



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

**EXMO. SR. PRESIDENTE E DEMAIS MEMBROS DA DOUTA COMISSÃO  
PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS  
VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF -  
CONCORRÊNCIA Nº 11/2014 - PROCESSO ADMINISTRATIVO  
Nº 59500.0001143/2014-37**

**O CONSÓRCIO BECK DE SOUZA/STE BACIAS PIAUÍ,**  
Pessoa Jurídica de Direito Privado, na qualidade de Participante do Processo  
Licitação em epígrafe, vem por seu Representante Legal firmatário, apresentar  
**CONTRA-RAZÕES** ao **RECURSO ADMINISTRATIVO** interposto pela empresa  
**PROJETEC PROJETOS TÉCNICOS LTDA.**, nos termos do que faculta o Art. 109,  
III, da Lei nº. 8.666/93, Requerendo, outrossim, sejam as suas inclusas  
**FUNDAMENTAÇÕES** Recebidas, Processadas e Julgadas na Forma da Lei,

Termos em que,

Pede e Espera

Deferimento.

Porto Alegre/RS, 03 de setembro de 2014

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.  
CNPJ: 91.806.844/0001-80  
Arq./Eng. Civil Cristiano Costa de Souza  
CAU 52017-9; CREA 2200778139; CREA/RS 97.632-D  
CPF 903.397.460-68; RG 7061910076  
Diretor Gerente



## **1. QUANTO À TEMPESTIVIDADE DAS CONTRA-RAZÕES**

O aviso dos Recursos Administrativos ocorreu em 28/08/2014. Sabendo-se que o prazo para interposição de Contra-Razões é de 05 (cinco) dias úteis, as Licitantes, conforme art. 109 da Lei 8.666/93, detêm prazo até 04/09/2014 (quinta-feira) para apresentar suas irresignações, como o faz neste Ato.

Inquestionável, por conseguinte, a tempestividade do presente documento.

## **2. FUNDAMENTAÇÕES DAS CONTRA-RAZÕES QUANTO AO PEDIDO DE REVISÃO DAS NOTAS ATRIBUÍDAS AO CONSÓRCIO BECK DE SOUZA/STE BACIAS PIAUÍ.**

A Recorrente apresentou Recurso Administrativo alegando que merece reforma a decisão da Comissão por equívocos na pontuação obtida pelo Consórcio Beck de Souza/STE, quanto aos aspectos a seguir considerados do Plano Geral de Trabalho.

### **(1) De início, a empresa Projetec faz a seguinte observação:**

*(...) Nota-se que temas importantes e complexos são abordados de forma superficial, incompatíveis com a dimensão do escopo da licitação. Tome-se, apenas como exemplo, a parte de hidrologia, disciplina crucial para um estudo desta natureza. A licitante Beck De (sic) Souza cita apenas, na Atividade I.1 – Coleta e Análise das Informações Existentes, que coletará, analisará e selecionará “estudos hidrológicos superficiais e subterrâneos, quantitativos e qualitativos”. Depois na*



*Atividade 1.6 – Estudos Técnicos, a empresa menciona que realizará “revisão e complementação dos estudos hidrológicos existentes, em termos de disponibilidades hídricas e de qualidade das águas, superficiais e subterrâneas”. A licitante parte do princípio de que existem estudos e dados hidrológicos na região e bastará uma revisão e complementação. Se os há, a mesma deveria citá-los e de que forma pretenderia revisá-los e complementá-los. Caso não haja estudos hidrológicos para a região, a licitante não explica que metodologia usaria para obtê-los (regionalização, extensão de séries, geração de séries sintéticas etc). (sic)*

Os aspectos hidrológicos apontados pela Recorrente como de abordagem deficiente carece de veracidade, tal tema é considerado na proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE em diversas partes, como comprovado em sequência.

O item 2.2.1.2 – Normas a Serem Observadas, são indicadas, entre outras, as seguintes normas para o desenvolvimentos dos serviços:

*Recursos Hídricos/Hidrologia/Irrigação*

- *Cadernos de Encargos da CODEVASF;*
- *Manuais de Projeto e Construções de Projetos de Irrigação no Brasil – BUREC;*
- *Manuais de Operação e Manutenção de Perímetros de Irrigação da CODEVASF;*
- *DNAEE - Código de Águas;*
- *DNAEE - Codificação dos Cursos d'Água Brasileiros;*
- *DNAEE - Análise de Consistência de Dados Hidrológicos - Norma 09;*





- *DNAEE - Técnicas de Medição de Descarga Líquida em Grandes Rios;*
- *DNAEE - Manual para Serviços de Hidrometria;*
- *DNAEE - Normas e Recomendações Hidrológicas. Anexo III - Sedimentometria e IV - Qualidade da Água;*
- *HOMS - Sub-Programa Hidrológico Operacional para Fins Múltiplos (Manual de Referência);*
- *DNAEE - Método de Ajuste de Curvas-Chave;*
- *Qualidade d'Água para Irrigação: U.S. Salinity Laboratory Stof;*
- *UNESCO - The State of the Art of Hydrology and Hydrogeology in the Arid and Semi-Arid Areas of Africa. 1990;*
- *Legislação Federal: Lei Nº 9.433/97, que dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos.*

### Hidráulica

*O anteprojeto dos empreendimentos de infraestrutura hídrica deverá ser dimensionado conforme critérios definidos no "Bureau of Reclamation", constantes na publicação "Canals and Related Structures", as recomendações do "Soil Conservation Service", do "National Engineering Handbook" e do "Small Pumping Plants", elaborado pelo "Office of Assistant Commissioner and Chief Engineer".*

*Deverão ser consultadas, também, para dimensionamento das estruturas hidráulicas, quantitativos e orçamentos, as seguintes publicações: Política Nacional de Recursos Hídricos, General Planning Manual, Manuais de Projeto e Construções de Projetos de Irrigação no Brasil - BUREC, Hydraulic Design of Stilling Basins – BUREC, Manual de Hidráulica Geral - Lencastre, A., Hydraulics of River Channel Closure - Izbash, S.V., Open Channel Hydraulics - Chow, Ven Te, Design of Small Dams - BUREC, Hydraulic Design of Reservoir Outlet Structure - Department of Army, Head Quaters, Vortices at Intakes, Water Power, April, 1970 - Gordon J.L.,*





*Formulaire des Conduites Forcées, Oléducs et Conduits D'Aération - Levin, L., e Hydrodynamic Pressures on Dams due to Horizontal Earth-Quake Effects, May, 1952 - Zangar, C.N.*

Quanto à observação de que: (...) *A licitante parte do princípio de que existem estudos e dados hidrológicos na região e bastará uma revisão e complementação. Se os há, a mesma deveria citá-los e de que forma pretenderia revisá-los e complementá-los.*(...), fica a impressão de que a empresa Projetecon **desconhece que a elaboração do Plano Geral de Trabalho é decorrente do Conhecimento dos Serviços.**

Neste item da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, é realizado um texto introdutório que discorre sobre os recursos hídricos das bacias hidrográficas do estado do Piauí, em seus aspectos quantitativos e qualitativos, superficiais como hidrogeológicos, a partir de estudos existentes.

Nesta abordagem, é feita referência ao trabalho Plano de Integração das Bacias Hidrográficas do Piauí (COBA, nov/2006), ou seja, não só deveria, como é realizada a citação da existência de estudos e dados hidrológicos.

No item 2.1.1 da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, que trata do Conhecimento da Região, consta: (...) *A partir do ano 2000, a bacia hidrográfica do rio Parnaíba passou a ser área de atuação da Codevasf, tendo início um programa intitulado Plano de Ação para a Bacia do Rio Parnaíba (Planap). A bacia foi dividida em quatro macrorregiões, com base em suas características físicas, potencialidades de produção e dinâmica de desenvolvimento* (...)

Ainda sobre o Conhecimento da Região, é feita uma abordagem específica sobre a hidrografia, enfocando os rios Gurguéia, Itaueira e Canindé/Piauí. Sobre este primeiro é exposto: (...) *Para uma gestão adequada dos recursos hídricos do rio Gurguéia, tornam-se necessárias informações relacionadas à quantidade e qualidade das águas superficiais e subterrâneas. Nesse contexto, o*



*projeto "Avaliação e monitoramento da qualidade de água no vale do Rio Gurguéia, Piauí", financiado pelo CT-HIDRO/CNPq e coordenado pela Embrapa Meio-Norte, diagnosticou parâmetros hídricos importantes e apresenta bases de dados e sugestões de diretrizes capazes de auxiliar no planejamento das atividades antrópicas na região sul do estado do Piauí.*

*São apresentados valores de parâmetros de qualidade e quantidade de águas superficiais e subterrâneas, em pontos georreferenciados, além de mapas temáticos de qualidade de água, que buscam direcionar o uso da água para fins de consumo humano e de irrigação. (...)*

Ainda neste item do Conhecimento da Região, são fornecidas informações sobre Disponibilidades Hídricas Superficiais do Piauí, com abordagem sobre vazões e disponibilidades hídricas de acordo com as regiões do estado.

Em sequência, este item aborda a Qualidade das Águas Superficiais, com enfoque para os principais problemas e fontes de degradação; os Recursos Hídricos Subterrâneos, considerando litologia, descrição dos aquíferos, disponibilidades hídricas e uso dessas águas; e os Usos das Águas, com uma abordagem geral para o estado do Piauí.

No conhecimento sobre os aspectos Socioculturais da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE são contempladas informações sobre os Principais Problemas e Conflitos pelos Usos das Águas para as três bacias hidrográficas em pauta, quais sejam: Gurguéia, Itaueira e Canindé/Piauí. Neste item é realizada referência ao trabalho "Caderno da Região Hidrográfica do Parnaíba (MMA, nov/2006)".

O item 2.1.1.2 - Aspectos Relevantes com Potencial de Influir na Execução dos Trabalhos, do Conhecimento dos Serviços, aborda, entre outros fatores, os Aspectos Hídricos, com enfoque sobre vazões e disponibilidades hídricas, inclusive de lagoas.

Ainda quanto ao **desconhecimento** da empresa Projotec sobre a existência de estudos hidrológicos para a região em pauta, o Consórcio Beck de

Souza/STE, no item 2.1.2.1 - Antecedentes do Projeto de Segurança Hídrica, de sua Proposta Técnica, discorre sobre o “Plano de Integração das Bacias Hidrográficas do Piauí”, onde consta, entre outras informações:

*(...) Este Plano, de novembro do ano de 2006, de iniciativa do Governo do Estado do Piauí, através Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR), elaborado pela empresa COBA – Consultores de Engenharia e Ambiente, trata do aproveitamento das infraestruturas existentes, de irrigação e de abastecimento hídrico da fronteira seca estadual do Piauí, tendo como objetivo geral servir de documento que estabeleça, priorize, planeje para um horizonte pré-estabelecido e oriente as ações de intervenção, administração e gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas do estado. (...)*

*(...) A Etapa I consta de um levantamento integrado das potencialidades e restrições da utilização dos recursos hídricos das bacias hidrográficas do estado do Piauí, associadas às demandas hídricas atuais e futuras para usos múltiplos. Tal documento inclui um levantamento das informações locais, dados e estudos existentes, avaliação das disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas, estimativa das demandas hídricas atuais e futuras, balanço oferta versus demanda hídrica, diagnóstico da dinâmica social e arranjo geral das soluções para solucionar déficits hídricos. (...)*

*(...) Os estudos desenvolvidos na fase de diagnóstico do Plano de Integração das Bacias Hidrográficas do Piauí mostram que a situação, em termos de recursos hídricos é relativamente confortável na maior parte do Estado. Apenas em algumas regiões na orla leste do Estado, na fronteira com o Ceará e Pernambuco, a situação é mais problemática, observando-se um certo número de municípios em situação crítica e muito crítica.*

*Excluindo estas regiões, o Piauí encontra-se numa situação privilegiada, na medida em que, para além de recursos hídricos relativamente abundantes, dispõe igualmente de sistemas de armazenamento e transporte*



*fornecidos pela natureza, sob a forma de aquíferos com significativo potencial e com água de boa qualidade.*

*O aumento da exploração dos recursos hídricos nas zonas de depósitos aluvionares poderá, portanto, ser realizado com uma judiciosa utilização dos recursos subterrâneos disponíveis, do que resultará uma evidente economia em termos de investimento, comparativamente com o recurso de águas superficiais, embora com custos energéticos de exploração eventualmente mais elevados. (...)*

*(...) Alguns reservatórios de grande porte, já construídos e em construção, com capacidade de regularização de extensos trechos de rios, poderão ser utilizados como fonte de propostas de interligação para cursos de água intermitentes. Nas zonas com possibilidades mais frequentes de adversidades climáticas, deverá se fazer uso transferência de parte da reserva dos grandes açudes, através de adutoras e canais.*

*O Plano de Integração das Bacias Hidrográficas do Piauí apresenta alternativas de abastecimento de água para regiões com déficit desse recurso. A ilustração em sequência apresenta um arranjo esquemático de possíveis transposições. (...)*

Pelo exposto, a afirmação da Recorrente de que “a licitante parte do princípio de que existem estudos e dados hidrológicos na região ...” **denota irresponsabilidade e desconhecimento** do conteúdo da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE.

**(2) Em sequência, a Recorrente realiza a seguinte colocação:**

*(...) O Termo de Referência, em seu item 8.2.1, alínea C, exige estudo de população elaborado sob responsabilidade de um demógrafo, a licitante sequer cita que realizará estudos demográficos em sua proposta. (...)*





Novamente, a empresa Projotec comete falsas colocações. No item 2.1.2.3 Métodos e Soluções de Projeto, subitem Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - Coleta e Análise das Informações Existentes, da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, consta:

*(...) Os dados de natureza secundária compreendem: material cartográfico em geral (mapas temáticos e cartas planialtimétricas), bibliografia especializada e relatórios técnicos. As áreas temáticas a serem consideradas são referentes a clima e condições meteorológicas, geologia e geomorfologia, pedologia, hidrologia, cobertura vegetal e fauna associada, usos e ocupação dos solos, **demografia**, atividades econômicas, condições de saneamento, renda, saúde e educação. (...) (grifos nossos)*

Ainda neste item, subitem Diagnóstico Ambiental, referente a Métodos e Soluções de Projeto, a Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE considera o seguinte:

*(...) A caracterização da dinâmica populacional das áreas de influência direta dos empreendimentos de infraestrutura hídrica deverá contemplar os seguintes aspectos:*

- *análise da evolução da população da área diretamente afetada: crescimento populacional, densidade demográfica, população urbana e rural, por grupo de idade e por sexo, nos últimos dez anos;*
- *fluxos migratórios que serão resultantes da implementação do projetos de infraestrutura hídrica, identificando: intensidade, origem e tempo de permanência;*
- *distribuição e mapeamento da população, localização das aglomerações urbanas e rurais, incluindo assentamentos, e hierarquização dos núcleos;*
- *caracterização socioeconômica das populações diretamente afetada, a partir de cadastro fundiário, caso existente. (...)*



**(3) A Recorrente faz, ainda, várias observações levianas, quais sejam:**

*(...) Preparo das Bases Cartográficas – Não foi apresentado como a mesma será elaborada nem qual será a escala a ser utilizada nos estudos;*  
*(...)*

Tal afirmação configura-se como uma falsidade muito grave. Sobre as bases cartográficas, a Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE realiza as seguintes abordagens:

Item 2.1.2.3 Métodos e Soluções de Projeto, subitem Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental, subitens Sistema de Informações Geográficas (SIG), Utilização de Aerofotogrametria, Imagens de Satélite e Cartografia, Implantação da Base Cartográfica, Estruturação do Banco de Dados Geográfico Relacional e Geração de Cartografia Básica para Vistorias de Campo.

Nestes subitens são contempladas as **metodologias para a elaboração das bases cartográficas, com das devidas indicações de escalas.**

Ainda no item referente ao Plano Geral de Trabalho, Atividade I.3 - Implantação do Sistema de Informações Geográficas, consta na Proposta do Consórcio Beck de Souza/STE uma outra abordagem de como serão elaboradas as bases cartográficas.

*(...) Revisão dos Estudos Hidrológicos e Hidrogeológicos – Não foi apresentada a metodologia a ser utilizada, seja para o desenvolvimento dos estudos hidrológicos, seja para os estudos hidrogeológicos; (...)*

Sobre esta observação, a Atividade I.6 – Estudos Técnicos é feita a seguinte indicação: *... revisão e complementação dos estudos hidrológicos existentes, em termos de disponibilidades hídricas e de qualidade das águas, superficiais e subterrâneas ...*



Na Atividade II.5 – Dimensionamento e Concepção do Sistema Hidráulico, da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, consta: ... As principais características geométricas e hidráulicas dos sistemas adutores e dos sistemas de distribuição, deverão ser definidas na presente atividade. Para tanto, serão considerados os seguintes principais parâmetros: vazão nominal ( $m^3/s$ ), largura da base do canal (m), cota de fundo (m) e declividade longitudinal (%) ...

(...) *Levantamento da Situação do Saneamento Básico* – Não são apresentadas informações de como serão levantadas informações de situação atual de saneamento básico como abastecimento humano, urbano, diluição de efluentes industriais, abastecimento humano rural, dessedentação animal; (...)

Quanto a estes aspectos, na Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE consta no item 2.1.2.3 Métodos e Soluções de Projeto, subitem Coleta e Análise das Informações Existentes: ... Os dados de natureza secundária compreendem: material cartográfico em geral (mapas temáticos e cartas planialtimétricas), bibliografia especializada e relatórios técnicos. As áreas temáticas a serem consideradas são referentes a clima e condições meteorológicas, geologia e geomorfologia, pedologia, hidrologia, cobertura vegetal e fauna associada, usos e ocupação dos solos, demografia, atividades econômicas, **condições de saneamento**, renda, saúde e educação... (grifos nossos)

... Como principais fontes de pesquisa de material secundário para a elaboração dos estudos técnicos, econômicos e ambientais, indicam-se:

- *Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF);*
- **Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí (SEMAR);**
- **Águas e Esgotos do Piauí (AGESPISA);**
- **Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Piauí;**



- **Secretaria de infraestrutura do Piauí (SEINFRA);**
- *Companhia de Desenvolvimento do Piauí (COMDEPI);*
- **Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS)**
- **Agência Nacional de Águas (ANA);**
- *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);*
- **Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS);**
- **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA);**
- **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);**
- *Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA);*
- **Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (SRH/MMA)...** (grifos nossos)

A abordagem sobre os Estudos Ambientais, do item 2.1.2.3 Métodos e Soluções de Projeto, ainda considera sobre o assunto: ... *saneamento básico: cobertura dos serviços de água, esgoto e resíduos sólidos nas áreas urbanas e rurais; déficits de atendimento ...*

No subitem Análise entre as Alternativas Concebidas, dos Métodos e Soluções de Projeto, da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, consta: ... *A identificação dos usos e demandas diretas dos pontos de captação deverão ser definidas em conjunto com a Codevasf/7SR, e com base nos usos atuais e futuros. Assim, deverão ser determinadas as ações referentes às captações clandestinas e os procedimentos a serem adotados, com o objetivo de se conhecer a demanda real para abastecimento público, irrigação, dessedentação animal e para a agroindústria, viabilizando o planejamento dos empreendimentos de infraestrutura hídrica ...*

(...) *Levantamento da População das Sub-bacias e da Fronteira Seca – A licitante sequer cita que este trabalho faz parte do escopo; (...)*





Tal observação é repetida pela Recorrente, já devidamente rebatida nestas Contra-Razões.

*(...) Levantamento de Áreas Irrigadas em Produção – Não são apresentadas informações de como essas áreas serão levantadas; (...)*

Tal observação é repetida pela Recorrente, já devidamente rebatida nestas Contra-Razões.

*(...) Demanda Hídrica por Sub-bacia e Indicar Áreas com déficits – Não há indicação se e como estas informações serão levantadas. Notar que essa é uma informação crucial para um estudo com o escopo da licitação em pauta; (...)*

Tal observação é repetida pela Recorrente, já devidamente rebatida nestas Contra-Razões.

*(...) Estudos para Definição dos Pontos de Captação – Não há nenhuma menção de como serão definidos os pontos de captação; (...)*

Tal observação é repetida pela Recorrente, já devidamente rebatida nestas Contra-Razões.

*(...) Estudos do Meio Biótico – Não há menção à essa atividade na proposta; (...)*

Novamente a empresa Projotec comete grave falsidade. Na parte referente ao Conhecimento dos Serviços da Proposta Técnica do Consórcio Beck de Souza/STE, item 2.1.2.3 - Métodos e Soluções de Projeto, subitem Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental, Estudos Ambientais e Diagnóstico Ambiental, consta:

*... O diagnóstico do meio biótico será elaborado através de uma adequada caracterização da vegetação e da fauna associada, buscando desenvolver uma compreensão do estado atual dos aspectos biológicos, quanto ao*



*nível de integridade, resiliência e suscetibilidade dos ecossistemas, bem como de seu papel regulador, de modo a obter-se uma avaliação acurada dos efeitos que a implementação dos empreendimentos de infraestrutura hídrica acarretará sobre os descritores considerados.*

*Deve ser realizada uma contextualização dos ecossistemas onde se insere a região das bacias hidrográficas de interesse. A caracterização das fitofisionomias deve considerar o nível regional e das áreas de influência e diretamente afetadas, contemplando o grau de conservação, os diferentes estratos vegetais, os corredores e as conexões existentes com outros fragmentos, a partir de levantamentos de dados primários e secundários.*

*As Unidades de Conservação (UC) existentes devem ser identificadas, mapeadas e caracterizadas, mesmo as previstas para as áreas de influência e diretamente afetadas pelos empreendimentos, inclusive suas zonas de amortecimento, indicando as respectivas distâncias às áreas a serem efetivamente atingidas pelas obras. Quando existentes, serão indicadas as categorias de cada UC e as recomendações de seus Planos de Manejo. Também será feita a identificação e o mapeamento dos Corredores Ecológicos e das Reservas da Biosfera, assim como as Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade – APCBs – definidas pelo PROBIO.*

*Deve ser apresentada uma avaliação do grau de conservação dos corredores ecológicos nas áreas de influência dos empreendimentos, bem como as conexões existentes com os fragmentos das áreas diretamente afetadas, com vistas à identificação de áreas a serem utilizadas para o suporte da fauna, conforme determina a Resolução CONAMA Nº 009/96.*

*Também será apresentado um levantamento de áreas com potencial para o estabelecimento de Unidades de Conservação e a indicação de critérios para a seleção das áreas, tendo em vista o grau de conservação e a ocorrência de ecossistemas na região das bacias hidrográficas em questão ... (grifos nossos)*





No subitem Prognóstico e Avaliação dos Estudos Ambientais, do item Métodos e Soluções de Projeto, ainda consta:

*... Neste componente dos estudos ambientais deverão ser identificados e analisados os impactos decorrentes das fases de planejamento, implantação e operação dos empreendimentos de infraestrutura hídrica, considerando o meio ambiente de uma forma integrada, a partir dos componentes dos **meios biofísico** e socioeconômico e cultural, devidamente caracterizados ... (grifos nossos)*

Na parte referente ao Plano Geral de Trabalho, item 2.2.2.1 - Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - Fase I, Atividade I.1 - Coleta e Análise das Informações Existentes e Atividade I.8 – Estudos Ambientais, consta, respectivamente:

*... A partir dos resultados obtidos pela análise das informações técnicas existentes, das vistorias e dos primeiros levantamentos de campo, deverão ser delimitadas as áreas de influência direta e indireta dos empreendimentos de infraestrutura hídrica, com a utilização de descritores físicos (geologia, relevo, solos, recursos hídricos superficiais e subterrâneos), **biológicos (vegetação natural, refúgios de fauna)** e antrópicos (aglomerados populacionais, edificações, sistema viário, infraestrutura de serviços, patrimônio histórico, usos dos solos) ... (grifos nossos)*

*... diagnóstico ambiental sintético da região das bacias hidrográficas dos rios Canindé/Piauí, Itaueira e Gurguéia, contemplando descritores dos meios físico, **biológico** e socioeconômico e cultural ... (grifos nossos)*

*(...) Estudo Agro-Sócio-Econômico – Não há menção a essa atividade na proposta; (...)*

Tal observação é repetida pela Recorrente, já devidamente rebatida nestas Contra-Razões.



**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

*(...) Análise Incremental do Faseamento das Obras – Não há menção à essa atividade na proposta; (...)*

Observação inoportuna, tal atividade deverá ser elaborada em fase mais avançada do Projeto de Segurança Hídrica, após a devida aprovação do Anteprojeto de Engenharia por parte dos técnicos da CODEVASF.

*(...) Estabelecimento dos Cronogramas de Implantação – Não há menção à essa atividade na proposta; (...)*

Igualmente observação inoportuna, tal atividade deverá ser elaborada em fase mais avançada do Projeto de Segurança Hídrica, após a devida aprovação do Anteprojeto de Engenharia por parte dos técnicos da CODEVASF.

**(4) No final de seu Recurso, a empresa Projotec faz o seguinte comentário:**

*(...) Para a Fase de Estudo (sic) de Anteprojeto de Engenharia, a licitante não apresenta informações suficientes de quais tipos de obras irá considerar, se necessário, (barramentos, aquedutos, e estruturas de travessia, túneis, estruturas de controle, sistema viário, sistema de suprimento de energia elétrica, projetos de obras de drenagem, etc) (sic) e que ferramenta utilizará para elaboração dos projetos. Tampouco menciona que é escopo dessa fase apresentar a avaliação econômica e financeira do empreendimento, o manual de operação do empreendimento, nem que contemplará as informações necessárias para obtenção do Certificado de Avaliação de Sustentabilidade da Obra Hídrica – Certo do empreendimento, de acordo com o decreto nº 4024, de 21/11/2011 e eventuais regulamentações. (...)*

Estes aspectos do Anteprojeto de Engenharia encontram-se contemplados no Plano Geral de Trabalho do Consórcio Beck de Souza/STE, item -





**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

2.2.2.2 Anteprojeto de Engenharia – Fase II, Atividades: II.5 – Dimensionamento e Concepção do Sistema Hidráulico, II.6 – Projetos Hidráulico-Mecânicos, II.7 – Projetos Complementares (arquitetura, urbanismo e paisagismo; instalações hidrossanitárias e pluviais; elétrico; estruturais; automação, controle e supervisão; viário), II.8 – Especificações Técnicas e Quantitativos e II.9 – Orçamentos.





**BECK DE SOUZA**  
E N G E N H A R I A

### 3. PEDIDOS

Pelas Contra-Razões, supracitadas, para todas as observações feitas pela empresa Projotec, solicita o Consórcio Beck de Souza/STE:

Que seja Negado Provimento ao Recurso Administrativo *sub examen*,

Termos em que,  
Pede e Espera  
Deferimento.

Porto Alegre/RS, 03 de setembro de 2014

  
\_\_\_\_\_  
**BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.**  
**CNPJ: 91.806.844/0001-80**  
**Arq./Eng. Civil Cristiano Costa de Souza**  
CAU 52017-9; CREA 2200778139; CREA/RS 97.632-D  
CPF 903.397.460-68; RG 7061910076  
Diretor Gerente

