

ILMO. SR. PRESIDENTE DA GERÊNCIA DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS, DA SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS.

Ref. Edital de Concorrência n. 02/2018
Processo n. 201300008000208

O Consórcio **TPF-Engecorps-Senha**, já qualificado nos autos do processo administrativo acima referenciado, neste ato regularmente representado na forma legal e contratual, vem, respeitosamente e tempestivamente, apresentar seu **RECURSO ADMINISTRATIVO** contra o resultado da análise de sua Proposta Técnica, o que faz com base na Lei de Licitações (art.109, I, "a"), expondo e ao final requerendo o seguinte:

O Consórcio Recorrente participa do certame em referência que tem por objeto a "EXECUÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA, FINANCEIRA E AMBIENTAL E ELABORAÇÃO DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA DA 3ª ETAPA DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO DE FLORES DE GOIÁS – GO.

I – DOS FATOS

1) Consórcio TPF-Engecorps-Senha

1.1) A pontuação atribuída aos quesitos relacionados ao Conhecimento do Problema foi de apenas 7,0 (sete) pontos, tendo sido deduzidos 3,0 (três) pontos com a justificativa:

2.2.1 – Conhecimento da Região de Inserção do Empreendimento

"... porém apresentando alguns dados não condizentes com o sistema já implantado de irrigação"

2.2.2 – Conhecimento do Empreendimento

"... porém apresentando alguns dados não condizentes com o sistema de barramento já implantado."

O Consórcio TPF-Engecorps-Senha contesta as justificativas uma vez que todos os dados apresentados na Proposta Técnica foram obtidos a partir dos estudos e projetos realizados para o empreendimento

Conclusão – Deverá ser atribuída a pontuação máxima de 10,0 (dez) pontos para o quesito *Conhecimento do Problema*.

1.2) A pontuação atribuída aos quesitos relacionados à Metodologia Proposta foi de apenas 15,0 (quinze) pontos, tendo sido deduzidos 5,0 (cinco) pontos do item Estratégias para Envolvimento Público (2.3.2) com a justificativa:

"Neste subitem faltou a integração com os entes municipais de São João d'Aliança e Flores de Goiás. "

O Consórcio TPF-Engecorps-Senha contesta a justificativa com base nos seguintes argumentos:

i) Para evidenciar o vulto do empreendimento, na Proposta Técnica do Consórcio TPF-Engecorps-Senha foram destacados apenas alguns órgãos

que se relacionarão direta ou indiretamente com a implantação e gestão do empreendimento, restando evidente que o envolvimento público não se limitará apenas aos órgãos citados.

- ii) Nas Propostas Técnicas das licitantes Magna Engenharia Ltda. e Consórcio Engeplus - Água & Solo, não há qualquer menção quanto à “entes municipais de São João d’Aliança e Flores de Goiás”, no entanto, para essas duas licitantes foi atribuída a pontuação máxima para o quesito, ferindo claramente o princípio constitucional da isonomia a ser observado em licitação pública.

Conclusão – Deverá ser atribuída a pontuação máxima de 20 (vinte) pontos para o quesito *Metodologia Proposta*.

1.3) Equipe Técnica Chave

- i) Especialista em Hidráulica

Para o quesito Especialista em Hidráulica do Consórcio TPF/Engecorps/Senha foi atribuído zero pontos com a justificativa de que os atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico não apresentam o Eng. Civil Francisco Humberto Rodrigues da Cunha tendo atuado diretamente na área de Hidráulica, “mas como Direção Geral dos contratos (área comercial).”

Primeira alegação:

* Certidões de Acervo Técnico não apresentam o Eng. Civil Francisco Humberto Rodrigues da Cunha tendo atuado diretamente na área de Hidráulica.

Vejamos a CAT:

Proprietário Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO.....	CPF/CNPJ: 01.616.929/0001-02
E-Mail	Fone: (62....) 3243-3300.
Atividade(s) Técnica(s): 1 - DIRECAO PROJETO AQUADUTO OU ADUTORA , 44,30 QUILOMETROS;2 - DIRECAO PROJETO ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA , 1.600,00 LITROS POR SEGUNDO;3 - DIRECAO PROJETO TANQUE OU RESERVATORIO EM ACO , 13,00 UNIDADES;4 - DIRECAO PROJETO ESTACAO ELEVATORIA , 2.800,00 LITROS POR SEGUNDO;5 - DIRECAO PROJETO ESTACAO ELEVATORIA , 890,00 CV;6 - DIRECAO PROJETO REDE DE AGUA , 300,00 QUILOMETROS;	

Observações:

Como vemos na CAT apresentada na página 831 da proposta, o profissional não exerceu direção geral dos contratos, ou da área comercial como justificou a comissão, mas sim desempenhou a função de técnico principal do contrato, sendo o mesmo o diretor da elaboração de todos os projetos, lembrando que trata-se de um contrato exclusivamente hidráulico, sendo o mesmo diretor dos projetos do aqueduto e da adutora, das estações de tratamento de água, do reservatório, das estações elevatórias e da rede de água.

A – DADOS GERAIS DO CONTRATO

- Contrato n.º 537/2009.
- Contratante: Saneamento de Goiás S.A. – SANEAGO.
- Objeto: Execução de serviços de engenharia consultiva referente à elaboração de estudos de concepção, projetos básicos e executivos para ampliação, melhoria e reestruturação do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Anápolis-GO.
- Valor do Contrato: R\$ 2.896.367,74.
- Período de Execução: maio/2009 a junho/2013.

B – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Integraram a equipe técnica responsável pela elaboração dos serviços os seguintes profissionais, conforme as respectivas áreas de atuação:

- **Direção Geral:**
Eng. Francisco Humberto Rodrigues da Cunha CREA/GO n.º 3.706/D
- **Coordenação:**
Eng. Porfiro José Borges Alves Neto CREA/GO n.º 7.792/D
Eng. Alice Araújo Rodrigues da Cunha CREA/GO n.º 14.743/D

Agora para ratificar nossa afirmação, segue as declarações do próprio cliente, onde consta o objeto, que trata-se de Elaboraões de projeto de ampliação, melhoria e restauração do Sistema de abastecimento de agua de Anápolis, onde o cliente declara: **INTEGRAM A EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS, OS SEGUINTE PROFISSIONAIS**

Direção Geral:

Engenheiro Francisco Humberto Rodrigues da Cunha - CREA –GO 3706/D

Ou seja, em nenhum momento o cliente declara que o referido profissional exerceu direção de contrato, ou direção de área comercial, mas sim o cliente declarou que o referido profissional foi o Responsável Técnico pelos trabalhos, exercendo a função de diretor geral da elaboração de todos os projetos, sendo o mesmo o chefe geral de todos os projetistas, sendo o responsável principal por todas as tomadas de decisões técnicas dos projetos.

Todas as CATs apresentadas para o profissional estão na mesma condição, o mesmo exerceu a direção da elaboração de todos os projetos, devendo o mesmo obter a nota máxima prevista no Edital.

Conclusão – Deverá ser atribuída 1,5 (um vírgula cinco) ponto para cada atestado, totalizando 3,0 (três) pontos para o quesito *Especialista em Hidráulica*.

ii) Especialista em Agronegócio

Para o quesito Especialista em Agronegócio do Consórcio TPF/Engecorps/Senha foi atribuído zero pontos com a justificativa de que a Ficha Curricular do Eng. Agrônomo Marcos Calobrizi Naval não comprova “... *conhecimento específico em Agronegócio, sendo que os dados da Ficha Curricular se referem à comercialização de insumos agrícolas.*”

O Consórcio TPF/Engecorps/Senha contesta a avaliação da Comissão de Licitações pelas razões a seguir expostas:

- a) Conforme consta da Ficha Curricular, o profissional dispõe de amplo conhecimento das culturas de soja, milho, arroz irrigado e sequeiro, algodão, feijão, culturas irrigadas e algumas perenes, em todas as etapas, aquisição de suprimentos, tratamentos culturais, fitossanidade, colheita e comercialização, com amplo conhecimento nas atividades agrícolas nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais e Paraná.
- b) Conforme apresentado na Ficha Curricular, o profissional dispõe de ampla experiência em pesquisa, desenvolvimento e avaliação técnica, mercado, marketing e difusão de tecnologia para diversos insumos agrícolas. O desenvolvimento, fabricação e fornecimento de insumos agrícolas consiste em um dos segmentos da cadeia produtiva do agronegócio, conforme amplamente citado na literatura técnica, como os exemplos a seguir.

Agronegócio é toda a relação comercial e industrial envolvendo a cadeia produtiva agrícola ou pecuária. Agronegócio é o conjunto de negócios relacionados à agricultura e pecuária dentro do ponto de vista econômico. Costuma-se dividir o estudo do agronegócio em três partes: na primeira parte os negócios à montante da agropecuária, ou da "pré-porteira", representados pela indústria e comércio que fornecem insumos para a produção rural, como por exemplo os fabricantes de fertilizantes, defensivos químicos e equipamentos. No agronegócio os principais insumos são sementes, adubo, defensivos, maquinário, combustível, ração, mão de obra especializada, entre outros. (<https://www.agron.com.br/publicacoes/mundo-agron/curiosidades/2016/02/22/047456/o-que-e-agronegocio.html>)

O Agronegócio é uma expressão traduzida do inglês agribusiness, o qual consiste em negócios no setor da agropecuária. Compreende-se tudo o que envolve desde a fabricação dos insumos essenciais, produção agrícola, os procedimentos que envolvem a produção até chegar ao consumidor final havendo qualidade e satisfação do mesmo (BIALOSKORSKI NETO, S. Agribusiness cooperativo: Economia, doutrina, e estratégias de gestão. Piracicaba: ESALQ/USP, 1994).

Os pesquisadores da Universidade de Harvard, John Davis e Ray Goldberg, introduziram o conceito de agronegócios nos anos de 1957, elucidando o termo sendo um conjunto da união de todas as ações de produção e disseminação de suprimentos agrícolas bem como seus armazenamentos, procedimentos, distribuídos os produtos agrícolas e itens gerados por eles (BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais: Definições e correntes mercadológicas. Gestão agroindustrial, v. 2, p. 28-34, 2001).

“Para que possamos entender corretamente a agricultura devemos ter uma visão de sistema coordenado por estágios integrados entre produção (incluindo o

fornecimento de insumos para agropecuária), distribuição e consumo. Isso quer dizer que, sob a ótica moderna, o entendimento da agricultura se dá por meio de uma "visão sistêmica" que, na realidade, constitui o agronegócio. " (Mendes, J.T.G.; Padilha Jr.; J.B. Agronegócio. Pearson Prentice Hall)

Agronegócio é a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e comercialização dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles. E envolve desde a pesquisa científica até a comercialização de alimentos, fibras e energia (<http://www.abagr.org.br/agronegocioConceito.php>)

A peculiaridade sistêmica da abordagem do agronegócio o qual está baseado em três segmentos identificados, concentra-se nas unidades de produção rural, referindo-se "da porteira para dentro". Tratando-se o termo "da porteira para fora" diz respeito aos fornecedores, o qual este segmento representa as atividades que produzem insumos. As máquinas, implementos, defensivos, fertilizantes, tecnologia, entre outros e as atividades dos segmentos concentrados fora das unidades produtivas relaciona-se "da porteira para fora" representados pelas atividades de armazenamento, beneficiamento, industrialização, distribuição e consumo como frigoríficos, supermercados, distribuidoras de alimentos entre outros (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Um dos setores da economia em que a manutenção ou incremento da competitividade está mais fortemente relacionada com o suporte científico e tecnológico é o setor Agroindustrial ou, de forma mais abrangente, setor de Agronegócio. Neste sentido, o Agronegócio é visto como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, a produção nas fazendas, a sua transformação até o seu consumo. A dinâmica da inovação tecnológica produz efeitos ao longo de toda essa cadeia impactando os diversos atores/segmentos com efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente (CRUVINE, P. E.; MARTIN NETO, L. Subsídios para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro: o programa automação agropecuária, visão e estratégias. Embrapa – Comunicado Técnico Nº 32, set/99, p.1-4).

Conclusão – Deverá ser atribuído 1,0 (um) para o quesito *Especialista em Agronegócio*.

2) Magna Engenharia Ltda.

- 2.1) No Item 3.2.3 do Conhecimento do Problema, (pág. 137) da Proposta Técnica a Magna Engenharia, há uma afirmação incorreta, conforme se transcreve a seguir:

"- canal principal, proposto para interligar as barragens do rio Paranã e do rio Macacão os sete reservatórios intermediários e aos canais secundários, transportando uma vazão constante da ordem de 38,76 m³/s." (MAGNA, 2019)

A afirmação de que: o canal principal transportará uma vazão constante da ordem de 38,76 m³/s é incorreta, pois, apesar de ter capacidade de escoamento máxima de 38,76 m³/s, é incorreto que ele transporta uma vazão constante. A vazão dependerá das demandas de água dos reservatórios intermediários e das tomadas d'água no canal principal. Isso demonstra o não entendimento do funcionamento hidráulico da obra por parte da licitante, fato que oferece risco de se propor um sistema inadequado.

Conclusão – Deverão ser deduzidos 3,0 (três) pontos, totalizando 7,0 (sete) pontos para o quesito *Conhecimento do Problema*.

2.2) No Quadro 4.1 (pág. 157) das Bases Metodológicas – Normas a Serem Observadas, da Proposta Técnica da Magna Engenharia, esta propõe que sejam aplicadas no projeto normas fora de vigência, conforme descrito a seguir.

“Quadro 4.1 – Normas ABNT aplicáveis ao projeto

Norma	Ano	Conteúdo
NBR 6118	2003	Projeto de Estruturas de concreto procedimento – emenda de 21.05.2017
(...)	(...)	(...)
NBR 11682	1991	Estabilidade de taludes

A NBR 6118 vigente é de 2014, conforme catálogo da Target Engenharia e Consultoria Ltda. (<https://www.target.com.br/produtos/normas-tecnicas/27457/nbr6118-projeto-de-estruturas-de-concreto-procedimento> acessado às 19:32 do dia 02/05/2019)

The screenshot shows the Target website interface for the product 'NBR6118 de 04/2014'. The page includes a navigation bar with categories like 'Eletroeletrônico', 'Construção', and 'Transportes'. The main content area displays the product title, subtitle, and price. A 'Comprar com 1 Clique' button is prominent. The right sidebar shows a shopping cart with 'R\$ 0,00' and various payment methods. The bottom of the page features social media sharing options and a URL.

A Norma NBR 11682 mais atual é de 08/2009, conforme a seguir:

Ou seja, a licitante demonstrou desconhecimento quanto à vigência de duas importantes normas que dispõem sobre a segurança da obra, ou seja, obras de concreto e obras de terra.

Conclusão – Deverão ser deduzidos 5,0 (cinco) pontos, totalizando 15,0 (quinze) pontos para o quesito *Metodologia Proposta*.

- 2.3) O Item 12.3.2.8 do Termo de Referência (Anexo I do Edital) dispõe o seguinte: *“c. Cronograma de permanência – estabelecer a permanência do pessoal da equipe proposta, sua suficiência e sua compatibilidade com a estrutura organizacional.”*

Apesar do edital solicitar o Cronograma de Permanência da equipe proposta, não apenas da Equipe Chave, o Cronograma de Permanência apresentado na Proposta Técnica da licitante Magna Engenharia é bastante simplificado, abordando apenas a Equipe Chave, ao contrário dos apresentados por outras licitantes.

Cabe salientar que o bom planejamento de um trabalho não se dá apenas com a alocação da equipe chave. Cada recurso deve ser planejado, o que não ocorreu de forma satisfatória na Proposta Técnica da licitante Magna Engenharia.

Conclusão – Deverão ser deduzidos 3,0 (três) pontos, totalizando 7,0 (sete) pontos para o quesito *Plano de Trabalho*.

- 2.4) Equipe Técnica Chave

- i) Especialista em Irrigação – Eng. Agrícola Hildo Inácio Stefani
- a) No atestado referente à CAT 1719596 Crea-RS (pág. 512 da Proposta Técnica da Magna Engenharia), o referido profissional consta relacionado

na função de Estudos/Projetos Agrícolas, e não como Especialista em Irrigação.

Destaca-se que para a elaboração do projeto, o Especialista de Irrigação será o responsável pela execução dos seguintes estudos agrônômicos, conforme o Item 5.6.7 do Termo de Referência:

- *Métodos e sistemas de irrigação – A partir das culturas potenciais e tipo de solo, deverão ser desenvolvidos estudos visando definir o(s) método(s) e sistema(s) de irrigação a ser(em) utilizado(s), com caracterização da eficiência de aplicação; e*
- *Necessidade de irrigação – Deverão ser desenvolvidos estudos climatológicos necessários, para juntamente com métodos de irrigação parcelar, definir a necessidade de irrigação parcelar para cada modelo tipo de lote. A necessidade de irrigação deverá ser realizada considerando 20 horas diárias de operação, 7 dias na semana, e para o mês de maior demanda.*

Como se observa, o especialista será responsável pelo desenvolvimento de temas intrinsecamente relacionados à ciência da irrigação. No caso do atestado em foco, não fica claro que o profissional participou das atividades de estudos ou projetos de irrigação, uma vez que Estudos/Projetos Agrícolas envolve um conceito mais amplo, do qual a irrigação faz parte, mas está longe de ser a única atividade.

Pode-se ainda notar no Atestado que, apesar do mesmo fazer parte de um projeto de irrigação, o escopo do trabalho focou-se nas atividades de captação, condução e distribuição agrícola, não tendo sido desenvolvidas atividades relacionadas à métodos e sistemas de irrigação parcelares e determinação das necessidades de irrigação. Assim, não resta comprovado que as funções foram efetivamente desenvolvidas.

- b) No atestado referente à CAT 1711270 Crea-RS (pág. 522 da Proposta Técnica da Magna Engenharia), o referido profissional consta relacionado na função de Hidráulica/Obras e Estruturas para Irrigação.

Na descrição das atividades referentes ao atestado referente à Elaboração do Projeto Executivo da Estação de Bombeamento Principal – Módulo 2 – do Projeto de Irrigação Baixio do Irecê, fica claro que as atividades realizadas se restringiram ao projeto executivo de engenharia do sistema. Não há menção no atestado referente a atividades típicas de estudos de irrigação como análise de necessidade hídrica por cultura, sistemas de irrigação a serem utilizados, etc., conforme exigência do Termo de Referência. O que se comprova é exatamente o que está descrito como função no atestado: Hidráulica/Obras e Estruturas para irrigação, ou seja, o profissional trabalhou no detalhamento executivo de obras hidráulicas cujo uso final é o de irrigação. Considerar que esse

tipo de atividade se constituiria em comprovação de especialista em irrigação seria uma interpretação muito ampla, até porque o edital exige também um especialista em hidráulica, figura que estaria mais condizente com o serviço em questão.

Assim, não houve comprovação de experiência de especialidade de irrigação no atestado, muito menos que o profissional efetivamente trabalhou em alguma atividade congênere.

Conclusão – Deverá ser atribuído zero pontos para o quesito *Especialista em Irrigação*.

ii) Especialista em Meio Ambiente – Eng. Agrônomo Antônio Sérgio Villaboim de Castro Lima

O atestado referente à CAT DF/830/99 (pág. 948 da Proposta Técnica da Magna Engenharia) não consta a relação dos profissionais que desenvolveram os trabalhos e a CAT consta o profissional como Responsável Técnico da empresa, portanto, não há comprovação do envolvimento direto do profissional nos trabalhos.

Conclusão – Deverá ser atribuída pontuação para apenas um atestado, totalizando 1,0 (um) ponto para o quesito *Especialista em Meio Ambiente*.

3) Consórcio Engeplus - Água & Solo

3.1) Na Atividade 08.03 do Item *Descrição Metodológica e Operacional das Atividades Técnicas* de sua Proposta Técnica, o Consórcio Engeplus - Água & Solo faz afirmações as quais não condizem com o escopo de um Anteprojeto, objeto da licitação, a ver:

(...)

Então, com base nos perfis topográficos e nos resultados das investigações geotécnicas, será executado o anteprojeto dos canais, que será apresentado em planta e perfil, contendo os dados planimétricos necessários a sua futura implantação, tais como coordenadas dos pontos de inflexão, distâncias, azimutes, raios de curvatura, grau de curva, tangente externa, desenvolvimento de curva, ângulo central, estaqueamento, localização das obras típicas e especiais, cotas de fundo, que poderá ser a mesma, como no projeto existente, ou não, caso haja alteração na concepção (não se espera que haja), da linha d'água das bermas do canal, as declividades de cada trecho (se houver) e a seção hidráulica utilizada."

Nesse outro trecho, do mesmo parágrafo, afirma que:

"Quanto à terraplenagem, serão calculadas as quantidades de movimento de terra (escavação e aterro) necessárias para a construção dos canais. Tal cálculo decorre do desenho de seções transversais e sua gabaritação. No sentido de proporcionar a execução das obras, deverão ser elaboradas as notas de serviços relativas aos serviços de terraplenagem."

Vê-se claramente que o Consórcio não entende o escopo previsto no Termo de Referência, o no edital, pois a Macroatividade 08 – Elaboração do Anteprojeto

das Barragens e do Canal Principal, deixa claro que é um Anteprojeto e não um Projeto Executivo. Sabe-se que o Anteprojeto antecede as fases de Projeto Básico e Projeto Executivo de um empreendimento deste tipo e seu objetivo ainda não é o de proporcionar a execução das obras, como foi afirmado.

Os detalhamentos prometidos são tão inconsistentes com a fase de Anteprojeto que chega-se a afirmar que serão elaboradas notas de serviços de terraplenagem, que é a última saída de um Projeto Executivo de Terraplenagem, a ser entregue ao Construtor para marcação topográfica.

Há mais um motivo para que seja evidenciado o quão incoerente é a proposta de elaboração de notas de serviços de terraplenagem num anteprojeto, que é o nível ainda incipiente dos estudos geológico-geotécnicos solicitados no edital, que só consta de ensaios de granulometria por peneiramento, limite de liquidez e limite de plasticidade e ensaios de material pétreo, mineralogia e abrasão *Los Angeles*, ou seja, nesta fase ainda não está prevista a execução de nenhum ensaio que possa aferir a resistência ao cisalhamento dos solos e definir os taludes finais do maciço das barragens e dos aterros e cortes de canais.

É de se esperar que o Consórcio Engeplus / Água & Solo não consiga atingir as metas estabelecidas na sua Proposta Técnica, já que a equipe proposta no edital de licitação foi dimensionada para o escopo de Anteprojeto, o que incorre em risco da não conclusão de forma satisfatória dos serviços do efetivo escopo de um Anteprojeto.

Conclusão – Deverão ser deduzidos 5,0 (cinco) pontos, totalizando 15,0 (quinze) pontos para o quesito *Metodologia Proposta*.

3.2) No Item 12.4.2.8 do Termo de Referência consta:

“c. Cronograma de permanência – estabelecer a permanência do pessoal da equipe proposta, sua suficiência e sua compatibilidade com a estrutura organizacional.”

O Cronograma de Permanência apresentado na Proposta Técnica do Consórcio Engeplus - Água & Solo apenas é listada toda a equipe prevista no Termo de Referência, sem indicar em quais atividades tais profissionais estarão alocados, ou seja, não evidenciam a suficiência e compatibilidade de seu cronograma de permanência com a estrutura organizacional, assim como pede o TR. Vale pontuar que as outras licitantes alocaram os profissionais e evidenciaram as atividades em que cada um estará envolvido, mostrando que seu cronograma de permanência é suficiente e compatível com a estrutura organizacional.

Conclusão – Deverão ser deduzidos 3,0 (três) pontos, totalizando 7,0 (sete) pontos para o quesito *Plano de Trabalho*.

4) Consórcio Engevix-Techne-Topocart

4.1) No Item 12.4.2.8 do Termo de Referência consta:

“c. Cronograma de permanência – estabelecer a permanência do pessoal da equipe proposta, sua suficiência e sua compatibilidade com a estrutura organizacional.”

O Cronograma de Permanência apresentado na Proposta Técnica do Consórcio Engevix-Techne-Topocart apenas é listada toda a equipe prevista no Termo de Referência, sem indicar em quais atividades tais profissionais estarão alocados, ou seja, não evidenciam a suficiência e compatibilidade de seu cronograma de permanência com a estrutura organizacional, assim como pede o TR. Vale pontuar que as outras licitantes alocaram os profissionais e evidenciaram as atividades em que cada um estará envolvido, mostrando que seu cronograma de permanência é suficiente e compatível com a estrutura organizacional.

4.2) A descrição da Subatividade 6.5 do Plano de Trabalho do Consórcio Engevix-Techne-Topocart apresenta as seguintes inconsistências:

- i) A referência citada a ser utilizada para identificação da necessidade de irrigação das culturas (FAO, 1984) está desatualizada, tendo sido substituída pela publicação FAO Irrigation and Drainage Paper No. 56, de 2006.
 - ii) A metodologia descrita não inclui no balanço hídrico a contribuição da precipitação efetiva, que somente deve ser desconsiderada para projetos na região semiárida, em função da baixa precipitação (abaixo de 600 mm por ano) e da aleatoriedade da ocorrência, conforme previsto no Anexo 5 da Publicação Planejamento Geral de Projetos de Irrigação - Manual de Irrigação do Bureau of Reclamation Brasil em conjunto com a Codevasf, em que se
- A utilização de metodologia de cálculo menos precisa e a não utilização da precipitação efetiva no balanço hídrico ocasionarão diferenças significativas na estimativa das necessidades de irrigação e na determinação da demanda hídrica do Projeto, acarretando o superdimensionamento da infraestrutura hidráulica.

4.3) No subitem 3 do item 12.4.2.7.b do Termo de Referência, quando descreve o Plano Geral de Trabalho, dispõe o seguinte:

“Ser expresso mediante cronogramas físicos em fluxogramas PERT/CPM e cronogramas de GANTT, correspondente ao planejamento previsto para os trabalhos, contendo as precedências, interdependências e inter-relações das atividades, possibilitando, assim, a análise do fluxo contínuo das ações”.

Os termos PERT e CPM são acrônimos de: Program Evaluation and Review Technique (PERT) - Técnica de Análise e Revisão de Programa; e Critical Path Method (CPM), – Método do Caminho Crítico.

É uma representação em forma de diagrama de rede em que são apresentadas as atividades, eventos e caminhos, considerando o tempo que é consumido e representando-se o caminho crítico (é o caminho que tem a menor folga no projeto).

O Consórcio Engevix/Techne/Topocart na pág. 408 apresenta o que chamou de Fluxograma de Atividades, sem a representação de tempo, tampouco do caminho crítico, ou seja, tal fluxograma não pode ser considerado como um

Fluxograma de PERT/CPM, o qual foi apresentada de forma correta por outros licitantes

Conclusão – Deverão ser deduzidos 5,0 (cinco) pontos, totalizando 5,0 (cinco) pontos para o quesito *Plano de Trabalho*.

II – DO PLEITO

Com base nos argumentos expostos, o Consórcio TPF-Engecorps-Senha requer a revisão da pontuação das licitantes Magna Engenharia, Consórcio Engeplus – Água & Solo, Consórcio TPF-Engecorps-Senha e Consórcio Engevix-Techne-Topocart conforme a tabela resumo a seguir.

Critério	Magna	Engeplus – Água & Solo	TPF-Engecorps- Senha	Engevix-Techne- Topocart
Capacidade da Proponente	20,0	20,0	20,0	20,0
Plano de Trabalho e Metodologia	29,0	32,0	40,0	27,0
Equipe Técnica Chave	36,0	38,5	40,0	37,0
Total de Pontos	85,0	90,5	100,0	84,0

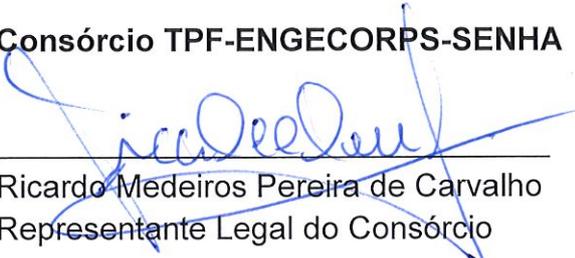
Em face de todo exposto, requer-se a V.Sas que se dignem de reconsiderar sua decisão ou, fazê-lo subir, devidamente informado, à Autoridade Superior para que o presente recurso seja recebido e provido para reapreciar as notas técnicas das licitantes, por ser de direito e de justiça.

Nestes termos,

Pede deferimento,

Recife, 3 de maio de 2019.

Consórcio TPF-ENGECORPS-SENHA



Ricardo Medeiros Pereira de Carvalho
Representante Legal do Consórcio