

**ILMA. SRª PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA  
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E  
PARNAÍBA – CODEVASF.**

**Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 29/2013**

**GEOHIDRO CONSULTORIA S/S LTDA**, já qualificada nos autos da Concorrência Pública referida, vem, tempestivamente, por seu representante infrafirmado, ofertar **CONTRARRAZÕES** aos recursos administrativos interpostos pelas licitantes **HYDROS ENGENHARIA E PLANEJAMENTO S/A** e **TECHNE ENGENHEIROS CONSULTORES**, pelas razões a seguir expostas:

### **I - A TEMPESTIVIDADE DAS CONTRARRAZÕES.**

A GEOHIDRO tomou conhecimento dos recursos interpostos e publicados no dias 13/09/2013 (sexta-feira) e 16/09/2013 (segunda-feira). O prazo de 05 (cinco) dias úteis, portanto, em cuja contagem há de ser excluído o dia do início, principiou no dia 17/09/2013 (terça-feira), expirando, destarte, dia 23/09/2013 (segunda-feira), como esclarece o e-mail (anexo 1) recebido da CODEVASF.

Apresentado hoje, inquestionável é a tempestividade do presente arrazoado.

### **II – PANORAMA GERAL DOS RECURSOS DA TECHNE E HYDROS:**

É possível depreender dos arrazoados apresentados pelas licitantes TECHNE e HYDROS que as suas respectivas irresignações, no que tange à proposta técnica da GEOHIDRO, giram em torno dos quesitos objeto de avaliação e consequente pontuação denominados de a) Equipe Técnica; b) Conhecimento do Problema e c) Estrutura Organizacional, Bases Metodológicas e Plano de Trabalho. Consoante delineado nas linhas seguintes, não merece reproche, neste

PROTÓCOLO - RECEBIDO  
EM: 27/09/13 AS: 9:04 HS  
Lid. car

CODEVASF / SEDE

particular, a postura da Comissão, visto que, ao avaliar e valorar a proposta técnica da Recorrida, a fez atrelada aos princípios da isonomia, vinculação ao edital e julgamento objetivo, consciente e segura da incontestável superioridade técnica da proposta da Recorrida em relação àquelas ofertadas pelas Recorrentes, cujas irresignações, em verdade, não passam de “choro de perdedor”, porquanto destituídas de fundamentações técnicas e jurídicas capazes de provocar o rebaixamento das notas da GEOHIDRO.

Há de se destacar especialmente as jactâncias da empresa TECHNE, que de forma subjetiva e fora de contexto o que só se explica pela falta de argumentos sólidos para colocar em seu recurso. Mesmo assim, a GEOHIDRO tem a registrar o seguinte:

- a) A repisada experiência autopropalada por esta empresa no projeto da transposição do São Francisco para o Nordeste Setentrional, cansativamente vista na sua proposta e exaustivamente repetida no recurso, não passou da mobilização de um único profissional (o seu sócio diretor Eng<sup>o</sup> Antônio Carlos Vidon) na maioria dos trabalhos por ele apresentados, ou seja: os trabalhos objeto dos atestados, foram contratados pela FUNCATE e foram realizados, de fato, por outras empresas (VBA, ENGEORPS, etc.), que mobilizaram uma equipe multidisciplinar para a elaboração dos serviços, tendo o citado engenheiro atuado apenas como coordenador pela FUNCATE (!) e apenas e tão somente ele do quadro da TECHNE. Em outro trabalho, a TECHNE cedeu, a partir de um contrato de cessão de mão de obra, para outra empresa, cinco profissionais, de um total de trinta e quatro profissionais de nível superior mobilizados para a realização do trabalho. Ou seja: o que a TECHNE realizou – se aceite que os atestados são da empresa TECHNE e não dos profissionais – uma pequena parte desses trabalhos, que na realidade, está longe da integralidade.
- b) O seu particular entendimento que os projetos possuem “o estado da arte” da transposição do Rio São Francisco para o Nordeste Setentrional deveria ser afirmado com mais cautela, considerando-se que:
  - 1 – Os sistemas dessa obra estão longe de entrar em operação, quando só então seria comprovada a eficácia e os acertos dos critérios, partidos e parâmetros adotados nos projetos
  - 2 – Grande parte dos problemas verificados nas obras desse empreendimento vem sendo atribuída a falhas, equívocos e insuficiências de projeto, de modo que, antes de se adotar

critérios, partidos e parâmetros para um novo projeto, os já adotados naquele empreendimento deverão ser cuidadosamente reavaliados e revalidados ou modificados e substituídos, ao contrário do que parece crer a empresa TECHNE.

Entretanto, ainda que a TECHNE tivesse tido uma participação mais efetiva na transposição referida (que, como se viu, não é o caso), e ainda que o projeto da mesma transposição tivesse se utilizado do “estado da arte do projeto nacional”, pouca relevância teria aqui essas questões, uma vez que, para o julgamento das propostas, o Edital, como não poderia deixar de ser, estabeleceu critérios mais objetivos para a pontuação das propostas técnicas.

A TECHNE, ao colocar essas questões, repetidas vezes no seu arrazoado, parece querer utilizar-se de último recurso, diante do desespero de constatar a fragilidade de sua proposta no atendimento aos itens do Edital, e de não encontrar falhas concretas para serem apontadas, na proposta da GEOHIDRO.

Isso posto, adiante apresentaremos nossas provas e argumentos contra as observações da TECHNE e HYDROS sobre a proposta Técnica da GEOHIDRO, provando o acerto da nota atribuída à empresa pela d.Comissão. É o que, doravante, se demonstrará.

## **II.1. DORECURSO DA TECHNE**

### **II.1.A. EQUIPE TÉCNICA**

A TECHNE, quanto a este quesito, tenta contestar a suficiência das atestações apresentadas pela GEOHIRO com a finalidade de comprovar aptidão técnica dos especialistas em Meio Ambiente, Agronomia e Economia.

a) De referência ao Especialista em Meio Ambiente;

Quanto ao questionamento feito pela TECHNE sobre a não inclusão do nome do profissional Engº Edson Salvador Ferreira, como especialista em meio ambiente nos atestados acostados como prova de sua especialidade e participação e a validade de CAT para comprovar a sua experiência, temos a esclarecer:

Na página 529 da Proposta e página 01/05 da CAT está escrito que o Engº Edson Salvador Ferreira fez parte da equipe que realizou o Projeto de Qualidade das Águas e Controle da Poluição Hídrica – PQA, para a Barragem de Pedra do Cavalo e Bacia do Alto Subaé.

Este Projeto teve por objetivo contribuir para a recuperação e manutenção da qualidade ambiental e dos recursos hídricos na área de abrangência referida, com desenvolvimento de estudos e projetos que viabilizaram um PROGRAMA DE INVESTIMENTOS. O Engº Edson Salvador Ferreira atuou ao longo de todo o período de elaboração do Projeto, desenvolvendo os estudos de AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO; DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS; estruturação da MATRIZ DAS FONTES DE POLUIÇÃO; estruturação do PROGRAMA DE INTERVENÇÕES (as quais foram agrupadas em três módulos: Módulo I – Gestão dos Recursos Hídricos; Módulo II – Recuperação da Qualidade Ambiental; e Módulo III – Proteção dos Recursos Hídricos); e ainda em diversos estudos específicos relacionados ao saneamento e meio ambiente.

A página 531 da Proposta e página 03/05 da CAT continua registrando que a equipe da GEOHIDRO elaborou o Plano Diretor de Recursos Hídricos para Hidrografia do Rio de Contas.

Neste Plano, o Engº Edson Salvador Ferreira atuou nos seguintes estudos: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL relacionado à situação atual do saneamento básico na bacia; DIAGNÓSTICO DOS RECURSOS HÍDRICOS na área de abrangência da bacia hidrográfica, avaliando a qualidade das águas da bacia mediante a realização de campanhas de amostragem e análise de parâmetros físico-químicos e bacteriológicos, com interpretação dos seus resultados; PLANEJAMENTO DOS USOS DOS RECURSOS HÍDRICOS relativamente às questões do saneamento básico.

Os atestados vêm ao processo ilustrar e detalhar resumidamente as atividades desenvolvidas pela GEOHIDRO e apresentam apenas os principais Responsáveis Técnicos pelos trabalhos. A atuação do profissional está indicada na CAT 1869/2000, de modo claro e insofismável. A CAT do profissional é a prova suficiente para os fins a que se destina.

O Engº Edson Salvador Ferreira é um profissional que pertence ao quadro permanente da empresa desde novembro de 1991 (diferentemente dos profissionais da TECHNE), engenheiro com atuação em Meio Ambiente indicado para compor a Equipe Chave da GEOHIDRO na concorrência 29/2013. As ART's de N°s RS0000013366-000004 e RS0000013366-000002, que apresentamos como anexo 2, fazem prova da participação efetiva do profissional nos trabalhos de meio ambiente e foram os documentos formais de que se utilizou o CREA para fornecer as CAT's correspondentes. Desta forma, a GEOHIDRO demonstrou atendimento ao requerido no Edital.

Aliás, soa muito estranha a alegação da TECHNE, uma vez que o profissional Engº DANIEL QUADROS DO COUTO, apresentado pela TECHNE como HIDRÁULICO (um dos profissionais mais importantes da equipe), não

pertence á equipe permanente da empresa e comprova uma das suas experiências pela CAT 2841/2007, onde consta como engenheiro civil sem explicitar qual foi a sua participação no trabalho, sendo certo que **não consta o seu nome** no atestado acostado à CAT.

a) De referência ao Especialista em Agronomia;

O profissional requerido pelo Edital é um agrônomo, sem que se exija dele qualquer especialidade. Registre-se que, quando a CODEVASF percebe a necessidade de um profissional especialista, faz esta exigência nos requisitos, como o fez para o hidráulico, o hidrólogo, estruturalista e geotécnico, todas estas, especialidades do engenheiro civil. Desta forma, a exigência foi plenamente cumprida, ao ter apresentado um agrônomo com experiência em projetos de aproveitamento de recursos hídricos, conforme solicita o Edital.

b) De referência ao especialista em Economia;

Já no que se refere ao Especialista em Economia, fica evidente que a TECHNE está confundindo *alhos com bugalhos* ao imaginar que a razão de seus atestados terem sido diligenciados pela Comissão de Licitação, fora por não terem sido fornecidos pelo principal contratado, pelo que se pode depreender do parecer da Comissão e do conteúdo da proposta da TECHNE. Se assim o fosse, a TECHNE seria diligenciada em mais da metade dos atestados acostados para atender a prova da experiência da empresa. O que está em pauta é a origem do atestado. Uma coisa é a empresa licitante dar um atestado diretamente ao seu profissional para atestar a sua própria habilitação e outra coisa – o nosso caso - é a licitante acostar um atestado de OUTRA empresa ou entidade pública para fazer a mesma prova. Os atestados, no caso da TECHNE foram, em última análise, fornecidos pela empresa para atestar a experiência da sua própria equipe. Daí, a legítima e adequada diligência movida pela Comissão de Licitação para confirmar a execução do serviço pelo profissional com a contratante dos serviços prestados pela TECHNE. Não procede, pois, a alegação que a Comissão deu tratamento diferenciado em desfavor da TECHNE.

De igual modo, não procede também a pretensão da TECHNE de tentar confundir duas situações completamente diversas, para induzir essa d. Comissão a levar em consideração exigências que hipoteticamente poderiam vir a penalizar a GEOHIDRO, caso houvesse a não apresentação do documento pedido em uma diligência. Se porventura houvesse razões para uma diligência, a Comissão seria prontamente atendida, mas jamais poderia ser movida pelas simplórias alegações apresentadas em nome da falsa suposição de ausência de isonomia.

Por tudo o que foi anteriormente exposto, vê-se que as alegações da TECHNE são absolutamente improcedentes.

## II.1.B. DO CONHECIMENTO DO PROBLEMA

Quanto a este item de julgamento, a TECHNE formula a sua irresignação nos seguintes termos:

*"A GEOHIDRO analisa uma única alternativa relativa ao "Estudo de Pré-Viabilidade do Eixo Sul" (Março de 2004), posteriormente alterada e complementada pela denominada "Revisão dos Estudos de Pré-Viabilidade do Eixo Sul" (Novembro de 2004) sequer mencionada em sua proposta. Assim, quando cotejada com as duas alternativas apresentadas pela TECHNE, a GEOHIDRO demonstra, sem nenhuma margem de dúvida, um conhecimento específico do Projeto do Canal do Sertão Baiano (também conhecido como Eixo Sul), muito inferior, justamente no segmento mais relevante do "Conhecimento do Problema" que é o conhecimento do estado da arte do empreendimento objeto do Edital n° 29/2013."*

Em relação aos estudos existentes para o Eixo Sul, que serviram de referência para a elaboração do item 2.2.1 - "Soluções e Alternativas Propostas", apresentado em sua proposta, a GEOHIDRO valeu-se dos dados disponibilizados às concorrentes no Edital de Licitação, principalmente o "Estudo de Pré-Viabilidade do Eixo Sul" (março de 2004).

Ressalte-se que, além deste estudo, foi disponibilizada pela CODEVASF a "Nota Técnica emitida pela Acquatoool Consultoria (2007)" (**subitem 5.1.2 do Termo de Referência, Anexo II**). Esta nota técnica apresentava, entretanto, informações divergentes das contidas no "Estudo de Pré-Viabilidade do Eixo Sul", notadamente a vazão de projeto: enquanto o "Estudo de Pré-Viabilidade" apresentava a vazão de projeto no valor de 30 m<sup>3</sup>/s, a "nota técnica" apresentava o valor de quase o dobro (57 m<sup>3</sup>/s)!!!

Durante o curso da licitação, a CODEVASF emitiu Fax (no 392/13, de 11/06/2013) de esclarecimentos aos "interessados no Edital no 29/2013", informando a seguinte alteração: "**DESCONSIDERAR O SUBITEM 5.1.2 DO TERMO DE REFERÊNCIA, ANEXO II**" (negrito do próprio Fax da CODEVASF).

Diante disso, a GEOHIDRO adotou em sua proposta as informações contidas no "Estudo de Pré-Viabilidade do Eixo Sul", atendendo ao estabelecido no item 6.1.1 do Termo de Referência, que diz que o desenvolvimento do projeto

deveria tomar por base "os documentos relacionados no item 5", sendo o "Estudo de Pré-Viabilidade do Eixo Sul" um dos documentos relacionados neste item.

Por outro lado, além da desconsideração da "Nota Técnica" estabelecida pela própria CODEVASF, a discussão que a TECHNE quer imprimir sobre o tema, carece de relevância, uma vez que, conforme consta do Edital (e da proposta da GEOHIDRO) estão previstas atividades que revisarão (alterando ou mantendo) todos os critérios, parâmetros, conclusões e valores dos estudos anteriores.

Com relação a estudos de alternativas ao longo das páginas de 043 a 083 da sua proposta, a GEOHIDRO, além de analisar as alternativas dos estudos existentes disponibilizados no Edital, destacou, no item 2.2.1.3 - "Comentários Sobre Aspectos de Maior Relevância do Projeto Existente e Indicação de Soluções Alternativas" (página 057), aspectos relevantes que irão influir nas alternativas do projeto, quais sejam:

- a) Oferta Hídrica dos Reservatórios na Área de Estudo;
- b) Condicionantes para Outorga na Bacia do Rio São Francisco;
- c) Disponibilidade Hídrica Durante as Secas Prolongadas no Nordeste Brasileiro;
- d) Disponibilidade Hídrica Subterrânea;
- e) Seleção de Áreas Irrigáveis;
- f) Viabilidade Econômica do Empreendimento;
- g) Outros Aspectos a Serem Analisados.

Levando-se em conta estes itens, foram abordadas, pela GEOHIDRO, diferentes alternativas de traçado e soluções, onde se consideraram, entre outros, os seguintes aspectos principais:

- Localização da captação do projeto (alternativas de localização no lago de Sobradinho e a jusante da barragem), aspecto não abordado pelas demais licitantes;
- Possibilidades de não utilização dos reservatórios existentes como reservatórios de passagem, tendo em vista o conflito das cotas de chegada e saída do canal com a depleção do reservatório;
- Diferentes alternativas de configuração para a área geográfica a ser atendida pelo projeto nas bacias pré-definidas pelo Edital, para a otimização da vazão de dimensionamento do canal, considerando as demandas prioritárias a serem atendidas e a existência de outros mananciais firmes na área de estudo;
- A ocorrência da recente e prolongada seca na região, que ainda perdura até os dias atuais, e que merece análise no que diz respeito à definição da parcela das disponibilidades (vazão regularizada) das barragens existentes que poderá se dispor, implicando esta decisão diretamente na definição da

vazão de dimensionamento do projeto.

Em razão do exposto, conclui-se que a GEOHIDRO atendeu plenamente o solicitado pelo Edital e dessa forma é justa a pontuação máxima de 8,0 pontos recebida nesse item de julgamento, referente a **Soluções e Alternativas Propostas**.

### II.1.C. DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL, BASES METODOLÓGICAS E PLANO DE TRABALHO

Quanto a esta parte da irresignação, porque deveras equivocada, permite-se a Recorrida transcrever as razões apresentadas pela TECHNE – embora não considere isto como sendo de melhor técnica - a fim de facilitar uma melhor compreensão dessa d. Comissão derredor dos contra-argumentos que serão apresentados logo em seguida:

A – Com relação às críticas da TECHNE quanto ao **Personograma de Equipe e Descrição das Funções**, abaixo transcritas:

*“A TECHNE e a HYDROS perderam 1 (um) ponto no item 1 - "Personograma de equipe e descrição das funções", obtendo 4 pontos dos 5 pontos possíveis, enquanto a GEOHIDRO obteve a pontuação máxima (5 pontos).*

*Contudo, o Personograma da GEOHIDRO apresenta diversas inconsistências, a saber: (1) não discrimina os nomes dos profissionais, como fizeram as Proponentes TECHNE e HYDROS, constituindo-se assim em um "organograma" e não em um "personograma"; (2) não discrimina profissionais para atividades fundamentais neste tipo de trabalho como geólogos, mecânicos (hidromecânicos), cartógrafos (especialistas em radargrametria obtida a partir de imagens de satélite e LIDAR), geógrafos (especializados em Sistema de Informação Geográfica - SIG), especialistas em orçamento e método construtivo dentre outros; e, (3) apresenta uma equipe subdimensionada, insuficiente para as necessidades do objeto licitado, quando comparada com os efetivos propostos pela TECHNE e HYDROS.*

*Desse modo, a GEOHIDRO deveria receber uma pontuação inferior a pontuação da TECHNE e da HYDROS. Se há imperfeições nos personogramas destas últimas, as falhas apresentadas pela GEOHIDRO são muito maiores, de modo que sua pontuação não deveria exceder a metade da pontuação das outras duas. Portanto, se a pontuação da TECHNE e da HYDROS é de 4 pontos, a GEOHIDRO deveria obter no máximo 2 pontos.”*

De logo, já se constata um equívoco analítico por parte da TECHNE, tendo em vista que a pontuação da GEOHIDRO, neste particular, não foi a máxima, tendo sido igual a 4 pontos.

Sobre o conteúdo do trabalho propriamente dito, afirmou a TECHNE:

*“Contudo, o Plano de Trabalho e Descrição das Atividades da GEOHIDRO apresenta inconsistências discriminadas no segmento. A GEOHIDRO, conforme descrito em sua Proposta, agrega as atividades necessárias ao desenvolvimento dos serviços em três macroatividades: Estudo de Viabilidade, Estudos Ambientais e Anteprojeto.*

*A experiência conquistada pela engenharia consultiva brasileira, a exemplo dos Estudos de Viabilidade da Transposição do Rio São Francisco para o Nordeste Setentrional e da Transposição da Bacia do Rio Tocantins para a Bacia do Rio São Francisco, ambos estudos realizados com a participação da TECHNE, demonstra que, para desenvolver Estudos de Viabilidade de Sistemas Adutores de Grande Porte de âmbito regional, interligando diversas bacias hidrográficas, de modo a transferir água de uma bacia superavitária para outras deficitárias, faz-se necessária, além das três macroatividades propostas pela GEOHIDRO, a inclusão de uma quarta, citada nos TRs da CODEVASF: Estudos de Inserção Regional, de onde provém a identificação das ofertas hídricas locais que devem ser confrontadas com as demandas hídricas locais, com o propósito de se conhecer a vazão que deve ser transferida da bacia doadora as bacias receptoras, além de outros importantes aspectos identificados no item 6.2.12.7- Inserção Regional das Obras de Aproveitamento Múltiplo dos Recursos Hídricos, descritos nos TRs da CODEVASF.*

*Na Descrição das Atividades, constante na Proposta da GEOHIDRO, não é feita sequer menção a esta quarta macroatividade, que é descrita parcialmente no âmbito dos Estudos de Viabilidade, embora sejam, do ponto de vista conceitual, macroatividades distintas.”*

Nesta crítica, a TECHNE tenta atribuir importância a uma questão meramente conceitual ao querer impor que os Estudos de Inserção Regional constituam obrigatoriamente uma macroatividade, alegando que os mesmos foram considerados pela GEOHIDRO como parte dos Estudos de Viabilidade.

A consideração dos Estudos de Inserção Regional integrados aos Estudos de Viabilidade é perfeitamente correta e decorre do próprio conceito de "Inserção Regional" que, de acordo com a literatura especializada, "pressupõe a integração do empreendimento com a dinâmica regional, definindo-se a estratégia

para canalização de benefícios a partir das oportunidades decorrentes da implantação do empreendimento, efetivando as potencialidades da região e de suas comunidades".

Aliás, considerando-se este conceito, a TECHNE comete um grande equívoco no seguinte trecho do texto extraído de sua crítica, acima apresentada na íntegra:

*"... Estudos de Inserção Regional, de onde provém a identificação das ofertas hídricas locais que devem ser confrontadas com as demandas hídricas locais, com o propósito de se conhecer a vazão que deve ser transferida da bacia doadora as bacias receptoras, além..."*

Cabe corrigir neste texto que é do "Estudo das Demandas versus as Disponibilidades (Balanço Hídrico)" de onde provém a identificação das ofertas hídricas locais que devem ser confrontadas com as demandas hídricas locais, com o propósito de se conhecer a vazão que deve ser transferida da bacia doadora às bacias receptoras.

A respeito das ofertas hídricas locais, as mesmas serão avaliadas a partir dos estudos hidrológicos, que estão apresentados nas páginas 162 a 163 e 215 da proposta da GEOHIDRO, e das disponibilidades hídricas dos reservatórios existentes, conforme apresentado no texto à página 163 da proposta da GEOHIDRO, transcrito a seguir.

*"Nos estudos das disponibilidades hídricas nas barragens serão considerados os seguintes aspectos:*

- *análise regional do regime fluvial;*
- *ajuste de modelo de simulação, se necessário;*
- *transposição de parâmetros e geração de séries de vazão nas seções de interesse;*

*Dessa forma, serão escolhidas séries de vazões mensais nos locais previstos para as barragens, nessa etapa dos estudos.*

*Também serão realizados estudos voltados para a avaliação de cheias e análise da produção e aporte de sedimentos a cada sítio.*

*Nos estudos de regularização das barragens será considerado o sistema hídrico da área em estudo, incluindo:*

- *hipótese de funcionamento do sistema hídrico;*
- *prioridades e garantias por tipo de uso;*
- *simulação de cenários;*
- *análise de sensibilidade em função das incertezas decorrentes da disponibilidade de dados; e*
- *resultados e conclusões.*

*Os resultados dos estudos de simulação da operação dos reservatórios poderão decidir diferentes condições de alocação de volumes – essas condições são determinadas pelo equacionamento da relação entre acumulação, capacidade de regularização e atendimento às demandas –, sustentáveis sob o ponto de vista hidrológico. Surge, então, a necessidade de estipular a combinação de aproveitamentos que resulte em maiores benefícios sociais e otimizem os investimentos públicos e que se verifique uma sinergia com a ampliação da oferta de água pelo Canal do Sertão Baiano.”*

Demonstra-se assim, que o Plano de Trabalho e Descrição das Atividades da GEOHIDRO não apresenta as inconsistências alegadas pela TECHNE, sendo completamente infundadas as suas alegações. As macroatividades apresentadas pela GEOHIDRO foram resumidas para facilitar o entendimento de como a EMPRESA pretende desenvolver os trabalhos ora licitados, plenamente de acordo com o que determina o Edital.

No que se refere à macroatividade relativa ao EVTE, afirmou a TECHNE:

*“Na macroatividade relativa ao Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica propriamente dita, há uma série de atividades de extrema importância ignoradas pela GEOHIDRO, a saber:(1) Estudos Básicos, onde devem ser desenvolvidas subatividades relativas a Pesquisa de Custos Unitários, Estudos de Concepção Tecnológica das Obras e Curvas Paramétricas das Obras Típicas, sem as quais não é possível, em um estudo dessa envergadura, comparar alternativas de engenharia;”*

Sucedo que, na “Avaliação e Análise Econômico-Financeira das Alternativas” a GEOHIDRO apresentou nas páginas 188 a 193 a sistemática que será utilizada nessa avaliação, onde são destacadas as atividades de maior relevância como:

- Tarifa de Água
- Avaliação Financeira
- Avaliação Econômica
- Indicadores Socioeconômicos
- Necessidades Financeiras do Projeto

Observa-se, destarte, que as atividades destacadas como relevantes pela TECHNE são, na verdade, rotineiras e próprias de um Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica.

Prosseguindo com a sua desarrazoada impugnação, a TECHNE afirma, quanto aos aspectos geológicos que:

*“(2) No âmbito dos levantamentos geológico - geotécnicos, devem ser desenvolvidas subatividades relativas ao Mapeamento Geológico Regional, Mapeamento Geológico e Geotécnicos das Faixas de Obras, Seções Geológico - Geotécnicas, Investigações Manuais e Mecânicas, Materiais Naturais de Construção e Tecnologia de Rochas, sem as quais não é possível fazer o balanço de massas, ou seja, identificar e quantificar materiais das escavações obrigatórias que podem ser utilizados nos trechos em aterros dos canais e quantificar e identificar as jazidas de empréstimos, assim como o material de bota-fora, talvez a subatividade mais importante em uma obra dessa natureza;”*

Olvidou-se, contudo, de analisar com a devida atenção a proposta da GEOHIDRO, na qual os diferentes aspectos geológicos se encontram amplamente previstos no Plano de Trabalho, senão vejamos:

- Nas páginas 161 a 162, na alínea f) Geologia do item 3.3.1.2;
- Nas páginas 223, na alínea d) INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS: SONDAgens À PERCUSSÃO E ROTATIVAS, PESQUISA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E ENSAIOS DE LABORATÓRIO;
- Nas páginas 202 a 204, alínea QQ) PROGRAMAÇÃO DOS LEVANTAMENTOS DE CAMPO, e
- Nas páginas 204 a 208, na alínea SS) INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA.

Neste texto é demonstrado um amplo conhecimento de como deverão ser feitas as investigações geotécnicas e como esses resultados serão aplicados, inclusive para evitar as “surpresas” que podem comprometer o cronograma de implantação das obras, como as que ocorreram na implantação das obras de Transposição do Rio São Francisco para o Nordeste Setentrional.

Sobre a “Otimização do Esquema Operacional do Projeto”, destacamos que dois aspectos poderiam ser contemplados sobre esse título, ambos abordados pela GEOHIDRO na sua proposta, quais sejam: O esquema operacional físico abordado na alínea g) ANTEPROJETO DOS TRECHOS EM RECALQUE: ESTAÇÕES, ELEVATÓRIAS, ADUTORAS E PROJETO ELÉTRICO (páginas 228 a 230); e na alínea O) ORIENTAÇÃO PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO (páginas 234 a 236), no qual é feita uma abordagem institucional, item que o Edital determina para ser estudado, mas que não foi abordado pelas empresas TECHNE e HYDROS.

Já sobre os Estudos de Alternativas de Traçado, assim abordados pela TECHNE: "(4) Estudos de Alternativas de Traçado (e não só "Consolidação dos Traçados" como colocado na Proposta da GEOHIDRO), onde devem constar Estudos Hidrológicos Preliminares, Levantamentos e Estudos nos Locais de Captação, Pré - dimensionamento Hidráulico, Pré - dimensionamento Geotécnico, Pré - dimensionamento Estrutural, Pré - dimensionamento dos Equipamentos Eletromecânicos, Quantificação e Custos das Alternativas Estudadas;" tem-se como certo que estes são tratados na proposta da GEOHIDRO com a profundidade requerida por estudos desta natureza, desconhecendo-se a razão dessas alegações, a não ser como decorrente de mais uma falha no processo de análise da Recorrente. Observe-se que esses itens estão expressamente apresentados no Plano de Trabalho.

- Os estudos hidrológicos estão apresentados nas páginas 162 a 163 e 215;
- Os locais de captação nas páginas 223 e 224;
- O Pré - dimensionamento Hidráulico, Pré - dimensionamento Geotécnico, Pré - dimensionamento Estrutural, Pré - dimensionamento dos Equipamentos Eletromecânicos nas páginas 224 a 230;
- A Quantificação e Custos das Alternativas Estudadas nas páginas 188 a 193
- O Anteprojeto dos Equipamentos de Medição e Controle do Sistema Adutor nas páginas 231 a 233;

Outro equívoco de análise da proposta se constata quando a TECHNE afirma:

*"(4) Seleção de Alternativas, onde constam subatividades de análise comparativa do processo decisório multicritério e multiobjeto (que os TRs da CODEVASF dão grande destaque no item 6.2.12.13 - Avaliação Multiobjetivo), Análise Incremental Espacial, outro item valorizado pelos TRs da CODEVASF, que a GEOHIDRO propõe desenvolver na etapa de Anteprojeto, outra falha conceitual relevante, pois na etapa de Anteprojeto cabe somente o dimensionamento da alternativa selecionada."*

Ora, d.Comissão, a avaliação financeira está apresentada corretamente pela GEOHIDRO na fase de Estudos de Viabilidade, na alínea Z) AVALIAÇÃO E ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS ALTERNATIVAS (páginas de 188 a 193), restando absolutamente imotivada a impugnação deste item.

Mas não é só. A TECHNE ainda se perde em impugnações aleatórias e por vezes repetitivas. Chame-se a atenção para o fato que a TECHNE faz alegações absolutamente despropositadas de que a GEOHIDRO não teria abordado diversos tópicos, que, na verdade, estão tratados claramente

e com a devida profundidade em sua Proposta Técnica. Parece que quer induzir a comissão a uma falsa idéia sobre uma falha que não existe. Para facilitar o árduo trabalho de análise dessa d.Comissão, abordaremos a seguir os tópicos impugnados (em itálico) e logo em seguida, a cada um deles, nossos contra-argumentos:

- a) *“Outra inconsistência importante: na Proposta da GEOHIDRO, atividades da macroatividade Estudos Ambientais são apresentados na macroatividade Viabilidade como “Revisão dos Estudos do Meio Físico”, “Revisão dos Estudos do meio Biótico”, “Revisão dos Estudos Agro-Sócio-Econômico”. Não se trata de revisões, pois não foram desenvolvidos, no âmbito dos estudos de Pré-Viabilidade do Eixo Sul, realizados pela FUNCATE, Estudos Ambientais de espécie alguma, portanto não existem para o CSB (Eixo Sul) estudos prévios de meio físico, meio biótico e meio socioeconômico, em outra demonstração de desconhecimento do “estado da arte” do CSB (Eixo Sul).”*

Não procede, tendo em vista que, os Termos de Referência anexo ao Edital no seu ANEXO I - RELAÇÃO DE EVENTOS PARA EFEITO DE FATURAMENTO DA VIABILIDADE, a seguir transcrito, determina que sejam consideradas estas atividades:

**1.1.5 E04 – Revisão do Estudo do Meio Físico.**

**1.1.6 E05 – Revisão dos Estudos Hidrológicos e Hidrogeológicos.**

**1.1.7 E06 – Revisão do Estudo do Meio Biótico.**

**1.1.8 E07 - Revisão do Estudo Agro-Sócio-Econômico.**

A GEOHIDRO, portanto seguiu o que determinava o Edital, em atenção ao inafastável princípio da “vinculação ao instrumento convocatório”.

- b) *“Na Proposta da GEOHIDRO, a macroatividade Estudos Ambientais não faz menção ao Anexo VI - Especificações Técnicas para os Serviços de Meio Ambiente do Edital no 29/2013, e não o segue, deixando de descrever a maior parte das atividades ali prescritas, numa demonstração inequívoca de desconhecimento do Edital no 29/2013.”*

Também manifestamente improcedente esta impugnação, haja vista que na resposta a pergunta três do Fax de Esclarecimentos 428/13 é reafirmado que os estudos ambientais devem ser limitados a AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL – AIA, senão vejamos:

**RESPOSTA 3:**

NÃO, O ENTENDIMENTO ESTÁ INCORRETO. PARA OBTENÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA, SERÁ NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DO EIA/RIMA. O PRESENTE TRABALHO SE LIMITA À ELABORAÇÃO DO AIA, CONFORME ESPECIFICADO NO ANEXO VI.

Além disso, as respostas três e quatro do Fax de Esclarecimentos 434/13, a seguir transcrita, abordam alguns dos aspectos contemplados pela GEOHIDRO que as licitantes TECHNE e HYDROS não atenderam, simplesmente desconhecendo tais esclarecimentos, senão vejamos:

**PERGUNTA 3:** NO ANEXO VI – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OS SERVIÇOS DE MEIO AMBIENTE, NO ITEM 2.4 – ÁREA DE INFLUÊNCIA, ALÍNEA A), A ESCALA ESPECIFICADA É 1:10.000. NÃO EXISTE PREVISÃO DE ELABORAÇÃO DE CARTOGRAFIA NA ESCALA 1:10.000, LOGO, SUGERE-SE ADOPTAR AS SEGUINTE ESCALAS PARA AS ÁREAS DE INFLUÊNCIA:

- ÁREA DIRETAMENTE AFETADA: 1:25.000;
- ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA: 1:100.000; E
- ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA: 1:250.000.

ESTÁ CORRETA A NOSSA SUGESTÃO?

**RESPOSTA 3:** SIM.

**PERGUNTA 4:** NO ITEM 2.5.1.1 – FATORES CONDICIONANTES DO MEIO GEOBIOFÍSICO – MEIO FÍSICO, ALÍNEA D) SOLOS – DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS CLASSES DE SOLOS, REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E MAPEAMENTO EM ESCALA 1:5.000 (DETALHADO).

PARA A ESCALA SOLICITADA NÃO EXISTE CARTOGRAFIA PREVISTA; POR OUTRO LADO, A ESCALA SOLICITADA É DE MUITO DETALHE, MESMO PARA A ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA. ENTENDEMOS QUE A ESCALA PARA O MAPEAMENTO DE SOLOS DEVE SER A MESMA ESCALA A SER ADOPTADA PARA OS MAPEAMENTOS DOS DEMAIS TEMAS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA. ESTÁ CORRETO O NOSSO ENTENDIMENTO?

**RESPOSTA 4:** SIM.

Observa-se, portanto, que a GEOHIDRO em sua proposta não se limitou a transcrever os itens solicitados no Edital, mas sim, propor um Plano de Trabalho, adequado aos objetivos do Edital.

c) *Na macroatividade relativa ao Anteprojeto, há uma série de atividades de extrema importância também ignoradas pela GEOHIDRO, a saber:*

*(c.1) "Dimensionamento Hidrológico das Obras;"*

Quanto ao ponto em questão, tivesse a TECHNE analisado a nossa proposta com o mínimo de cuidado, teria verificado que este assunto está abordado nas páginas 162, 163 e 215.

*(c.2) "Estudos de Túneis;"*

Na página 231, sob o título de "ANTEPROJETO DOS TÚNEIS: HIDRÁULICO, GEOTÉCNICO, ESTRUTURAL E GEOMÉTRICO" esse assunto é abordado com a profundidade requerida.

*(c.3) "Dimensionamento das Obras de Drenagem e Controle de Erosão do Leito Fluvial;"*

Este assunto é também abordado pela GEOHIDRO nas páginas 224 a 228 no item f) ANTEPROJETO DO CANAL: GEOMÉTRICO, HIDRÁULICO, TERRAPLENAGEM, HIDROMECAÂNICO E DRENAGEM. É estranho a TECHNE analisar de forma tão equivocada a nossa proposta!

*(c.4) "Dimensionamento das Obras Principais de Terra e Rocha, cabendo destacar que o movimento de terra do balanço de massa é o principal item que impacta os custos de implantação de uma obra dessa natureza e magnitude;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é abordado pela GEOHIDRO nas páginas 224 a 228 no alínea f) ANTEPROJETO DO CANAL: GEOMÉTRICO, HIDRÁULICO, TERRAPLENAGEM, HIDROMECAÂNICO E DRENAGEM, bem como, ao longo de outros já citados que abordam os aspectos dos estudos geotécnicos das obras de terra.

*(c.5) "Estudos de Transitórios Hidráulicos;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é abordado pela GEOHIDRO nas páginas 180 a 184 alínea u) PRÉ-DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS HIDRÁULICAS DO SISTEMA ADUTOR E DE DERIVAÇÃO e nas páginas 228 a 230 alínea g) ANTEPROJETO DOS TRECHOS EM RECALQUES: ESTAÇÕES, ELEVATÓRIAS, ADUTORAS E PROJETO ELÉTRICO, portanto tal observação é totalmente equivocada, não procedendo tal afirmação.

*(c.6) "Dimensionamento dos Equipamentos e Sistemas Elétricos das Usinas Hidrelétricas;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é abordado pela GEOHIDRO nas páginas 185 e 186 alínea w) CONCEPÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS E OTIMIZAÇÃO DO USO DA ENERGIA ELÉTRICA e nas páginas 228 a 230 alínea g) ANTEPROJETO DOS TRECHOS EM RECALQUES: ESTAÇÕES, ELEVATÓRIAS, ADUTORAS E PROJETO ELÉTRICO, de modo que desconhecemos a razão da TECHNE não ter verificado a proposta da GEOHIDRO com o devido cuidado.

*(c.7) "Equipamentos das Estruturas de Controle;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é abordado pela GEOHIDRO nas páginas 231 a 233 alínea j) ANTEPROJETO DOS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE DO SISTEMA ADUTOR, de modo que tal observação é totalmente equivocada, não procedendo tal afirmação.

*(c.8) "Anteprojeto das Vias de Acesso;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é adequadamente abordado pela GEOHIDRO nas páginas 224 a 228 na alínea f) ANTEPROJETO DO CANAL: GEOMÉTRICO, HIDRÁULICO, TERRAPLENAGEM, HIDROMECÂNICO E DRENAGEM.

*(c.9) "Dimensionamento dos Equipamentos Elétricos, Subestações, Linhas de Transmissão e Sistema de Telecomando;"*

Ao contrário do que afirma a TECHNE em seu recurso, este assunto é expressamente abordado pela GEOHIDRO nas páginas 218 a 230 alínea G) ANTEPROJETO DOS TRECHOS EM RECALQUES: ESTAÇÕES, ELEVATÓRIAS, ADUTORAS E PROJETO ELÉTRICO

*(c.10) "Infraestrutura para Implantação das Obras, como canteiros de obras, escritórios técnico-administrativo, acampamentos de funcionários;"*

Este assunto não é pertinente como escopo do trabalho em nível de Anteprojeto,

e

*(c.11) Cronogramas de Implantação e Métodos Construtivos."*

A GEOHIDRO apresenta em seu Plano de Trabalho uma abordagem desses itens na alínea K) APRESENTAÇÃO DO QUADRO DE DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, REFERÊNCIAS DAS ESPECIFICAÇÕES E DOS RESPECTIVOS DESENHOS na página 233 da sua proposta.

Destarte, como exaustivamente demonstrado acima, não houve nenhuma falha neste item da Proposta da GEOHIDRO, merecendo esta, portanto, a pontuação que lhe foi corretamente conferida pela d.Comissão, pois, como se pôde notar, todas as observações da TECHNE foram feitas sem qualquer fundamento, decorrendo suas aleatórias impugnações tão somente da sua precaríssima análise derredor da nossa proposta.

## II.2. DO RECURSO DA HYDROS

### II.2.A. EQUIPE TÉCNICA

Neste quesito, pretendendo o rebaixamento da nota da GEOHIDRO, a HYDROS, numa interpretação muito conveniente e peculiar do Edital, afirma que, para o atendimento ao item 11.2.2, alínea g, § 3º, a Recorrida teria apresentado CATs nas quais não consta "estação de bombeamento".

Nada mais absurdo! Ao contrário do que elucubra a HYDROS, o Edital<sup>1</sup> exige essencialmente, tanto para o coordenador quanto para a Equipe Chave, que tenham **experiência em projetos de aproveitamento de recursos hídricos**. Ao coordenador se exige que tenha coordenado projetos desta natureza em caráter multidisciplinar, e para os componentes da Equipe Chave, é exigido que tenha experiência em cada uma das suas áreas de conhecimento: hidrologia, hidráulica, geologia, agronomia, cálculo estrutural, economista, geotecnia e meio ambiente.

<sup>1</sup> O Edital, no seu Termo de Referência, explicita sobre a experiência da Equipe Técnica especializada solicitada no subitem 11.2.2 de alínea g) (2.5) o que dá referência nossa a argumentação:

1. "o coordenador deverá atender às exigências de prova de acervo técnico e formação acadêmica, com experiência em planejamento e coordenação de serviços de consultoria de caráter multidisciplinar notadamente em planejamento e coordenação de projetos de aproveitamento de recursos hídricos, estudos de viabilidade técnica e econômica e elaboração de projeto de aproveitamento de recursos hídricos...";

2. "a equipe chave deverá ser composta por profissionais com formação acadêmica e experiência na elaboração de projetos de aproveitamento de recursos hídricos com estação de bombeamento e habilidades requeridas para o desenvolvimento dos serviços em cada uma das seguintes áreas de conhecimento: hidrologia, hidráulica, geologia, agronomia, cálculo estrutural, economista, geotecnia e meio ambiente..."

Evidentemente não se pode exigir que todos os componentes da Equipe Chave individualmente tenham experiência em elaboração de projetos de Estações de Bombeamento. Não faz sentido exigir de um economista que prove ter executado serviços em projetos que contenham estação de bombeamento, assim como não se pode exigir isso de um agrônomo, de um hidrólogo, de um geólogo ou de um engenheiro especialista em cálculo estrutural. Faz sentido exigir que a Equipe Chave tenha esta experiência na pessoa do especialista da área, no caso, o engenheiro hidráulico.

Fazendo-se uma comparação singela, mas muito esclarecedora, seria como, ao montar uma equipe médica para compor o quadro de um Hospital Geral, evidentemente equipado com aparelho de raio-x, se exigisse que todos os médicos, em suas mais diversas especialidades tivessem exercido sua profissão em hospitais que tinham este equipamento e o tivessem operado, desconsiderando que apenas ao médico com formação específica em Radiologia caberia esta exigência.

No particular, a GEOHIDRO apresentou o profissional Engenheiro Luiz Fernando Alcântara Santos, restando comprovado na CAT 2064/2009 e respectivo atestado que este trabalhou em obras com Estação de Bombeamento. O segundo atestado foi escolhido para mostrar outras qualificações, desde que o Edital não requer múltiplas provas para o mesmo objeto. Ademais, sua ficha curricular demonstra experiência de serviços em muitas outras obras que têm estações de bombeamento, como os sistemas de abastecimento de água relacionados, por exemplo.

Por tudo o que foi exposto, não procedem as absurdas e despropositadas alegações da HYDROS, devendo-se portanto, manter-se íntegras as notas atribuídas pela Comissão à GEOHIDRO neste quesito.

## **II.2.B. DO CONHECIMENTO DO PROBLEMA**

Quanto a este item de julgamento, a HYDROS sintetiza a sua irresignação nos seguintes termos:

*Quanto ao item a.1 - Trabalhos realizados na área de interesse do projeto, tem-se:*

- *A proposta da Geohidro apresenta os vários trabalhos realizados e que contribuem para a caracterização da região de interesse, sendo a maioria deles estudos ao nível estadual.*

Observa-se que a HYDROS compara o conteúdo de sua proposta neste quesito ao apresentado pelas demais empresas. Fundamenta com razão

sua crítica ao conteúdo apresentado pela TECHNE, pois efetivamente grande parte dos trabalhos considerados pela TECHNE não contribuem com informações relevantes para a caracterização da área de estudo, objeto da licitação.

Todavia, em relação aos trabalhos apresentados pela GEOHIDRO, a HYDROS, mesmo reconhecendo que os mesmos contribuem para a caracterização da região de interesse e considerando justa a nota conferida à GEOHIDRO pela Comissão de Licitação, comenta em caráter depreciativo que a maioria dos trabalhos apresentados pela GEOHIDRO tem abrangência estadual, enquanto os apresentados em sua proposta (da HYDROS) abrangem tanto o plano estadual como especificamente a área de estudos.

Esta afirmação é incorreta, como se demonstra a seguir, e evidencia a falta de análise atenta da proposta da GEOHIDRO pela HYDROS.

Conforme já destacado no item "4.1.1 – Julgamento do item Trabalhos realizados na área de interesse do projeto", à página 15 do RECURSO ADMINISTRATIVO da GEOHIDRO, encaminhado a esta Comissão de Licitação em 13 de setembro de 2013, a GEOHIDRO apresentou e analisou 34 trabalhos e estudos de forma consistente e completa, plenamente de acordo com o que exige o Edital, merecendo dessa forma a nota máxima de 8,00 nesse item.

Dos trabalhos e estudos analisados pela GEOHIDRO, classificando-os quanto à abrangência em relação à área de estudos, pode-se observar que 21 trabalhos (61,8%) têm abrangência completamente inserida na área de estudo; 6 trabalhos (17,6%) têm abrangência parcialmente inserida na área de estudos; 5 trabalhos (14,7%) têm abrangência estadual, mas com análises particularizadas que abrangem totalmente a área de estudos; e 2 trabalhos (5,9%) apresentam interesse ao objeto da licitação por se referirem à bacias vizinhas que exercem influência indireta sobre o empreendimento.

Comprova-se, portanto, que apenas 5 trabalhos (14,7%) têm abrangência estadual, sendo a maioria dos trabalhos (61,8%) com abrangência totalmente inserida na área de interesse dos estudos, ou seja, tratando de temas específicos da área de estudo. Todos os trabalhos da GEOHIDRO, sem exceção, contêm importantes informações que deverão contribuir aos estudos objeto da licitação, sendo as principais contribuições ao objeto de licitação destacadas na apresentação dos trabalhos em sua proposta.

Por sua vez, conforme comentado à página 17, item "4.1.1.3 HYDROS" do recurso da GEOHIDRO, a HYDROS analisou apenas 8 trabalhos e documentos na área de interesse e, ainda assim, com inúmeras falhas e omissões, detectadas pela GEOHIDRO e comentadas no referido recurso.

Pelas razões expostas, mais uma vez cabe ressaltar que conceder uma pontuação máxima também para a HYDROS não reflete a insuficiência do material por ela apresentado em relação ao que foi apresentado pela GEOHIDRO.

Ainda neste quesito, desta feita no enfoque acerca das Soluções e Alternativas, irressignava-se a HYDROS quanto à pontuação conferida à GEOHIDRO, aduzindo:

*“Quanto ao item b.1 - Soluções e alternativas propostas, tem-se:*

- A proposta da Geohidro não apresentou soluções e alternativas de projeto para o Canal do Sertão Baiano, conforme solicita o item 11.2.2. c), terceiro parágrafo da página 20, dos Termos de Referência e sim apenas uma indicação de possíveis alternativas. Em todo este item a Geohidro apenas descreveu e analisou, de forma sucinta e superficial, as proposições da CODEVASF. De fato, sua análise, sem maior aprofundamento, não detectou inconsistências existentes nos dados dos estudos realizados, nem tão pouco inviabilidades técnicas decorrentes de erros de altimetria ao longo dos traçados, como, por exemplo, na transposição de divisores na Serra da Batateira e para o suprimento hídrico do açude Abreus;”*

Ao contrário do que afirma a HYDROS no seu recurso, a GEOHIDRO apresenta os estudos de alternativas, ao longo das páginas de 043 a 083 da sua proposta. Além de analisar as alternativas dos estudos existentes disponibilizados no Edital, destacou, no item 2.2.1.3 - "Comentários Sobre Aspectos de Maior Relevância do Projeto Existente e Indicação de Soluções Alternativas" (página 057), aspectos relevantes que irão influir nas alternativas do projeto, quais sejam:

- h) Oferta Hídrica dos Reservatórios na Área de Estudo;
- i) Condicionantes para Outorga na Bacia do Rio São Francisco;
- j) Disponibilidade Hídrica Durante as Secas Prolongadas no Nordeste Brasileiro;
- k) Disponibilidade Hídrica Subterrânea;
- l) Seleção de Áreas Irrigáveis;
- m) Viabilidade Econômica do Empreendimento;
- n) Outros Aspectos a Serem Analisados.

Levando-se em conta estes itens, foram abordadas, pela GEOHIDRO, diferentes alternativas de traçado e soluções, onde se consideraram, entre outros, os seguintes aspectos principais:

- Localização da captação do projeto (alternativas de localização no lago de

- Sobradinho e a jusante da barragem), aspecto não abordado pelas demais licitantes;
- Possibilidades de não utilização dos reservatórios existentes como reservatórios de passagem, tendo em vista o conflito das cotas de chegada e saída do canal com a depleção do reservatório;
  - Diferentes alternativas de configuração para a área geográfica a ser atendida pelo projeto nas bacias pré-definidas pelo Edital, para a otimização da vazão de dimensionamento do canal, considerando as demandas prioritárias a serem atendidas e a existência de outros mananciais firmes na área de estudo;
  - A ocorrência da recente e prolongada seca na região, que ainda perdura até os dias atuais, e que merece análise no que diz respeito à definição da parcela das disponibilidades (vazão regularizada) das barragens existentes que poderá se dispor, implicando esta decisão diretamente na definição da vazão de dimensionamento do projeto.

Em razão do exposto, conclui-se que a GEOHIDRO atendeu plenamente o solicitado pelo Edital e dessa forma é justa a pontuação máxima de 8,0 pontos recebida nesse item de julgamento, referente a **Soluções e Alternativas Propostas**.

Destarte, conforme exaustivamente demonstrado, não merecem prosperar as alegações da recorrente HYDROS, devendo a decisão atacada ser mantida em sua inteireza, neste particular.

### **II.2.C. QUANTO AO ITEM ESTRUTURA ORGANIZACIONAL, BASES METODOLÓGICAS E PLANO DE TRABALHO**

Neste quesito, supõe a HYDROS que há omissões na proposta da GEOHIDRO, ao afirmar:

*“A proposta da Geohidro não apresentou personograma da equipe e sim um organograma, uma vez que a equipe não foi personalizada, bem como as interfaces com a equipe da CODEVASF, conforme solicita o item 11.2.2., alínea d) dos Termos de Referência. Acrescenta-se ainda que o organograma não foi apresentado por fase: 1ª Fase - Elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental e 2ª Fase - Elaboração do Anteprojeto, conforme prescreve o Edital e seus anexos. Assim, fica indefinido quem participará de cada fase e/ou de ambas.”*

Mais uma vez se constata que a Recorrente não analisou a proposta da Recorrida com a profundidade necessária, pois se assim tivesse procedido

teria verificado, sem dificuldades, que o atendimento a este item está apresentado em duas etapas, senão vejamos:

- Na primeira, na página 115 da Proposta Técnica está (em formato A3) a empresa apresenta um personograma onde a GEOHIDRO mostra sua estrutura organizacional em 4 níveis, definindo claramente a sua estrutura montada para atender a execução dos serviços. Neste personograma estão demonstradas as funções dos componentes da equipe. O detalhamento das atribuições e responsabilidades da Estrutura Organizacional está explicitado no texto contido entre as páginas 116 e a página 119, incluindo-se um diagrama da Matriz de Responsabilidades na página 118.
- Na segunda etapa, a GEOHIDRO apresenta um Diagrama de Inter-relacionamento na página 120, explicando em modo esquemático como será a estrutura e o processo de inter-relacionamento entre as equipes da CODEVASF e da GEOHIDRO.

Por derradeiro, a HYDROS ainda afirma que *“A Geohidro não apresentou o fluxograma PERT/CPM, conforme estabelece o item 11.2.2, alínea “e” do TR, uma vez que nos fluxogramas apresentados não constam início, fim e prazo de cada atividade, bem como o caminho crítico.”*

É de toda improcedente esta afirmação, porquanto seja certo que a GEOHIDRO apresentou na página 243 o fluxograma PERT/CPM, onde consta o caminho crítico, bem como o prazo, o início e o fim de cada atividade.

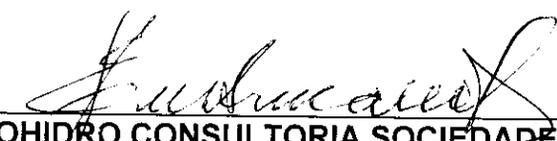
### III – CONCLUSÃO

Tendo em vista o exposto, pede e espera a Recorrida sejam as presentes contrarrazões acolhidas, mantendo-se incólume, em relação aos pontos questionados nos recursos interpostos pela TECHNE e pela HYDROS, a decisão da Comissão de Licitação sobre as notas atribuídas à GEOHIDRO.

Pede deferimento.

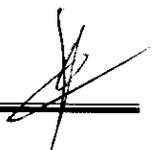
Salvador/BA, 23 de setembro de 2013.

PR/SL - Recebido  
Em, \_\_\_\_\_ Horas \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Rubrica

  
GEOHIDRO CONSULTORIA SOCIEDADE SIMPLES. LTDA  
Eng<sup>o</sup> José Erwin Justiniano Rivero  
Representante Legal

# ANEXO 1

---



## **Comercial-Geohidro**

---

**De:** <licitacao@codevasf.gov.br>  
**Data:** terça-feira, 17 de setembro de 2013 15:58  
**Para:** "Comercial-Geohidro" <comercial@geohidro.com.br>  
**Assunto:** Re: Ref. Recurso Hydros

Boa Tarde,

O prazo limite para encaminhamento de contra-razões ao edital 29/13, encerra-se em 23/9/13, iniciando-se em 17/9/13, portanto, são 5(cinco) dias úteis.

Secretaria de Licitações - PR/SL  
Codevasf - Sede  
SGAN 601, Conj. I. Ed. Dep. Manoel Novaes  
Cep: 70.830-019 - Brasília - DF  
<http://www.codevasf.gov.br>  
Telefone: +55 (61) 2028-4619

Citando Comercial-Geohidro <[comercial@geohidro.com.br](mailto:comercial@geohidro.com.br)>:

> Salvador, 16 de setembro de 2013  
>  
>  
>  
> Á  
>  
> CODEVASF  
>  
>  
>  
> ATT. SECRETARIA DE LICITAÇÕES PR/SL  
>  
>  
>  
> Ref. Edital de Concorrência 29/2013  
>  
>  
>  
> Ass.: Ausência da Publicação de Recurso



20/09/2013

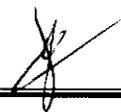
- >
- >
- >
- >
- >
- > Prezados Senhores:
- >
- > Apesar da Comissão de licitação ter publicado o recebimento dos
- > recursos da HYDROS e da TECHNE, apenas o recurso da TECHNE foi
- > disponibilizado na site da CODEVASF.
- >
- > Perguntamos:
- >
- > Quando será disponibilizado aos concorrentes o recurso da HYDROS e
- > como será a contagem do prazo para este contrarrecurso?
- >
- >
- >
- > Atenciosamente,
- >
- > José Erwin J. Rivero
- >
- > Diretor Comercial
- >
- >
- >
- >
- >
- >

-----  
Mensagem enviada pelo correio eletrônico da Codevasf  
(IMP - Internet Messaging Program)  
-----



# ANEXO 2

---





# CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Bahia

## ESPELHO DE ART

### 1 ART Nº RS0000013366-000002

2 Tipo : _____ Sub-tipo : _____		3 Vinculação ART Nº : <b>349117A</b> Profissional : <b>CARLOS FRANCISCO CRUZ</b>			
4 Nome do Profissional <b>EDSON SALVADOR FERREIRA</b>		5 Carteira CREA de Origem <b>RS13366</b>	6 R.N.P. <b>2202537228</b>	7 CPF <b>30343151049</b>	
8 Título(s) do Profissional <b>Engenheiro Civil</b>					
9 Nome da Empresa Contratada <b>GEOHIDRO CONSULTORIA SOCIEDADE SIMPLES LTDA</b>			10 Registro no CREA de Origem <b>BA 5955</b>	11 Visto CREA-BA	
12 Nome do Contratante <b>SUP. DE RECURSOS HIDRICOS - SRH</b>					
14 Endereço para correspondência do Contratante <b>3YAV.NY390 PLATAFORMA IV-ALA NORTE</b>					
Bairro : _____		Cidade : _____	Nº : _____ UF : _____	15 CEP	16 Telefone

### DADOS DO CONTRATO

17 Finalidade (Fato gerador)				
18 Nº do AUTO / Relat. de Fiscalização	19 Nº do Contrato	20 Previsão de Início	21 Previsão de Término	22 Custo da Obra ou Serviço / Valor do Contrato

23 Informações complementares

- PROJETO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS E CONTROLE DA POLUIÇÃO HÍDRICA - PQA PARA A BARRAGEM DE PEDRA DO CAVALO E BACIA DO ALTO SUBAÉ.
- ANOTAÇÃO DECORRENTE DE PROCESSO A POSTERIOR 19651/2000.

24 Assinaturas

Local e Data	Profissional	Contratante
_____	_____	_____

Este documento anota perante o CREA/BA, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei 6.496/77)

25 Nome do Proprietário  
**SUP. DE RECURSOS HIDRICOS - SRH**

26 CPF / CNPJ

27 Endereço da Obra ou Serviço  
ENTORNO PEDRA DO CAVALO/BACIA ALTO SUBAÉ

Bairro : \_\_\_\_\_ Cidade : **CACHOEIRA**

Nº : \_\_\_\_\_ UF : \_\_\_\_\_

28 CEP  
**44300000**

### 29 CODIFICAÇÃO DA ART

Objeto	Classificação	Nível	Quantidade	Unidade
10 ESTUDO	A0813 METO AMBIENTE	ATUACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)
10 ESTUDO	A0617 AVALIACAO ECONOMICA DE PROJETOS	SUPERVISAO OU COORDENACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)
10 ESTUDO	A0806 GEOLOGIA	SUPERVISAO OU COORDENACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)
10 ESTUDO	A0807 GEOTECNICA	SUPERVISAO OU COORDENACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)
10 ESTUDO	A0499 SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO	ATUACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)
10 ESTUDO	A0402 SANEAMENTO	ATUACAO	2.000,00	QUILOMETRO(S)

30 Responsabilidade  Co-autor  Co-responsável  Individual  Equipe

31 Contrato  Empregador  Empregado  Autônomo

32 Entidade

**ACESSIBILIDADE :** Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**IMPORTANTE :**

O preenchimento da ART é de inteira responsabilidade do profissional devendo ser observada a codificação constante no manual da ART. Os Serviços classificados devem fazer parte das atribuições do profissional. A ART só terá validade quando quitada. O preenchimento incorreto ou incompleto da ART, implicará na sua invalidação conforme determina o Art. 8º da Res.307/86 do CONFEA.

### O EXERCÍCIO DA PROFISSÃO COM CONSCIÊNCIA, DIGNIDADE E ÉTICA PROTEGE A SOCIEDADE E FORTALECE O PROFISSIONAL.

Recebimento através de cheques só terão validade após a compensação do mesmo.

Valor Pago : **R\$ 10,64** Data de Pagamento : **09/10/2000** Data da Baixa : **27/10/2000**



# CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Bahia

## ESPELHO DE ART

1 ART Nº **RS0000013366-000004**

2 Tipo :	Sub-tipo :	3 Vinculação ART Nº : <b>071101A</b>	Profissional : <b>CARLOS FRANCISCO CRUZ</b>
4 Nome do Profissional <b>EDSON SALVADOR FERREIRA</b>	5 Carteira CREA de Origem <b>RS13366</b>	6 R.N.P. <b>2202537228</b>	7 CPF <b>30343151049</b>

8 Titulo(s) do Profissional  
**Engenheiro Civil**

9 Nome da Empresa Contratada <b>GEOHIDRO ENGENHARIA LTDA</b>	10 Registro no CREA de Origem <b>BA 3706</b>	11 Visto CREA-BA
---	---	------------------

12 Nome do Contratante  
**CIA DE ENGENHARIA RURAL DA BAHIA-CERB**

13 CPF / CNPJ

14 Endereço para correspondência do Contratante <b>AV. LUIZ VIANA FILHO, 300</b>	Nº :	15 CEP	16 Telefone
Bairro :	Cidade :	UF :	

### DADOS DO CONTRATO

17 Finalidade (Fato gerador)

18 Nº do AUTO / Relat. de Fiscalização	19 Nº do Contrato	20 Previsão de Início	21 Previsão de Término	22 Custo da Obra ou Serviço / Valor do Contrato
--	-------------------	-----------------------	------------------------	---

23 Informações complementares

- ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS PARA HIDROGRAFIA DO RIO DE CONSTAS.
- CONTRATO N.04.011/92.
- ANOTAÇÃO DECORRENTE DE PROCESSO A POSTERIOR 2000/19651

24 Assinaturas

Local e Data	Profissional	Contratante
--------------	--------------	-------------

Este documento anota perante o CREA/BA, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei 6.496/77)

25 Nome do Proprietário  
**CIA DE ENGENHARIA RURAL DA BAHIA-CERB**

26 CPF / CNPJ

27 Endereço da Obra ou Serviço  
**BACIA DO RIO DE CONTAS**

Bairro : **Cidade : RIO DE CONTAS**

Nº : **28 CEP**  
**46170000**

UF :

### 29 CODIFICAÇÃO DA ART

Objeto	Classificação	Nível	Quantidade	Unidade
53 EXECUCAO	A0816 HIDROLOGIA	ATUACAO	46.000,00	QUILOMETROS(S)
53 EXECUCAO	A0804 TOPOGRAFIA	ATUACAO	46.000,00	QUILOMETROS(S)
53 EXECUCAO	A0807 GESTORICA	ATUACAO	46.000,00	QUILOMETROS(S)
53 EXECUCAO	A0808 SONDAGEM	ATUACAO	46.000,00	QUILOMETROS(S)
53 EXECUCAO	A0813 MEIO AMBIENTE	ATUACAO	46.000,00	QUILOMETROS(S)

30 Responsabilidade  Co-autor  Co-responsável  Individual  Equipe

31 Contrato  Empregador  Empregado  Autônomo

32 Entidade

**ACESSIBILIDADE :** Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**IMPORTANTE :**  
O preenchimento da ART é de inteira responsabilidade do profissional devendo ser observada a codificação constante no manual da ART.  
Os Serviços classificados devem fazer parte das atribuições do profissional. A ART só terá validade quando quitada.  
O preenchimento incorreto ou incompleto da ART, implicará na sua invalidação conforme determina o Art. 8º da Res.307/86 do CONFEA.

### O EXERCÍCIO DA PROFISSÃO COM CONSCIÊNCIA, DIGNIDADE E ÉTICA PROTEGE A SOCIEDADE E FORTALECE O PROFISSIONAL.

Recebimento através de cheques só terão validade após a compensação do mesmo.

Valor Pago : **R\$ 10,64** Data de Pagamento : **09/10/2000** Data da Baixa : **27/10/2000**