 - 1.11.7.1 Fósforo solúvel reativo
 - 1.11.7.2 Fósforo total - PT (mg/L)
 - 1.11.7.3 Nitrato - NO₃ (mg/L)
 - 1.11.7.4 Nitrogênio amoniacal
 - 1.11.7.5 Nitrogênio total

- 1.12 Abastecimento de água (SNIS)
 - 1.12.1 Prestador de serviço
 - 1.12.2 Natureza jurídica
 - 1.12.3 Volume de água produzida (1000 m³/ano)
 - 1.12.4 Volume de água tratada importado (1000 m³/ano)
 - 1.12.5 Volume de água tratada exportado (1000 m³/ano)
 - 1.12.6 Volume de água de serviço (1000 m³/ano)
 - 1.12.7 Volume de água tratada em ETA (1000 m³/ano)
 - 1.12.8 Volume de água tratada por simples desinfecção (1000 m³/ano)
 - 1.12.9 Volume de água distribuída (1000 m³/ano)
 - 1.12.10 Volume de água consumida no município (1000 m³/ano)
 - 1.12.11 Índice de atendimento total de água (%)
 - 1.12.12 Índice de atendimento urbano de água (%)
 - 1.12.13 Consumo *per capita* de água (L/hab/dia)
 - 1.12.14 Índice de perdas na distribuição (%)
 - 1.12.15 Sistema de abastecimento existente
 - 1.12.16 Manancial atual
- 1.13 Esgotamento sanitário (SNIS)
 - 1.13.1 Prestador de serviço
 - 1.13.2 Natureza jurídica
 - 1.13.3 Volume de esgoto coletado (1000 m³/ano)
 - 1.13.4 Volume de esgoto tratado (1000 m³/ano)
 - 1.13.5 Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador (1000 m³/ano)
 - 1.13.6 Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água (%)
 - 1.13.7 Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água (%)
 - 1.13.8 Índice de coleta de esgoto (%)
 - 1.13.9 Índice de tratamento de esgoto coletado (%)
 - 1.13.10 Índice de tratamento de esgoto (%)
- 1.14 Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB
- 1.15 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS
- 1.16 Prefeito
 - 1.16.1 RG e órgão expedidor
 - 1.16.2 CPF
- 1.17 Endereço
- 1.18 CNPJ
- 1.19 Telefone
- 1.20 E-mail
- 1.21 Rios
 - 1.21.1 Estadual
 - 1.21.2 Federal
 - 1.21.3 Enquadramento
 - 1.21.3.1 Bacia
 - 1.21.3.2 Corpo hídrico
 - 1.21.3.3 Trecho
 - 1.21.3.4 Classe proposta

1.22	Investimentos
1.22.1	Federal
1.22.1.1	Status
1.22.1.2	Objeto
1.22.1.3	Valor
1.22.2	Estadual
1.22.2.1	Status
1.22.2.2	Objeto
1.22.2.3	Valor
1.22.3	Municipal
1.22.3.1	Status
1.22.3.2	Objeto
1.22.3.3	Valor
1.23	Legislação municipal referente a recursos hídricos e meio ambiente

2	UNIDADES HIDROLÓGICAS DE PLANEJAMENTO (UHP's)
2.1	Nome
2.2	Área (km²)
2.3	Q _{95%} (m³/s)
2.4	Consumo estadual (m³/s)
2.4.1	Abastecimento humano
2.4.2	Indústria
2.4.3	Mineração
2.4.4	Agricultura
2.4.5	Criação animal
2.5	Consumo federal (m³/s)
2.5.1	Abastecimento humano
2.5.2	Indústria
2.5.3	Mineração
2.5.4	Agricultura
2.5.5	Criação animal
2.6	Balanço hídrico (m³/s)
2.7	DBO lançado (kg/dia)
2.8	Vazão de diluição (m³/s)
2.9	Vazão de consumo / Disponibilidade (%)
2.10	Vazão de consumo + diluição / Disponibilidade (%)

3	COMITÊ
3.1	Municípios
3.2	UHP's
3.3	Postos fluviométricos
3.4	Postos pluviométricos
3.5	Área de drenagem (km²)
3.6	Câmaras Técnicas
3.6.1	Composição
3.7	Reuniões
3.7.1	Instância
3.7.2	Data
3.7.3	Pauta
3.7.4	Fotos
3.7.5	Encaminhamentos
3.7.6	Ata
3.8	Composição
3.8.1	Diretoria Colegiada
3.8.2	Membros
3.9	Resoluções
3.10	Moções
3.11	Legislação Estadual referente a recursos hídricos e meio ambiente
3.12	Legislação Federal referente a recursos hídricos e meio ambiente

4. PONTOS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

- 4.1 Boletins diários
 - 4.1.1 Mapa com a localização dos postos da rede telemétrica
 - 4.1.1.1 Nomenclatura no mapa
 - 4.1.1.2 Posto
 - 4.1.1.3 Chuva acumulada mensal - meses do ano (mm)
 - 4.1.1.4 Chuva acumulada no dia (mm)
 - 4.1.1.5 Chuva acumulada no mês em questão (mm)
 - 4.1.1.6 Chuva média mensal do mês em questão (mm)
 - 4.1.1.7 Quantidade de chuva em relação à média (%)
 - 4.1.1.8 Nível do rio (m)
 - 4.1.1.9 Cotas de alerta (m)
- 4.2 Boletins mensais
 - 4.2.1 Dados pluviométricos diários (mm)
 - 4.2.2 Estatísticas de chuva
 - 4.2.2.1 Chuva no mês (mm)
 - 4.2.2.2 Chuva média (mm)
 - 4.2.2.3 Quantidade de chuva em relação à média (%)
 - 4.2.2.4 Chuva máxima (mm)
 - 4.2.2.5 Período de ocorrência da chuva máxima (ano)
 - 4.2.2.6 Chuva mínima (mm)
 - 4.2.2.7 Período de ocorrência da chuva mínima (ano)
 - 4.2.2.8 Série histórica (anos)

5. RESERVATÓRIOS

- 5.1 Vazões
- 5.2 Níveis
- 5.3 Volumes

6. OUTORGA

- 6.1 Classificação da vazão
- 6.2 Vazão outorgada (m³/h)
- 6.3 Vazão específica (m³/h/m)
- 6.4 Dias outorgados
- 6.5 Tempo médio de bombeamento (h/dia)

7. POSTOS FLUVIOMÉTRICOS

- 7.1 Código
- 7.2 Nome da estação
- 7.3 Curso d'água
- 7.4 Tipo
- 7.5 Coordenadas
 - 7.5.1 Latitude
 - 7.5.2 Longitude
- 7.6 Início de Operação
- 7.7 Entidade responsável

8. POSTOS PLUVIOMÉTRICOS

- 8.1 Código
- 8.2 Nome da estação
- 8.3 Município
- 8.4 Tipo
- 8.5 Coordenadas
 - 8.5.1 Latitude
 - 8.5.2 Longitude
- 8.6 Início de Operação
- 8.7 Entidade responsável



ANEXO IV

Modelo das planilhas de formação de preços

**ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo

Resende/RJ - CEP 27520-005

Telefax: (24) 3355-8389

Assunto:	SIGA - CEIVAP								
Título:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRA DE REFORMA E ADEQUAÇÃO						Data:	22/09/2014	
Local:	AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						BDI (%):		
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unit (R\$)	Preço Unit (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1			Retirada de folha de esquadria em madeira	1,00	unid				0,00
1.2			Retirada de batente com guarnição e peças em madeira	4,90	m				0,00
1.3			Remoção de interruptor	2,00	unid				0,00
1.4			Retirada de esquadria de vidro temperado	0,72	m²				0,00
1.5			Demolição de parede em gesso acartonado (dry-wall)	8,06	m²				0,00
1.6			Corte de requadro de granito para esquadria de vidro	3,40	m				0,00
1.7			Recolocação de esquadria de vidro temperado	0,72	m²				0,00
1.8			Instalação de suporte metálico para TV LED 55 polegadas	2,00	unid				0,00
1.9			Requadro em dry-wall para assentamento de vidro	3,40	m				0,00
Subtotal 1 - Serviços Preliminares								0,00	0,00
2	VIDROS								
2.1			Fornecimento e instalação de tubo metálico # 4x2"	3,00	m				0,00
2.2			Fornecimento e assentamento de porta de vidro temperado, espessura 8 mm, incluindo puxador de resina, fechadura e dobradiças do tipo pivotante	1,92	m²				0,00
2.3			Fornecimento e assentamento de esquadria de vidro temperado, fixo, espessura 8mm, perfil AL 10 2,5 cm	3,52	m²				0,00
Subtotal 2 - Vidros								0,00	0,00
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
3.1			Fornecimento e instalação de canaleta sistema X, 100x20mm, inclusive conexões	20,00	m				0,00
3.2			Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, dn 20 mm	18,00	m				0,00
3.3			Cabo de cobre # 2,5 mm², isolamento 750 V, PVC 70 °C	40,00	m				0,00
3.4			Patch cords RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	50,00	m				0,00
3.5			Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelho telefônico	50,00	m				0,00
3.6			Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	6,00	unid				0,00
3.7			Caixa para tomadas de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, em PVC	5,00	unid				0,00
3.8			Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 teca	4,00	unid				0,00
3.9			Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 teca - remanejamento do interruptor externo	1,00	unid				0,00
3.10			Fornecimento e instalação de tomada 2P+T, 20 A - 250 V	7,00	unid				0,00
3.11			Fornecimento e instalação de tomada de telefone RJ 11	3,00	unid				0,00
3.12			Fornecimento e instalação de cabo VGA 20 metros	4,00	unid				0,00
3.13			Fornecimento e instalação de cabo VGA 17 metros	2,00	unid				0,00
Subtotal 3 - Instalações Elétricas								0,00	0,00
4	PINTURA								
4.1			Pintura látex antimofa, inclusive preparo (paredes+teto)	59,50	m²			0,00	0,00
Subtotal 4 - Pintura								0,00	0,00
5	SERVIÇO COMPLEMENTAR								
5.1			Limpeza final da obra	17,56	m²			0,00	0,00
Subtotal 5 - Serviços Complementares								0,00	0,00
VALOR TOTAL - Inclusive BDI				0,00	%		R\$	0,00	0,00
DETALHAMENTO DO BDI									
6.1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL								
6.2	S e G - SEGURO E GARANTIA								
6.3	R - RISCO								
6.4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS								
6.5	L - LUCRO								
6.6	I - TRIBUTOS								
I=PI+S+COFINS+CONT. PREVIDENCIÁRIA+ISS									
PI=									
COFINS									
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA									
ISS									
BDI	BDI=[(1+AC/100+S/100+R/100+G/100)x(1+DF/100)x(1+L/100)/(1-I/100)]-1)x100								
Autor e Responsável Técnico					Aprovado por				

Assunto:		SIGA - CEIVAP								
Título:		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS								
Local:		AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ								
										Data: 22/09/2014
										BDI (%):
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unitário (R\$)	Preço Unitário (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %	
1	MOBILIÁRIO									
1.1			Estação de trabalho, 1,30x1,30x0,50, h=0,75m, em MDF	3,00	unid				0,00	
1.2			Armário tipo torre, 0,50x0,42x1,75m, 3 gavetas, em MDF	1,00	unid				0,00	
1.3			Armário baixo, 2 portas, 1,00x0,42x0,90m, em MDF	1,00	unid				0,00	
1.4			Cadeira giratória, tipo Presidente, braços/pé cor prata	3,00	unid				0,00	
Subtotal 1 - Mobiliário								0,00	0,00%	
2	EQUIPAMENTOS									
2.1			Telefone com fio, chave de bloqueio, 3 funções (flash, redial e mute), preto, 3 níveis de ajuste de volume, modo de discagem tom/pulso	3,00	unid				0,00	
2.2			Caixa de som estéreo com controle de volume e botão liga/desliga, potência mínima de 3W (RMS), frequência 60Hz, interface USB	3,00	unid				0,00	
2.3			HD externo de 2 TB, interface USB 3.0	2,00	unid				0,00	
2.4			Impressora multifuncional, A4, laser, colorida, interface ethernet e USB, ciclo mensal de trabalho de até 20.000 páginas, capacidade de entrada de até 150 folhas, memória interna de 128MB	1,00	unid				0,00	
2.5			Monitor 21,5", resolução de 1920 x 1080 pixels, Pixel Pitch de 0,248 mm, brilho de 250cd/m², contraste de 20.000.000:1 e tempo de resposta de 5ms	6,00	unid				0,00	
2.6			Mouse óptico, interface USB, mínimo de 2 botões e scroll	3,00	unid				0,00	
2.7			No-breaks 700 VA, bivolt, true RMS, com autonomia de 25 minutos	3,00	unid				0,00	
2.8			No-breaks 1.200 VA, bivolt, true RMS, com autonomia mínima de 15 minutos	3,00	unid				0,00	
2.9			Notebook 15,6" com processador de 4 núcleos físicos e cache 4MB, 8GB de memória RAM, HD de 1TB, placa wireless, placa de rede e placa de vídeo do tipo dedicada com capacidade de 2GB	2,00	unid				0,00	
2.10			Plotter colorido tamanho A0, resolução mínima de impressão, em preto e colorida, de 1200 x 1200 dpi, memória de 1GB, interface ethernet, cortador automático	1,00	unid				0,00	
2.11			Scanner de mesa com alimentador automático, A4, resolução óptica de 600 dpi, colorido, duplex, ciclo de trabalho diário de, no mínimo, 1000 páginas, interface USB	1,00	unid				0,00	
2.12			Aparelho para videoconferência com licença multipontos para 9 localidades - matriz + 8 localidades	1,00	unid				0,00	
2.13			Microcomputador servidor com processador de quatro núcleos físicos, cache 8MB, frequência de turbo Max: 4.4GHz, 32GB de memória RAM, dois HD's de 3TB com disco espelhado e sistema operacional próprio para servidor	1,00	unid				0,00	
2.14			Tecclado, interface USB, padrão ABNT2, com no mínimo 120 Teclas padrão, sendo obrigatório "Ç".	3,00	unid				0,00	
2.15			Microcomputador com processador de quatro núcleos, 8 GB de memória RAM e HD de 1 TB, placa de vídeo off-board de 2GB e sistema operacional	3,00	unid				0,00	
2.16			Projektor multimídia digital com resolução mínima de 1024 x 768, luminosidade de 3.500 ANSI Lumens, lâmpada de 200W UHE, interfaces HDMI e USB	1,00	unid				0,00	
2.17			Tela de projeção retrátil de 1,80m x 1,80m	1,00	unid				0,00	
2.18			Televisor em cores de LED de, no mínimo, 55", full HD, 4 conexões HDMI e 2 conexões USB, taxa de atualização de 240Hz	11,00	unid				0,00	
2.19			Switch com padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, com taxa de transferência 150Mbps, 54Mbps, 11Mbps, com 8 portas RJ45 10/100/Mbps, conexão wireless, bivolt	1,00	unid				0,00	
Subtotal 2 - Equipamentos								0,00	0,00%	
3	SOFTWARE									
3.1			Software Microsoft Visio adotando o padrão ESRI, software ESRI ArcGis ArcView e outros	6,00	unid				0,00%	
Subtotal 3- Software								0,00	0,00%	
VALOR TOTAL - Incluso BDI				0,00	%		R\$	0,00	0,00%	
DETALHAMENTO DO BDI										
4.1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL									
4.2	Se G - SEGURO E GARANTIA									
4.3	R - RISCO									
4.4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS									
4.5	L - LUCRO									
4.6	I=PIS+COFINS+CONT. PREVIDENCIÁRIA+ISS									
	PIS									
	COFINS									
	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA									
	ISS									
BDI										
BDI=[(1+AC/100+S/100+R/100+G/100)x(1+DF/100)x(1+L/100)/(1-I/100)]-1)x100										
Autor e Responsável Técnico					Aprovado por					

Assunto:		SIGA - CEIVAP							
Título:		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS						Data:	22/09/2014
Local:		AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						K:	
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unit (R\$)	Preço Unit (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %
1			SERVIÇOS						
1.1			Internet	12,00	mês				0,00
1.2			Telefonia	12,00	mês				0,00
1.3			Manutenção de internet e telefonia	12,00	mês				0,00
1.4			Locação de veículos	3,00	mês				0,00
1.5			Impressão de desenhos	110,00	m²				0,00
1.6			Impressão colorida A4	11.000,00	unid				0,00
1.7			Cópia reprográfica	1.100,00	unid				0,00
1.8			Diária	60,00	unid				0,00
1.9			Refeições-noite	60,00	unid				0,00
VALOR TOTAL - Incluso K				0,00			R\$	0,00	0,00
DETALHAMENTO DO FATOR K									
2.1	ES - ENCARGOS SOCIAIS								
2.2	ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA								
2.3	ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS								
2.4	L - LUCRO								
2.5	DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS								
	$DFL = (PIS + COFINS + ISS) / (1 - PIS + COFINS + ISS)$								
	PIS	1,65%							
	COFINS	7,60%							
	ISS	5,00%							
K	$K = (1 + L) * (1 + DFL)$								
Autor e Responsável Técnico					Aprovado por				

Assunto: SIGA - CEIVAP			
Título: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO			
Local: AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ			
			Data: 22/09/2014
Item	Descrição	Preço Total	Peso %
1	OBRA DE REFORMA E ADEQUAÇÃO		
1.1	Valor da Obra de Reforma e Adequação		0,00
2	MOBILIÁRIO		
2.1	Valor do Mobiliário		0,00
3	EQUIPAMENTOS		
3.1	Valor dos Equipamentos		0,00
4	SOFTWARE		
4.1	Valor dos Softwares		0,00
5	SERVIÇOS		
5.1	Valor dos Serviços		0,00
6	EQUIPE TÉCNICA		
6.1	Valor da Equipe Técnica		0,00
VALOR TOTAL		0,00	0,00
Autor e Responsável Técnico		Aprovado por	



ANEXO II

ATO CONVOCATÓRIO Nº. 014/2014

DECLARAÇÃO

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

Resende/RJ, ____ de _____ de 2014.

Assinatura e Identificação do Representante Legal



ANEXO III

ATO CONVOCATÓRIO Nº. 014/2014

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

_____,
CNPJ nº _____, sediada (endereço completo)

_____,
DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos
para sua habilitação no presente processo do Ato Convocatório, ciente da
obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Resende/RJ, ____ de _____ de 2014.

Assinatura e Identificação do Representante Legal



ANEXO IV

ATO CONVOCATÓRIO Nº. 014/2014

PROPOSTA COMERCIAL

RAZÃO SOCIAL: _____

CNPJ: _____

ENDEREÇO: _____

TEL./FAX: _____ **e-mail:** _____

SERVIÇOS

Contratação de empresa especializada para implantar o **SIGA – CEIVAP** Sistema de informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos.

VALOR GLOBAL (R\$): _____

VALOR GLOBAL (por extenso): _____

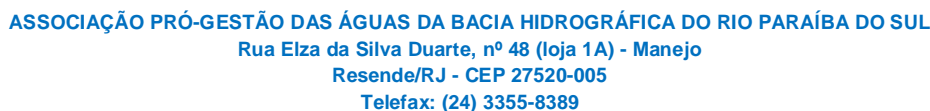
DADOS BANCÁRIOS:

Banco: _____ **Agência:** _____ **Conta:** _____

Declaramos estar cientes e de acordo com todos os termos e especificações contidas no Ato Convocatório 014/2014 e seus anexos, principalmente no Termo de Referência, Anexo I.

DATA: ____/____/____

Assinatura e Identificação do Representante Legal



Assunto:		SIGA - CEIVAP									
Título:		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRA DE REFORMA E ADEQUAÇÃO						Data:		22/09/2014	
Local:		AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						BDI (%):			
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unit (R\$)	Preço Unit (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1			Retirada de folha de esquadria em madeira	1,00	unid				0,00		
1.2			Retirada de batente com guarnição e peças em madeira	4,90	m				0,00		
1.3			Remoção de interruptor	2,00	unid				0,00		
1.4			Retirada de esquadria de vidro temperado	0,72	m²				0,00		
1.5			Demolição de parede em gesso acartonado (dry-wall)	8,06	m²				0,00		
1.6			Corte de requadro de granito para esquadria de vidro	3,40	m				0,00		
1.7			Recolocação de esquadria de vidro temperado	0,72	m²				0,00		
1.8			Instalação de suporte metálico para TV LED 55 polegadas	2,00	unid				0,00		
1.9			Requadro em dry-wall para assentamento de vidro	3,40	m				0,00		
Subtotal 1 - Serviços Preliminares								0,00	0,00		
2 VIDROS											
2.1			Fornecimento e instalação de tubo metálico # 4x2"	3,00	m				0,00		
2.2			Fornecimento e assentamento de porta de vidro temperado, espessura 8 mm, incluindo puxador de resina, fechadura e dobradiças do tipo pivotante	1,92	m²				0,00		
2.3			Fornecimento e assentamento de esquadria de vidro temperado, fixo, espessura 8 mm, perfil AL 10 2,5 cm	3,52	m²				0,00		
Subtotal 2 - Vidros								0,00	0,00		
3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
3.1			Fornecimento e instalação de canaleta sistema X, 100x20mm, inclusive conexões	20,00	m				0,00		
3.2			Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, dn 20 mm	18,00	m				0,00		
3.3			Cabo de cobre # 2,5 mm², isolamento 750 V, PVC 70 °C	40,00	m				0,00		
3.4			Patch cords RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	50,00	m				0,00		
3.5			Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelho telefônico	50,00	m				0,00		
3.6			Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	6,00	unid				0,00		
3.7			Calha para tomadas de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, em PVC	5,00	unid				0,00		
3.8			Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 teca	4,00	unid				0,00		
3.9			Fornecimento e instalação de interruptor simples, com placa, 1 teca - remanejamento do interruptor externo	1,00	unid				0,00		
3.10			Fornecimento e instalação de tomada 2P+T, 20 A - 250 V	7,00	unid				0,00		
3.11			Fornecimento e instalação de tomada de telefone RJ 11	3,00	unid				0,00		
3.12			Fornecimento e instalação de cabo VGA 20 metros	4,00	unid				0,00		
3.13			Fornecimento e instalação de cabo VGA 17 metros	2,00	unid				0,00		
Subtotal 3 - Instalações Elétricas								0,00	0,00		
4 PINTURA											
4.1			Pintura látex antimfo, inclusive preparo (paredes+teto)	59,50	m²			0,00	0,00		
Subtotal 4 - Pintura								0,00	0,00		
5 SERVIÇO COMPLEMENTAR											
5.1			Limpeza final da obra	17,56	m²			0,00	0,00		
Subtotal 5 - Serviços Complementares								0,00	0,00		
VALOR TOTAL - Incluso BDI											
				0,00	%		R\$	0,00	0,00		
DETALHAMENTO DO BDI											
6.1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL										
6.2	S e G - SEGURO E GARANTIA										
6.3	R - RISCO										
6.4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS										
6.5	L - LUCRO										
6.6	I - TRIBUTOS										
	PIS										
	COFINS										
	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA										
	ISS										
BDI											
$BDI = [(1 + AC / 100 + S / 100 + R / 100 + G / 100) \times (1 + DF / 100) \times (1 + L / 100) / (1 - I / 100) - 1] \times 100$											
Autor e Responsável Técnico											
					Aprovado por						

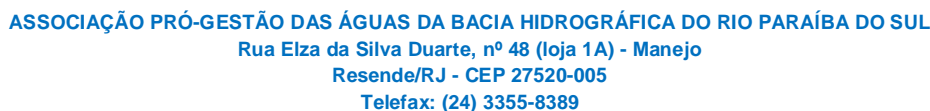


ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL
Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo
Resende/RJ - CEP 27520-005
Telefax: (24) 3355-8389

Assunto:	SIGA - CEIVAP								
Título:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS						Data:	22/09/2014	
Local:	AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						BDI (%):		
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unitário (R\$)	Preço Unitário (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %
1	MOBILIÁRIO								
1.1			Estação de trabalho, 1,30x1,30x0,50, h=0,75m, em MDF	3,00	unid				0,00
1.2			Armário tipo torre, 0,50x0,42x1,75m, 3 gavetas, em MDF	1,00	unid				0,00
1.3			Armário baixo, 2 portas, 1,00x0,42x0,90m, em MDF	1,00	unid				0,00
1.4			Cadeira giratória, tipo Presidente, braços/pé cor prata	3,00	unid				0,00
Subtotal 1 - Mobiliário								0,00	0,00%
2	EQUIPAMENTOS								
2.1			Telefone com fio, chave de bloqueio, 3 funções (flash, redial e mute), preto, 3 níveis de ajuste de volume, modo de discagem tom/pulso	3,00	unid				0,00
2.2			Caixa de som estéreo com controle de volume e botão liga/desliga, potência mínima de 3W (RMS), frequência 60Hz, interface USB	3,00	unid				0,00
2.3			HD externo de 2 TB, interface USB 3.0	2,00	unid				0,00
2.4			Impressora multifuncional, A4, laser, colorida, interface ethernet e USB, ciclo mensal de trabalho de até 20.000 páginas, capacidade de entrada de até 150 folhas, memória interna de 128MB	1,00	unid				0,00
2.5			Monitor 21,5", resolução de 1920 x 1080 pixels, Pixel Pitch de 0,248 mm, brilho de 250cd/m², contraste de 20.000.000:1 e tempo de resposta de 5ms	6,00	unid				0,00
2.6			Mouse óptico, interface USB, mínimo de 2 botões e scroll	3,00	unid				0,00
2.7			No-breaks 700 VA, bivolt, true RMS, com autonomia de 25 minutos	3,00	unid				0,00
2.8			No-breaks 1.200 VA, bivolt, true RMS, com autonomia mínima de 15 minutos	3,00	unid				0,00
2.9			Notebook 15,6" com processador de 4 núcleos físicos e cache 4MB, 8GB de memória RAM, HD de 1TB, placa wireless, placa de rede e placa de vídeo do tipo dedicada com capacidade de 2GB	2,00	unid				0,00
2.10			Plotter colorido tamanho A0, resolução mínima de impressão, em preto e colorido, de 1200 x 1200 dpi, memória de 1GB, interface ethernet, cortador automático	1,00	unid				0,00
2.11			Scanner de mesa com alimentador automático, A4, resolução óptica de 600 dpi, colorido, duplex, ciclo de trabalho diário de, no mínimo, 1000 páginas, interface USB	1,00	unid				0,00
2.12			Aparelho para videoconferência com licença multipontos para 9 localidades - matriz + 8 localidades	1,00	unid				0,00
2.13			Microcomputador servidor com processador de quatro núcleos físicos, cache 8MB, frequência de turbo Max: 4.4GHz, 32GB de memória RAM, dois HD's de 3TB com disco espelhado e sistema operacional próprio para servidor	1,00	unid				0,00
2.14			Tecclado, interface USB, padrão ABNT2, com no mínimo 120 Teclas padrão, sendo obrigatório "Ç".	3,00	unid				0,00
2.15			Microcomputador com processador de quatro núcleos, 8 GB de memória RAM e HD de 1 TB, placa de vídeo off-board de 2GB e sistema operacional	3,00	unid				0,00
2.16			Projektor multimídia digital com resolução mínima de 1024 x 768, luminosidade de 3.500 ANSI Lumens, lâmpada de 200W UHE, interfaces HDMI e USB	1,00	unid				0,00
2.17			Tela de projeção retrátil de 1,80m x 1,80m	1,00	unid				0,00
2.18			Televisor em cores de LED de, no mínimo, 55", full HD, 4 conexões HDMI e 2 conexões USB, taxa de atualização de 240Hz	11,00	unid				0,00
2.19			Switch com padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, com taxa de transferência 150Mbps, 54Mbps, 11Mbps, com 8 portas RJ45 10/100/Mbps, conexão wireless, bivolt	1,00	unid				0,00
Subtotal 2 - Equipamentos								0,00	0,00%
3	SOFTWARE								
3.1			Software Microsoft Visio adotando o padrão ESRI, software ESRI ArcGis ArcView e outros	6,00	unid				0,00%
Subtotal 3- Software								0,00	0,00%
VALOR TOTAL - Incluso BDI				0,00	%		R\$	0,00	0,00%
DETALHAMENTO DO BDI									
4.1 AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL									
4.2 Se G - SEGURO E GARANTIA									
4.3 R - RISCO									
4.4 DF - DESPESAS FINANCEIRAS									
4.5 L - LUCRO									
4.6 I - TRIBUTOS I=PIS+COFINS+CONT. PREVIDENCIÁRIA+ISS									
PIS									
COFINS									
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA									
ISS									
BDI BDI=[(1+AC/100+S/100+R/100+G/100)x(1+DF/100)x(1+L/100)/(1-I/100)]-1)x100									
Autor e Responsável Técnico									
Aprovado por									



Assunto:	SIGA - CEIVAP								
Título:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SERVIÇOS						Data:	22/09/2014	
Local:	AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						K:		
Item	Código	Órgão	Descrição	Qtde	Unidade	Custo Unit (R\$)	Preço Unit (com BDI) R\$	Preço Total (R\$)	Peso %
1	SERVIÇOS								
1.1			Internet	12,00	mês				0,00
1.2			Telefonia	12,00	mês				0,00
1.3			Manutenção de internet e telefonia	12,00	mês				0,00
1.4			Locação de veículos	3,00	mês				0,00
1.5			Impressão de desenhos	110,00	m²				0,00
1.6			Impressão colorida A4	11.000,00	unid				0,00
1.7			Cópia reprográfica	1.100,00	unid				0,00
1.8			Diária	60,00	unid				0,00
1.9			Refeições-noite	60,00	unid				0,00
VALOR TOTAL - Incluso K				0,00		R\$	0,00	0,00	
DETALHAMENTO DO FATOR K									
2.1	ES - ENCARGOS SOCIAIS								
2.2	ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA								
2.3	ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS								
2.4	L - LUCRO								
2.5	DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS								
	$DFL = (PIS + COFINS + ISS) / (1 - PIS + COFINS + ISS)$								
	PIS	1,65%							
	COFINS	7,60%							
	ISS	5,00%							
K	$K = (1 + L) * (1 + DFL)$								
Autor e Responsável Técnico					Aprovado por				



Assunto: SIGA - CEIVAP									
Título: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - EQUIPE TÉCNICA						Data: 22/09/2014			
Local: AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ						K1:			
						K2:			
Item	Código	Órgão	Descrição	Remuneração (R\$)		Alocação	Custo (R\$)	Preço Total (Com K) R\$	Peso %
				Mensal	Horária	Horas			
1	EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE								
1.1			Coordenador			1.992		0,00	0,00
1.2			Técnico com conhecimento em geoprocessamento			1.992		0,00	0,00
1.3			Técnico com conhecimento em geoprocessamento			1.992		0,00	0,00
1.4			Chefe de escritório			1.992		0,00	0,00
Subtotal 1 - Equipe Técnica Permanente								0,00	0,00
2	EQUIPE TÉCNICA DE CONSULTORES								
2.1	CM	DNIT	Especialista em Sistema de Informações			320		0,00	0,00
2.2	CM	DNIT	Especialista em Banco de Dados			320		0,00	0,00
2.3	CM	DNIT	Especialista em Estatística			160		0,00	0,00
2.4	CM	DNIT	Especialista em Hidrologia			160		0,00	0,00
2.5	CM	DNIT	Especialista em Geografia			160		0,00	0,00
2.6	CM	DNIT	Especialista em Saneamento Ambiental			160		0,00	0,00
2.7	CM	DNIT	Especialista em Biologia			80		0,00	0,00
2.8	CM	DNIT	Especialista em Ictiofauna			80		0,00	0,00
2.9	CM	DNIT	Especialista em Agronomia			80		0,00	0,00
Subtotal 2 - Equipe Técnica de Consultores								0,00	0,00
VALOR TOTAL - Inclusive K's							R\$	0,00	0,00
DETALHAMENTO DO FATOR K									
3.1	ES - ENCARGOS SOCIAIS								
3.2	ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA								
3.3	ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS								
3.4	L - LUCRO								
3.5	DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS								
	DFL=(PIS+COFINS+ISS)/(1-PIS+COFINS+ISS)								
	PIS			1,65%					
	COFINS			7,60%					
	ISS			5,00%					
K1	Permanente	K1 = [(1+ES+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)]							
K2	Consultores	K2 = [(1+ESA+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)]							
Autor e Responsável Técnico									
Aprovado por									



Assunto:	SIGA - CEIVAP		
Título:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO		
Local:	AGEVAP - Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo - Resende/RJ		
		Data:	22/09/2014
Item	Descrição	Preço Total	Peso %
1	OBRA DE REFORMA E ADEQUAÇÃO		
1.1	Valor da Obra de Reforma e Adequação		0,00
2	MOBILIÁRIO		
2.1	Valor do Mobiliário		0,00
3	EQUIPAMENTOS		
3.1	Valor dos Equipamentos		0,00
4	SOFTWARE		
4.1	Valor dos Softwares		0,00
5	SERVIÇOS		
5.1	Valor dos Serviços		0,00
6	EQUIPE TÉCNICA		
6.1	Valor da Equipe Técnica		0,00
VALOR TOTAL		0,00	0,00
Autor e Responsável Técnico		Aprovado por	



ANEXO V – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

ATO CONVOCATÓRIO Nº. 014/2014

DECLARAÇÃO

RAZÃO SOCIAL: _____

CNPJ: _____

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

Resende, RJ ____ de _____ de 2014.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

ANEXO VI – CARTA DE CREDENCIAMENTO

ATO CONVOCATÓRIO Nº. 014/2014

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Prezados Senhores da Comissão de Julgamento:

Credenciamos o (a) Sr(a) portador (a) do RG nº
e CPF nº, nosso(a) bastante PROCURADOR(a) para
representar a Empresa
..... inscrita no CNPJ
sob nº no ATO CONVOCATÓRIO de número 014/2014
da AGEVAP, a quem outorgamos poderes para assinar e rubricar todos os
documentos, impugnar, receber intimações e notificações, tomar ciência de decisões,
acordar, transigir, interpor recursos ou desistir da interposição de recursos, enfim
praticar todo e qualquer ato necessário a perfeita representação ativa do outorgante
em qualquer fase do certame.

Resende/RJ, ____ de _____ de 2014.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

OBS. Deve ser obrigatoriamente apresentada com firma reconhecida.

ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO
DE SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DO
SIGA – CEIVAP SISTEMA DE
INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS E
GEOAMBIENTAIS DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL
SOBRE RECURSOS HÍDRICOS QUE ENTRE
SI CELEBRAM A ASSOCIAÇÃO PRÓ-
GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA
HIROGRÁFICA DO RIO PARAÍBADO SUL –
AGEVAP E A EMPRESA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP, sediada na Estrada Resende Riachuelo nº. 2535, Morada da Colina, Resende/ RJ, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 05.422.000/0001-01, neste ato representada por seu **Diretor-Executivo, ANDRÉ LUÍS DE PAULA MARQUES,**

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED], e por seu **Diretor Administrativo-Financeiro, Diego Elias Moreira Nascimento Gomes,** [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED], ora designada, simplesmente, **CONTRATANTE,** e de outro lado **XXXXXXXXXXXX,** estabelecida na XXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob nº. XXXXXXXXXX, sendo neste ato representada por **XXXXXXXXXXXX,** brasileiro, casado, inscrita no CPF/MF sob o nº. XXXXXXXXXX, portadora da C.I. nº. XXXX expedida pelo XXX, neste instrumento, denominada simplesmente **CONTRATADA,** e

que também subscreve o presente, tem justo e acordado entre si, a Contratação de Serviços, mediante as seguintes Cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 - O presente instrumento tem por objeto a Contratação de empresa especializada para implantar o **SIGA – CEIVAP** Sistema de informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos, de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência do **Ato Convocatório nº 014/2014**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1 – O presente contrato é firmado em decorrência do Ato Convocatório Nº 014/2014, oriundo do Processo Administrativo nº 094/2014, de acordo com as disposições contidas na Resolução ANA nº 552/2011 de outras cominações legais pertinentes.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO

3.1 – Vincula-se ao presente Contrato as normas contidas nos seguintes documentos, cujo teor as partes declaram ter pleno conhecimento, sem a necessidade de suas transcrições:

3.1.1 – Ato Convocatório de Coleta de Preços Nº 014/2014 e seus Anexos;

3.1.2 – Proposta Técnica, de Preços e documentos apresentados pela CONTRATADA no Ato Convocatório.

3.2 - Em caso de divergência entre os documentos integrantes e o contrato, prevalecerá este último.

3.3 - Os documentos supracitados são considerados suficientes para, em complemento deste contrato, definir a sua intenção e, desta forma, reger a execução adequada do objeto contratado dentro dos mais altos padrões da técnica atual.

3.4 - Em caso de dúvidas da CONTRATADA na execução deste contrato, estas devem ser dirimidas pelo CONTRATANTE, de modo atender às especificações apresentadas como condições essenciais a serem satisfeitas.

3.5 - O presente contrato poderá ser objeto de aditamento, mediante instrumento específico que importe em alteração de qualquer condição contratual, desde que sejam assinados por representantes legais das partes, observando os limites e as formalidades legais.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
--

4.1 – São obrigações do **CONTRATANTE**:

4.1.1 - Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA, necessárias ao desenvolvimento das atividades relativas às suas obrigações.

4.1.2 - Pagar a importância correspondente aos serviços no prazo contratado.

4.1.3 - Acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato, através de um servidor especialmente designado que anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o Contrato.

4.1.4 – Providenciar todas as publicações oficiais pertinentes

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1 – São obrigações da **CONTRATADA**:

5.1.1 - Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados pela CONTRATADA.

5.1.2 - Manter durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação.

5.1.3 - Executar fielmente o objeto dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas e qualidades exigidas no Ato Convocatório e seus Anexos, cumprindo todas as especificações estabelecidas na proposta de preços e documentos apresentados ao CONTRATANTE, bem como no Termo de Referência (**ANEXO I**) do Ato Convocatório 014/2014.

5.1.4 - Refazer, sem custo para a CONTRATANTE, todo e qualquer procedimento, se verificada incorreção e constatado que o erro é da responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.5 - Submeter-se à fiscalização por parte da CONTRATANTE, acatando as determinações e especificações contidas neste Ato Convocatório e seus Anexos.

5.1.6 - Não se comprometer perante terceiros, dando o instrumento contratual como garantia ou compensar direitos de créditos decorrentes da execução dos serviços ora pactuados em operações bancárias e/ou financeiras, sem prévia autorização expressa do CONTRATANTE.

5.1.7 - Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas decorrentes de impostos, despesas com mão-de-obra, encargos sociais, trabalhistas,

previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste instrumento.

5.1.8 - Fornecer, quando solicitado pelo CONTRATANTE, os comprovantes de recolhimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias de seus empregados, quitação dos tributos devidos e comprovante de regularidade para com o FGTS e INSS.

5.1.9 - Utilizar de forma privativa e confidencial, os documentos fornecidos pelo CONTRATANTE para a execução do Contrato.

CLAUSULA SEXTA – DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

6.1 – Pela prestação dos serviços objeto do presente Contrato o CONTRATANTE, pagará à CONTRATADA o valor de acordo com o cronograma físico financeiro definido no Termo de Referência.

6.1.1 – O valor global deste instrumento corresponde a R\$ XXXXXX (valor por extenso).

6.2 - O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária ou qualquer outro meio idôneo adotado pelo CONTRATANTE, mediante a apresentação de nota fiscal de serviço, e entrega do Relatório de Serviços/Produto, devidamente atestado e aprovado pela AGEVAP, juntamente com a comprovação de regularidade fiscal, no prazo de até 06 (seis) dias úteis, a contar do seu recebimento, observando-se a retenção dos tributos e contribuições determinadas pelos órgãos fiscais, em conformidade com a legislação vigente, quando for o caso.

6.2.1 – Na Nota Fiscal de Serviço deverá vir destacado o número do Ato Convocatório, a descrição dos serviços prestados conforme o objeto, com o respectivo valor bruto e deverá, ainda, **vir acompanhada das certidões**

negativas do INSS, FGTS e RECEITA FEDERAL, sob pena de ficar retido o pagamento até a apresentação das certidões.

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

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

6.2.2.2 – Caso a CONTRATADA esteja dispensada de alguma das retenções citadas, deverá apresentar documentação comprobatória, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, de forma análoga aquela das previsões constantes na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 ou outra norma que vir a substituí-la.

6.2.3 – A AGEVAP, após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, verificará a situação da CONTRATADA, devendo a mesma estar com a situação regular.

6.2.3.1 - Caso a CONTRATADA esteja com alguma pendência em certidões ou documentação exigida, a mesma deverá saná-la para que perceba o devido pagamento. Nesse caso, o pagamento ficará suspenso até o saneamento da pendência.

6.3 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, bem como houver alguma restrição quanto à habilitação da mesma.

6.4 - O CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, a prestação dos serviços não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita, bem como contrariar algum dispositivo deste instrumento contratual ou do Ato Convocatório Nº.014/2014 e seus Anexos.

6.5 – Nenhum pagamento adicional será efetuado à CONTRATADA além do estipulado no subitem 6.1 deste Contrato.

6.6 – Os pagamentos processados pelo CONTRATANTE não isentam a CONTRATADA de suas obrigações e responsabilidades vinculadas à prestação dos serviços.

6.7 - Caso o CONTRATANTE não cumpra o prazo estipulado no subitem 6.2 pagará à CONTRATADA a atualização financeira na Nota Fiscal/Fatura do mês subsequente de acordo com a variação do IGP-M da Fundação Getúlio Vargas, calculado proporcionalmente aos dias de atraso.

6.8 – Os pagamentos processados pelo CONTRATANTE não isentam a CONTRATADA de suas obrigações e responsabilidades vinculadas à prestação dos serviços.

<p style="text-align: center;">CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO</p>
--

7.1 - A fim de evitar excessos ou aviltamento nos valores contratuais, e para assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da proposta, os preços poderão ser reajustados entre as partes, observado os dispositivos legais pertinentes.

7.2 - A concessão de reajuste será deferida por ato do Diretor-Executivo da AGEVAP, devidamente motivado, cabendo à mesma verificar se os novos preços a serem contratados não estão superiores aos praticados no mercado, devendo as partes, se

for o caso, rever os preços para adequá-los às condições existentes no início do contrato firmado.

7.2.1 – Nesse caso, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, devendo tal demonstração ser analisada pela AGEVAP para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

7.3 – Fica o Contratado obrigado a aceitar acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, conforme disposto nas Resolução ANA 552/2011.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - Os recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes desta seleção serão provenientes do Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – PAP, instituído através da Deliberação CEIVAP nº 199/2012, previstos no Programa 3.2.1. Geração de Mapas Cartográficos e Temáticos..

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1 - O atraso injustificado na execução deste contrato sujeitará a contratada à multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga.

9.2 - Pela inexecução total ou parcial deste contrato o CONTRATANTE poderá aplicar à CONTRATADA as sanções fixadas a seguir, sem prejuízo de outras previstas em lei:

- a) advertência;
- b) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga;

- c) multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor da Nota Fiscal/Fatura;
- d) suspensão temporária de participar em Ato Convocatório e impedimento de contratar com a AGEVAP, pelo prazo de até 2 (dois) anos; e
- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública ou com Instituições de Direito Privado 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base da letra d. acima.

9.3 – As multas previstas nos subitens 9.1 e 9.2 deverão ser recolhidas dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da intimação para o pagamento, em conta-corrente informada pela AGEVAP. Caso a importância devida não seja recolhida será descontada automaticamente, ou ajuizada a dívida, conforme legislação vigente, acrescida de juros moratórios definidos no subitem 9.2, letra b.

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

9.5 – As sanções previstas nas letras d. e e. do subitem 9.2 poderão também ser aplicadas à CONTRATADA ou profissionais que:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da Ato Convocatório;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a AGEVAP em virtude de atos ilícitos praticados.

9.6 – Em todos os casos previstos nesta Cláusula será concedido à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório, conforme previsão constitucional.

9.7 – Os atos administrativos de aplicação de sanções, caso ocorram, inclusive rescisão contratual, poderão ser divulgados pela contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

10.1 – A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.

10.2 – Constituem motivo para rescisão deste contrato, além dos consignados no Ato Convocatório:

- a) o não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações projetos e prazos;
- b) o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações projetos e prazos;
- c) a lentidão do seu cumprimento, levando a AGEVAP a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço nos prazos estipulados;
- d) o atraso injustificado no início do serviço;
- e) a paralisação do serviço sem justa causa e prévia comunicação a AGEVAP;
- f) a subcontratação total ou parcial do objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Termo de Referencia Anexo I e no Contrato; e

10.3 – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.4 – A rescisão do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nas letras a. a f. do subitem 10.2.

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da Ato Convocatório, desde que haja conveniência para a AGEVAP;

c) judicial, nos termos da legislação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1 - Dos atos administrativos concernentes ao presente Contrato caberá recurso para a Diretoria-Executiva da AGEVAP.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - O Diretor-Executivo da AGEVAP indicará um empregado para fiscalizar e acompanhar a execução deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1 - Os serviços serão contratados mediante celebração de instrumento contratual, cuja vigência será de 12 (doze) meses, a contar da emissão da ordem de serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

14.1 - A AGEVAP publicará, sob suas expensas, o extrato deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS GARANTIAS

15.1 – A CONTRATADA apresentará, no prazo de 05 (cinco) dias da assinatura, garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com

validade para todo o período de sua vigência, com o objetivo de assegurar que todas as condições que serão assumidas sejam cumpridas, mediante a uma das modalidades previstas em lei.

15.1.2. A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções, sempre que ocorrer substancial modificação no valor do contrato;

15.1.2A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída somente após a execução do contrato ou quando houver sua rescisão e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 - Os casos omissos serão analisados pelos representantes legais das partes com o intuito de solucionar o impasse, sem que haja prejuízo para nenhuma delas, tendo por base o que dispõe a Resolução ANA Nº 552/2014 e demais legislações vigentes aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1 – O Foro competente para dirimir questões relativas ao presente Ato Convocatório será o da Justiça Comum, da Comarca do Município de Resende, onde está a Sede da AGEVAP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

17.2 – E assim, por estarem de acordo ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes, a seguir, firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas, abaixo assinado, sendo uma via arquivada na administração da CONTRATANTE.

Resende/RJ, ____ de _____ de 2014.



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

CONTRATANTE:

ANDRÉ LUÍS DE PAULA MARQUES
DIRETOR-EXECUTIVO DA AGEVAP

DIEGO ELIAS M. NASCIMENTO GOMES
DIRETOR ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

CONTRATADA:

(EMPRESA)
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

NOME:

CPF:

ANEXO VIII

PARÂMETROS E CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

1. As propostas técnicas apresentadas serão avaliadas de acordo com os critérios definidos neste documento.
2. Para julgamento das propostas técnicas, serão avaliadas e pontuadas as documentações que se encontrem incluídas nos seguintes quesitos:

Quesito A Experiência específica da empresa proponente relacionada ao objeto a ser contratado (0 – 30 pontos);

Quesito B Experiência e conhecimento específico da equipe técnica permanente relacionada ao objeto a ser contratado (0 - 70 pontos).

3. A nota da proposta técnica será dada pelo somatório dos pontos alcançados pelo proponente (**Nota Total = NT**), em cada quesito, conforme explicitado abaixo:

$$NT = \frac{\text{QUESITO A} + \text{QUESITO B}}{100}$$

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem a Nota Total mínima de 60 (sessenta) pontos.

Serão desclassificadas as propostas que não alcançarem a pontuação mínima de 40 (quarenta) pontos no Quesito B.

4. A experiência específica da empresa proponente (**Quesito A**) será avaliada e pontuada de 0 a 30 (zero a trinta) com base nos atestados de capacidade técnica apresentados.
5. O conhecimento específico da equipe técnica permanente e sua experiência

profissional (**Quesito B**) será avaliado e pontuado de 0 a 70 (zero a setenta) com base em critérios definidos, que indiquem à adequação de seus membros constitutivos às respectivas áreas de conhecimento desejáveis, a fim de obter serviços de qualidade para a plena execução do objeto do ato convocatório.

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

6. QUESITO A: AVALIAÇÃO DE EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA PROPONENTE

A comprovação da experiência da instituição proponente, para fins de pontuação da proposta técnica, dar-se-á através da apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, devidamente autenticados, expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou por empresa particular, registrados no respectivo Conselho de Classe, que comprovem ter a proponente prestado serviços de acordo com o objeto ou áreas afins deste Ato Convocatório.

O Quadro 1 relaciona os critérios de avaliação da experiência da empresa proponente.

Quadro 1. Critérios de avaliação da experiência da empresa

Experiência Específica da Empresa		Pontuação
I.	Desenvolvimento de Sistemas de Informações Geográficas – SIG. Limitado a 4 atestados, 2,5 (dois vírgula cinco) pontos por atestado;	10
II.	Desenvolvimento de sistemas de computação. Limitado a 2 atestados, 2,5 (dois vírgula cinco) pontos por atestado;	05
III.	Desenvolvimento de sistemas de modelagem	

	hidrológica. Limitado a 2 atestados, 2,5 (dois vírgula cinco) pontos por atestado;	05
IV.	Desenvolvimento de software de gestão. Limitado a 2 atestados, 2,5 (dois vírgula cinco) pontos por atestado;	05
V.	Operação de sistemas de informação. Limitado a 2 atestados, 2,5 (dois vírgula cinco) pontos por atestado.	05
Total Máximo		30

7. QUESITO B: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO ESPECÍFICO DA EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE E DE SUA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

A experiência e o conhecimento específico da equipe técnica permanente (**Quesito B**) da empresa proponente para execução dos serviços serão avaliados e pontuados conforme necessidade para execução do objeto do ato convocatório.

Para avaliação do conhecimento específico da equipe técnica permanente e sua experiência profissional serão pontuados somente o COORDENADOR e os AUXILIARES TÉCNICOS.

A equipe técnica de consultores não será considerada para o **QUESITO B**, mas quando da necessidade dos mesmos estes deverão comprovar sua experiência, de acordo com o exigido no termo de Referência, através da apresentação de currículo, acervos e atestados.

Qualificação mínima dos profissionais requisitados para este estudo:

- Um COORDENADOR, profissional sênior, com no mínimo 08 (oito) anos de

atividade profissional, com ampla experiência na coordenação de equipes multidisciplinares, execução de estudos e implantação de sistemas de gestão de informações e criação de banco de dados.

- Dois AUXILIARES TÉCNICOS, profissional pleno, com no mínimo 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência em sistemas de geoprocessamento, modelagem de bancos de dados geográficos, concepção, construção e implantação de sistemas SIG.

É obrigatória a comprovação da formação profissional, nível superior, através de diploma, reconhecido pelo MEC. Na impossibilidade, poderá ser apresentado Certificado de Conclusão de Curso juntamente com o histórico escolar, para comprovar a formação profissional do COORDENADOR e dos AUXILIARES TÉCNICOS da equipe técnica permanente.

É obrigatório a apresentação dos currículos comprovados do COORDENADOR e dos AUXILIARES TÉCNICOS da equipe técnica permanente.

Todas as cópias dos atestados, diplomas, certidões e/ou declarações apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente.

Cada profissional da equipe técnica permanente deverá comprovar sua (s) experiência (s) através de carteira de trabalho ou contrato para profissional autônomo ou declaração das funções exercidas com firma do contratante reconhecida em cartório. A descrição dos profissionais e sua respectiva pontuação encontram-se no quadro abaixo.

Cada profissional da equipe técnica permanente será avaliado separadamente de acordo com os subcritérios, sendo atribuídos percentuais diferenciados para cada um, conforme explicitado no quadro.

Os trabalhos realizados serão medidos proporcionalmente aos proponentes, quem apresentar mais trabalhos terá nota maior e para os outros será feita a

proporcionalidade.

A pontuação total será feita pela soma das pontuações conseguidas pelo COORDENADOR, máximo de 30 pontos e os AUXILIARES TÉCNICOS, máximo de 20 pontos para cada um, totalizando 70 pontos.

Pontos atribuídos aos subcritérios de avaliação para qualificação da equipe técnica permanente para os profissionais envolvidos no projeto	Pontos
--	--------

1. COORDENADOR – máximo de pontos	30
<u>1.1 - Análise do currículo:</u> Profissional sênior, com no mínimo 08 (oito) anos de atividade profissional, com ampla experiência na coordenação de equipes multidisciplinares, execução de estudos e implantação de sistemas de gestão de informações e criação de banco de dados.	15
<u>1.2 - Trabalhos realizados:</u> Número de trabalhos em áreas afins do objeto do ato convocatório. Os trabalhos serão medidos proporcionalmente aos proponentes, quem apresentar mais trabalhos terá nota maior e para os outros será feita a proporcionalidade	10
<u>1.3 - Formação acadêmica em áreas afins ou correlatas ao objeto deste Ato Convocatório:</u>	
	Especialização 02
	Mestrado 03
	Doutorado 05

2. AUXILIAR TÉCNICO – máximo de pontos	20
<u>2.1 - Análise do currículo:</u> Profissional pleno, com no mínimo 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência em sistemas de geoprocessamento, modelagem de bancos de dados geográficos, concepção, construção e implantação de sistemas SIG.	10
<u>2.2 - Trabalhos realizados:</u> Número de trabalhos em áreas afins do objeto do ato convocatório.	5
<u>2.3 - Formação acadêmica em áreas afins ou correlatas ao objeto deste Ato Convocatório:</u>	
Especialização	02
Mestrado	03
Doutorado	05

3. AUXILIAR TÉCNICO – máximo de pontos	20
<u>3.1 - Análise do currículo:</u> Profissional pleno, com no mínimo 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência em sistemas de geoprocessamento, modelagem de bancos de dados geográficos, concepção, construção e implantação de sistemas SIG.	10
<u>3.2 - Trabalhos realizados:</u> Número de trabalhos em áreas afins do objeto do ato convocatório.	5
<u>3.3 - Formação acadêmica em áreas afins ou correlatas ao objeto deste Ato Convocatório:</u>	
Especialização	02
Mestrado	03
Doutorado	05

ANEXO IX

CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

Classificação das Propostas

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

APURAÇÃO DE TÉCNICA E PREÇO

NCF = NOTA DE CLASSIFICAÇÃO FINAL = NCF = NT (0,6) + NF (0,4).

NT = NOTA TÉCNICA =
$$\frac{\text{Pontuação técnica da proposta em exame}}{\text{Maior pontuação técnica dentre as proponentes}} \times 100$$

NF = NOTA FINANCEIRA =
$$\frac{\text{Menor preço proposto}}{\text{Preço da proposta em exame}} \times 100$$

Na apuração das Notas serão consideradas 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as frações restantes. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas de Julgamento, sendo declarada vencedora a proponente que atingir a maior Nota de Classificação Final.