RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO - SINTÉTICO

TC 031.725/2013-9 Fiscalização 768/2013

DA FISCALIZAÇÃO

Modalidade: conformidade

Ato originário: Acórdão 2.956/2013 - Plenário

Objeto da fiscalização: Construção da Barragem Castelo, no estado do Piauí

Funcional programática:

• 18.541.2040.10GW.0022/2014 - Construção da Barragem Castelo, no estado do Piauí

Tipo da obra: Barragem/Açude

Período abrangido pela fiscalização: 12/6/2012 a 13/12/2013

DO ÓRGÃO/ENTIDADE FISCALIZADO

Órgão/entidade fiscalizado: Instituto de Desenvolvimento do Piauí e Secretaria de Infraestrutura

Hídrica

Vinculação (ministério): Órgãos e Entidades Estaduais e Ministério da Integração Nacional

Vinculação TCU (unidade técnica): Secretaria de Fiscalização de Obras Portuárias, Hídricas e

Ferroviárias

Responsável pelo órgão/entidade:

nome: Elizeu Morais de Aguiar

cargo: Diretor-Presidente do Instituto de Desenvolvimento do Piauí

Outros responsáveis: vide rol na peça:

Rol de responsáveis

PROCESSO DE INTERESSE

- TC 031.725/2013-9

RESUMO

Trata-se de auditoria realizada no Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi), no período compreendido entre 11/11/2013 e 13/12/2013.

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras da Barragem de Castelo, no município de Juazeiro, estado do Piauí. A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

- 1) a previsão orçamentária para a execução da obra é adequada?
- 2) existem estudos que comprovem a viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento?
- 3) o tipo do empreendimento exige licença ambiental e foram realizadas todas as etapas para esse licenciamento?
 - 4) há projeto executivo adequado para a execução da obra?
 - 5) o procedimento licitatório foi regular?
- 6) o orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?
- 7) os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto executivo?
- 8) os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União e com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU. Durante o planejamento e execução da auditoria, o levantamento das informações sobre o procedimento licitatório foi realizado por meio de ofícios de requisição ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí, do Governo do Estado do Piauí. Para responder às questões de auditoria levantadas e elaborar as matrizes de planejamento e de achados, foram utilizadas as técnicas de análise documental e conferência de cálculos. Também foi elaborada a curva ABC de serviços para a análise da adequabilidade de preços, tendo a escolha sido feita por amostragem em função da representatividade frente ao valor total e da existência das memórias de cálculo dos serviços para a conferência dos quantitativos.

As principais constatações deste trabalho foram:

- 1) sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado;
- 2) obra licitada sem Licença Prévia; e
- 3) projeto executivo desatualizado.

O volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de R\$ 329.911.856,15. Esse valor corresponde ao previsto no orçamento integrante do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, na data base dezembro/2012.

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar a detecção de potenciais danos ao Erário ainda em tempo de serem minimizados ou mesmo eximidos, de modo que o total dos benefícios quantificáveis é de R\$ 18.916.771,14. Ademais, constituem benefícios desta fiscalização a melhoria de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e a expectativa do controle.

As propostas de encaminhamento para as principais constatações contemplam a realização de oitiva. Posteriormente, e caso ainda se faça necessário após a análise das oitivas, serão propostas audiências dos agentes administrativos responsáveis pelo cometimento das irregularidades em apreço.

SUMÁRIO	
Título	Página
1 - APRESENTAÇÃO	5
2 - INTRODUÇÃO	5
2.1 - Deliberação que originou o trabalho	5
2.2 - Visão geral do objeto	6
2.3 - Objetivo e questões de auditoria	7
2.4 - Metodologia Utilizada	7
2.5 - Volume de recursos fiscalizados	8
2.6 - Benefícios estimados da fiscalização	8
3 - ACHADOS DE AUDITORIA	8
3.1 - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado. (IG-C)	8
3.2 - Obra licitada sem Licença Prévia. (IG-C)	26
3.3 - Projeto executivo deficiente ou desatualizado. (IG-C)	29
4 - CONCLUSÃO	31
5 - PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO	34
6 - ANEXO	36
6.1 - Dados cadastrais	36
6.1.1 - Projeto básico	36
6.1.2 - Execução física e financeira	36
6.1.3 - Editais	37
6.1.4 - Histórico de fiscalizações	38
6.2 - Deliberações do TCU	38
6.3 - Relatório, Voto e Acórdão 1014/2014-TCU-P.	41

1 - APRESENTAÇÃO

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras de implantação da Barragem de Castelo, localizada no município de Juazeiro, estado do Piauí. A obra será executada com recursos da União, mediante Termo de Compromisso, celebrado entre o Ministério da Integração Nacional e o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi), com a interveniência do Governo do Estado do Piauí.

Com base nos procedimentos da matriz de planejamento, a equipe procedeu à análise do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI à luz da legislação corrente e da jurisprudência atual desta Corte de Contas.

Importância socioeconômica

A implantação da Barragem de Castelo, situada a montante da cidade de Teresina, tem como finalidade principal a eliminação dos efeitos catastróficos das grandes cheias anuais do rio Poti no seu encontro com o rio Parnaíba, dentro da cidade de Teresina.

A partir da regularização de vazão do rio Poti pretende-se incentivar o desenvolvimento regional, por meio do uso múltiplo de recursos hídricos com ênfase na produção de energia, irrigação, abastecimento d´água e controle das cheias no Baixo Vale Poti. A área beneficiada pelo programa de Desenvolvimento do Sub Médio Poti está localizada no estado do Piauí, possui uma extensão total de 65.000 ha, dos quais 15.000 ha correspondem à área inundada e 40.000 ha à área atendida pelo projeto de irrigação. Assim, deverá ser garantido o abastecimento de água para as cidades circunvizinhas de Juazeiro do Piauí, Castelo do Piauí, São João da Serra, Alto Longá, Prata do Piauí, Beneditinos, Buriti dos Montes, São Miguel do Tapuio, Novo Santo Antônio, Demerval Lobão, beneficiando uma população de cerca de 100 mil habitantes.

Além desse benefício, a Barragem de Castelo propiciará irrigação de cerca de 40.000 ha, implantação de polos pesqueiros tecnicamente orientados, além de possibilitar, no período de águas altas, a geração de energia através de um conjunto de turbinas, podendo atingir até 25 MW. Logo, a implantação desse empreendimento propiciará uma melhora significativa nas condições de vida das populações local e a jusante do barramento, sujeitas às cheias habituais, notadamente nas cercanias da confluência do rio Poti com o rio Parnaíba.

(Fontes: Projeto Executivo e Termo de Compromisso)

2 - INTRODUÇÃO

2.1 - Deliberação que originou o trabalho

Em cumprimento ao Acórdão 2.956/2013-TCU-Plenário, realizou-se auditoria no Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e na Secretaria de Infraestrutura Hídrica-MI, no período compreendido entre 11/11/2013 e 13/12/2013. Dentre as razões que motivaram esta auditoria, destaca-

se o valor da obra, da ordem de R\$ 330 milhões.

As razões que motivaram esta auditoria constituem-se na importância socioeconômica do empreendimento e no volume dos recursos federais aplicados em sua execução.

2.2 - Visão geral do objeto

A Barragem de Castelo ficará localizada no rio Poti, a aproximadamente 1,5 km a montante da ponte na rodovia PI-115, no município de Juazeiro do Piauí, distante cerca de 170 km da capital do estado, Teresina. A cidade mais próxima do local das obras é Juazeiro do Piauí, ligada a Teresina, a Fortaleza e ao porto de Parnaíba por rodovia.

Esse empreendimento resultará na formação de um lago, que exercerá as funções de regularização das águas do rio Poti e amortecimento de suas cheias em Teresina. O trecho em terra da Barragem de Castelo será projetado como do tipo Terra Homogênea, utilizando material siltoso, proveniente da jazida localizada a aproximadamente 6,80 km do eixo do barramento. O trecho em CCR (Concreto Compactado a Rolo) desse empreendimento foi projetado segundo uma barragem do tipo gravidade, apresentando paramento de montante vertical. Destacam-se as principais características técnicas do empreendimento:

- a) área da Bacia Hidrográfica: 16.428,80 km²;
- b) volume Afluente Anual: 1.080.000.000,00 m³;
- c) capacidade de Acumulação (cota 171): 2.636.950.000,00 m³;
- d) volume total do maciço (CCR): 560.000,00 m³;
- e) volume total do maciço (terra): 90.000,00 m³
- f) altura Máxima (trecho em CCR): 61,50 m;
- g) altura Máxima (trecho em terra): 6,50 m;
- h) cota do Coroamento: 175,50;
- i) tipo de Tomada d'Água: Galeria Direta; e
- j) sangradouro com controle de comportas (comporta principal tipo segmento de superfície).

Para a consecução do objeto, o Governo do Estado do Piauí, por intermédio do Instituto de Desenvolvimento do Piauí - Idepi, publicou em junho/2013 o edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, do tipo menor preço, sob o regime de empreitada por preço unitário, para a contratação da execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, Piauí. O valor estimado pelo Idepi para a execução da obra foi de R\$ 329.911.856,15. A reunião para o recebimento dos envelopes de credenciais, habilitação e propostas foi realizada em 16/7/2013 e contou com o comparecimento de três licitantes interessados.

Os recursos financeiros relativos ao presente exercício correrão à conta da dotação orçamentária consignada no Orçamento Geral da União, considerando que as obras pretendidas foram enquadradas no PAC Prevenção de Cheias e Contenção de Erosão Fluvial. As dotações orçamentárias para a execução do empreendimento foram consignadas por meio de Termo de Compromisso, aprovado pela

Portaria 7/2013, expedida pelo Ministério da Integração Nacional em 8/3/2013. Assim, o Comitê Gestor do PAC (CGPAC) do Ministério da Integração Nacional selecionou esse empreendimento em função do Decreto Presidencial 7.868, de 19 de dezembro de 2012, que discrimina ações do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC-PREVENÇÃO a serem executados por meio de transferência obrigatória nos termos da Lei 11.578, de 26 de novembro de 2007.

Além disso, importa destacar que a Portaria Interministerial 192, de 23 de maio de 2013, enquadrou esse empreendimento dentre aqueles beneficiados pela Portaria Interministerial 130, de 23 de abril de 2013, a qual disciplina a transferência de recursos federais do Orçamento Geral da União - OGU para execução de obras e a prestação de serviços de engenharia destinados à prevenção e ao enfrentamento de desastres naturais.

2.3 - Objetivo e questões de auditoria

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras da Barragem de Castelo, no município de Juazeiro, estado do Piauí.

A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

- 1) A previsão orçamentária para a execução da obra é adequada?
- 2) Existem estudos que comprovem a viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento?
- 3) O tipo do empreendimento exige licença ambiental e foram realizadas todas as etapas para esse licenciamento?
- 4) Há projeto básico/executivo adequado para a licitação/execução da obra?
- 5) O procedimento licitatório foi regular?
- 6) O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?
- 7) Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico / executivo?
- 8) Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

2.4 - Metodologia utilizada

Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União e com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU.

Durante o planejamento e execução da auditoria, o levantamento das informações sobre o procedimento licitatório foi realizado por meio de ofícios de requisição ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí - Idepi, do Governo do Estado do Piauí.

Para responder às questões de auditoria levantadas e elaborar as matrizes de planejamento e de achados, foram utilizadas as técnicas de análise documental e conferência de cálculos.

Também foi elaborada a curva ABC de serviços para a análise da adequabilidade de preços, tendo a escolha sido feita por amostragem em função da representatividade frente ao valor total e da existência das memórias de cálculo dos serviços para a conferência dos quantitativos.

2.5 - Volume de recursos fiscalizados

O volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de R\$ **329.911.856,15.** Esse valor corresponde ao previsto no orçamento integrante do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

2.6 - Benefícios estimados da fiscalização

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar a detecção de potenciais danos ao erário ainda em tempo de serem minimizados ou mesmo eximidos, de modo que o total dos benefícios quantificáveis é de R\$ 18.916.771,14.

Ademais, constituem benefícios desta fiscalização a melhoria de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e a expectativa do controle.

3 - ACHADOS DE AUDITORIA

3.1 - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado.

3.1.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - Há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, §1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

3.1.2 - Situação encontrada:

Ao analisar a planilha orçamentária do projeto executivo integrante do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, referente à contratação das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, identificou-se sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (data base dezembro/2012).

O exame do preço assinalado na licitação foi realizado mediante confronto dos preços registrados no orçamento do projeto executivo com os preços de referência calculados pela equipe de auditoria, tendo em vista uma análise de 75,98% da planilha de serviços do orçamento, selecionada mediante curva ABC. A tabela apresentada ao final deste achado identifica os itens do orçamento que compuseram a

amostra analisada para cálculo do sobrepreço (Tabela I). Ao final do relatório são apresentadas as composições referenciais de preço unitário dos itens com sobrepreço e as respectivas composições do projeto executivo.

A seguir é descrita a metodologia utilizada na obtenção dos preços de referência de cada item identificado com sobrepreço.

I. METODOLOGIA ADOTADA PARA ANÁLISE DO ORÇAMENTO

Para a análise do orçamento foi escolhida uma amostra dos seus itens mais relevantes, por meio do método da curva ABC, com representatividade de 97,19% em relação ao valor total do orçamento. A amostra que, em geral, representa 80% do valor total foi extrapolada devido ao fato de alguns serviços não possuírem preço de referência nos sistemas oficiais de preço, ficando, portanto, fora da análise.

Importa destacar que, por esse método de análise, alguns itens do orçamento foram agrupados por representarem o mesmo serviço e possuírem o mesmo valor unitário. Por isso a amostra consolidou-se em 30 itens.

De tal modo, foram examinados os preços de dezenove itens do orçamento, que correspondem ao valor de R\$ 250.662.847,12, o que representa 75,98% do valor total do projeto.

Para onze serviços não foram calculados preços de referência por falta de composições de custo oficiais.

A apuração dos preços de mercado foi realizada por meio de consulta ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi Nacional, localidade Teresina/PI, data base dezembro/2012), mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal; ao Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (Sicro 2, data base janeiro 2013, já que não existe referência para a localidade Teresina na data base dezembro de 2012), mantido pelo Dnit; ao Sistema de custo do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - Dnocs (com insumos do Sinapi e Sicro 2); e subsidiariamente ao sistema de custos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf (com insumos do Sicro 2). Esses valores referenciais foram comparados com os valores dos serviços dos insumos das composições do orçamento licitado.

Foram analisadas também a adequação e razoabilidade dos coeficientes de consumo e produtividade dos insumos das composições do orçamento do edital, verificando-se sua compatibilidade com as composições de referência. Considerou-se um valor de BDI referencial de 24,70%, o mesmo utilizado no projeto executivo, por estar dentro das faixas estabelecidas no Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário. Vale destacar que o presente edital foi lançado anteriormente ao Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário que estabeleceu novos valores referenciais para o BDI de obras públicas.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal e dos equipamentos alocados.

O sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 apurado nesta análise corresponde ao resultado da diferença, para os itens analisados com sobrepreço, entre o valor do orçamento do edital e o valor de referência calculado pela equipe de auditoria, conforme pode ser visualizado na tabela ao final deste achado. Importa destacar que a metodologia adotada pela equipe para apuração do sobrepreço em tela seguiu a diretriz contida noAcórdão 2.319/2009-TCU-Plenário, que orientou as unidades técnicas a adotarem o denominado Método da Limitação dos Preços Unitários Ajustado como método padrão para a quantificação de sobrepreço no âmbito desta Corte de Contas. Ainda nesse sentido, convém reproduzir trecho do Voto que embasou o Acórdão 3.443/2012-TCU-Plenário, exarado pelo Exmo. Ministro Valmir Campelo:

"17. Ajuízo que a metodologia sugerida não se deve aplicar imediatamente e automaticamente a todo e qualquer caso concreto. À semelhança do que dispôs o eminente Ministro Walton Alencar Rodrigues, em sua declaração de voto no Acórdão 2.731/2012-Plenário, não existe método de sobrepreço universal e padrão. Existe, sim, uma metodologia adequada para cada situação concreta.

(...)

22. Registro que considero cabido, em princípio, a aplicação desse método de sobreavaliação quando constatado ainda em fase editalícia. Afinal, o gestor não pode se afastar do seu dever em balizar os preços unitários de seu certame pelos referenciais da LDO, fazendo valer critérios de aceitabilidade de preços unitários e globais, tal qual prevê o art. 40, inciso X, da Lei 8.666/93."

II. DESCRIÇÃO DA ANÁLISE DOS SERVIÇOS

A equipe de auditoria identificou que os seguintes itens possuem preço acima do valor de referência:

- a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;
- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro;
- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;

- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/ fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda , nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o "bedding mix";
- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);
- p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) no canal de fuga; e
- q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2.

II.1Armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação

Para esse serviço, responsável por 16,65% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 8,01/kg.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 580 02 (Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA-50) do Sicro 2, com a inclusão do transporte do aço de Teresina ao local da obra. A DMT de 170 km foi escolhida com base em informação do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 7,68/kg, o que indica um sobrepreço unitário de 4,26%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$2.243.073,17.

II.2 Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação

Para esse serviço, responsável por 11,00% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 169,92/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3063 (Concreto usinado, com consumo de 90kg de cimento por m³, para CCR) do Dnocs, com a inclusão dos serviços de:

- aplicação do CCR;
- transporte da areia das jazidas até a central de usinagem;
- transporte da brita das jazidas até a central de usinagem;
- transporte do CCR da central até a praça de aplicação; e
- transporte do cimento de Teresina/PI até o local da obra (este transporte não está previsto na CPU do projetoexecutivo).

Para a extração da areia da jazida foi utilizada a composição 1 A 01 170 03 (Areia extraída com draga de sucção - tipo bomba - R\$ 22,47/m³) do Sicro 2, por ser a metodologia prevista no projeto executivo. Vale salientar que o projeto não justificou a utilização dessa metodologia, uma vez que a extração de areia com trator e carregadeira possui um custo menor (R\$ 4,36/m³). Porém, conservadoramente, foi mantida a extração com draga. Por isso, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar, com relação à previsão de extração de areia prevista nesse item, a utilização de draga de sucção tipo bomba (R\$22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$4,36/m³).

Para a extração da brita foi utilizada a composição 1 A 01 200 01 (Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - R\$ 29,31/m³) do Sicro 2.

Para a usinagem do CCR foi utilizada a composição 1 A 01 653 00 (Usinagem para sub-base de concreto rolado) com a supressão do cimento e da produção de brita por já estarem previstas na CPU principal.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, e para o serviço de aplicação do CCR foi utilizada a CPU 3078 do Dnocs, com a utilização dos preços dos insumos do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 152,12/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 11,70%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$3.801.759,60.

II.3Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro

Para esse serviço, responsável por 10,87% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 157,35/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3062 (Concreto usinado, com consumo de 80kg de cimento por m³, para CCR) do Dnocs, com a inclusão dos serviços de aplicação do CCR e transporte de material conforme descrito no item anterior.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 145,18/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 8,38%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$2.774.888,87.

II.4Concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação

Para esse serviço, responsável por 6,11% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 455,43/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 327 00 (Conc.estr.fck=25 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/002 do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Em que pese essa metodologia não ser a mais adequada à obra em tela, uma vez que quando há o uso intensivo de concreto ela se mostra antieconômica e improdutiva, conservadoramente, foi mantida essa premissa na composição de referência. A título de exemplo, se o concreto usinado em questão fosse bombeado e lançado (composições sinapi 25950 e sinapi 74004/2, respectivamente), o custo unitário desse serviço reduziria em R\$ 38,71 (com BDI), o que representa uma redução no valor de referência de cerca de R\$ 2,6 milhões neste item.

Por isso, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar com relação à previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto nesse item, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 439,83/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 3,55%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de

R\$690.138,68.

II.5Concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais

Para esse serviço, responsável por 3,63% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 417,33/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 326 00 (Conc.estr.fck=20 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal.

Para o serviço de lançamento e adensamento do concreto foi utilizada a composição Sinapi 74004/2 com supressão do insumo concreto usinado bombeado, por este ser fabricado em usina na própria obra, e com inclusão do serviço de bombeamento (Sinapi 25950).

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 373,86/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 11,63%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$1.246.688.30.

II.6Esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha

Para esse serviço, responsável por 3,14% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 52,47/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 102 07 (Esc., carga e transporte mat. 3ª Categoria com DMT 1000 a 1200m) do Sicro 2 com ajuste da distância média de transporte para 2.500m.

A composição do edital utiliza um caminhão fora de estrada do Sinapi, sem contudo demonstrar como foram obtidos os tempos produtivos e improdutivos da equipe mecânica. Assim, para a composição de referência, foi considerado o caminhão já previsto na composição do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 40,44/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 29,74%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$2.373.670,30.

II.7Concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação

Para esse serviço, responsável por 3,12% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 469,40/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 329 02 (Conc.estr.fck=30 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/002 do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Conservadoramente, foi mantida essa metodologia na composição de referência, porém, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar essa premissa.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 457,91/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 2,51%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$251.852,76.

II.8Forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/fixação no concreto

Para esse serviço, responsável por 1,86% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 127,81/m².

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3018 (forma plana com chapa compensada plastificada 12mm, utilização 5 vezes) do Dnocs, com substituição da chapa madeira compensada plastificada de 12mm por outra de 18mm, conforme previsto no projeto executivo. Além disso, foram incluídos um caminhão munck, desmoldante, barra de ancoragem, trava de ajuste e transporte comercial, previstos na composição do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 123,88/m², o que indica um sobrepreço unitário de 3,17%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$188.310,93.

II.9Injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda , nos furos de consolidação

Para esse serviço, responsável por 1,67% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 2,21/kg.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 6228 (Injeção de calda de cimento, inclusive fornecimento, com pressão máxima de 0,25kg/m de profundidade) do Dnocs, com utilização da composição 100.25.32 (injeção de calda de cimento) da Codevasf.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 1,67/kg, o que indica um sobrepreço unitário de 32,34%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$1.346.496,51.

II.10Concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte

Para esse serviço, responsável por 1,25% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 373,69/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 326 00 (Conc.estr.fck=20 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/adensamento manual do concreto foi utilizada a composição 74157/1 (lançamento e adensamento de concreto em fundações) do Sinapi, conforme CPU do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 355,72/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 5,05%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$197.696,94.

II.11Concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o "bedding mix"

Para esse serviço, responsável por 0,92% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 400,67/m³.

Nessa análise, por falta de composição de referência oficial para concreto com Fck=12MPa, a equipe de auditoria manteve as quantidades de cimento, areia e brita previstas no orçamento projeto executivo.

Ademais, para o custo do cimento foi adotado o insumo 1382 (Cimento Portland CP IV - R\$ 23,91/50kg) do Sinapi e para a brita foi utilizada a CPU 1 A 01 200 01 (Brita produzida em central de

britagem de 80 m3/h - R\$ 29,31/m³) do Sicro 2.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/adensamento manual do concreto foi utilizada a composição 24746/3 (lançamento e adensamento de concreto em estruturas) do Sinapi, conforme CPU do projeto executivo.

Para a extração da areia da jazida foi utilizada a composição 1 A 01 170 03 (areia extraída com draga de sucção - tipo bomba - R\$ 22,47/m³) do Sicro 2, por ser a metodologia prevista no projeto executivo. Vale salientar que o projeto não justificou a utilização dessa metodologia, apesar de a extração de areia com trator e carregadeira possuir um custo menor (R\$ 4,36/m³). Porém, conservadoramente, foi mantida a extração com draga.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 378,17/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 5,95%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$171.023,85.

II.12Aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação

Para esse serviço, responsável por 0,42% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 24,05/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência os coeficientes da CPU 6171 (Aterro compactado compreendendo escavação, carga descarga e transporte até 300m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação, medido no aterro) do Dnocs. Para estimativa dos custos dos equipamentos e da mão de obra foram utilizados os valores do Sicro 2, à exceção do "trator de pneus" e "apontador", para os quais foram utilizados os valores previstos no Sinapi.

Para os serviços de escavação, carga e transporte foi adotada a CPU 2 S 01 100 20 (Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 3000 a 5000m c/carreg) do Sicro 2, com ajuste na distância média de transporte para 6.000m.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 22,06/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 9,02%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$114.583,20.

II.13Concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização

Para esse serviço, responsável por 0,60% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 330,64/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 322 50 (Concr.estr.fck=10MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç.AC/BC) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/1 (Lançamento/aplicação Manual em fundação) do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Conservadoramente, foi mantida essa metodologia na composição de referência, porém, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar essa premissa.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 307,09/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 7,67%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$140.351,86.

II.14Enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra

Para esse serviço, responsável por 0,37% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 91,21/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 6183 (Enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento) do Dnocs, incluindo os serviços de rocha para britagem e o transporte local, conforme previsto no orçamento licitado.

Para estimativa dos custos dos equipamentos e da mão de obra foram utilizados os valores do Sicro 2, bem como as CPU's 1 A 01 150 02 (Rocha p/ britagem com perfuratriz manual) e 1 A 00 001 08 (Transporte local c/ basc. p/ rocha rodov. não pav.) do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 88,87/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 2,63%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$30.982,07.

II.15Esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha)

Para esse serviço, responsável por 0,31% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 17,86/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 101 19 (Esc. carga tr. mat 2a c. DMT 2000 a 3000m c/carreg) do Sicro 2, excluindo os equipamentos "trator de esteiras" e "trator

de esteiras - com escarificador", e substituindo a "carregadeira de pneus" pela "escavadeira hidráulica sobre esteira", conforme previsto no orçamento licitado.

A composição do edital utiliza um caminhão fora de estrada do Sinapi, sem contudo demonstrar como foram obtidos os tempos produtivos e improdutivos da equipe mecânica. Assim, para a composição de referência, foi considerado o caminhão já previsto na composição do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 12,16/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 46,88%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$330.293,34.

II.16Esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) - no canal de fuga

Para esse serviço, responsável por 0,30% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 14,84/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 101 19 (Esc. carga tr. mat 2a c. DMT 2000 a 3000m c/carreg) do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 14,64/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 1,37%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$13.462.34.

II.17Forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm

Para esse serviço, responsável por 0,23% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 158,19/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 70935/1 (Forma curva com tabua e chapa 6mm, de madeira, com uma reutilização) do Sinapi, com a inclusão de desmoldante para madeira e substituição da chapa de madeira compensada resinada de 12mm pela chapa de madeira compensada plastificada de 6mm (Sinapi 1344), conforme previsto na composição do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 115,75/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 36,66%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$204.988,57.

II.18 Administração local e manutenção do canteiro de obras

Para esse item, responsável por 12,53% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço de R\$ 41.338.975,11 (com BDI).

Para a apropriação da mão-de-obra nas composições de custos unitários de serviços do Sinapi são utilizados insumos com unidade hora, sobre os quais são aplicados Encargos Sociais de Horista. Segundo o Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2, para a obtenção do valor correspondente ao salário mensal da mão de obra <u>não</u> basta multiplicar o custo do Sinapi pelo número de horas efetivamente trabalhadas no mês (220 h), é preciso que o percentual de Encargos Sociais seja corrigido, uma vez que ele varia em função da forma de contratação (horista/mensalista). Para ilustrar, convém reproduzir o exemplo extraído do referido manual:

"Tome-se o exemplo do insumo 2706, correspondente ao valor unitário para o trabalhador Engenheiro ou Arquiteto Auxiliar/Junior:

Código do Insumo: 2706

Descrição do Insumo: ENGENHEIRO OU ARQUITETO AUXILIAR/JUNIOR DE OBRA

Localidade: Brasília-DF

Data: 4/2010

Unidade: h

Encargos Sociais de Horista: 124,20%

Encargo Sociais de Mensalista: 82,30%

Valor Unitário SINAPI c/ Encargos Sociais de Horista: R\$ 44,16/h

Caso se deseje obter o valor correspondente ao Salário Mensal desta mão-de-obra a seguinte conta deve ser realizada:

Salário Hora Sem Encargos = (Valor Unitário SINAPI com Encargos)/(1+Encargos Sociais Horista)

Salário Hora Sem Encargos = 44,16/(1+1,242)

Salário Hora Sem Encargos = R\$ 19,697/h

A Constituição Federal estabelece jornada de trabalho de 220 horas mensais. Deste modo o valor anteriormente encontrado (Salário Hora Sem Encargos) deve ser multiplicado por 220:

Salário Mensal Sem Encargos = (Salário Hora Sem Encargos) x 220

Salário Mensal Sem Encargos = 19,697 R\$/h x 220 horas

Salário Mensal Sem Encargos = R\$ 4.333,27

Para se obter o custo mensal desta mão-de-obra deve-se acrescer os Encargos Sociais de Mensalista:

Salário Mensal Com Encargos = (Salário Mensal Sem Encargos) x (1+Encargos Sociais Mensalistas).

Salário Mensal Com Encargos = $4.333,27 \times (1+0,823)$

Salário Mensal Com Encargos = R\$ 7.899,55"

A composição da administração local e manutenção do canteiro de obras traz o valor mensal da mão de obra obtido por meio da multiplicação direta do valor apresentado no Sinapi para insumos com unidades em horas, com Encargos de Horista, pelas horas efetivamente trabalhadas (220 horas). Por isso, entende-se necessário corrigir o valor dos Encargos Sociais, de acordo com a forma de contratação pretendida. Para isso, aplicou-se a seguinte fórmula aos valores de mão de obra extraídos no Sinapi: Custo horário/(1+122,19%))*n°de horas efetivamente trabalhadas*(1+80,84%).

Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal alocado tampouco com relação aos equipamentos previstos.

Feitas essas considerações, encontrou-se um sobrepreço de 22,87% em cada item corrigido, gerando um sobrepreço de total de 7,26%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$2.796.509,86 (com BDI).

II.19 Demais itens da amostra

Por não existir preços de referência nos sistemas oficiais de preço, não foram analisados os seguintes itens:

- comporta tipo segmento de superfície completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.1;
- perfuração com rotopercussão, = 3", com lavagem a água sob pressão, da rocha de fundação;
- conduto Forçado de tubulação em aço Fornecimento do equipamento do item 6.4.1;
- construção e Instalação do Canteiro de Obras;
- perfuração com sonda rotativa = NX, inclusive deslocamento e instalação da sonda entre os furos;
- comporta vagão completa Fornecimento do equipamento do item 6.4.2;
- comporta ensecadeira tipo stop-log completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.2;
- mobilização e desmobilização de Equipamentos, Centrais Industriais e Pessoal;
- ensaio de perda d'água em furos a rotopercussão, com 5 estágios de pressão;
- pórtico rolante completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.3; e
- comporta tipo segmento de superfície completa Montagem e teste do conjunto dos equipamentos do item 4.5.1.

Ressalta-se que para os itens acima que são referentes ao fornecimento de material, apesar de não terem entrado na análise de preço, foi verificado que os preços foram obtidos a partir de três cotações,

com utilização de BDI diferenciado de 19,60%.

Os serviços de perfuração e ensaio de perda d'água também foram definidos a partir de cotação de mercado.

O preço de referência do serviço "Esc., carga e transporte c/ basc. mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte)" apresentou valor superior ao do projeto executivo.

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o exposto, a análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência).

A seguir será apresentada a planilha demonstrativa de sobrepreço (Tabela I) e, juntamente com as evidências que compõem este relatório, seguem as composições de preço unitário de referência e do projeto, dos itens com sobrepreço.

4.3 4.4 4.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6	mento Coc	A 003 / A 003	Armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação Administração local e manutenção do canteiro de obras Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fok _m =10MPa, noclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e galicação. Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fok _m =7,5MPa, noclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e galicação, para o macripo da barragem e vertedouro Comporta fipo segemento de superficile compieta - Fornecimento do resultante do tendre de la compieta - Fornecimento do resultante de compieta - Fornecimento de resultante de la compieta - Fornecimento de resultante de la compieta - Fornecimento resultante - Fornecimento - Fornecimento - Fornecimento resultante - Fornecimento - Fornecime	unidade Kg und m³ und m³ und m³	Quantidade 6.859.551,00 1 213.582,00 228.010,59 6 44.239,66	Valor Preço unitário 8,01 41.338.975,11 169,92 157,35 5.740.800,00 455,43	es edital Preço total (R\$) 54.945.003.50 41.338.975.11 36.291.853.44 35.877.466.33 34.444.800.00	%/Valo % 16,65% 12,53% 11,00%	r edital % Acum. 16,65% 29,18% 40,19%	Preço unitário 7,68 38.542.465,25	38.542.465,25	Valores de referência Fonte Sicro - 2 S 03 580 02 Correção do cálculo conforme o Manual de Metodologia e Conceitos do Sinapi (filem 7.6 2 do manuali) Dnocs (3063) - Adaptada	Sobrepreço (%) 4,26% 7,26%	Sobrepreço (R\$) 2.243.073,17 2.796.509,86
43 44 45 65 65 65 65 65 65	mento Coc	A 003	Armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação Administração local e manutenção do canteiro de obras Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fok _m =10MPa, noclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e galicação. Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fok _m =7,5MPa, noclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e galicação, para o macripo da barragem e vertedouro Comporta fipo segemento de superficile compieta - Fornecimento do resultante do tendre de la compieta - Fornecimento do resultante de compieta - Fornecimento de resultante de la compieta - Fornecimento de resultante de la compieta - Fornecimento resultante - Fornecimento - Fornecimento - Fornecimento resultante - Fornecimento - Fornecime	Mg und m³ und m³	6.859.551,00 1 213.582,00 228.010,59 6	Preço unitário 8,01 41.338.975,11 169,92 157,35 5.740.800,00	Preço total (R\$) 54.945.003,50 41.338.975,11 36.291.853,44 35.877.466,33	% 16,65% 12,53% 11,00%	% Acum. 16,65% 29,18%	7,68	52.701.930,33 38.542.465,25	Fonte Sicro - 2 S 03 580 02 Correção do cáliculo conforme o Manual de Metodologia e Conceitos do Sinapi (Item 7.6.2 do manual)	(%) 4,26% 7,26%	(R\$) 2.243.073,17 2.796.509,86
4.4.4.1 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.6.2 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	1.10 SC 1.11 SM 1.11 SC 1.11 S	A 003 / A 003	Administração local e manutenção do canteiro de obras Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com Ick _{mi} =10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, insquaento e guinação Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com Ick _{mi} =7.5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e gilicação, para o maciço da barragem e vertedouro Comporta fapo segemento de superficie completa - Fornecimento do regulargemento do tiem 4.5.1 Concreto usinado com Ick-25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação. Concreto usinado bombeado com Ick-25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os plates e munos listensis Esc., cargas e transporte of Caminhão Fora de Estrada mat. 3º	und m³ m³ und m³	1 213.582,00 228.010,59	41.338.975,11 169,92 157,35 5.740.800,00	41.338.975,11 36.291.853,44 35.877.466,33	12,53% 11,00% 10,87%	29,18%	38.542.465,25	38.542.465,25	Correção do cálculo conforme o Manual de Metodologia e Conceitos do Sinapi (item 7.6.2 do manual)	7,26%	2.796.509,86
3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.	3.8 SC 1 3.3 SC 1 3.7 SC 1 3.1 SM 3.3 SC 1 3.1 S	0002 0001 0000 00	Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com 16k _m =10MPa, inclusive com transporte em caminhão bascularte, incrpamento e gelicação. Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com 16k _m =7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão bascularte, lançamento e gelicação, para o macriço da barragem e vertedouro Comporta fipo segemento de superficile compieta - Fornecimento do equiparemento do stem 4.5.1 Concreto usinado com 16k-25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação. Concreto usinado com 6k-25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação. Concreto usinado bombasão com 16k-20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os plates e munos listensis.	m³ m³ und m³	213.582,00 228.010,59 6	169,92 157,35 5.740.800,00	36.291.853,44 35.877.466,33	11,00%				de Metodologia e Conceitos do Sinapi (item 7.6.2 do manual)		
3 63 4 4.3 5 4.5. 6 4.3 4.3 4.3 6.5 6.5 7 4.3 8 3.1 9 6.3 8 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2	3.3 SCI 3.7 SCI 3.1.1 SM 3.3 3.5 3.1.1 SCI 5.1.1 SCI 5.1.1 SCI 5.1.1 SCI 5.1 SCI 5.2 SCI 6.3 S	0002 0001 0001 0000 00	inclusive com transporte em caminhão bascularhe, lançamento e galaçação Cororeto Compactado a Rolo Usinado - CDR, com fok _m =7,5MPa, notusive com transporte em caminhão CDR, clarade, lançamento e epiticação, para o macijo da barragem e vertedouro comporta fipo segemento de susperficie completa - Fornecimento do equipamento do Item 4.5.1 Corocreto usinado som fok-62MPa, inclusive com transporte em caminhão betioneta, lançamento e aplicação como como como como como como transporte em caminhão betoneria, lançamento e aplicação, para os plates e munos listensis cas, cargas e transporte of Caminhão Fora de Estrada mat. 3º	m³ und m³	228.010,59	157,35	35.877.466,33	10,87%	40,19%	152,12	32.490.093,84		11,70%	3.801.759,60
5 4.5. 4.3. 6 4.3. 6.5. 6.5. 7 4.3 8 3.1 9 6.3. 8 4.2. 4.2. 4.2. 4.2. 4.2. 4.3. 4.	5.1.1 SM: 3.3 3.3 3.5 3.11 4.9 5.1 5.2 3.10 SC: 3.10 SC: 3.1 4.9 SC: 3.10 S	0.001 0.001 0.000	inclusive com transporte em caminhão bascularte, lançamento e aplicação, para o revoltoduro. Comporta (po segmento de surgent eventeduro. Comporta (po segmento de superfície completa - Fornecimento do superimento do la lem 4.5.1. Concreto usinado com (ol25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação. Concreto usinado bombeado com (ol25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os plates e muntos talerais. Economies de composições de	und m³	6	5.740.800,00								
4.3 4.3 4.4 6.5 6.5 7 4.3 8 3.1 9 6.3 9 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2	3.3 3.5 3.5 3.11 4.9 5.1 5.2 3.10 <u>SCI</u> 3.1 <u>SCI</u> 3.2 <u>SCI</u> 3.1 <u>SCI</u> 2.1 2.4	C 006	posugarento do item 4.6.1 Concreto usinado com (cls25MPa, inclusive com transporte em caminido betoneira, lançamento e apliciação. Concreto usinado bombeado com (cls20MPa, inclusive com transporte em caminitab betoneira, lançamento e aplicação, para os plates e munos listenses. Esc., cargas e transporte o'Caminitab Fora de Estrada mat. 3º	m ^g			34.444.800,00		51,06%	145,18	33.102.577,46	Dnocs (3062) - Adaptada	8,38%	2.774.888,87
4.3 4.4 4.4 6.5 6.5 7 4.3 8 3.1 9 6.3 9 4.2 4.2 4.2 4.2	3.5 SC I SC	C 005 1	caminhão betoneira, tançamento e aplicação Concreto usinado bombeado com fok-20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os plares e muros laterais Esc., carga e transporte c' Caminhão Fora de Estrada mat. 3º		44.239,66	455.43		10,44%	61,50%	Não a	nalisado			
8 3.1 9 6.3 8. 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2	1.4 <u>ST (</u> 3.2 <u>SC (</u> 3.1 <u>2.1</u> 2.4	T 006	transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais Esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª	m³		400,40	20.148.068,34	6,11%	67,61%	439,83	19.457.929,66	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sicro - 2 S 03 327 00 - Adaptada Sinapi - 24746/002	3,55%	690.138,68
9 6.3 8. 4.2 4.2 4.2 10 4.2 4.2	3.2 3.1 2.1 2.4 2.7	000			28.679,28	417,33	11.968.723,92	3,63%	71,24%	373,86	10.722.035,62	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sicro - 2 S 03 326 00 - Adaptada Sinapi - 74004/2 e 25950	11,63%	1.246.688,30
9 8. 4.2 4.2 10 4.2 4.2	3.1 <u>SC1</u> 2.1 2.4 2.7		Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha	m ³	197.328,28	52,47	10.353.814,85	3,14%	74,37%	40,44	7.980.144,55	SICRO - 2 S 01 102 07 - Adaptada	29,74%	2.373.670,30
4.2 4.2 10 4.2 4.2	2.4		Concreto usinado com fck30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação	m³	21.919,30	469,4	10.288.919,42	3,12%	77,49%	457,91	10.037.066,66	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sicro - 2 S 03 329 02 - Adaptada Sinapi - 24746/002	2,51%	251.852,76
6.7	2.13 2.1 2.4	F 001	Perfuração com rotopercussão, Ф = 5°, com lavagem a água sob pressão, da rocha de fundação, inclusive deslocamento e instalação da sonda, para injeção de consolidação	m	83.117,07	87,94	7.309.315,12	2,22%	79,71%	Não a	nalisado			
	3.16 4.11 3.5 5.4 <u>SC</u> 1 5.5 7.3	018	Forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, mortagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 1 8mm, com barra perdida de ancoragem p ^a fixação no concreto	m²	47.928,47	127,81	6.125.737,72	1,86%	81,57%	123,88	5.937.426,79	Dnocs (3018) - Adapteda	3,17%	188.310,93
12 6.4.	I.1.1 SM 0	1007	Conduto Forçado de tubulação em aço - Fornecimento do equipamento do item 6.4.1	und	4	1.471.080,00	5.884.320,00	1,78%	83,35%		nalisado			
13 1.	2.3	002	Construção e Instalação do Canteiro de Obras	und	1	5.852.723,08	5.852.723,08	1,77%	85,12%	Não a	nalisado			
4.2	2.12 <u>STF (</u> 2.15 2.3		Injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda , nos furos de consolidação	kg	2.493.512,10	2,21	5.510.661,72	1,67%	86,79%	1,67	4.164.165,21	Dnocs 6228 - Adaptada	32,34%	1.346.496,51
15 4.2 4.2		F 010	Perfuração com sonda rotativa Φ = NX, inclusive deslocamento e instalação da sonda entre os furos, para furos de drenagem a partir da galeria	m	11.228,02	448,1	5.031.275,76	1,53%	88,32%	Não a	nalisado			
16 4.3 7.	3.4 7.1 SC 0		Concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte	m³	11001,5	373,69	4.111.150,52	1,25%	89,56%	355,72	3.913.453,58	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sicro - 2 S 03 326 00 - Adaptada Sinapi - 74157/1	5,05%	197.696,94
17 6.4.			Comporta vagão completa - Fornecimento do equipamento do item 6.4.2	und	4	876.189,60	3.504.758,40	1,06%	90,63%	Não a	nalisado	Silasi - 74137/1		
10 5.1	1.3 1.3 1.6 1.9	1	Esc., carga e transporte c/ basc. mat. 3 st Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte)	m³	81.727,37	40,33	3.296.064,81	1,00%	91,63%	40,44	3.305.133,08	Sicro - 5 S 01 102 07 - Adaptada	-0,27%	0,00
19 4.5.	i.2.1 SM 0		Comporta ensecadeira tipo stop-log completa - Fornecimento do equipamento do item 4.5.2 Concreto usinado com Fck ₉₀ =12MPa, inclusive com transporte em	und	1	3.169.400,00	3.169.400,00	0,96%	92,59%	Não a	nalisado			
20 4.3	3.6 <u>SC 0</u>		caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o "beddino mix"	m³	7601,06	400,67	3.045.516,71	0,92%	93,51%	378,17	2.874.492,86	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sinapi 24746/3	5,95%	171.023,85
21 1,	,1 SA 0		Mobilização e desmobilização de Equipamentos, Centrais Industriais e Pessoal Aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e	und	1	1.385.678,67	1.385.678,67	0,42%	93,93%	Não a	nalisado			
22 5.2		001	transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação	m³	57579,5	24,05	1.384.786,97	0,42%	94,35%	22,06	1.270.203,77	DNOCS 6171 - Adaptada	9,02%	114.583,20
4.2 4.2 4.2 23 4.2 4.2 6.2 6.2	2.5 2.8 2.11 <u>STF</u> 1 2.14 2.2	F 002	Ensaio de perda d'água em furos a rotopercussão, com 5 estágios de pressão, para análise da rocha perfurada e'ou tratada (1 unidade de ensaio = 3,00m), para injeção de consolidação	und	13853	96,63	1.338.615,39	0,41%	94,75%	Não a	nalisado			
4.3 24 4.3 6.3	3.2 3.9 SC 0		Concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização	m³	5959,74	330,64	1.970.528,42	0,60%	95,35%	307,09	1.830.176,56	Sicro - 2 S 03 322 50 - Adaptada Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sinapi 24746/1	7,67%	140.351,86
25 5.2		-	Enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra	m³	13240,2	91,21	1.207.638,64	0,37%	95,72%	88,87	1.176.656,57	Dnocs (6183) - Adaptada	2,63%	30.982,07
26 4.5.		000	Pórtico rolante completa - Fornecimento do equipamento do item	und	1	1.064.440,00	1.064.440,00	0,32%	96,04%	Não a	nalisado			
3.1	1.2 1.3 ST 0	005	Esc., carga e transporte o' Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha)	m³	57.946,20	17,86	1.034.919,13	0,31%	96,35%	12,16	704.625,79	Sicro - 1 A 01 656 01 - Adaptada Sicro - 2 S 01 101 19 - Adaptada	46,88%	330.293,34
5.1 28 6.1	1.2 1.2 <u>ST 01</u> 1.5	1	Esc., carga e transporte o/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) - no canal de fuga	m ³	67.311,84	14,84	998.907,68	0,30%	96,66%	14,64	985.445,34	Sicro - 2 S 01 101 19	1,37%	13.462,34
29 4.5.	i.1.2 SM 0	1002	Comporta tipo segmento de superfície completa - Montagem e teste do conjunto dos equipamentos (6 unidades) do item 4.5.1	und	1	997.902,50	997.902,50	0,30%	96,96%	Não a	nalisado			
30 4.3 4.3			Forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm	m²	4830,33	158,19	764.109,89	0,23%	97,19%	115,75	559.121,32	Sinapi 70935/1 - Adaptada	36,66%	204.988,57
			,		(C) Valor tot	selecionada (R\$) al analisado (R\$)		97,1 75,9				Sobrepreço / analis	orepreço (R\$) ado = (B)/(C)	18.916.771,14 7,55%
			(1	D) Valor (E) Valo	total de referên or Total do PROJ	cia (R\$) = (E) - (B) ETO BÁSICO (R\$)	310.995.085,01 329.911.856,15					sobrepreço / referê	ncia = (B)/(D)	6,08%

3.1.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(**IG-C**) - **Edital 3/2013**, 20/5/2013, CONCORRÊNCIA, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

Estimativa do valor potencial de prejuízo ao erário: 18.916.771,14

3.1.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.1.5 - Critérios:

Acórdão 2369/2011, Tribunal de Contas da União

Acórdão 2409/2011, Tribunal de Contas da União, Plenário

Acórdão 2622/2013, Tribunal de Contas da União, Plenário

Decreto 7983/2013, art. 3°; art. 4°; art. 6°

3.1.6 - Evidências:

Planilha Orçamentária - Barragem de Castelo.

Composições dos Serviços - Projeto Executivo - Composições dos Serviços.

Composições dos Serviços Auxiliares - Barragem de Castelo.

202 - ART Planilha Orçamentaria - ART Planilha Orçamentaria.

BDI - Parecer do Idepi/PI sobre a composição do BDI.

Administração Local e Manutenção do canteiro de obras - Barragem de Castelo.

Cotações equipamentos hidraulicos - Cotações equipamentos hidráulicos.

Cotações tratamento fundação.

Composições de referência.

Manual de metodologia e conceitos do SINAPI - versao 02 - publicado em 06 05 2011, folhas 45/46.

Concreto usinado lançado x bombeado.

Quadro de pessoal corrigido.

3.1.7 - Conclusão da equipe:

A análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência), em razão de preços excessivos frente ao mercado nos seguintes itens:

a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;

- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro;
- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/ fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda , nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o "bedding mix";
- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);
- p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) no canal de fuga; e
- q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à

quantificação do pessoal e dos equipamentos alocados.

Ressalta-se ainda que o órgão deverá justificar, por ocasião de sua oitiva, a utilização de lançamento manual do concreto usinado previsto no item "concreto usinado com fck=25MPa", ao invés de lançamento por bombeamento, como também, a utilização de draga de sucção na extração de areia de jazida prevista no item "Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=10MPa", ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira.

Há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, §1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

Ante todo o demonstrado, resta configurada a ocorrência de sobrepreço unitário no orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, o que representa afronta ao disposto nos arts. 3°, 4° e 6° do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, e aos princípios da eficiência e da economicidade, insculpidos nos arts. 37, caput, e 70 da Constituição Federal de 1988.

Dessa forma, será proposta a realização de oitiva do Idepi/PI para que se pronuncie a respeito do sobrepreço apontado. Posteriormente, e caso ainda se faça necessário após a análise das oitivas, serão propostas audiências dos agentes administrativos responsáveis pelo cometimento da irregularidade em apreço.

3.2 - Obra licitada sem Licença Prévia.

3.2.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - A irregularidade não se enquadra no art. 98, §1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014, pois não é materialmente relevante em relação ao valor total da obra.

3.2.2 - Situação encontrada:

O projeto referente às obras da Barragem de Castelo não possui as licenças necessárias para a consecução dos serviços, bem como dos estudos ambientais previstos em normativos.

Por meio do ofício de Requisição 1-768/2013-TCU-SecobHidro, item 7, foram solicitadas as licenças ambientais (prévia e de instalação) do empreendimento.

Vencido o prazo, o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2º c/c o art. 5º da Resolução Conama 237, de 19 de dezembro de 1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI:

"Art. 2°- A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar

degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

- § 1º- Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1, parte integrante desta Resolução.
- § 2º Caberá ao órgão ambiental competente definir os critérios de exigibilidade, o detalhamento e a complementação do Anexo 1, levando em consideração as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade.

(...)

- Art. 5° Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:
- I localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;
- II localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;
- III cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;
 - IV delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

Parágrafo único. O órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal fará o licenciamento de que trata este artigo após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento."

O Idepi informou posteriormente, por email, que está aguardando a expedição das licenças pelo órgão responsável, qual seja, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Semar. Informou ainda que estão sendo providenciadas adequações dos estudos EIA/RIMA.

Assim, o projeto referente à obra em análise não possui as licenças necessárias para a consecução dos serviços.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Nesse sentido, a jurisprudência desta Corte de Contas é de que estudos técnicos e ambientais específicos, com as respectivas licenças prévias, quando for o caso, devem obrigatoriamente compor o processo e instruir o projeto, conforme disposto na legislação aplicável (art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993; art. 8°, inciso I, da Resolução CONAMA 237/1997);(Acórdãos 870/2010-TCU-Plenário, 958/2010-TCU-Plenário, 2.214/2010-TCU-2ª Câmara, 3.484/2010-TCU-2ª Câmara, 1.580/2009-TCU-Plenário, 1.620/2009-TCU-Plenário, 1.726/2009-TCU-Plenário, 2.013/2009-TCU-Plenário, 2.367/2009-TCU-Plenário, 5.157/2009-TCU-2ª

Câmara e 2.886/2008-TCU-Plenário).

Assim, a ausência, no projeto executivo em questão, das licenças ambientais requeridas, bem como dos estudos ambientais previstos em normativos, configura irregularidade, vez que afronta a legislação vigente.

3.2.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(**IG-C**) - **Edital 3/2013**, 20/5/2013, CONCORRÊNCIA, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

3.2.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.2.5 - Critérios:

Acórdão 2886/2008, Tribunal de Contas da União

Acórdão 1580/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 1620/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 1726/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 2013/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 2367/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 5157/2009, Tribunal de Contas da União

Acórdão 870/2010, Tribunal de Contas da União

Acórdão 958/2010, Tribunal de Contas da União

Acórdão 2214/2010. Tribunal de Contas da União

Acórdão 3484/2010, Tribunal de Contas da União

Lei 6938/1981, art. 10

Lei 8666/1993, art. 6°, inciso IX; art. 12

Resolução 237/1997, Conama, art. 2°; art. 3°; art. 8°

3.2.6 - Evidências:

Email Idepi.

3.2.7 - Conclusão da equipe:

O Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2° c/c o art. 5° da Resolução Conama 237/1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Assim, tendo em vista que a obra ainda encontra-se em licitação, será proposta a oitiva do Idepi para que se manifeste a respeito da ausência das licenças ambientais. Caso a análise das respostas à oitiva não conclua pelo saneamento da irregularidade, propor-se-á oportunamente a audiência do responsável indicado.

3.3 - Projeto executivo deficiente ou desatualizado.

3.3.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - A irregularidade não se enquadra no art. 98, §1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014, pois não é materialmente relevante em relação ao valor total da obra.

3.3.2 - Situação encontrada:

Verificou-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993. Conforme pôde ser constatado, o projeto executivo foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento.

A partir da regularização de vazão do rio Poti, o empreendimento pretende incentivar o desenvolvimento regional, por meio do uso múltiplo de recursos hídricos, com ênfase na produção de energia, irrigação, abastecimento d'água e controle das cheias no Baixo Vale Poti.

O projeto executivo trata da utilização da Barragem de Castelo para garantir o abastecimento de água para as cidades circunvizinhas de Juazeiro do Piauí, Castelo do Piauí, São João da Serra, Alto Longá, Prata do Piauí, Beneditinos, Buriti dos Montes, São Miguel do Tapuio, Novo Santo Antônio, Demerval Lobão, beneficiando uma população que, à época, estimava-se em cerca de 100 mil habitantes. Assim, considerando-se o lapso temporal em comento, entende-se que seria razoável a atualização da população de projeto, tendo em vista o provável crescimento desses centros urbanos, ou mesmo o surgimento de novos núcleos habitacionais na região, igualmente carentes de abastecimento de água.

Além do abastecimento de água, outra importante finalidade desse empreendimento é a eliminação dos efeitos catastróficos das grandes cheias anuais do rio Poti, no seu encontro com o rio Parnaíba, dentro da cidade de Teresina. Sobre esse tema, vale apresentar relevante ensinamento do Prof. Carlos E. M. Tucci (em *Hidrologia, Ciência e Aplicação*, 3ª edição, p.623):

"A bacia rural possui maior interceptação vegetal, maiores áreas permeáveis (infiltração do solo), menor escoamento na superfície do solo e drenagem mais lenta. A bacia urbana possui superfícies impermeáveis, tais como telhados, ruas e pisos, e produz aceleração no escoamento, através da canalização e da drenagem superficial. Os resultados da urbanização sobre o escoamento são: aumento da vazão máxima e do escoamento superficial, redução do tempo de pico e diminuição do tempo de base. A urbanização e o desmatamento produzem um aumento da frequência da inundação nas cheias pequenas e médias".

Assim, a ação do homem na bacia hidrográfica do rio Poti pode ter importado em alterações nas características do escoamento superficial local, o que, por conseguinte, implicaria em necessária revisão do projeto do barramento, de modo a garantir sua eficácia para o controle de cheias.

Pelo exposto, é notória a importância da atualização dos dados de demanda a ser exigida da vazão regularizada por essa barragem, seja ela para abastecimento de água, irrigação ou geração de energia. Do mesmo modo, também é relevante a análise das modificações ocorridas nas vazões afluentes a esse reservatório, especialmente em decorrência dos processos de urbanização e de desmatamento. Tratamse de dados básicos de entrada para o dimensionamento de barramentos para usos múltiplos, cuja alteração pode implicar em necessidade de ajustes nas características técnicas de projeto.

3.3.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(**IG-C**) - **Edital 3/2013**, 20/5/2013, CONCORRÊNCIA, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

3.3.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.3.5 - Critérios:

Lei 8666/1993, art. 6°, inciso IX

3.3.6 - Evidências:

VOLUME I - Projeto Executivo - Concepção Geral, folha 1.

3.3.7 - Conclusão da equipe:

Conforme pôde ser constatado, o projeto executivo foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento. Desse modo, entende-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993.

São fundamentais tanto a atualização dos dados de demanda a ser exigida da vazão regularizada por essa barragem, quanto a realização de análise das modificações ocorridas nas vazões afluentes a esse reservatório, especialmente em decorrência dos processos de urbanização e de desmatamento.

Assim, é altamente recomendável que o Idepi se assegure de que o projeto executivo elaborado em 2003 atende ao cenário regional atual, tendo em vista os usos propostos para o empreendimento. Desse modo, constata-se a ocorrência de irregularidade, tendo em vista que essa conduta não foi verificada na documentação fornecida durante a fiscalização.

Desse modo, entende-se como medida pertinente a promoção de oitiva do Idepi acerca da realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação. Caso a análise das respostas à oitiva não conclua pelo saneamento da irregularidade, propor-se-á oportunamente a audiência do responsável. Para a eventual responsabilização pela presente irregularidade, é fundamental que o Idepi disponibilize a documentação comprobatória referente ao encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório, o que deverá ser feito na oportunidade da oitiva ora proposta.

4 - CONCLUSÃO

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras de implantação da Barragem de Castelo, localizada no município de Juazeiro, estado do Piauí.

As seguintes constatações, vinculados às questões de auditoria, foram identificadas no presente relatório:

- (3.1) sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado;
- (3.2) obra licitada sem Licença Prévia; e
- (3.3) projeto executivo desatualizado.

Para as demais questões da matriz de planejamento, não foram identificados achados de auditoria. Salienta-se que em homenagem à racionalização administrativa e economia processual, a presente auditoria deixou de apontar o achado "Restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento", por já existir um processo específico tratando desse assunto (TC 019.508/2013-1).

A análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência), em razão de preços excessivos frente ao mercado nos seguintes itens:

- a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;
- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro;

- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/ fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda , nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o "bedding mix";
- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);
- p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) no canal de fuga; e
- q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal alocado tampouco com relação aos equipamentos previstos.

Ante todo o demonstrado, resta configurada a ocorrência de sobrepreço unitário no orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, o que representa afronta ao disposto nos arts. 3°, 4° e 6° do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, e aos princípios da eficiência e da economicidade, insculpidos

nos arts. 37, caput, e 70 da Constituição Federal de 1988.

Porém, há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, §1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

Outro ponto que importa destacar é que o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2° c/c o art. 5° da Resolução Conama 237/1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Além disso, identificou-se que o projeto executivo utilizado foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento. Desse modo, entende-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993.

Dessa forma, será proposta a realização de oitiva do Idepi/PI para que se pronuncie a respeito do sobrepreço apontado, sobre a ausência das licenças e estudos ambientais requeridos esobre a realização do procedimento licitatório com utilização de projeto executivo desatualizado. Posteriormente, e caso ainda se faça necessário após a análise das oitivas, serão propostas audiências dos agentes administrativos responsáveis pelo cometimento das irregularidades em apreço.

Ressalta-se ainda que o órgão deverá justificar, por ocasião de sua oitiva, a utilização de lançamento manual do concreto usinado previsto no item "concreto usinado com fck=25MPa", ao invés de lançamento por bombeamento, como também, a utilização de draga de sucção na extração de areia de jazida prevista no item "Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=10MPa", ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira. Esses itens, caso não devidamente justificados, poderão elevar o indício de sobrepreço identificado, por utilização de metodologia executiva antieconômica.

Importa mencionar que foi formulada representação pela Construtora Gomes Lourenço S/A, no âmbito deste Tribunal (TC 019.508/2013-1), acerca de possíveis indícios de irregularidades atinentes à restrição da competitividade do certame licitado por meio do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI. No âmbito do referido processo, o Ministro Relator considerou que foram preenchidos os requisitos para adoção da medida cautelar proposta, de forma que resolveu, por meio de despacho de 19/12/2013 (peça 53, TC 019.508/2013-1), suspender cautelarmente o procedimento licitatório, objeto do edital da Concorrência 3/2013-Idepi-PI, até que o Tribunal delibere sobre o mérito das cláusulas do edital que restringem a competitividade do certame.

Portanto, considerando a discussão existente acerca dos indícios de irregularidades concernentes à restrição de competitividade presentes no edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, por meio de cláusulas capazes de limitar a participação de eventuais interessados no certame, com o intuito de evitar que se trate um mesmo assunto em diferentes processos, e em homenagem à racionalização administrativa e economia processual, a presente auditoria deixou de apontar o achado "Restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento".

Atualmente, o TC 019.508/2013-1 está em fase de análise da oitiva objeto do Ofício 875/2013-TCU/SecobHidro, de 23/12/2013 (peça 54). Mas, considerando que a análise da oitiva do Idepi acerca dos indícios de irregularidade apontados no presente relatório poderá resultar em determinação para sustação do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI e determinação para correção das irregularidades, sugere-se que a análise do TC 019.508/2013-1 seja postergada até o atendimento da oitiva alvitrada, para análise em conjunto.

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar a detecção de potenciais danos ao erário ainda em tempo de serem minimizados ou mesmo eximidos, de modo que o total dos benefícios quantificáveis é de R\$ 18.916.771,14 . Ademais, constituem benefícios desta fiscalização a melhoria de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e a expectativa do controle.

5 - PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Proposta da equipe

Ante todo o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, propondo:

- i) com fulcro no art. 250, inciso V, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, de 2 de janeiro de 2014, promover a oitiva do Instituto de Desenvolvimento do Piauí Idepi/PI, para que apresente, no prazo de quinze dias, a contar da ciência, manifestações a respeito dos itens a seguir dispostos, esclarecendo que o não acatamento das razões apresentadas pode resultar em determinação deste Tribunal à entidade para que adote os preços de referência consignados neste relatório, por ocasião da reabertura da licitação.
- i.1) do indício de sobrepreço no orçamento do edital de contratação da obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro Piauí (3.1), incluindo em sua manifestação justificativas sobre:
- i.1.1) a previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto no item II.4 do achado 3.1, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra; e
- i.1.2) a extração da areia da jazida prevista no item II.2 do achado 3.1 (areia extraída com draga de sucção tipo bomba R\$ 22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$ 4,36/m³).

- i.2) da ausência de licenças ambientais; e (3.2)
- i.3) da realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação e para que disponibilize a documentação comprobatória que identifique o responsável pelo encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório. (3.3)
- ii) com fundamento no art. 43, inciso II, da Lei 8.443/1992 e no art. 250, inciso IV e § 6°, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, promover, se ainda necessário, após a análise da oitiva do Idepi, a audiência dos seguintes responsáveis:
- ii.1) Sr. Francisco Atila de Araujo Moura Jesuino, CPF 152.308.643-20, para que, na condição de Diretor de Engenharia do Idepi, apresente razões de justificativa por ter elaborado o orçamento base da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, no qual foi detectado sobrepreço, quando deveria ter verificado a aderência dos preços orçados com os preços de mercado, de acordo os arts. 3°, 4° e 6°, do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013; (3.1) e
- ii.2) Sr. Elizeu Morais de Aguiar, CPF 327.660.763-87, para que, na condição de Diretor-Presidente do Idepi, apresente razões de justificativa por ter lançado o edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI sem emissão da licença ambiental, em desacordo com a legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997. (3.2)
- iii) encaminhar cópia da deliberação que vier a ser proferida à Secretaria de Controle Externo do Estado do Piauí (Secex/PI); e
- iv) encaminhar cópia do relatório, bem como das suas evidências, e da deliberação que vier a ser proferida ao Idepi/PI e à Secretaria de Infraestrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional.

6 - ANEXO

6.1 - Dados cadastrais

Obra bloqueada na LOA deste ano: Não

6.1.1 - Projeto básico

Informações gerais

Projeto(s) Básico(s) abrange(m) toda obra?	Sim
Foram observadas divergências significativas entre o projeto básico/executivo e a construção, gerando prejuízo técnico ou financeiro ao empreendimento?	Não
Exige licença ambiental?	Sim
Possui licença ambiental?	Não
Está sujeita ao EIA(Estudo de Impacto Ambiental)?	Sim
As medidas mitigadoras estabelecidas pelo EIA estão sendo implementadas tempestivamente?	Não
A obra está legalmente obrigada a cumprir requisitos de acessibilidade?	Não

Observações:Por meio do ofício de Requisição 1-768/2013-TCU-SecobHidro, item 7, foram solicitadas os estudos e as licenças ambientais (prévia e de instalação) do empreendimento. Vencido o prazo, o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2º c/c o art. 5º da Resolução Conama 237/1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI. O Idepi informou posteriormente, por email, que está aguardando a expedição das licenças pelo órgão responsável, qual seja a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Semar. Informou ainda que os estudos EIA/RIMA estão em fase de adequação. Assim, o projeto referente à obra em análise não possui as licenças nem os estudos necessários para a consecução dos serviços. Convém ressalvar que a análise do projeto executivo se restringiu à conferências dos custos previstos nas composições de preços unitários do orçamento base.

6.1.2 - Execução física e financeira

Execução física

Data da vistoria: 18/11/2013	Percentual executado: 0					
Data do início da obra: Data prevista para conclusão:						
Situação na data da vistoria: Não iniciado.						
Descrição da execução realizada até a data da vistoria:						

Observações:

Empreendimento em fase de licitatória, por isso não houve visita à obra. Por esse mesmo motivo não houve anexo fotográfico.

Execução financeira/orçamentária

Valor estimado para conclusão: R\$	329.911.856,15
Valor estimado global da obra: R\$	329.911.856,15

Desembolso

Funcional programática: 18.541.2040.10GW.0022/2014 - Construção da Barragem Castelo, no estado do Piauí

Origem	Ano	Valor orçado	Valor liquidado	Créditos autorizados	Moeda
União	2013	500.000,00	0,00	500.000,00	Real

Observações:

Em consulta ao processo interno do Ministério da Integração Nacional, relativo à Barragem de Castelo, não foi verificado a existência, ainda, de um cronograma formal de desembolso. A Portaria 7/2013, de 8/3/2013, do Ministério da Integração, em seu art. 4°, dispôs que os recursos relativos ao ano de 2013, correrão por conta da Nota de Empenho 2013NE000008, no valor de R\$500.000,00, e que o restante dos recursos, previstos no PAC, serão alocados futuramente, com a respectiva indicação dos créditos e empenhos correspondentes. Verificou-se ainda que o projeto de lei orçamentária para 2014 prevê na funcional 18.541.2040.10WG.0022 o valor de R\$ 55.000.000,00.

6.1.3 - Editais

Nº do edital: 3/2013

Objeto: Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

UASG: Modalidade de licitação: Concorrência

Data da publicação: 20/5/2013 Tipo de licitação ou critérios de julgamento:

Menor Preço

Data da abertura da documentação: 16/7/2013 Valor estimado: R\$ 329.911.856,15

Data da adjudicação:

Quantidade de propostas classificadas:

Observações:

Edital publicado em 20/05/2013 (pg. 200, seção 3, DOU) e retificado em 12/06/2013, conforme aviso de alteração publicado no DOU de 13/06/2013 (pg. 222, seção 3).

6.1.4 - Histórico de fiscalizações

A classe da irregularidade listada é referente àquela vigente em 30 de novembro do ano da fiscalização.

	2010	2011	2012
Obra já fiscalizada pelo TCU (no âmbito do Fiscobras)?	Não	Não	Não
Foram observados indícios de irregularidades graves?	Não	Não	Não
Processos correlatos (inclusive de interesse)	19508/2013-1,	31725/2013-9	

6.2 - Deliberações do TCU

Processo de interesse (Deliberações até a data de início da auditoria)

Processo: 019.508/2013-1 **Deliberação:** Despacho do Min. André de Carvalho **Data:** 24/7/2013

Processo: 019.508/2013-1 Deliberação: Despacho do Min. André de Carvalho Data: 25/9/2013

Processo: 019.508/2013-1 **Deliberação:** Despacho do Min. André de Carvalho **Data:** 4/10/2013

Processo de interesse (Deliberações após a data de início da auditoria)

Processo: 019.508/2013-1 **Deliberação:** Despacho do Min. André de Carvalho **Data:** 27/11/2013

Determinação de Realização de Fiscalização: UNIDADES INCUMBIDAS: Secretaria de Controle Externo no Estado do Piauí: Considerando que, em contato com o meu Gabinete, o Governo do Estado do Piauí

informou que, em face das falhas apontadas pela Secex/PI, a Concorrência Pública nº 3/2013 seria suspensa ou anulada, de ofício, pelo Estado do Piauí;

Considerando que já se passaram mais de 20 (vinte) dias desde que tive

conhecimento dessa informação sem que nenhuma medida acerca da referida licitação tenha sido formalmente noticiada ao meu Gabinete;

Determino à Secex/PI que promova diligência junto ao Governo do Estado do Piauí, com o intuito de verificar a real situação atual da Concorrência Pública nº 3/2013. À Secex/PI, para a adoção das providências a seu cargo, com a urgência que o caso requer.

Brasília ¿ DF, 22 de novembro de 2013.

Processo: 031.725/2013-9 **Deliberação:** AC-1.014-12/2014-PL **Data:** 16/4/2014

Determinação a Órgão/Entidade: Cientificação a Órgão/Entidade AO ÓRGÃO: Instituto de Desenvolvimento do Piauí: 9.2. esclarecer ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí que o não acolhimento das razões apresentadas em resposta ao item 9.1 deste Acórdão pode resultar em determinação deste Tribunal à entidade para que adote os preços de referência consignados no relatório que acompanha a presente deliberação, por ocasião da reabertura da licitação; PRAZO PARA CUMPRIMENTO: ********

Processo: 031.725/2013-9 **Deliberação:** AC-1.014-12/2014-PL **Data:** 16/4/2014

Determinação a Órgão/Entidade: Cientificação a Órgão/Entidade AO ÓRGÃO: Instituto de Desenvolvimento do Piauí: 9.1. promover a oitiva, com fulcro no art. 250, inciso V, do Regimento Interno do TCU (RITCU), do Instituto de Desenvolvimento do Piauí - Idepi, para que apresente, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da ciência desta deliberação, manifestações a respeito dos itens a seguir dispostos:

- 9.1.1. indício de sobrepreço no orçamento do Edital da Concorrência nº 3/2013, relativo à contratação da obra de construção da barragem de Castelo, no município de Juazeiro PI, incluindo em sua manifestação justificativas sobre:
- 9.1.1.1 a previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto no item II.4 do achado de auditoria, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra;
- 9.1.1.2. a extração da areia da jazida prevista no item II.2 do achado de auditoria (areia extraída com draga de sucção tipo bomba R\$ 22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$ 4,36/m³);
- 9.1.2. ausência de licenças ambientais;
- 9.1.3. realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei n° 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação e para que disponibilize a documentação comprobatória que identifique o responsável pelo encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório;

PRAZO PARA CUMPRIMENTO: 15 DIAS.

Processo: 031.725/2013-9 **Deliberação:** AC-1.014-12/2014-PL **Data:** 16/4/2014

6.3 - Relatório, Voto e Acórdão 1014/2014-TCU-P.



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

TC 031.725/2013-9

GRUPO I - CLASSE V - Plenário

TC 031.725/2013-9.

Apenso: TC 019.508/2013-1.

Natureza: Auditoria.

Órgãos/Entidades: Instituto de Desenvolvimento do Piauí – Idepi;

Secretaria de Infraestrutura Hídrica.

Responsáveis: Elizeu Morais de Aguiar (327.660.763-87);

Francisco Atila de Araujo Moura Jesuíno (152.308.643-20).

Interessado: Congresso Nacional. Advogado constituído nos autos: não há.

SUMÁRIO: AUDITORIA. FISCOBRAS 2013. OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DO CASTELO, EM JUAZEIRO/PI. INDÍCIOS DE IRREGULARIDADE NO EDITAL DE CONCORRÊNCIA. OBRAS CAUTELARMENTE SUSPENSAS EM SEDE DE REPRESENTAÇÃO, APENSADA AO PRESENTE PROCESSO. INDÍCIOS DE IRREGULARIDADE NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUE COMPÕE O EDITAL DE CONCORRÊNCIA. OITIVA.

RELATÓRIO

Trata-se de auditoria realizada no Instituto de Desenvolvimento do Piauí – Idepi, no período compreendido entre 11/11 e 13/12/2013, no âmbito do Fiscobras 2013, com o objetivo de fiscalizar as obras da barragem de Castelo, no município de Juazeiro/PI, cujo valor é estimado em R\$ 329.911.856.15.

- 2. O andamento das obras do empreendimento em questão encontra-se atualmente suspenso, por força de medida cautelar proferida pelo TCU, ratificando o despacho prolatado pela Presidência do TCU, à Peça nº 53 dos autos de representação de que trata o TC 019.508/2013-1 (apenso a estes autos), em face das irregularidades que podem ser assim resumidas:
- "a) exigência de que cada empresa consorciada deva atingir individualmente os índices econômicos e financeiros indicados no instrumento convocatório;
 - b) limitação do número de empresas consorciadas;
- c) exigência de visita técnica coletiva realizada por responsável técnico do quadro permanente da empresa e detentor de acervo técnico;
- d) exigência de que o profissional detentor de acervo técnico deva ser empregado efetivo, não sendo admitida a comprovação de vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviço; e
- e) exigência de que a comprovação de qualificação técnico-operacional seja com, no máximo, um atestado por item de serviço"
- 3. Em resposta à oitiva realizada pela SecobHidro ferrovia, com espeque no art. 276, § 3°, do RITCU, compareceu aos autos o Idepi, com as justificativas constantes da Peça nº 57 do TC 019.508/2013-1, de cuja análise resultou a instrução lançada à Peça nº 58 daquele feito, nos seguintes termos:

"Intr<u>odução:</u>



TC 031.725/2013-9

Cuidam os autos de representação formulada acerca de possíveis indícios de irregularidades constatadas no Edital de Concorrência 3/2013, conduzido pelo Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi), cujo objeto é a contratação de empresas para execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem Castelo, no município de Juazeiro, no estado do Piauí, no valor de R\$ 329.911.856,15.

Histórico:

- 2. Em 16/7/2013, a Construtora Gomes Lourenço S/A formulou representação junto ao TCU (peça 1) acerca de indícios de irregularidades constatados no Edital de Concorrência 3/2013, cujo objeto é a contratação de empresas para execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem Castelo, no município de Juazeiro, no estado do Piauí. Em seu pedido, a representante requeria a imediata suspensão do certame.
- 3. Segundo as alegações do representante, as irregularidades detectadas no edital consistiam em: i) exigência de que cada empresa consorciada devesse atingir individualmente os índices econômicos e financeiros indicados, em afronta ao disposto no art. 33, inciso III, da Lei 8.666/1993; ii) ausência de fundamentação legal para a exigência, com vistas à habilitação do licitante, inserta nos itens 10.1 e 10.2 do edital, de que a visita técnica coletiva fosse realizada por responsável técnico do quadro permanente da empresa e detentor de acervo técnico; e iii) exigência presente no item 13.4, alínea 'b.3', do edital, que estabelecia que o profissional detentor de acervo técnico fosse funcionário efetivo, não sendo admitida a comprovação de vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviço.
- 4. No que diz respeito às alegações apresentadas pela empresa representante, a Secex/PI, em instrução contida à peça 6, concluiu pela inexistência de irregularidade alusiva à qualificação econômico-financeira, que trazia a exigência de que cada empresa consorciada devesse atingir individualmente os índices econômicos e financeiros indicados no edital de concorrência. No que diz respeito às cláusulas 10.1 e 10.2 do edital, que determinavam, como condição de habilitação, que a visita técnica coletiva fosse realizada por responsável técnico do quadro permanente da empresa e detentor de acervo técnico, a unidade técnica, em consonância com jurisprudência do TCU, concluiu que elas limitavam a participação de possíveis interessados no certame. Sobre o item 13.4, alínea 'b.3', a unidade técnica também considerou desarrazoada a exigência de que a comprovação de vínculo empregatício permanente fosse feita, exclusivamente, por meio de Carteira Profissional de Trabalho.
- 5. Ademais, extrapolando em sua análise os elementos apontados pela representante, a Secex/PI apontou ainda os seguintes indícios de irregularidades no Edital de Concorrência 3/2013: i) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3°, § 1°, e 30, inciso II, e §§ 3° e 5°, da Lei n° 8.666/1993; ii) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art. 31, § 2°, da Lei n° 8.666/1993.
- 6. Na mesma instrução mencionada, a Secex/PI, analisando os elementos apresentados pelo representante, concluiu pela procedência do pedido, alvitrando, em sua proposta de encaminhamento, que fosse expedida medida cautelar, sem oitiva prévia, para que o Idepi se abstivesse de dar prosseguimento à Concorrência 3/2013.
- 7. Em 24/7/2013, o Ministro-Relator exarou despacho (peça 9,) por meio do qual determinou, entre ouras medidas processuais, que a Secex/PI promovesse oitiva prévia do Idepi e de todas licitantes interessadas, para que, se desejassem, no prazo de cinco dias úteis, se manifestassem acerca dos indícios de irregularidades apontados. Essa oitiva foi realizada pela Secex/PI, por meio do Oficio 898/2013-TCU/SECEX-PI, peca 10.
- 8. Posteriormente, em 6/8/2013, a Associação Piauiense de Combate à Corrupção e Degradação do Meio Ambiente ONG Olho Aberto também formulou representação junto ao TCU, tendo sido autuado o TC 021.479/2013-5, informando a existência de indícios de irregularidades no



TC 031.725/2013-9

Edital de Concorrência 3/2013. Algumas das impropriedades indicadas pela ONG Olho Aberto eram idênticas às apresentadas pela Construtora Gomes Lourenço e já estavam sendo tratadas no presente processo, além de outras que consistiam em: i) exigência, sem a devida motivação, de apresentação de certidão ou atestado de serviço de 'Fornecimento e montagem de comporta tipo segmento de vertedouro de barragem, com acionamento através de cilindros óleo-hidráulico, com área mínima de 147 m² (LxH=10,50 e 14,0m)'; e ii) exigência desarrazoada de quantitativos mínimos de experiência técnico-operacional, uma vez que, para determinados serviços, essas exigências seriam superiores a 50% do total a ser executado.

- 9. Ademais, em sua representação, a ONG Olho Aberto noticiou o ajuizamento de duas ações judiciais (Ação Popular e Ação Civil Pública), cuja tramitação se dava nas 1ª e 2ª Varas de Feitos da Fazenda Pública do Estado do Piauí. Tais ações, à época já haviam sido apreciadas em sede de liminar, tendo sido deferidas, no sentido de determinar a suspensão do procedimento licitatório, inclusive no que diz respeito ao 'recebimento dos envelopes das propostas'.
- 10. No âmbito do TCU, em instrução processual do supracitado processo de representação (TC 021.479/2013-5, peça 4), a Secex/PI julgou necessária, preliminarmente à apreciação da matéria, a realização de diligência ao Idepi para que aquela autarquia estadual remetesse ao TCU o orçamento base da concorrência em comento. Acolhendo o encaminhamento proposto, o Exmo. Ministro-Relator, em despacho proferido no âmbito do TC 021.479/2013-5, peça 7, conheceu da representação e determinou a realização da diligência alvitrada, bem como, em seguida, considerando a similaridade da matéria, o apensamento do TC 021.479/2013-5 ao presente processo (TC 019.508/2013-1) para apreciação em conjunto.
- 11. Uma vez atendida a oitiva prévia por parte do Idepi e realizadas as diligências determinadas pelo Ministro-Relator, e sem que fosse realizada qualquer análise da documentação apresentada, a Secex/PI elaborou instrução (peça 37), por meio da qual propôs encaminhamento dos presentes autos à SecobHidroferrovia. Ratificando esse encaminhamento, o Exmo. Ministro-Relator proferiu despacho (peça 41), em 4/10/2013, por meio do qual determinou o envio dos autos à SecobHidroferrovia, para que essa unidade técnica assumisse a instrução do presente feito.
- 12. Ademais, no mesmo despacho, foi noticiada a insubsistência das liminares judiciais mencionadas que impediam a continuidade do certame, razão pela qual, foi determinado à SecobHidroferrovia que confirmasse a 'queda das liminares tratadas nos autos, bem como analisasse a adequação do pedido de medida cautelar formulado pelos representantes'.
- 13. Assim, em análise realizada pela SecobHidroferrovia (peça 45), concluiu-se que de fato as liminares que impediam a condução da Concorrência 3/20013 já não subsistiam. Além dis so, foram afastados alguns indícios de irregularidades apontados pelas representantes, embora ainda tenham sido mantidas as seguintes impropriedades: i) exigência, para fins de habilitação, de que a visita técnica fosse realizada por um engenheiro responsável técnico, detentor de vínculo empregatício com a empresa licitante; ii) exigência de comprovação de vínculo empregatício do responsável técnico de nível superior com a empresa licitante; iii) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido; iv) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas; e v) serviços necessários à comprovação de capacidade técnico-operacional vinculados a um tipo específico de obra (obra de barragem). Desse modo, a unidade técnica entendeu pertinente a adoção de medida cautelar, com proposta de nova oitiva posterior do Idepi.
- 14. Não obstante a proposta formulada pela unidade técnica, o Exmo. Ministro-Relator entendeu pertinente a realização de diligência junto ao Governo do Estado do Piauí, com o intuito de verificar a real situação atual da Concorrência Pública 3/2013, conforme consta em seu Despacho na peça 48. Em sua resposta (peça 51), o Governo do Estado do Piauí informou que não houve anulação ou suspensão formal da referida concorrência.
- 15. Ante essa resposta, foi proferido despacho do gabinete do Exmo. Sr. Presidente do TCU (peça 53), que por aquiescer em relação à presença do **periculum in mora** e do **fumus boni**



TC 031.725/2013-9

iuris, acolheu o encaminhamento da unidade técnica e determinou que o Idepi se abstivesse de dar continuidade ao procedimento licitatório, objeto do Edital de Concorrência 3/2013, até que o Tribunal deliberasse sobre o mérito das cláusulas do edital que restringem a competitividade do certame. Além disso, determinou a realização de oitiva do Idepi, para que se manifestasse acerca dos indícios de irregularidades identificados pela SecobHidroferrovia.

16. Por conseguinte, o objetivo da presente instrução é analisar a oitiva apresentada pelo Idepi (peça 57).

Exame técnico:

17. Passa-se então à apresentação dos argumentos trazidos pelo defendente em sua oitiva, que serão analisados em seguida.

Argumentos:

- 18. Preliminarmente, o defendente apresenta breve resumo dos fatos, com exposição das irregularidades consideradas por esta Corte de Contas e com referência à medida cautelar determinada
- 19. Prossegue com a alegação de que, por uma simples vista processual da representação, verifica-se que ela pretende adentrar no mérito do ato administrativo, atingindo a discricionariedade que a Administração possui de pautar as soluções de engenharia para as obras que pretende construir.
- 20. Sobre a visita técnica, afirma que não se coloca da forma dita na representação. Alega que o representante teve sessenta dias para fazer a referida visita e que após esse período os licitantes deveriam receber certificado de que ela havia sido realizada. Nessa ocasião os licitantes tiveram um prazo estabelecido para que os engenheiros do Idepi emitissem essa declaração de que a visita foi realizada, considerando as questões de organização administrativa, o que estaria em consonância com a lei e com a jurisprudência.
- 21. Em relação à exigência de profissional detentor de atestado no quadro permanente da empresa, aduz que deve ser interpretada de forma contextual, levando em consideração a complexidade das obras e o atual momento econômico, bem como a carência de profissionais do setor.
- 22. Para a limitação do número de atestados por item, afirma que tal exigência possui base legal e também deve ser interpretada segundo o contexto de complexidade da obra posta em licitação.
- 23. Quanto à apresentação da garantia, alega que pode sim ser apresentada de forma prévia, pois esta é uma das grandes garantias que a administração possui de que a obra será efetivamente executada.
- 24. Prossegue afirmando, de forma reiterada, que as exigências contidas no edital de licitação foram formuladas tendo em vista a dimensão e complexidade das obras, dentro dos limites da discricionariedade que a lei confere à Administração. Alega que a representante apresentou fundamentos lançados tão somente em tese, que não se aplicam ao caso concreto, visto que não considera as justificativas de ordem técnica, ou seja, a dimensão, complexidade e o prazo de duração da obra posta em licitação.
- 25. No seu entendimento, a representante fundamentou toda sua investida no mérito do ato administrativo e busca atacar a opção adotada pela Administração para a construção da barragem posta em licitação, agindo como se administrador fosse.
- 26. Alerta que as exigências editalícias não ensejaram a inabilitação de nenhum licitante. Afirma ainda que a licitação está sendo processada com a participação de várias empresas consorciadas, e que nenhuma delas reclamou das exigências ou foi inabilitada. Além disso, entende que a representação em si em nada aproveitaria a representante, visto que ela não participa do prélio licitatório.
- 27. Afirma que a representante deixou de mencionar que o edital foi objeto de modificação com vistas a flexibilizar as condições de participação e que teve, portanto, mais de sessenta dias de



TC 031.725/2013-9

publicidade, fato que nem remotamente pode ser visto como restritivo à competitividade. Tal medida teria possuído o intuito de aumentar o número de proponentes.

- 28. O defendente retoma a questão das exigências quanto à capacidade técnica de engenharia, e discorre longamente sobre as características técnicas do empreendimento e sobre sua importância socioeconômica para a região de implantação. Conclui que foi com base nessas proporções e dimensões que as exigências foram formuladas e que a barragem não é um produto de prateleira, e sim uma obra de engenharia sujeita à execução. Afirma mais uma vez que as exigências foram feitas com base no permissivo legal, faixa de discricionariedade que a Administração possui, guardando proporção com o objeto a ser licitado, procedimento este que não é vedado pela Lei 8.666/1993.
- 29. Aduz que a fixação das cláusulas do edital visa dar à Administração Pública condições para descobrir se a empresa proponente tem condições para executar aquilo que está sendo licitado. Entende que essa verificação vai desde a constatação da condição financeira até a aptidão técnica, listando antecipadamente esses elementos que possibilitam a descoberta da melhor, mais vantajosa, e segura proposta.
- 30. Ainda em relação à qualificação técnica, o defendente apresenta lição de Marçal Justen Filho, que o leva a concluir que o estabelecimento dos requisitos se dá em face das circunstâncias e peculiaridades das necessidades que o Estado deve realizar, restringindo-se ao estritamente indispensável para garantir um mínimo de segurança quanto à idoneidade dos licitantes. Apresenta ainda jurisprudência do TCU e do STJ que demonstram a pertinência das exigências relativas à capacidade técnica. Com isso, afirma que a intenção do edital é que a proponente já tenha executado obra equivalente à licitada, em porte, características, volume e prazos, visto que as exigências ali contidas não são, ao menos, superiores ao que se exige na obra.
- 31. Em seguida, apresenta a Súmula TCU 263/2011, que preconiza que, para ser passível de exigência, a demonstração de qualificação técnica deverá, cumulativamente, relacionar-se às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto.
- 32. Sobre os percentuais exigidos para os quantitativos, afirma que requere apenas 35% do que será executado, e não 50% como informado pela representante. Apresenta então uma tabela que demonstra o percentual de quantitativos exigidos de cinco serviços em relação ao previsto na obra.
- 33. Alega mais uma vez que, em relação à comprovação de que a empresa possui em seu quadro permanente engenheiro com capacidade para tanto, essa exigência deve ser interpretada de forma conjugada com a exigência de atestado em nome da empresa, e objetiva a segurança na contratação. Além disso, deve ser formulada tendo em conta a escassez de profissionais na área, tudo com vistas a que o objeto da licitação não se torne uma obra inacabada. Apresenta jurisprudência do STF sobre esse tema, que assevera que 'a exigência contida e amplamente divulgada em instrumento editalício para averiguação de vínculo trabalhista do responsável técnico pela empresa licitante não está em desacordo com a lei'.
- 34. Quanto às exigências de qualificação econômico-financeiras, afirma que novamente a representante busca discutir o mérito do ato administrativo como se administrador fosse, novamente desconsiderando as peculiaridades, complexidade, prazo de duração da obra e particularidades do setor de construção pesada.
- 35. Afirma que, ao estabelecer as exigências, buscou-se o critério específico dos 'índices de liquidez', o que teria sido feito de forma vinculada, lastreada em justificativa técnica contábil na fase interna do certame, que, por si só, poria por terra os argumentos dos impugnantes.

Análise dos argumentos:

36. Preliminarmente à análise dos argumentos do defendente propriamente dita, convém reiterar as irregularidades sobre as quais o Idepi foi instado a se manifestar, conforme trecho do Despacho do Exmo. Sr. Presidente do TCU (peça 53) transcrito a seguir:



TC 031.725/2013-9

- b.1) exigência, para fins de habilitação, de que a visita técnica fosse realizada por um engenheiro responsável técnico, detentor de vínculo empregatício com a empresa licitante, em desacordo ao disposto nos arts. 3°, § 1°, inciso I e 30, inciso II e § 5°, da Lei n° 8.666/1993;
- b.2) exigência de comprovação de vínculo empregatício do responsável técnico de nível superior com a empresa licitante, o que extrapola as exigências de qualificação técnico-profissional definidas no art. 30, inciso II e § 1°, da Lei n° 8.666/1993;
- b.3) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3° , \S 1° , inciso I, e \S 0, inciso I, e \S 5°, da Lei n° 8.666/1993;
- b.4) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art. 31, \S 2°, da Lei n° 8.666/1993;
- b.5) exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de serviços vinculados a um tipo específico de obra (obra de barragem), em afronta ao disposto no art. 3°, § 1°, inciso I, da Lei n° 8.666/1993, e o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.
- 37. De acordo com o excerto supratranscrito, a defesa em apreço deveria ter restringido sua argumentação a esses itens, conforme comunicação clara e objetiva realizada pelo Ofício 875/2013-TCU/SecobHidro, de 23/12/2013 (peça 54). Entretanto, o Idepi optou por tratar também de outras irregularidades já afastadas anteriormente no presente processo, e que, por isso, não serão analisadas na presente instrução. Assim, não serão considerados os argumentos trazidos pelo defendente referentes aos percentuais exigidos para os quantitativos e à qualificação econômicofinanceira.
- 38. Cumpre ainda observar que, em linhas gerais, os argumentos apresentados pelo defendente buscam justificar as cláusulas restritivas no edital da Concorrência 3/2013 em razão da complexidade da obra e de sua importância socioeconômica. Além disso, busca desconstituir os elementos apresentados pelas representantes, sem nenhuma fundamentação legal em suas contraargumentações, limitando-se a afirmar que seus atos são legais e que foram praticados dentro dos limites da razoabilidade e da proporcionalidade.
- 39. Quanto à ilegalidade das exigências editalícias restritivas, entende-se que é prescindível nova análise a esse respeito no presente trabalho. Frisa-se que já foi amplamente demonstrada em instrução anterior da SecobHidroferrovia (peça 45), oportunidade em que também foram exaustivamente indicados os normativos legais e a jurisprudência do TCU que foram violados, conforme os excertos que seguem:
- '32. Por fim, quanto aos pontos mencionados acima, cabe destacar que tais impropriedade já foram enfrentadas pelo TCU, cabendo citar os itens 7.1 e 7.2 da instrução acostada à peça 6 do presente processo:
- 'Este Tribunal, por meio de inúmeros julgados (Acórdãos 361/2006, 291/2007 e 597/2007, 1097/2007, todos do Plenário), tem firmado jurisprudência no sentido de reconhecer que o profissional apontado como hábil a atender às exigências de qualificação técnico-profissional previstas no 30, § 1°, inciso I, da Lei n° 8.666/93, possa estar vinculado à empresa por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, sem, necessariamente, possuir vínculo trabalhista com a empresa licitante.'
- (...) 33. No que alude à exigência de comprovação de qualificação técnica-operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, alínea 'c.1', item 13.4, do edital de Concorrência 3/2013, em desconformidade com o disposto nos arts. 3°, § 1°, inciso I, e 30, inciso II, e §§ 3° e 5°, da Lei 8.666/1993, a jurisprudência firmada no âmbito do TCU se dá no sentido de permitir o somatório de atestados para fins de qualificação técnica dos licitantes, nos casos em que a aptidão das empresas para execução dos serviços exigidos puder ser demonstrada por mais de um atestado. Para corroborar tal entendimento, cita-se a decisão exarada por meio do Acórdão 2.150/2008-TCU-Plenário, item 9.7.2.
- (...) 36. Quanto à exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art.31, § 2°, da Lei 8.666/93, citado na alínea 'd' acima, cabe destacar que a Lei de Licitações não autoriza a exigência de



TC 031.725/2013-9

apresentação de garantia, por parte dos licitantes, em momento anterior à apresentação das propostas. Nesse caso, não pode o gestor público proceder conduta não autorizada pela lei, ainda que a pretexto de resguardar à Administração Pública quanto à efetiva execução do contrato. Além disso, esse tema já foi enfrentado pelo TCU, quando da prolação do Acórdão 808/2003-TCU-Plenário.

- (...) 41. (...) Dessa maneira, conclui-se que a exigência de que esses serviços tenham sido executados em obras de barragem contraria o disposto no art. 3°, § 1°, inciso I, da Lei 8.666/1993, e o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.'
- 40. No que se refere à importância socioeconômica e à complexidade de um empreendimento, importa ressaltar que são atributos sempre presentes nas obras públicas e não podem servir de justificativa para atos de gestão antieconômicos ou em desacordo com a lei. Caso contrário, todas as obras poderiam ser licitadas à revelia dos preceitos legais, considerando que, invariavelmente, são de execução complexa e de relevante importância socioeconômica.
- 41. Além disso, não é razoável o entendimento do defendente de que as cláusulas restritivas do edital garantiriam a execução do objeto licitado. Tais exigências extrapolam os limites estabelecidos pela lei e pela jurisprudência do TCU como suficientes para resguardar a Administração Pública. O edital da Concorrência 3/2013, na forma apresentada, frustra princípios basilares das licitações públicas, insculpidos no art. 3º da Lei 8.666/1993, em especial o caráter isonômico do certame e a busca da proposta mais vantajosa, importando em potencial dano aos cofres públicos.
- 42. Sobre o argumento de que os atos praticados estariam dentro da esfera da discricionariedade conferida ao gestor público, deve-se considerar, em primeiro lugar, que a atividade administrativa ao longo da licitação reflete o exercício de competências criadas e disciplinadas por lei. No entanto, a lei pode tanto disciplinar antecipadamente de modo exaustivo o conteúdo e as condições da atividade administrativa (competência vinculada) como atribuir ao agente uma margem de autonomia de escolha em face do caso concreto (competência discricionária).
- 43. Seguindo esse raciocínio, é imperioso verificar que tanto no encaminhamento proposto pela unidade técnica (peça 45, p. 9-10) quanto no Despacho do Exmo. Sr. Presidente do TCU (peça 53, p. 5-6) são explicitados os normativos legais infringidos pela conduta do gestor, aos quais seus atos administrativos deveriam obrigatoriamente estar vinculados. Assim, não há que se falar em competência discricionária para imposição de cláusulas restritivas no edital da licitação, visto que se trata de descumprimento inescusável da lei. Observa-se então violação ao princípio da legalidade (arts. 5°, inciso II, e 37 da Constituição Federal), segundo o qual o agente administrativo deve fazer apenas aquilo que a lei determine ou autorize.
- 44. Sobre o fato de nenhum licitante ter sido inabilitado, isso não afasta o caráter restritivo do procedimento licitatório. O que se percebe é que muitos outros potenciais concorrentes, que eventualmente poderiam ter oferecido proposta mais vantajosa à Administração, sequer participaram da apresentação de propostas, por não atenderem às exigências estabelecidas no instrumento convocatório. Deve-se relembrar que, conforme consta na Ata da Reunião da Comissão Especial de Licitação (peça 13), apenas três licitantes manifestaram interesse em participar do certame (dois consórcios e uma empresa).
- 45. Assim, entende-se que o defendente não enfrentou de forma direta e objetiva as irregularidades e não apresentou nenhum novo elemento capaz de demonstrar a legalidade das cláusulas restritivas no edital.

Conclusão:

46. Pela análise realizada, verifica-se que os argumentos apresentados pelo defendente não aprofundaram a discussão acerca da ilegalidade das cláusulas restritivas no edital da Concorrência 3/2013. Pelo contrário, o defendente buscou justificar as cláusulas restritivas no edital em razão da complexidade da obra e de sua importância socioeconômica. Buscou também desconstituir os elementos apresentados pelas representantes, sem nenhuma fundamentação legal em



TC 031.725/2013-9

suas contra-argumentações, limitando-se a afirmar que seus atos são legais e que foram praticados dentro dos limites da razoabilidade e da proporcionalidade.

- 47. Deve-se reiterar que, conforme estabelecem o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal e o art. 3°, § 1°, inciso I, da Lei 8.666/1993, as únicas exigências que a administração pode fazer dos interessados em licitar são aquelas indispensáveis ao cumprimento do contrato, sob pena de violação do princípio da competitividade. Do contrário, a administração se sujeita ao risco de contratação de proposta menos vantajosa, o que denota prática lesiva aos cofres públicos.
- 48. Desse modo, conclui-se que os elementos apresentados não foram suficientes para elidir os indícios de irregularidades identificados pelos representantes e ratificados pela unidade técnica do TCU.
- 49. Nesse caso, considerando que a licitação ainda não foi homologada ou adjudicada, e que foi demonstrada a ilegalidade de ato ou contrato em execução, a proposta de encaminhamento adequada é para que o Tribunal assine prazo para que o Idepi adote providências para corrigir a redação do edital da Concorrência 3/2013 e reabra o prazo de apresentação das propostas, de modo a eliminar as seguintes irregularidades que importam em restrição à competitividade do certame:
- 49.1. exigência, para fins de habilitação, de que a visita técnica fosse realizada por um engenheiro responsável técnico, detentor de vínculo empregatício com a empresa licitante, em desacordo ao disposto nos arts. 3°, § 1°, inciso I e 30, inciso II e § 5°, da Lei 8.666/1993;
- 49.2. exigência de comprovação de vínculo empregatício do responsável técnico de nível superior com a empresa licitante, o que extrapola as exigências de qualificação técnico-profissional definidas no art. 30, inciso II e § 1°, da Lei 8.666/1993;
- 49.3. exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3° , § 1° , inciso I, e 30, inciso I, e §§ 3° e 5° , da Lei 8.666/1993;
- 49.4. exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art.31, \S 2°, da Lei 8.666/1993;
- 49.5. exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de serviços vinculados a um tipo específico de obra (obra de barragem), em afronta ao disposto no art. 3°, § 1°, inciso I, da Lei 8.666/1993, e o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.
- 50. Contudo, em que pese o atual momento processual permitir a formulação de proposta de mérito, é imperativo que se considere na presente análise os resultados da fiscalização realizada no mesmo objeto por ocasião do atual Fiscobras.
- 51. No presente momento, o relatório da fiscalização 768/2013 (TC 031.725/2013-9) encontra-se no gabinete do Ministro-Relator para apreciação. Entre outras constatações, o referido relatório aponta o indício de sobrepreço no orçamento base da licitação, impropriedade que resultou na proposta de oitiva do Instituto de Desenvolvimento do Piauí. No caso de a proposta ser acatada, a análise da manifestação do Idepi poderá resultar em proposta de determinação deste Tribunal no sentido de que se adotem providências de correção do edital da Concorrência 3/2013 também em relação ao sobrepreço porventura confirmado.
- 52. Em vista do acima exposto, é pertinente que a proposta de mérito do presente processo seja realizada em conjunto com a análise da constatação de sobrepreço do orçamento base, objeto de apreciação no TC 031.725/2013-9, de modo que será proposta na presente instrução a manutenção da medida cautelar e o apensamento deste processo de representação ao TC 031.725/2013-9.
- 53. Ressalta-se que os requisitos para a concessão da medida cautelar ainda estão presentes, sendo o **fumus boni iuris** confirmado na presente análise e o **periculum in mora** caracterizado pela iminência da abertura das propostas de preços das licitantes e posterior contratação de proposta que não seja a mais vantajosa para a administração, no caso da revogação da presente cautelar.

Beneficios das ações de controle:



TC 031.725/2013-9

54. Dentre os benefícios do controle externo encontram-se as possíveis melhorias nas formas de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí, no que tange aos futuros editais de licitação para contratação de obras públicas.

Proposta de encaminhamento:

- 55. Pelo exposto, submetem-se os autos à consideração superior, propondo:
- 55.1. manter a medida cautelar, adotada em 19/12/2013, pelo Presidente do Tribunal em exercício, no sentido de que o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) se abstenha de dar continuidade ao procedimento licitatório, objeto do Edital de Concorrência 3/2013, até que o Tribunal delibere sobre o mérito das cláusulas do edital que restringem à competitividade do certame;
- 55.2. dar ciência do acórdão que vier a ser proferido, assim como do relatório e do voto que o fundamentarem, ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí Idepi, à Construtora Gomes Lourenço S/A e à Associação Piauiense de Combate à Corrupção e à Degradação do Meio Ambiente;
- 55.3. juntar ao TC 031.725/2013-9 cópia da presente instrução e do acórdão que vier a ser proferido, assim como do relatório e do voto que o fundamentarem, de modo a subsidiar a formulação conjunta de proposta de mérito;
- 55.4. incorporar oportunamente à proposta de mérito do TC 031.725/2013-9 a seguinte determinação:
- 55.4.1. assinar prazo para que o Idepi adote providências para corrigir a redação do edital da Concorrência 3/2013, reabrindo o prazo de apresentação das propostas, de modo a eliminar as seguintes irregularidades que importam em restrição à competitividade do certame:
- a) exigência, para fins de habilitação, de que a visita técnica fosse realizada por um engenheiro responsável técnico, detentor de vínculo empregatício com a empresa licitante, em desacordo ao disposto nos arts. 3°, §1°, inciso I e 30, inciso II e §5°, da Lei 8.666/1993;
- b) exigência de comprovação de vínculo empregatício do responsável técnico de nível superior com a empresa licitante, o que extrapola as exigências de qualificação técnico-profissional definidas no art. 30, inciso II e § 1°, da Lei 8.666/1993;
- c) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3° , § 1° , inciso I, e 30, inciso II, e 8 3° e 5° , da Lei 8.666/1993;
- d) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art.31, $\S 2^\circ$, da Lei 8.666/1993:
- e) exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de serviços vinculados a um tipo específico de obra (obra de barragem), em afronta ao disposto no art. 3°, § 1°, inciso I, da Lei 8.666/1993, e o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.
- 55.5. apensar os presentes autos ao TC 031.725/2013-9, na forma prevista no art. 33 da Resolução-TCU 191/2006."
- 4. Os dirigentes da SecobHidroferrovia manifestaram-se favoravelmente à aludida proposta (Peças n^{os} 59 e 60).
- 5. Já no âmbito da auditoria realizada pela SecobHidroferrovia nas obras em apreço, a qual constitui o objeto dos presentes autos, foi elaborado o relatório de fiscalização lançado à Peça nº 34, nos seguintes termos:

"Apresentação:

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras de implantação da Barragem de Castelo, localizada no município de Juazeiro, estado do Piauí. A obra será executada com recursos da União, mediante Termo de Compromisso, celebrado entre o Ministério da Integração Nacional e o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi), com a interveniência do Governo do Estado do Piauí.



TC 031.725/2013-9

Com base nos procedimentos da matriz de planejamento, a equipe procedeu à análise do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI à luz da legislação corrente e da jurisprudência atual desta Corte de Contas.

Importância socioeconômica:

A implantação da Barragem de Castelo, situada a montante da cidade de Teresina, tem como finalidade principal a eliminação dos efeitos catastróficos das grandes cheias anuais do rio Poti no seu encontro com o rio Parnaíba, dentro da cidade de Teresina.

A partir da regularização de vazão do rio Poti pretende-se incentivar o desenvolvimento regional, por meio do uso múltiplo de recursos hídricos com ênfase na produção de energia, irrigação, abastecimento d'água e controle das cheias no Baixo Vale Poti. A área beneficiada pelo programa de Desenvolvimento do Sub Médio Poti está localizada no estado do Piauí, possui uma extensão total de 65.000 ha, dos quais 15.000 ha correspondem à área inundada e 40.000 ha à área atendida pelo projeto de irrigação. Assim, deverá ser garantido o abastecimento de água para as cidades circunvizinhas de Juazeiro do Piauí, Castelo do Piauí, São João da Serra, Alto Longá, Prata do Piauí, Beneditinos, Buriti dos Montes, São Miguel do Tapuio, Novo Santo Antônio, Demerval Lobão, beneficiando uma população de cerca de 100 mil habitantes.

Além desse benefício, a Barragem de Castelo propiciará irrigação de cerca de 40.000 ha, implantação de polos pesqueiros tecnicamente orientados, além de possibilitar, no período de águas altas, a geração de energia através de um conjunto de turbinas, podendo atingir até 25 MW. Logo, a implantação desse empreendimento propiciará uma melhora significativa nas condições de vida das populações local e a jusante do barramento, sujeitas às cheias habituais, notadamente nas cercanias da confluência do rio Poti com o rio Parnaíba.

(Fontes: Projeto Executivo e Termo de Compromisso)

2 - Introdução:

2.1 - Deliberação que originou o trabalho:

Em cumprimento ao Acórdão 2.956/2013-TCU-Plenário, realizou-se auditoria no Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e na Secretaria de Infraestrutura Hídrica-MI, no período compreendido entre 11/11 e 13/12/2013. Dentre as razões que motivaram esta auditoria, destaca-se o valor da obra, da ordem de R\$ 330 milhões.

As razões que motivaram esta auditoria constituem-se na importância socioeconômica do empreendimento e no volume dos recursos federais aplicados em sua execução.

2.2 - Visão geral do objeto:

A Barragem de Castelo ficará localizada no rio Poti, a aproximadamente 1,5 km a montante da ponte na rodovia PI-115, no município de Juazeiro do Piauí, distante cerca de 170 km da capital do estado, Teresina. A cidade mais próxima do local das obras é Juazeiro do Piauí, ligada a Teresina, a Fortaleza e ao porto de Parnaíba por rodovia.

Esse empreendimento resultará na formação de um lago, que exercerá as funções de regularização das águas do rio Poti e amortecimento de suas cheias em Teresina. O trecho em terra da Barragem de Castelo será projetado como do tipo Terra Homogênea, utilizando material siltoso, proveniente da jazida localizada a aproximadamente 6,80 km do eixo do barramento. O trecho em CCR (Concreto Compactado a Rolo) desse empreendimento foi projetado segundo uma barragem do tipo gravidade, apresentando paramento de montante vertical. Destacam-se as principais características técnicas do empreendimento:

- a) área da Bacia Hidrográfica: 16.428,80 km²;
- b) volume Afluente Anual: 1.080.000.000,00 m³;
- c) capacidade de Acumulação (cota 171): 2.636.950.000,00 m³;
- d) volume total do maciço (CCR): 560.000,00 m³;
- e) volume total do maciço (terra): 90.000,00 m³
- f) altura Máxima (trecho em CCR): 61,50 m;
- g) altura Máxima (trecho em terra): 6,50 m;



TC 031.725/2013-9

h) cota do Coroamento: 175,50;

i) tipo de Tomada d'Água: Galeria Direta; e

j) sangradouro com controle de comportas (comporta principal tipo segmento de superfície).

Para a consecução do objeto, o Governo do Estado do Piauí, por intermédio do Instituto de Desenvolvimento do Piauí - Idepi, publicou em junho/2013 o edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, do tipo menor preço, sob o regime de empreitada por preço unitário, para a contratação da execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, Piauí. O valor estimado pelo Idepi para a execução da obra foi de R\$ 329.911.856,15. A reunião para o recebimento dos envelopes de credenciais, habilitação e propostas foi realizada em 16/7/2013 e contou com o comparecimento de três licitantes interessados.

Os recursos financeiros relativos ao presente exercício correrão à conta da dotação orçamentária consignada no Orçamento Geral da União, considerando que as obras pretendidas foram enquadradas no PAC Prevenção de Cheias e Contenção de Erosão Fluvial. As dotações orçamentárias para a execução do empreendimento foram consignadas por meio de Termo de Compromisso, aprovado pela Portaria 7/2013, expedida pelo Ministério da Integração Nacional em 8/3/2013. Assim, o Comitê Gestor do PAC (CGPAC) do Ministério da Integração Nacional selecionou esse empreendimento em função do Decreto Presidencial 7.868, de 19 de dezembro de 2012, que discrimina ações do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC-PREVENÇÃO a serem executados por meio de transferência obrigatória nos termos da Lei 11.578, de 26 de novembro de 2007.

Além disso, importa destacar que a Portaria Interministerial 192, de 23 de maio de 2013, enquadrou esse empreendimento dentre aqueles beneficiados pela Portaria Interministerial 130, de 23 de abril de 2013, a qual disciplina a transferência de recursos federais do Orçamento Geral da União - OGU para execução de obras e a prestação de serviços de engenharia destinados à prevenção e ao enfrentamento de desastres naturais.

2.3 - Objetivo e questões de auditoria:

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras da Barragem de Castelo, no município de Juazeiro, estado do Piauí.

A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

- 1) A previsão orçamentária para a execução da obra é adequada?
- 2) Existem estudos que comprovem a viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento?
- 3) O tipo do empreendimento exige licença ambiental e foram realizadas todas as etapas para esse licenciamento?
 - 4) Há projeto básico/executivo adequado para a licitação/execução da obra?
 - 5) O procedimento licitatório foi regular?
- 6) O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?
- 7) Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico / executivo?
- 8) Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

2.4 - Metodologia utilizada:

Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União e com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU.



TC 031.725/2013-9

Durante o planejamento e execução da auditoria, o levantamento das informações sobre o procedimento licitatório foi realizado por meio de ofícios de requisição ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí - Idepi, do Governo do Estado do Piauí.

Para responder às questões de auditoria levantadas e elaborar as matrizes de planejamento e de achados, foram utilizadas as técnicas de análise documental e conferência de cálculos.

Também foi elaborada a curva ABC de serviços para a análise da adequabilidade de preços, tendo a escolha sido feita por amostragem em função da representatividade frente ao valor total e da existência das memórias de cálculo dos serviços para a conferência dos quantitativos.

2.5 - Limitações inerentes à auditoria:

Algumas questões não puderam ser esclarecidas em razão do não envio de documentação que teria respaldado as aplicações dos procedimentos da matriz de planejamento. Como exemplo, podemos citar o não envio de qualquer documentação referente ao processo de licenciamento ambiental

Além disso, é oportuno relatar a morosidade do órgão no atendimento às demandas da equipe de auditoria, visto que o envio dos documentos solicitados por meio do Oficio de Requisição 1-768/2013-TCU-SECOBHIDRO, de 14/11/2013, só foi atendido, ainda que parcialmente, em 6/12/2013, após diversos contatos telefônicos e envio do Oficio de Reiteração 1-768/2013-TCU-SECOBHIDRO, de 4/12/2013.

2.6 - Volume de recursos fiscalizados:

O volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de <u>R\$ 329.911.856,15</u>. Esse valor corresponde ao previsto no orçamento integrante do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

2.7 - Beneficios estimados da fiscalização:

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar a detecção de potenciais danos ao erário ainda em tempo de serem minimizados ou mesmo eximidos, de modo que o total dos benefícios quantificáveis é de R\$ 18.916.771,14.

Ademais, constituem benefícios desta fiscalização a melhoria de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e a expectativa do controle.

3 - Achad<u>os de auditoria:</u>

3.1 - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado.

3.1.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - Há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

3.1.2 - Situação encontrada:

Ao analisar a planilha orçamentária do projeto executivo integrante do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, referente à contratação das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, identificou-se sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (data base dezembro/2012).

O exame do preço assinalado na licitação foi realizado mediante confronto dos preços registrados no orçamento do projeto executivo com os preços de referência calculados pela equipe de auditoria, tendo em vista uma análise de 75,98% da planilha de serviços do orçamento, selecionada mediante curva ABC. A tabela apresentada ao final deste achado identifica os itens do orçamento que compuseram a amostra analisada para cálculo do sobrepreço (Tabela I). Ao final do relatório são apresentadas as composições referenciais de preço unitário dos itens com sobrepreço e as respectivas composições do projeto executivo.



TC 031.725/2013-9

A seguir é descrita a metodologia utilizada na obtenção dos preços de referência de cada item identificado com sobrepreço.

I. Metodologia adotada para análise do orçamento:

Para a análise do orçamento foi escolhida uma amostra dos seus itens mais relevantes, por meio do método da curva ABC, com representatividade de 97,19% em relação ao valor total do orçamento. A amostra que, em geral, representa 80% do valor total foi extrapolada devido ao fato de alguns serviços não possuírem preço de referência nos sistemas oficiais de preço, ficando, portanto, fora da análise.

Importa destacar que, por esse método de análise, alguns itens do orçamento foram agrupados por representarem o mesmo serviço e possuírem o mesmo valor unitário. Por isso a amostra consolidou-se em 30 itens.

De tal modo, foram examinados os preços de dezenove itens do orçamento, que correspondem ao valor de R\$ 250.662.847,12, o que representa 75,98% do valor total do projeto.

Para onze serviços não foram calculados preços de referência por falta de composições de custo oficiais.

A apuração dos preços de mercado foi realizada por meio de consulta ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi Nacional, localidade Teresina/PI, data base dezembro/2012), mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal; ao Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (Sicro 2, data base janeiro 2013, já que não existe referência para a localidade Teresina na data base dezembro de 2012), mantido pelo Dnit; ao Sistema de custo do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - Dnocs (com insumos do Sinapi e Sicro 2); e subsidiariamente ao sistema de custos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf (com insumos do Sicro 2). Esses valores referenciais foram comparados com os valores dos serviços dos insumos das composições do orçamento licitado.

Foram analisadas também a adequação e razoabilidade dos coeficientes de consumo e produtividade dos insumos das composições do orçamento do edital, verificando-se sua compatibilidade com as composições de referência. Considerou-se um valor de BDI referencial de 24,70%, o mesmo utilizado no projeto executivo, por estar dentro das faixas estabelecidas no Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário. Vale destacar que o presente edital foi lançado anteriormente ao Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário que estabeleceu novos valores referenciais para o BDI de obras públicas.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal e dos equipamentos alocados.

O sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 apurado nesta análise corresponde ao resultado da diferença, para os itens analisados com sobrepreço, entre o valor do orçamento do edital e o valor de referência calculado pela equipe de auditoria, conforme pode ser visualizado na tabela ao final deste achado. Importa destacar que a metodologia adotada pela equipe para apuração do sobrepreço em tela seguiu a diretriz contida no Acórdão 2.319/2009-TCU-Plenário, que orientou as unidades técnicas a adotarem o denominado Método da Limitação dos Preços Unitários Ajustado como método padrão para a quantificação de sobrepreço no âmbito desta Corte de Contas. Ainda nesse sentido, convém reproduzir trecho do Voto que embasou o Acórdão 3.443/2012-TCU-Plenário, exarado pelo Exmo. Ministro Valmir Campelo:

'17. Ajuízo que a metodologia sugerida não se deve aplicar imediatamente e automaticamente a todo e qualquer caso concreto. À semelhança do que dispôs o eminente Ministro Walton Alencar Rodrigues, em sua declaração de voto no Acórdão 2.731/2012-Plenário, não existe método de sobrepreço universal e padrão. Existe, sim, uma metodologia adequada para cada situação concreta.

(...) 22. Registro que considero cabido, em princípio, a aplicação desse método de sobreavaliação quando constatado ainda em fase editalícia. Afinal, o gestor não pode se afastar do seu dever em balizar os



TC 031.725/2013-9

preços unitários de seu certame pelos referenciais da LDO, fazendo valer critérios de aceitabilidade de preços unitários e globais, tal qual prevê o art. 40, inciso X, da Lei 8.666/93.'

- II. Descrição da análise dos serviços:
- A equipe de auditoria identificou que os seguintes itens possuem preço acima do valor de referência:
 - a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;
- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com $fck_{90}=10$ MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck_{90} =7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro:
- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda, nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com $fck_{90}=12MPa$, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o 'bedding mix';
- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);
- p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2^a Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) no canal de fuga; e
- q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2.

II.1. Armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação:

Para esse serviço, responsável por 16,65% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 8,01/kg.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 580 02 (Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA-50) do Sicro 2, com a inclusão do transporte do



TC 031.725/2013-9

aço de Teresina ao local da obra. A DMT de 170 km foi escolhida com base em informação do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 7,68/kg, o que indica um sobrepreço unitário de 4,26%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 2.243.073,17.

<u>II.2 Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck₉₀=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação:</u>

Para esse serviço, responsável por 11,00% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de $R\$ 169,92/m^3$.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3063 (Concreto usinado, com consumo de 90kg de cimento por m³, para CCR) do Dnocs, com a inclusão dos serviços de: aplicação do CCR; transporte da areia das jazidas até a central de usinagem; transporte da brita das jazidas até a central de usinagem; transporte do CCR da central até a praça de aplicação; e transporte do cimento de Teresina/PI até o local da obra (este transporte não está previsto na CPU do projeto executivo).

Para a extração da areia da jazida foi utilizada a composição 1 A 01 170 03 (Areia extraída com draga de sucção - tipo bomba - R\$ 22,47/m³) do Sicro 2, por ser a metodologia prevista no projeto executivo. Vale salientar que o projeto não justificou a utilização dessa metodologia, uma vez que a extração de areia com trator e carregadeira possui um custo menor (R\$ 4,36/m³). Porém, conservadoramente, foi mantida a extração com draga. Por isso, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar, com relação à previsão de extração de areia prevista nesse item, a utilização de draga de sucção tipo bomba (R\$ 22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$ 4,36/m³).

Para a extração da brita foi utilizada a composição 1 A 01 200 01 (Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - R\$ 29,31/m³) do Sicro 2.

Para a usinagem do CCR foi utilizada a composição 1 A 01 653 00 (Usinagem para subbase de concreto rolado) com a supressão do cimento e da produção de brita por já estarem previstas na CPU principal.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, e para o serviço de aplicação do CCR foi utilizada a CPU 3078 do Dnocs, com a utilização dos preços dos insumos do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 152,12/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 11,70%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$3.801.759,60.

<u>II.3. Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck₉₀=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro:</u>

Para esse serviço, responsável por 10,87% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ $157,35/m^3$.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3062 (Concreto usinado, com consumo de 80kg de cimento por m³, para CCR) do Dnocs, com a inclusão dos serviços de aplicação do CCR e transporte de material conforme descrito no item anterior.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R145,18/m^3$, o que indica um sobrepreço unitário de 8,38%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$2.774.888,87.

<u>II.4. Concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação:</u>

Para esse serviço, responsável por 6.11% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 455,43/m³.



TC 031.725/2013-9

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 327 00 (Conc.estr.fck=25 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/002 do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Em que pese essa metodologia não ser a mais adequada à obra em tela, uma vez que quando há o uso intensivo de concreto ela se mostra antieconômica e improdutiva, conservadoramente, foi mantida essa premissa na composição de referência. A título de exemplo, se o concreto usinado em questão fosse bombeado e lançado (composições sinapi 25950 e sinapi 74004/2, respectivamente), o custo unitário desse serviço reduziria em R\$ 38,71 (com BDI), o que representa uma redução no valor de referência de cerca de R\$ 2,6 milhões neste item.

Por isso, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar com relação à previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto nesse item, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 439,83/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 3,55%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 690.138.68.

<u>II.5. Concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão</u> betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais:

Para esse serviço, responsável por 3,63% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 417,33/m3.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 326 00 (Conc.estr.fck=20 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal.

Para o serviço de lançamento e adensamento do concreto foi utilizada a composição Sinapi 74004/2 com supressão do insumo concreto usinado bombeado, por este ser fabricado em usina na própria obra, e com inclusão do serviço de bombeamento (Sinapi 25950).

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 373,86/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 11,63%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 1.246.688,30.

<u>II.6. Esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha:</u>

Para esse serviço, responsável por 3,14% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 52,47/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 102 07 (Esc., carga e transporte mat. 3ª Categoria com DMT 1000 a 1200m) do Sicro 2 com ajuste da distância média de transporte para 2.500m.

A composição do edital utiliza um caminhão fora de estrada do Sinapi, sem contudo demonstrar como foram obtidos os tempos produtivos e improdutivos da equipe mecânica. Assim, para a composição de referência, foi considerado o caminhão já previsto na composição do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 40,44/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 29,74%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 2.373.670,30.



TC 031.725/2013-9

<u>II.7Concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação:</u>

Para esse serviço, responsável por 3,12% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 469,40/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 329 02 (Conc.estr.fck=30 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/002 do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Conservadoramente, foi mantida essa metodologia na composição de referência, porém, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar essa premissa.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 457,91/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 2,51%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 251.852,76.

<u>II.8. Forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/fixação no concreto:</u>

Para esse serviço, responsável por 1,86% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 127,81/m².

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 3018 (forma plana com chapa compensada plastificada 12mm, utilização 5 vezes) do Dnocs, com substituição da chapa madeira compensada plastificada de 12mm por outra de 18mm, conforme previsto no projeto executivo. Além disso, foram incluídos um caminhão munck, desmoldante, barra de ancoragem, trava de ajuste e transporte comercial, previstos na composição do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 123,88/m², o que indica um sobrepreço unitário de 3,17%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 188.310.93.

<u>II.9. Injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo</u> da calda, nos furos de consolidação:

Para esse serviço, responsável por 1,67% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 2,21/kg.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 6228 (Injeção de calda de cimento, inclusive fornecimento, com pressão máxima de 0,25kg/m de profundidade) do Dnocs, com utilização da composição 100.25.32 (injeção de calda de cimento) da Codevasf.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 1,67/kg, o que indica um sobrepreço unitário de 32,34%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 1.346.496,51.

<u>II.10 Concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira,</u> <u>lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte:</u>

Para esse serviço, responsável por 1,25% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 373,69/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 326 00 (Conc.estr.fck=20 MPa-contr.raz.uso ger.conf.e lanç) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de



TC 031.725/2013-9

lançamento/adensamento manual do concreto foi utilizada a composição 74157/1 (lançamento e adensamento de concreto em fundações) do Sinapi, conforme CPU do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 355,72/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 5,05%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 197.696,94.

II.11. Concreto usinado com $fck_{90}=12MPa$, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o 'bedding mix':

Para esse serviço, responsável por 0.92% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 400,67/m³.

Nessa análise, por falta de composição de referência oficial para concreto com Fck=12MPa, a equipe de auditoria manteve as quantidades de cimento, areia e brita previstas no orçamento projeto executivo.

Ademais, para o custo do cimento foi adotado o insumo 1382 (Cimento Portland CP IV - R\$ 23,91/50kg) do Sinapi e para a brita foi utilizada a CPU 1 A 01 200 01 (Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h - R\$ 29,31/m³) do Sicro 2.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/adensamento manual do concreto foi utilizada a composição 24746/3 (lançamento e adensamento de concreto em estruturas) do Sinapi, conforme CPU do projeto executivo.

Para a extração da areia da jazida foi utilizada a composição 1 A 01 170 03 (areia extraída com draga de sucção - tipo bomba - R\$ 22,47/m³) do Sicro 2, por ser a metodologia prevista no projeto executivo. Vale salientar que o projeto não justificou a utilização dessa metodologia, apesar de a extração de areia com trator e carregadeira possuir um custo menor (R\$ 4,36/m³). Porém, conservadoramente, foi mantida a extração com draga.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 378,17/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 5,95%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 171.023,85.

II.12. Aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação:

Para esse serviço, responsável por 0,42% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 24,05/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência os coeficientes da CPU 6171 (Aterro compactado compreendendo escavação, carga descarga e transporte até 300m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação, medido no aterro) do Dnocs. Para estimativa dos custos dos equipamentos e da mão de obra foram utilizados os valores do Sicro 2, à exceção do 'trator de pneus' e 'apontador', para os quais foram utilizados os valores previstos no Sinapi.

Para os serviços de escavação, carga e transporte foi adotada a CPU 2 S 01 100 20 (Esc. carga tr. mat 1^a c. DMT 3000 a 5000m c/carreg) do Sicro 2, com ajuste na distância média de transporte para 6.000m.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 22,06/ m^3 , o que indica um sobrepreço unitário de 9,02%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 114.583,20.

II.13Concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização:

Para esse serviço, responsável por 0.60% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de $R\$ 330.64/m^3$.



TC 031.725/2013-9

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 03 322 50 (Concr.estr.fck=10MPa-c.raz.uso ger.conf.lanç.AC/BC) do Sicro 2, para estipulação das quantidades de cimento, areia e brita.

Para os serviços de transporte foram utilizadas as composições do Sicro 2, para o serviço de usinagem foi utilizada a composição 1 A 01 656 01 (Usinagem de conc. c/ cim. portland p/ pav. Rígido) do Sicro 2 com supressão dos materiais já previstos na CPU principal, e para o serviço de lançamento/aplicação manual do concreto foi utilizada a composição 24746/1 (Lançamento/aplicação Manual em fundação) do Sinapi.

Ressalta-se que para esse serviço, a composição do projeto executivo considera todo o lançamento do concreto sendo manual. Conservadoramente, foi mantida essa metodologia na composição de referência, porém, por ocasião da oitiva, o órgão deverá justificar essa premissa.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 307,09/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 7,67%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 140.351.86.

II.14. Enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra:

Para esse serviço, responsável por 0.37% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de $R\$ 91.21/m^3$.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 6183 (Enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento) do Dnocs, incluindo os serviços de rocha para britagem e o transporte local, conforme previsto no orçamento licitado.

Para estimativa dos custos dos equipamentos e da mão de obra foram utilizados os valores do Sicro 2, bem como as CPU's 1 A 01 150 02 (Rocha p/ britagem com perfuratriz manual) e 1 A 00 001 08 (Transporte local c/ basc. p/rocha rodov. não pav.) do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 88,87/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 2,63%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 30.982,07.

<u>II.15</u>. Esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com <u>DMT</u> 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha):

Para esse serviço, responsável por 0.31% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de $R\$17.86/m^3$.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 101 19 (Esc. carga tr. mat 2a c. DMT 2000 a 3000m c/carreg) do Sicro 2, excluindo os equipamentos 'trator de esteiras' e 'trator de esteiras - com escarificador', e substituindo a 'carregadeira de pneus' pela 'escavadeira hidráulica sobre esteira', conforme previsto no orçamento licitado.

A composição do edital utiliza um caminhão fora de estrada do Sinapi, sem contudo demonstrar como foram obtidos os tempos produtivos e improdutivos da equipe mecânica. Assim, para a composição de referência, foi considerado o caminhão já previsto na composição do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 12,16/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 46,88%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 330.293,34.

<u>II.16. Esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido</u> no corte) - no canal de fuga:

Para esse serviço, responsável por 0,30% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 14,84/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 2 S 01 101 19 (Esc. carga tr. mat 2a c. DMT 2000 a 3000m c/carreg) do Sicro 2.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 14,64/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 1,37%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 13.462,34.



TC 031.725/2013-9

<u>II.17. Forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm:</u>

Para esse serviço, responsável por 0,23% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço unitário de R\$ 158,19/m³.

Nessa análise, a equipe de auditoria utilizou como referência a CPU 70935/1 (Forma curva com tabua e chapa 6mm, de madeira, com uma reutilização) do Sinapi, com a inclusão de desmoldante para madeira e substituição da chapa de madeira compensada resinada de 12mm pela chapa de madeira compensada plastificada de 6mm (Sinapi 1344), conforme previsto na composição do projeto executivo.

Feitas essas considerações, o preço de referência do serviço ficou em R\$ 115,75/m³, o que indica um sobrepreço unitário de 36,66%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 204.988,57.

II.18. Administração local e manutenção do canteiro de obras:

Para esse item, responsável por 12,53% do valor global da planilha, o orçamento base da licitação assinala preço de R\$ 41.338.975,11 (com BDI).

Para a apropriação da mão-de-obra nas composições de custos unitários de serviços do Sinapi são utilizados insumos com unidade hora, sobre os quais são aplicados Encargos Sociais de Horista. Segundo o Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2, para a obtenção do valor correspondente ao salário mensal da mão de obra <u>não</u> basta multiplicar o custo do Sinapi pelo número de horas efetivamente trabalhadas no mês (220 h), é preciso que o percentual de Encargos Sociais seja corrigido, uma vez que ele varia em função da forma de contratação (horista/mensalista). Para ilustrar, convém reproduzir o exemplo extraído do referido manual:

'Tome-se o exemplo do insumo 2706, correspondente ao valor unitário para o trabalhador Engenheiro ou Arquiteto Auxiliar/Junior:

Código do Insumo: 2706

Descrição do Insumo: engenheiro ou arquiteto auxiliar/junior de obra

Localidade: Brasília/DF

Data: 4/2010

Unidade: h

Encargos Sociais de Horista: 124,20% Encargo Sociais de Mensalista: 82,30%

Valor Unitário SINAPI c/ Encargos Sociais de Horista: R\$ 44,16/h

Caso se deseje obter o valor correspondente ao Salário Mensal desta mão-de-obra a seguinte conta deve ser realizada:

Salário Hora Sem Encargos = (Valor Unitário SINAPI com Encargos)/(1+Encargos Sociais Horista)

Salário Hora Sem Encargos = 44,16/(1+1,242)

Salário Hora Sem Encargos = R\$ 19,697/h

A Constituição Federal estabelece jornada de trabalho de 220 horas mensais. Deste modo o valor anteriormente encontrado (Salário Hora Sem Encargos) deve ser multiplicado por 220:

Salário Mensal Sem Encargos = (Salário Hora Sem Encargos) x 220

Salário Mensal Sem Encargos = 19,697 R\$/h x 220 horas

Salário Mensal Sem Encargos = R\$ 4.333,27

Para se obter o custo mensal desta mão-de-obra deve-se acrescer os Encargos Sociais de Mensalista:

Salário Mensal Com Encargos = (Salário Mensal Sem Encargos) x (1+Encargos Sociais Mensalistas).

Salário Mensal Com Encargos = $4.333,27 \times (1+0.823)$

Salário Mensal Com Encargos = R\$ 7.899,55 '



TC 031.725/2013-9

A composição da administração local e manutenção do canteiro de obras traz o valor mensal da mão de obra obtido por meio da multiplicação direta do valor apresentado no Sinapi para insumos com unidades em horas, com Encargos de Horista, pelas horas efetivamente trabalhadas (220 horas). Por isso, entende-se necessário corrigir o valor dos Encargos Sociais, de acordo com a forma de contratação pretendida. Para isso, aplicou-se a seguinte fórmula aos valores de mão de obra extraídos no Sinapi: Custo horário/(1+122,19%))*n°de horas efetivamente trabalhadas*(1+80,84%).

Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal alocado tampouco com relação aos equipamentos previstos.

Feitas essas considerações, encontrou-se um sobrepreço de 22,87% em cada item corrigido, gerando um sobrepreço de total de 7,26%. Essa diferença resulta em sobrepreço total para esse item de R\$ 2.796.509,86 (com BDI).

II.19 Demais itens da amostra:

Por não existirem preços de referência nos sistemas oficiais de preço, não foram analisados os seguintes itens:

- comporta tipo segmento de superficie completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.1;
- perfuração com rotopercussão, $\Phi = 3$ ", com lavagem a água sob pressão, da rocha de fundação;
 - conduto Forçado de tubulação em aço Fornecimento do equipamento do item 6.4.1;
 - construção e Instalação do Canteiro de Obras;
- perfuração com sonda rotativa $\Phi = NX$, inclusive deslocamento e instalação da sonda entre os furos;
 - comporta vagão completa Fornecimento do equipamento do item 6.4.2;
- comporta ensecadeira tipo stop-log completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.2;
 - mobilização e desmobilização de Equipamentos, Centrais Industriais e Pessoal;
 - ensaio de perda d'água em furos a rotopercussão, com 5 estágios de pressão;
 - pórtico rolante completa Fornecimento do equipamento do item 4.5.3; e
- comporta tipo segmento de superfície completa Montagem e teste do conjunto dos equipamentos do item 4.5.1.

Ressalta-se que para os itens acima que são referentes ao fornecimento de material, apesar de não terem entrado na análise de preço, foi verificado que os preços foram obtidos a partir de três cotações, com utilização de BDI diferenciado de 19,60%.

Os serviços de perfuração e ensaio de perda d'água também foram definidos a partir de cotação de mercado.

O preço de referência do serviço 'Esc., carga e transporte c/ basc. mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte)' apresentou valor superior ao do projeto executivo.

III. Considerações finais:

Diante de todo o exposto, a análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência).

A seguir será apresentada a planilha demonstrativa de sobrepreço (Tabela I) e, juntamente com as evidências que compõem este relatório, seguem as composições de preço unitário de referência e do projeto, dos itens com sobrepreço.

3.1.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(IG-C) - Edital 3/2013, 20/5/2013, Concorrência, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.



TC 031.725/2013-9

Estimativa do valor potencial de prejuízo ao erário: 18.916.771,14

3.1.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.1.5 - Critérios:

Acórdão 2369/2011, Tribunal de Contas da União

Acórdão 2409/2011, Tribunal de Contas da União, Plenário

Acórdão 2622/2013, Tribunal de Contas da União, Plenário

Decreto 7983/2013, art. 3°; art. 4°; art. 6°

3.1.6 - Evidências:

Planilha Orçamentária - Barragem de Castelo.

Composições dos Serviços - Projeto Executivo - Composições dos Serviços.

Composições dos Serviços Auxiliares - Barragem de Castelo.

202 - ART Planilha Orçamentaria - ART Planilha Orçamentaria.

BDI - Parecer do Idepi/PI sobre a composição do BDI.

Administração Local e Manutenção do canteiro de obras - Barragem de Castelo.

Cotações equipamentos hidraulicos - Cotações equipamentos hidráulicos.

Cotações tratamento fundação.

Composições de referência.

Manual de metodologia e conceitos do SINAPI - versao 2 - publicado em 6/5/2011, folhas 45/46.

Concreto usinado lançado x bombeado.

Quadro de pessoal corrigido.

3.1.7 - Conclusão da equipe:

A análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência), em razão de preços excessivos frente ao mercado nos seguintes itens:

- a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;
- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro:
- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda, nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o 'bedding mix';



TC 031.725/2013-9

- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);
- p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) no canal de fuga; e
- q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras a partir dos custos horários extraídos das tabelas do Sinapi, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal e dos equipamentos alocados.

Ressalta-se ainda que o órgão deverá justificar, por ocasião de sua oitiva, a utilização de lançamento manual do concreto usinado previsto no item 'concreto usinado com fck=25MPa', ao invés de lançamento por bombeamento, como também, a utilização de draga de sucção na extração de areia de jazida prevista no item 'Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=10MPa', ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira.

Há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

Ante todo o demonstrado, resta configurada a ocorrência de sobrepreço unitário no orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, o que representa afronta ao disposto nos arts. 3°, 4° e 6° do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, e aos princípios da eficiência e da economicidade, insculpidos nos arts. 37, caput, e 70 da Constituição Federal de 1988.

Dessa forma, será proposta a realização de oitiva do Idepi/PI para que se pronuncie a respeito do sobrepreço apontado. Posteriormente, e caso ainda se faça necessário após a análise das oitivas, serão propostas audiências dos agentes administrativos responsáveis pelo cometimento da irregularidade em apreço.

3.1.8 - Responsáveis:

<u>Nome:</u> Francisco Atila de Araujo Moura Jesuino - CPF: 152.308.643-20 - Cargo: diretor de Engenharia (desde 23/5/2013)

<u>Conduta</u>: elaborar orçamento base da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, no qual foi detectado sobrepreço, em afronta aos arts. 3°, 4° e 6°, do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, quando deveria ter verificado a aderência dos preços orçados com os preços de mercado.

<u>Nexo de causalidade:</u> a elaboração do orçamento do projeto executivo com preços acima dos de mercado resultou na utilização de planilha com sobrepreço no processo licitatório, fato que importa risco de dano ao erário.

<u>Culpabilidade:</u> como responsável técnico pela elaboração do orçamento do projeto executivo, deveria ter verificado a aderência dos preços orçados com os preços de mercado, de modo a assegurar o cumprimento do Decreto 7.983/2013 e da Constituição e possibilitar a regular aplicação dos recursos públicos.

3.2 - Obra licitada sem Licença Prévia.

3.2.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)



TC 031.725/2013-9

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - A irregularidade não se enquadra no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014, pois não é materialmente relevante em relação ao valor total da obra.

3.2.2 - Situação encontrada:

O projeto referente às obras da Barragem de Castelo não possui as licenças necessárias para a consecução dos serviços, bem como dos estudos ambientais previstos em normativos.

Por meio do oficio de Requisição 1-768/2013-TCU-SecobHidro, item 7, foram solicitadas as licenças ambientais (prévia e de instalação) do empreendimento.

Vencido o prazo, o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2° c/c o art. 5° da Resolução Conama 237, de 19 de dezembro de 1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI:

- 'Art. 2°- A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.
- § 1°- Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1, parte integrante desta Resolução.
- § 2º Caberá ao órgão ambiental competente definir os critérios de exigibilidade, o detalhamento e a complementação do Anexo 1, levando em consideração as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade.
- (...) Art. 5° Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:
- I localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;
- II localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;
- III cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;
 - IV delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

Parágrafo único. O órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal fará o licenciamento de que trata este artigo após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento.'

O Idepi informou posteriormente, por **e-mail**, que está aguardando a expedição das licenças pelo órgão responsável, qual seja, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Semar. Informou ainda que estão sendo providenciadas adequações dos estudos EIA/RIMA.

Assim, o projeto referente à obra em análise não possui as licenças necessárias para a consecução dos serviços.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Nesse sentido, a jurisprudência desta Corte de Contas é de que estudos técnicos e ambientais específicos, com as respectivas licenças prévias, quando for o caso, devem obrigatoriamente compor o processo e instruir o projeto, conforme disposto na legislação aplicável (art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993; art. 8°, inciso



TC 031.725/2013-9

I, da Resolução CONAMA 237/1997); (Acórdãos 870/2010-TCU-Plenário, 958/2010-TCU-Plenário, 2.214/2010-TCU-2ª Câmara, 3.484/2010-TCU-2ª Câmara, 1.580/2009-TCU-Plenário, 1.620/2009-TCU-Plenário, 1.726/2009-TCU-Plenário, 2.013/2009-TCU-Plenário, 2.367/2009-TCU-Plenário, 5.157/2009-TCU-2ª Câmara e 2.886/2008-TCU-Plenário).

Assim, a ausência, no projeto executivo em questão, das licenças ambientais requeridas, bem como dos estudos ambientais previstos em normativos, configura irregularidade, vez que afronta a legislação vigente.

3.2.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(IG-C) - Edital 3/2013, 20/5/2013, Concorrência, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

3.2.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.2.5 - Critérios:
Acórdão 2886/2008, Tribunal de Contas da União Acórdão 1580/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 1620/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 1726/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 2013/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 2367/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 5157/2009, Tribunal de Contas da União Acórdão 870/2010, Tribunal de Contas da União Acórdão 958/2010, Tribunal de Contas da União Acórdão 2214/2010, Tribunal de Contas da União Acórdão 3484/2010, Tribunal de Contas da União Acórdão 3484/2010, Tribunal de Contas da União Lei 6938/1981, art. 10

Resolução 237/1997, Conama, art. 2°; art. 3°; art. 8° 3.2.6 - Evidências:

E-mail Idepi.

3.2.7 - Conclusão da equipe:

O Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2º c/c o art. 5º da Resolução Conama 237/1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Assim, tendo em vista que a obra ainda encontra-se em licitação, será proposta a oitiva do Idepi para que se manifeste a respeito da ausência das licenças ambientais. Caso a análise das respostas à oitiva não conclua pelo saneamento da irregularidade, propor-se-á oportunamente a audiência do responsável indicado.

3.2.8 - Responsáveis:

Nome: Elizeu Morais de Aguiar - CPF: 327.660.763-87 - Cargo: diretor-presidente do Idepi (desde 13/6/2013)



TC 031.725/2013-9

<u>Conduta:</u> lançar o edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI sem emissão da licença ambiental, em desacordo com o art. 10 da Lei 6.938/1981, com o art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/93 e com o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

<u>Nexo de causalidade:</u> o lançamento do edital de concorrência antes da emissão das licenças ambientais contraria os normativos legais vigentes. O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente.

<u>Culpabilidade:</u> como diretor-presidente do Idepi deveria ter verificado a documentação mínima necessária para lançamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

3.3 - Projeto executivo deficiente ou desatualizado.

3.3.1 - Tipificação do achado:

Classificação - grave com recomendação de continuidade (IG-C)

Justificativa de enquadramento (ou não) no conceito de IG-P da LDO - A irregularidade não se enquadra no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014, pois não é materialmente relevante em relação ao valor total da obra.

3.3.2 - Situação encontrada:

Verificou-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993. Conforme pôde ser constatado, o projeto executivo foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento.

A partir da regularização de vazão do rio Poti, o empreendimento pretende incentivar o desenvolvimento regional, por meio do uso múltiplo de recursos hídricos, com ênfase na produção de energia, irrigação, abastecimento d'água e controle das cheias no Baixo Vale Poti.

O projeto executivo trata da utilização da Barragem de Castelo para garantir o abastecimento de água para as cidades circunvizinhas de Juazeiro do Piauí, Castelo do Piauí, São João da Serra, Alto Longá, Prata do Piauí, Beneditinos, Buriti dos Montes, São Miguel do Tapuio, Novo Santo Antônio, Demerval Lobão, beneficiando uma população que, à época, estimava-se em cerca de 100 mil habitantes. Assim, considerando-se o lapso temporal em comento, entende-se que seria razoável a atualização da população de projeto, tendo em vista o provável crescimento desses centros urbanos, ou mesmo o surgimento de novos núcleos habitacionais na região, igualmente carentes de abastecimento de água.

Além do abastecimento de água, outra importante finalidade desse empreendimento é a eliminação dos efeitos catastróficos das grandes cheias anuais do rio Poti, no seu encontro com o rio Parnaíba, dentro da cidade de Teresina. Sobre esse tema, vale apresentar relevante ensinamento do Prof. Carlos E. M. Tucci (em Hidrologia, Ciência e Aplicação, 3ª edição, p.623):

'A bacia rural possui maior interceptação vegetal, maiores áreas permeáveis (infiltração do solo), menor escoamento na superfície do solo e drenagem mais lenta. A bacia urbana possui superfícies impermeáveis, tais como telhados, ruas e pisos, e produz aceleração no escoamento, através da canalização e da drenagem superficial. Os resultados da urbanização sobre o escoamento são: aumento da vazão máxima e do escoamento superficial, redução do tempo de pico e diminuição do tempo de base. A urbanização e o desmatamento produzem um aumento da frequência da inundação nas cheias pequenas e médias.'

Assim, a ação do homem na bacia hidrográfica do rio Poti pode ter importado em alterações nas características do escoamento superficial local, o que, por conseguinte, implicaria em necessária revisão do projeto do barramento, de modo a garantir sua eficácia para o controle de cheias

Pelo exposto, é notória a importância da atualização dos dados de demanda a ser exigida da vazão regularizada por essa barragem, seja ela para abastecimento de água, irrigação ou geração



TC 031.725/2013-9

de energia. Do mesmo modo, também é relevante a análise das modificações ocorridas nas vazões afluentes a esse reservatório, especialmente em decorrência dos processos de urbanização e de desmatamento. Tratam-se de dados básicos de entrada para o dimensionamento de barramentos para usos múltiplos, cuja alteração pode implicar em necessidade de ajustes nas características técnicas de projeto.

3.3.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(IG-C) - Edital 3/2013, 20/5/2013, Concorrência, Edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI - Modificado, cujo objeto é a execução das obras e serviços de engenharia para construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro, estado do Piauí.

3.3.4 - Causas da ocorrência do achado:

Causas não apuradas.

3.3.5 - *Critérios*:

Lei 8.666/1993, art. 6°, inciso IX

3.3.6 - Evidências:

Volume I - Projeto Executivo - Concepção Geral, folha 1.

3.3.7 - Conclusão da equipe:

Conforme pôde ser constatado, o projeto executivo foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento. Desse modo, entende-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993.

São fundamentais tanto a atualização dos dados de demanda a ser exigida da vazão regularizada por essa barragem, quanto a realização de análise das modificações ocorridas nas vazões afluentes a esse reservatório, especialmente em decorrência dos processos de urbanização e de desmatamento.

Assim, é altamente recomendável que o Idepi se assegure de que o projeto executivo elaborado em 2003 atende ao cenário regional atual, tendo em vista os usos propostos para o empreendimento. Desse modo, constata-se a ocorrência de irregularidade, tendo em vista que essa conduta não foi verificada na documentação fornecida durante a fiscalização.

Desse modo, entende-se como medida pertinente a promoção de oitiva do Idepi acerca da realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação. Caso a análise das respostas à oitiva não conclua pelo saneamento da irregularidade, propor-se-á oportunamente a audiência do responsável. Para a eventual responsabilização pela presente irregularidade, é fundamental que o Idepi disponibilize a documentação comprobatória referente ao encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório, o que deverá ser feito na oportunidade da oitiva ora proposta.

<u>4 – Esclarecimentos adicionais:</u>

Convém mencionar que foi formulada representação pela Construtora Gomes Lourenço S/A, no âmbito deste Tribunal (TC 019.508/2013-1), acerca de possíveis indícios de irregularidades constatados no edital de Concorrência 3/2013-Idepi/PI, quais sejam:

- a) exigência contida no item 8.4, alínea 'b', do Edital, ao estipular que cada empresa consorciada deva atingir individualmente os índices econômicos e financeiros indicados;
- b) exigência para habilitação de licitante, contida nos itens 10.1 e 10.2 do Edital, que trata da realização de visita técnica coletiva por responsável técnico pertencente ao quadro permanente da empresa e detentor de acervo técnico; e
- c) exigência presente no item 13.4, alínea 'b.3', do Edital, que estabelece que o profissional detentor de acervo técnico deve ser funcionário efetivo, não sendo admitida a comprovação de vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviço.



TC 031.725/2013-9

No que diz respeito às alegações apresentadas pela empresa representante, a Secex/PI, em instrução contida à peça 6, TC 019.508/2013-1, concluiu pela inexistência de irregularidade alusiva à qualificação econômico-financeira, que trazia a exigência de que cada empresa consorciada deveria atingir individualmente os índices econômicos e financeiros indicados no edital de concorrência. Em relação às cláusulas 10.1 e 10.2 do edital, que estabeleciam, como condição de habilitação, que a visita técnica coletiva fosse realizada por responsável técnico do quadro permanente da empresa e detentor de acervo técnico, a unidade técnica, em consonância com jurisprudência do TCU, concluiu que elas limitavam a participação de possíveis interessados no certame. No que alude ao item 13.4, alínea 'b.3', a unidade técnica também considerou desarrazoada a exigência de que a comprovação de vínculo empregatício permanente fosse feita, exclusivamente, por meio de Carteira Profissional de Trabalho. Ademais, extrapolando em sua análise dos elementos apontados pela representante, a Secex/PI apontou, ainda, os seguintes indícios de irregularidades:

a) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3° , § 1° , inciso I, e 30, inciso II, e §§ 3° e 5° , da Lei 8.666/1993; e

b) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art.31, §2°, da Lei 8.666/1993.

Diante dos fatos apurados, propôs-se a expedição de medida cautelar para que o Idepi suspendesse o procedimento licitatório até que o Tribunal deliberasse sobre o mérito do feito. No entanto, por meio de Despacho de 24/7/2013, o Exmo. Ministro-Relator determinou a realização de oitiva previamente à adoção da medida cautelar além de outras diligências. A oitiva foi realizada pela Secex/PI, por meio do Ofício 898/2013-TCEU/SECEX-PI, peça 10 (TC 019.508/2013-1).

Posteriormente, em 6/8/2013, a Associação Piauiense de Combate à Corrupção e Degradação do Meio Ambiente - ONG Olho Aberto - também formulou representação junto ao TCU, tendo sido autuado o TC 021.479/2013-5, informando a existência de indícios de irregularidades no edital de Concorrência 3/2013-Idepi/PI. Algumas das impropriedades indicadas pela ONG Olho Aberto eram idênticas às apresentadas pela Construtora Gomes Lourenço e já estavam sendo tratadas no processo existente, além de outras que consistiam em:

a) exigência, sem a devida motivação, de apresentação de certidão ou atestado de serviço de 'Fornecimento e montagem de comporta tipo segmento de vertedouro de barragem, com acionamento através de cilindros óleo-hidráulico, com área mínima de 147 m² (LXH=10,50 e 14,0m)'; e

b) exigência desarrazoada de quantitativos mínimos de experiência técnico-operacional, uma vez que, para determinados serviços, essas exigências seriam superiores a 50% do total a ser executado

Além disso, em sua representação, a ONG Olho Aberto noticiou o ajuizamento de duas ações judiciais (Ação Popular e Ação Civil Pública), cuja tramitação se dava nas 1ª e 2ª Varas de Feitos da Fazenda Pública do Estado do Piauí. Tais ações, à época já haviam sido apreciadas em sede de liminar, tendo sido deferidas, no sentido de determinar a suspensão do procedimento licitatório, inclusive no que diz respeito ao 'recebimento dos envelopes das propostas'. Porém, da análise dos documentos enviados em resposta à diligência realizada, acostada às peças 43 e 44 do TC 019.508/2013-1, a unidade técnica informou que as liminares judiciais que impediam a condução da Concorrência 3/2013-Idepi/PI não subsistem.

Tendo em vista se tratar de uma obra de engenharia de grande porte e complexidade e dada a materialidade do empreendimento, aproximadamente R\$ 330.000.000,00, os autos foram encaminhados a SecobHidroFerrovia para prosseguimento da análise da oitiva prévia e das diligências realizadas.



TC 031.725/2013-9

Ademais, a despeito de a análise da oitiva realizada por esta unidade técnica ter afastado alguns indícios de irregularidades apresentados pelas representantes, ainda subsistiram as seguintes impropriedades:

- a) exigência, para fins de habilitação, de que a visita técnica fosse realizada por um engenheiro responsável técnico, detentor de vínculo empregatício com a empresa licitante, em desacordo ao disposto nos arts. 3°, § 1°, inciso I e 30, inciso II e § 5°, da Lei 8.666/1993;
- b) exigência de comprovação de vínculo empregatício do responsável técnico de nível superior com a empresa licitante, o que extrapola as exigências de qualificação técnico-profissional definidas no art. 30, inciso II e § 1°, da Lei 8.666/1993;
- c) exigência de comprovação de qualificação técnica operacional com, no máximo, um atestado por item exigido, em desconformidade com o disposto nos arts. 3° , \S 1° , inciso I, e \S 0, inciso I1, e \S 5, \S 6 \bullet 6, da Lei \bullet 8.666/1993; \bullet 9
- d) exigência de apresentação, por parte dos licitantes, de garantia de proposta em data anterior à data de abertura das propostas, em desconformidade com o disposto no art.31, $\S 2^\circ$, da Lei 8.666/1993.

Além dos indícios de irregularidades acima elencados, foi constatado que os serviços necessários à comprovação de capacidade técnico-operacional eram vinculados a um tipo específico de obra (obra de barragem), em afronta ao disposto no art. 3°, §1°, inciso I, da Lei 8.666/1993, e o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

Diante dos fatos apurados, esta unidade técnica ratificou a necessidade de adoção de medida cautelar para que o Idepi se abstivesse de dar continuidade ao procedimento licitatório, até que o Tribunal delibere sobre o mérito do presente feito.

Porém, previamente à expedição da medida cautelar, o Governo do Estado do Piauí informou ao Gabinete do Ministro-Relator que, em face das falhas apontadas pela Secex/PI, a Concorrência Pública 3/2013-Idepi/PI seria suspensa ou anulada, de ofício, pelo estado do Piauí. No entanto, por meio do Ofício acostado à peça 51 do TC 019.508/2013-1, o Idepi informou que não havia procedido nenhum ato de anulação ou suspensão formal do certame em razão de estar aguardando manifestação deste Tribunal acerca da conduta a ser adotada. Por isso, considerando que foram preenchidos os requisitos para adoção da medida cautelar proposta, o Ministro-Relator resolveu, por meio de despacho de 19/12/2013 (peça 53, TC 019.508/2013-1), suspender cautelarmente o procedimento licitatório, objeto do edital da Concorrência 3/2013-Idepi-PI, até que o Tribunal delibere sobre o mérito das cláusulas do edital que restringem a competitividade do certame.

Portanto, considerando a discussão existente acerca dos indícios de irregularidades concernentes à restrição de competitividade presentes no edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, por meio de cláusulas capazes de limitar a participação de eventuais interessados no certame, com o intuito de evitar que se trate um mesmo assunto em diferentes processos, em homenagem à racionalização administrativa e economia processual, a presente auditoria deixou de apontar o achado 'Restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento'.

Atualmente, o TC 019.508/2013-1 está em fase final de análise da oitiva objeto do Ofício 875/2013-TCU/SecobHidro, de 23/12/2013 (peça 54). Mas, considerando que a análise da oitiva do Idepi acerca dos indícios de irregularidade apontados no presente relatório poderá resultar em determinação para sustação do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI e determinação para correção das irregularidades, sugere-se que a análise do TC 019.508/2013-1 seja postergada até o atendimento da oitiva alvitrada, para análise em conjunto.

Ademais, cumpre ressalvar que a definição do Ministro-Relator do presente processo baseou-se no disposto no art. 18-A da Resolução-TCU 175, de 25 de maio de 2005: 'Art. 18-A. Os processos constituídos em razão de fiscalização de obras públicas serão distribuídos ao Relator que detiver em sua lista de unidades jurisdicionadas a unidade da federação em que esteja localizada a obra'.



TC 031.725/2013-9

Por fim, o relatório não apresenta anexo fotográfico em virtude de a obra estar em fase de licitação.

5 - Conclusão:

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras de implantação da Barragem de Castelo, localizada no município de Juazeiro, estado do Piauí.

As seguintes constatações, vinculados às questões de auditoria, foram identificadas no presente relatório:

- (3.1) sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado;
- (3.2) obra licitada sem Licença Prévia; e
- (3.3) projeto executivo desatualizado.

Para as demais questões da matriz de planejamento, não foram identificados achados de auditoria. Salienta-se que em homenagem à racionalização administrativa e economia processual, a presente auditoria deixou de apontar o achado 'Restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento', por já existir um processo específico tratando desse assunto (TC 019.508/2013-1).

A análise dos itens que compõem a Curva ABC do orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, relativo à obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro/PI, resultou na identificação de sobrepreço de R\$ 18.916.771,14 (6,08% em relação ao valor total de referência), em razão de preços excessivos frente ao mercado nos seguintes itens:

- a) armação Aço CA-50, com fornecimento, corte, dobra e colocação;
- b) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação;
- c) concreto Compactado a Rolo Usinado CCR, com fck=7,5MPa, inclusive com transporte em caminhão basculante, lançamento e aplicação, para o maciço da barragem e vertedouro;
- d) concreto usinado com fck=25MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- e) concreto usinado bombeado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para os pilares e muros laterais;
- f) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 3ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em rocha;
- g) concreto usinado com fck=30MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação;
- h) forma plana de madeira, utilização 5 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 18mm, com barra perdida de ancoragem p/fixação no concreto;
- i) injeção de calda de cimento sob pressão, inclusive fornecimento de cimento e preparo da calda, nos furos de consolidação;
- j) concreto usinado com fck=20MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para as vigas e tabuleiro da ponte;
- k) concreto usinado com fck=12MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para ligação entre camadas de CCR para o 'bedding mix';
- l) aterro compactado, compreendendo escavação, carga, descarga e transporte c. DMT 5000 a 7000m, umedecimento, espalhamento, homogeneização e compactação;
- m) concreto usinado com fck=10MPa, inclusive com transporte em caminhão betoneira, lançamento e aplicação, para regularização;
- n) enrocamento de pedra jogada, constando de colocação e espalhamento, para o trecho jusante, inclusive pedra;
- o) esc., carga e transporte c/ Caminhão Fora de Estrada mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte), em tálus (ou em rocha);



TC 031.725/2013-9

p) esc., carga e transporte c/ basc. mat. 2ª Categoria com DMT 2000 a 3000m (medido no corte) - no canal de fuga; e

q) forma curva em madeira, utilização 2 vezes, inclusive fabricação, montagem e escoramento com chapa de madeira compensada plastificada 6mm.

Ainda foi verificada a metodologia de cálculo para obtenção do salário mensal da mão de obra prevista na composição da administração local e manutenção do canteiro de obras, com base no Manual de Metodologia, Conceitos e Orientações Gerais no Sinapi, item 7.6.2. Neste ponto, resta esclarecer que não foi aprofundada a análise com relação à quantificação do pessoal alocado tampouco com relação aos equipamentos previstos.

Ante todo o demonstrado, resta configurada a ocorrência de sobrepreço unitário no orçamento do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, o que representa afronta ao disposto nos arts. 3°, 4° e 6° do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, e aos princípios da eficiência e da economicidade, insculpidos nos arts. 37, **caput**, e 70 da Constituição Federal de 1988.

Porém, há questões relevantes a serem observadas por ocasião da oitiva do Idepi que impactarão no valor do sobrepreço encontrado (da ordem de R\$ 18,9 milhões, o que corresponde a 6,08% do valor orçado), razão pela qual não é possível afirmar nesse momento se a irregularidade se enquadra no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei 12.919, de 24 de dezembro de 2013, LDO/2014.

Outro ponto que importa destacar é que o Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) não apresentou à equipe de auditoria deste Tribunal as licenças ambientais nem os estudos previstos no art. 2° c/c o art. 5° da Resolução Conama 237/1997, necessários para o início da execução das obras relacionadas à Concorrência 3/2013-Idepi/PI.

O projeto executivo deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado, a fim de que o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997.

Além disso, identificou-se que o projeto executivo utilizado foi elaborado em 2003, já havendo transcorrido mais de dez anos até a licitação do empreendimento. Desse modo, entende-se que o procedimento licitatório para contratação das obras e serviços de implantação da Barragem de Castelo foi realizado com a utilização de projeto executivo desatualizado, contrariando o disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993.

Dessa forma, será proposta a realização de oitiva do Idepi/PI para que se pronuncie a respeito do sobrepreço apontado, sobre a ausência das licenças e estudos ambientais requeridos e sobre a realização do procedimento licitatório com utilização de projeto executivo desatualizado. Posteriormente, e caso ainda se faça necessário após a análise das oitivas, serão propostas audiências dos agentes administrativos responsáveis pelo cometimento das irregularidades em apreço.

Ressalta-se ainda que o órgão deverá justificar, por ocasião de sua oitiva, a utilização de lançamento manual do concreto usinado previsto no item 'concreto usinado com fck=25MPa', ao invés de lançamento por bombeamento, como também, a utilização de draga de sucção na extração de areia de jazida prevista no item 'Concreto Compactado a Rolo Usinado - CCR, com fck=10MPa', ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira. Esses itens, caso não devidamente justificados, poderão elevar o indício de sobrepreço identificado, por utilização de metodologia executiva antieconômica.

Importa mencionar que foi formulada representação pela Construtora Gomes Lourenço S/A, no âmbito deste Tribunal (TC 019.508/2013-1), acerca de possíveis indícios de irregularidades atinentes à restrição da competitividade do certame licitado por meio do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI. No âmbito do referido processo, o Ministro-Relator considerou que foram preenchidos os requisitos para adoção da medida cautelar proposta, de forma que resolveu, por meio



TC 031.725/2013-9

de despacho de 19/12/2013 (peça 53, TC 019.508/2013-1), suspender cautelarmente o procedimento licitatório, objeto do edital da Concorrência 3/2013-Idepi-PI, até que o Tribunal delibere sobre o mérito das cláusulas do edital que restringem a competitividade do certame.

Portanto, considerando a discussão existente acerca dos indícios de irregularidades concernentes à restrição de competitividade presentes no edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, por meio de cláusulas capazes de limitar a participação de eventuais interessados no certame, com o intuito de evitar que se trate um mesmo assunto em diferentes processos, e em homenagem à racionalização administrativa e economia processual, a presente auditoria deixou de apontar o achado 'Restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento'.

Atualmente, o TC 019.508/2013-1 está em fase de análise da oitiva objeto do Ofício 875/2013-TCU/SecobHidro, de 23/12/2013 (peça 54). Mas, considerando que a análise da oitiva do Idepi acerca dos indícios de irregularidade apontados no presente relatório poderá resultar em determinação para sustação do edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI e determinação para correção das irregularidades, sugere-se que a análise do TC 019.508/2013-1 seja postergada até o atendimento da oitiva alvitrada, para análise em conjunto.

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar a detecção de potenciais danos ao erário ainda em tempo de serem minimizados ou mesmo eximidos, de modo que o total dos benefícios quantificáveis é de R\$ 18.916.771,14. Ademais, constituem benefícios desta fiscalização a melhoria de atuação do Instituto de Desenvolvimento do Piauí (Idepi) e a expectativa do controle.

6 - Proposta de encaminhamento:

Ante todo o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, propondo:

- i) com fulcro no art. 250, inciso V, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, de 1º de janeiro de 2012, promover a oitiva do Instituto de Desenvolvimento do Piauí Idepi/PI, para que apresente, no prazo de quinze dias, a contar da ciência, manifestações a respeito dos itens a seguir dispostos, esclarecendo que o não acatamento das razões apresentadas pode resultar em determinação deste Tribunal à entidade para que adote os preços de referência consignados neste relatório, por ocasião da reabertura da licitação.
- i.1) do indício de sobrepreço no orçamento do edital de contratação da obra de construção da Barragem de Castelo, município de Juazeiro Piauí (3.1), incluindo em sua manifestação justificativas sobre:
- i.1.1) a previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto no item II.4 do achado 3.1, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra; e
- i.1.2) a extração da areia da jazida prevista no item II.2 do achado 3.1 (areia extraída com draga de sucção tipo bomba R\$ 22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$ 4,36/m³).
 - i.2) da ausência de licenças ambientais; e (3.2)
- i.3) da realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação e para que disponibilize a documentação comprobatória que identifique o responsável pelo encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório. (3.3)
- ii) com fundamento no art. 43, inciso II, da Lei 8.443/1992 e no art. 250, inciso IV e § 6°, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, promover, se ainda necessário, após a análise da oitiva do Idepi, a audiência dos seguintes responsáveis:
- ii.1) Sr. Francisco Atila de Araujo Moura Jesuino, CPF 152.308.643-20, para que, na condição de diretor de Engenharia do Idepi, apresente razões de justificativa por ter elaborado o



TC 031.725/2013-9

orçamento base da Concorrência 3/2013-Idepi/PI, no qual foi detectado sobrepreço, quando deveria ter verificado a aderência dos preços orçados com os preços de mercado, de acordo os arts. 3°, 4° e 6°, do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013; (3.1) e

- ii.2) Sr. Elizeu Morais de Aguiar, CPF 327.660.763-87, para que, na condição de diretor-presidente do Idepi, apresente razões de justificativa por ter lançado o edital da Concorrência 3/2013-Idepi/PI sem emissão da licença ambiental, em desacordo com a legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6°, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8°, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997. (3.2)
- iii) encaminhar cópia da deliberação que vier a ser proferida à Secretaria de Controle Externo do Estado do Piauí (Secex/PI); e
- iv) encaminhar cópia do relatório, bem como das suas evidências, e da deliberação que vier a ser proferida ao Idepi/PI e à Secretaria de Infraestrutura Hídrica do Ministério da Integração Nacional."

É o Relatório.



TC 031.725/2013-9

PROPOSTA DE DELIBERAÇÃO

Trata-se de auditoria realizada no Instituto de Desenvolvimento do Piauí – Idepi, no período compreendido entre 11/11 e 13/12/2013, no âmbito do Fiscobras 2013, com o objetivo de fiscalizar as obras da barragem de Castelo, no município de Juazeiro/PI, cujo valor é estimado em R\$ 329.911.856,15.

- 2. Como visto no Relatório precedente, as obras do empreendimento em questão ainda não começaram, visto que, por força de medida cautelar proferida pelo TCU, ratificando o despacho consignado pela Presidência desta Corte de Contas à Peça nº 53 da representação de que trata o TC 019.508/2013-1 (apenso), encontram-se suspensos os atos relativos ao Edital de Concorrência nº 3/2013, conduzido pelo Idepi, cujo objeto consiste na contratação do licitante vencedor para a execução da mencionada barragem, no valor de R\$ 329.911.856,15.
- 3. Os motivos que fundamentaram a suspensão do referido certame estão relacionados com a possível restrição do seu caráter competitivo, decorrente de critérios inadequados existentes no edital da licitação.
- 4. Já no que concerne à presente auditoria, foram identificadas as seguintes irregularidades:
- a) indícios de sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado (achado 3.1 do relatório de auditoria), no montante de R\$ 18,9 milhões, classificado como indício de irregularidade grave com recomendação de continuidade (IG-C);
- b) obra licitada sem licença prévia (achado 3.2 do relatório de auditoria), classificado como IG-C: e
- c) projeto executivo desatualizado (achado 3.3 do relatório de auditoria), classificado como IG-C.
- 5. A equipe de auditoria destaca em seu relatório que, em homenagem à racionalização administrativa e à economia processual, o presente trabalho deixou de apontar o achado "restrição à competitividade da licitação decorrente de critérios inadequados de habilitação e julgamento", por já existir processo específico tratando desse assunto (TC 019.508/2013-1, em apenso).
- 6. Dessa forma, em razão dos achados descritos no item 4 acima, a unidade técnica propôs a oitiva do Idepi para que se pronuncie sobre: o apontado sobrepreço, a ausência das licenças e estudos ambientais requeridos e a realização do procedimento licitatório com utilização de projeto executivo desatualizado, de sorte que, posteriormente, caso ainda se faça necessário após a análise da oitiva, seria realizada a audiência dos responsáveis pelo cometimento das irregularidades em apreço.
- 7. Não teria reparos a fazer em relação à proposta da unidade técnica especializada, mas peço licença para discordar apenas da proposta de audiência dos eventuais responsáveis, ante as razões que passo a expor.
- 8. No que tange ao indício de sobrepreço (item 4.a), a unidade técnica concluiu que, com base na análise das composições de custos dos itens mais relevantes em relação aos preços de mercado, existiria um possível excedente de preço na ordem de R\$ 18,9 milhões, que corresponde a 6,08% do valor orçado, razão mais que suficiente para a oitiva da contratante.
- 9. Ocorre que, no presente momento processual, não subsiste potencial dado ao erário, já que, em atendimento ao pedido formulado pela própria unidade técnica no âmbito do TC 019.508/2013-1, que tratou de representação autuada para apurar indícios de restrição à competitividade do Edital de Concorrência nº 3/2013, o Presidente em exercício do TCU, por meio do despacho à Peça nº 53 dos autos da representação, determinou a suspensão cautelar dos atos que eventualmente poderiam resultar em dano aos cofres públicos federais.
- 10. Resta evidente, pois, que, não mais subsistindo o potencial prejuízo ao erário, ante a cautelar suspensiva concedida pelo TCU, o referido empreendimento não merece ser mesmo enquadrado no presente momento processual como IGP.



TC 031.725/2013-9

- 11. Anote-se que determinei, por despacho à Peça nº 37 destes autos, o apensamento definitivo do TC 019.508/2013-1 ao presente processo, para a posterior apreciação em conjunto de mérito, visto que ambos se encontram sob a minha relatoria e tratam de matéria idêntica.
- 12. Anote-se, ainda, que a análise empreendida no âmbito do TC 019.508/2013-1, no tocante à oitiva do Idepi sobre as irregularidades detectadas no Edital de Concorrência nº 3/2013, resultou na proposta da unidade técnica pela manutenção da medida cautelar anteriormente concedida e pela fixação de prazo para que sejam corrigidas as irregularidades não sanadas nas justificativas da contratante, nesse caso, somente após a análise da constatação do sobrepreço tratada nestes autos.
- 13. Já em relação às demais falhas verificadas nesta auditoria (itens 4.b e 4.c), entendo como adequada a proposta de oitiva do Idepi.
- 14. Contudo deixo de acolher, no presente momento processual, a proposta de determinação e de audiência dos eventuais responsáveis pelas falhas indicadas nesta auditoria, por ver que se faz necessário, primeiro, promover as oitivas e a análise das oitivas de modo a melhor identificar a existência das falhas, definindo o verdadeiro alcance das possíveis correções no empreendimento.
- 15. De mais a mais, torna-se cabível enviar cópia completa desta deliberação ao Ministério da Integração Nacional e à Casa Civil da Presidência da República, para conhecimento.

Ante todo o exposto, proponho que seja adotada a deliberação que ora submeto à apreciação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 16 de abril de 2014.

ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO Relator



TC 031.725/2013-9

ACÓRDÃO Nº 1014/2014 - TCU - Plenário

- 1. Processo nº TC 031.725/2013-9.
- 1.1. Apenso: 019.508/2013-1.
- 2. Grupo I Classe de Assunto: V Auditoria.
- 3. Interessado/Responsáveis:
- 3.1. Interessado: Congresso Nacional.
- 3.2. Responsáveis: Elizeu Morais de Aguiar (327.660.763-87); Francisco Atila de Araujo Moura Jesuino (152.308.643-20).
- 4. Órgãos/Entidades: Instituto de Desenvolvimento do Piauí Idepi; Secretaria de Infraestrutura Hídrica.
- 5. Relator: Ministro-Substituto André Luís de Carvalho.
- 6. Representante do Ministério Público: não atuou.
- 7. Unidade Técnica: SecobHidroferrovia.
- 8. Advogado constituído nos autos: não há.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria realizada no Instituto de Desenvolvimento do Piauí – Idepi, no período compreendido entre 11/11 e 13/12/2013, no âmbito do Fiscobras 2013, com o objetivo de fiscalizar as obras da barragem de Castelo, no município de Juazeiro/PI, cujo valor é estimado em R\$ 329.911.856,15.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

- 9.1. promover a oitiva, com fulcro no art. 250, inciso V, do Regimento Interno do TCU (RITCU), do Instituto de Desenvolvimento do Piauí Idepi, para que apresente, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da ciência desta deliberação, manifestações a respeito dos itens a seguir dispostos:
- 9.1.1. indício de sobrepreço no orçamento do Edital da Concorrência nº 3/2013, relativo à contratação da obra de construção da barragem de Castelo, no município de Juazeiro PI, incluindo em sua manifestação justificativas sobre:
- 9.1.1.1 a previsão de lançamento manual do concreto usinado previsto no item II.4 do achado de auditoria, demonstrando, inclusive, se for o caso, que a metodologia prevista foi considerada no histograma de mão de obra e, consequentemente, no cronograma de execução da obra;
- 9.1.1.2. a extração da areia da jazida prevista no item II.2 do achado de auditoria (areia extraída com draga de sucção tipo bomba R\$ 22,47/m³) ao invés de utilizar a extração de areia com trator e carregadeira que possui um custo menor (R\$ 4,36/m³);
 - 9.1.2. ausência de licenças ambientais;
- 9.1.3. realização do procedimento licitatório com a utilização de projeto executivo desatualizado, em afronta ao disposto no art. 6°, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, especialmente para que demonstre a adequabilidade do projeto executivo frente ao lapso temporal entre sua elaboração e a realização da licitação e para que disponibilize a documentação comprobatória que identifique o responsável pelo encaminhamento do projeto executivo para sua utilização no procedimento licitatório;
- 9.2. esclarecer ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí que o não acolhimento das razões apresentadas em resposta ao item 9.1 deste Acórdão pode resultar em determinação deste Tribunal à entidade para que adote os preços de referência consignados no relatório que acompanha a presente deliberação, por ocasião da reabertura da licitação;
- 9.3. comunicar à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional que, no presente momento processual, não foi detectado na presente auditoria



TC 031.725/2013-9

indício de irregularidade grave com recomendação de paralisação (IGP), que possa ser enquadrado no art. 98, § 1°, inciso IV, da Lei nº 12.919, de 24 de dezembro de 2013 (LDO/2014), no Edital da Concorrência nº 3/2013, relativo à contratação da obra de construção da barragem de Castelo, no município de Juazeiro – PI, tendo em vista que, neste momento, não subsiste a potencialidade de prejuízos ao erário, já que, no âmbito do TC 019.508/2013-1 (apensado a estes autos), o TCU determinou a suspensão cautelar dos atos que eventualmente poderiam resultar em dano; e

9.4. enviar cópia deste Acórdão, acompanhado do Relatório e da Proposta de Deliberação que o fundamenta, ao Instituto de Desenvolvimento do Piauí, como subsídio aos esclarecimentos à oitiva, bem como ao Ministério da Integração Nacional e à Casa Civil da Presidência da República, para conhecimento.

- 10. Ata nº 12/2014 Plenário.
- 11. Data da Sessão: 16/4/2014 Ordinária.
- 12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-1014-12/14-P.
- 13. Especificação do quorum:
- 13.1. Ministros presentes: Augusto Nardes (Presidente), Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler, Raimundo Carreiro, José Jorge, José Múcio Monteiro e Ana Arraes.
- 13.2. Ministros-Substitutos presentes: Marcos Bemquerer Costa, André Luís de Carvalho (Relator) e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)
JOÃO AUGUSTO RIBEIRO NARDES
Presidente

(Assinado Eletronicamente) ANDRÉ LUÍS DE CARVALHO Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente) LUCAS ROCHA FURTADO Procurador-Geral, em exercício