



CONGRESSO NACIONAL

AVISO DO CONGRESSO NACIONAL

Nº 8, DE 2016

Encaminha cópia do Acórdão nº 852/2016, referente a auditoria que avaliou a regularidade das obras da Usina Hidroelétrica São Domingos, no Estado de Mato Grosso do Sul.

Aviso nº 327 de 2016-GP/TCU, na origem

DOCUMENTOS:

- AVISO Nº 327/2016
- ACÓRDÃO Nº 852/2016

ACÓRDÃO Nº 852/2016 – TCU – Plenário

1. Processo nº TC 009.183/2012-4.
2. Grupo I – Classe de Assunto: IV – Relatório de Auditoria
3. Interessados/Responsáveis:
 - 3.1. Interessados: Engevix Engenharia S.A. (00.103.582/0001-31); Galvão Engenharia S.A. (01.340.937/0001-79); Congresso Nacional (vinculador).
 - 3.2. Responsáveis: Ademir Antônio Valentini (252.168.649-20); Ronaldo dos Santos Custódio (382.173.090-00).
4. Órgãos/Entidades: Centrais Elétricas Brasileiras S.A.; Eletrosul Centrais Elétricas S.A.
5. Relator: Ministro Benjamin Zymler.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura Elétrica (SeinfraEle).
8. Representação legal:
 - 8.1. Fabiano Marcos Zwicker (16.035/OAB-SC), Márcio Alceu Pazeto (23.073/OAB-SC) e outros, representando Eletrosul Centrais Elétricas S.A.
 - 8.2. André Fonseca Roller (OAB/DF 20.742), representando Engevix Engenharia S.A.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Relatório de Auditoria, que teve como objetivo avaliar a regularidade das obras da Usina Hidroelétrica São Domingos, localizada no Estado de Mato Grosso do Sul,

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, ante os motivos expostos pelo Relator, em:

9.1. determinar cautelarmente à Eletrosul Centrais Elétricas S.A., com fulcro nos arts. 71, inciso IX, da Constituição Federal, 45 da Lei 8.443/1992 e 276, **caput**, do Regimento Interno do TCU, que se abstenha de realizar qualquer pagamento relativo ao Contrato 90591136 até deliberação de mérito deste Tribunal sobre a matéria tratada nestes autos;

9.2. determinar a instauração de processo apartado de Tomada de Contas Especial, com fulcro no art. 47 da Lei 8.443/1992 c/c o art. 41 da Resolução TCU 259/2014, a partir da extração de cópias das peças necessárias destes autos, com vistas à quantificação dos débitos e identificação dos responsáveis pelo superfaturamento apurado no segundo termo de aditamento ao Contrato 90591136;

9.3. determinar à Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura Elétrica que:

9.3.1. monitore o cumprimento da determinação disposta no subitem 9.1 deste Acórdão;

9.3.2. quantifique os débitos e respectivas datas de origem atinentes ao superfaturamento constatado no segundo termo de aditamento ao Contrato 90591136, no valor total de R\$ 11.367.973,88, ficando desde já autorizada a realizar as diligências e inspeções que entender necessárias;

9.3.3. submeta previamente ao relator, no âmbito da tomada de contas especial a ser autuada, proposta de citação dos responsáveis elencados no voto que fundamenta esta deliberação, bem como de outros que vierem a ser identificados em cumprimento ao subitem 9.3.2 acima, observando, em especial, as orientações detalhadas nos Memorandos-Circulares 24/2014 e 33/2014, ambos da Segecex;

9.3.4. com fulcro nos arts. 43 e 44 da Resolução TCU 259/2014, constitua processo apartado, realizando a extração de cópias das peças necessárias destes autos, para tratar do exame de mérito das impropriedades constatadas no terceiro e no quarto termos de aditamento ao Contrato 90591136, notificando os responsáveis e interessados de que a matéria será apreciada pelo Tribunal doravante no apartado a ser constituído;

9.3.5. no apartado a ser constituído em cumprimento ao subitem 9.3.4 acima, realize, nos termos do art. 276, § 3º, do RI/TCU, a oitiva da Eletrosul Centrais Elétricas S.A. e das empresas constituintes do Consórcio Construtor São Domingos para que, se desejarem, possam se manifestar no prazo de 15 (quinze) dias a respeito dos indícios de irregularidades apurados no terceiro e no quarto termos de aditamento do Contrato 90591136, que se encontram explicitados no relatório e no voto que fundamentam esta deliberação, indicando existir um indício de sobrepreço no montante de R\$ 32.598.617,62 nas parcelas incluídas pelos referidos aditivos;

9.4. cientificar o Ministro de Estado das Minas e Energia, supervisor da área a que está afeto o contrato em exame, acerca da instauração de Tomada de Contas Especial, na forma do parágrafo único do art. 198 do Regimento Interno do TCU;

9.5. apensar definitivamente estes autos à Tomada de Contas Especial que vier a ser autuada, na forma do art. 41 da Resolução TCU 259/2014; e

9.6. dar ciência deste acórdão, assim como do relatório e do voto que o fundamentam, à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional.

10. Ata nº 12/2016 – Plenário.

11. Data da Sessão: 13/4/2016 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-0852-12/16-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Raimundo Carreiro (na Presidência), Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler (Relator), Augusto Nardes, Ana Arraes e Vital do Rêgo.

13.2. Ministros-Substitutos convocados: Augusto Sherman Cavalcanti e Marcos Bemquerer Costa.

13.3. Ministros-Substitutos presentes: André Luís de Carvalho e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)

RAIMUNDO CARREIRO

Vice-Presidente, no exercício da Presidência

(Assinado Eletronicamente)

BENJAMIN ZYMLER

Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

PAULO SOARES BUGARIN

Procurador-Geral

GRUPO I – CLASSE ____ – Plenário

TC 009.183/2012-4

Natureza: Relatório de Auditoria

Órgãos/Entidades: Centrais Elétricas Brasileiras S.A.; Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

Responsáveis: Ademir Antônio Valentini (252.168.649-20); Ronaldo dos Santos Custódio (382.173.090-00).

Interessados: Engevix Engenharia S.A. (00.103.582/0001-31); Galvão Engenharia S.A (01.340.937/0001-79); Congresso Nacional (vinculador).

Representação legal: Fabiano Marcos Zwicker (16.035/OAB-SC), Márcio Alceu Pazeto (23.073/OAB-SC) e outros, representando Eletrosul Centrais Elétricas S.A.; André Fonseca Roller (OAB/DF 20.742), representando Engevix Engenharia S.A.

SUMÁRIO: RELATÓRIO DE AUDITORIA. FISCOBRAS/2012. FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DA UHE SÃO DOMINGOS/MS. SOBREPREÇO DECORRENTE DE INCLUSÃO INDEVIDA DE NOVOS SERVIÇOS. AUDIÊNCIAS E OITIVAS. CONSTITUIÇÃO DE APARTADO DE TOMADA DE CONTAS ESPECIAL. CITAÇÃO. CONSTATAÇÃO DE NOVOS TERMOS DE ADITAMENTO CONTRATUAL COM INDÍCIOS DE IRREGULARIDADE. CONTRATO POSTERIORMENTE RESCINDIDO. DETERMINAÇÃO CAUTELAR PARA RETENÇÃO DE PAGAMENTOS REMANESCENTES. NOVA REALIZAÇÃO DE OITIVAS EM PROCESSO APARTADO. CIENTIFICAÇÕES.

RELATÓRIO

Trata-se de Relatório de Auditoria realizada no âmbito do Fiscobras/2012 que teve como objetivo fiscalizar as obras de implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos, com 48 MW, localizada no Estado de Mato Grosso do Sul.

2. Transcrevo, a seguir, o corpo do Relatório de Auditoria (peça 58) elaborado por equipe da então Secob-3, cuja proposta de encaminhamento contou com a anuência dos dirigentes da unidade técnica (peças 59 e 60):

“1 – APRESENTAÇÃO

Importância socioeconômica

A Usina Hidrelétrica de São Domingos terá uma potência instalada de 48MW e será construída no Rio Verde, entre os municípios de Água Clara e Ribas do Rio Pardo, na região leste de Mato Grosso do Sul, a 180 quilômetros de Campo Grande. O empreendimento permitirá o aumento da capacidade de energia e também a geração de empregos na sua implantação.

2 - INTRODUÇÃO

2.1 - Deliberação que originou o trabalho

Em cumprimento ao Acórdão 367/2012-TCU-Plenário, realizou-se auditoria no Eletrosul Centrais Elétricas S.A. e Centrais Elétricas Brasileiras S.A., no período compreendido entre 14/5/2012 e 29/6/2012.

As razões que motivaram esta auditoria foram a materialidade dos recursos envolvidos e o risco (já constatada irregularidade no FCB2011), além da existência de determinações pretéritas em Acórdãos desta Corte que careciam de verificação de atendimento.

2.2 - Visão geral do objeto

A UHE São Domingos será instalada no Rio Verde, cuja bacia hidrográfica, afluente pela margem direita do Rio Paraná, corresponde a uma área de drenagem da ordem de 20,3120 km². O seu reservatório estender-se-á por áreas dos municípios de Água Clara e Ribas do Rio Pardo, ambos no Estado de Mato Grosso do Sul.

A barragem será implantada a cerca de 190 km da foz do Rio Paraná, e o reservatório terá o seu nível d'água máximo normal na cota 345,0m, com uma área aproximada de 18,3 km².

O arranjo da usina é composto por uma barragem de terra com 32 metros de altura máxima e 1.900 metros de extensão, vertedor com duas comportas e casa de força com duas unidades geradoras de 24MW cada, totalizando 48MW de potência instalada. Está prevista a construção de 53 km de linha de transmissão de interesse restrito, ligando a usina à subestação de Água Clara-MS.

A Eletrosul obteve a concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica da UHE São Domingos por meio do contrato 092/2002-ANEEL-AHE São Domingos (Geração), em dezembro de 2002.

Para a conclusão do empreendimento objeto da concessão foram firmados os seguintes contratos:

- Contrato 90591136 - Fornecimento de todos os bens, serviços e materiais necessários à implantação da UHSD (Usina Hidrelétrica São Domingos);*
- Contrato 91390270 - Engenharia do Proprietário;*
- Contrato 81201116 - Execução do Empreendimento de implantação da LT 138kV UHE São Domingos - SE Água Clara;*
- Contrato 91390115 - Serviços topográficos nos canteiros de obras das UHEs São Domingos (MS) e Barra do Rio Chapéu (SC).*

Dos contratos acima, somente o primeiro integra o escopo desta auditoria (Fiscobras 2012), mais especificamente o Termo Aditivo 02 do Contrato 90591136.

De acordo com o Boletim de Medição Acumulado, a obra está com execução financeira de 74,15% (considerando a medição até janeiro de 2012). A obra foi objeto de auditoria do TCU em 2009 - TC-006.674/2009-8, que resultou no Acórdão 1905/2009-TCU-Plenário. O referido processo encontra-se encerrado. Foi aberto o TC 020.650/2009-6 para monitorar as

determinações do Acórdão. Esse processo é de responsabilidade da Secex-MS, sob a relatoria da Ministra Ana Arraes. O empreendimento também foi objeto de auditoria no âmbito do Fiscobras 2011: TC-005.689/2011-2 e Acórdão 3281/2011-TCU-Plenário.

2.3 - Objetivo e questões de auditoria

A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar a implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos, com 48 MW.

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 administração está tomando providências com vistas a regularizar a situação da obra?
 - 2) Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?
 - 3) A formalização do contrato atendeu aos preceitos legais e sua execução foi adequada?
 - 4) 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?
 - 5) Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico / executivo?
 - 6) O tipo do empreendimento exige licença ambiental e foram realizadas todas as etapas para esse licenciamento?
 - 7) Existem estudos que comprovem a viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento?
- (...)

3 - ACHADOS DE AUDITORIA

3.1 - Sobrepreço decorrente de inclusão inadequada de novos serviços.

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 - O indício de irregularidade do presente achado não se enquadra nos termos do art. 91, § 1º, inciso IV da LDO 2012 (Lei nº 12.465, de 12 de agosto de 2011), uma vez que, embora exista potencial prejuízo ao erário, o valor do sobrepreço (R\$ 8.645.094,51) representa 3% do total do contrato (R\$ 297.233.537,10), não justificando o bloqueio orçamentário. Adicionalmente, o avançado estágio de execução (mais que 70%) leva a crer que os prejuízos advindos da paralisação superariam o montante apurado como sobrepreço.

3.1.2 - Situação encontrada:

Foi identificado sobrepreço num montante de R\$ 8.645.094,51, advindo da inclusão inadequada de novos serviços, ao se analisar o Termo Aditivo 02 (valor de R\$ 36.086.939,56) do Contrato 90591136 (valor total de R\$ 297.233.537,70 - firmado entre a Eletrosul e o Consórcio São Domingos, formado pela empresas ENGEVIX engenharia S.A, na figura de líder, e Galvão Engenharia S.A), cujo objeto é a construção da UHSD - Usina Hidrelétrica São Domingos.

Faz-se premente relatar que, além da verificação do cumprimento de determinações pretéritas prolatadas nos Acórdãos 1.905/2009-P e 3.281/2011-P, compôs o escopo desta auditoria a análise do Termo Aditivo 02. Assim, é importante saber de antemão que a análise dos preços contratados (até o termo aditivo 01) já foi realizada no âmbito do Fiscobras 2011, oportunidade na qual não se vislumbrou a presença de sobrepreço. Dito isto, as análises de preços (comparação com um referencial paradigma) a serem expostas nos tópicos seguintes se restringem aos novos itens que surgiram com a assinatura do segundo adimplemento contratual.

O montante indevido (R\$ 8.645.094,51) encontra-se assim distribuído entre as parcelas constituintes do aditivo mencionado:

Tabela 01 - Resumo dos valores devidos

<i>Item e Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$) - sobrepreço apurado</i>	<i>% do Valor Total</i>
3.1.1 - Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01	R\$ 3.991.928,33	46,18%
3.1.2 - Segunda Central Dosadora de Concreto	R\$ 1.315.237,31	15,21%
3.1.3 - Novas apólices de seguro	R\$ 1.162.923,68	13,45%
3.1.4 - Ressarcimento em função das chuvas de março de 2011	R\$ 1.130.107,40	13,07%
3.1.5 - Serviços adicionais de projeto	R\$ 550.259,00	6,36%
3.1.6 - Geradores de Emergência	R\$ 273.721,28	3,17%
3.1.7 - Mobilização e Desmobilização	R\$ 220.917,51	2,56%
VALOR TOTAL	R\$ 8.645.094,51	100%

Obs: todos os valores acima remetem a data-base de maio/2009.

A análise desse indício de irregularidade será apresentada em tópicos seguindo o exposto na Tabela 01 acima.

Antes disso, contudo, faz-se mister a exposição de alguns apontamentos de forma a se compreender o contexto da apuração dos valores.

Verificou-se que os preços unitários das novas CPU (composições de preços unitários) adotadas no T.A 2 (termo aditivo 02) sofreram incidência de taxa de BDI de 32,57%, que inclui percentual de 5% de ISS (Imposto sobre serviços), cobrado sobre todos os insumos. Segundo comprovado pelas notas fiscais de serviços da obra (EV2 - Notas Fiscais UHES) e esclarecimentos da Eletrosul (EV1 - Relação Notas Fiscais de Serviços UHES e EV3 - Memo - ISSQN UHESD), a parcela referente a materiais não integra a base de cálculo desse imposto municipal.

Diante desse diferente tratamento fiscal, o correto seria aplicar alíquotas de ISS diferenciadas e, portanto, BDI distintos conforme o tipo de insumos, vez que o ISS compõe essa taxa. Desse modo, em cada uma das novas CPU, haveria de se utilizar: (i) um BDI considerando alíquota zero para o ISS a incidir sobre a parcela de materiais (BDI para materiais); e (ii) um BDI considerando a alíquota cheia do ISS, 5%, a incidir sobre os demais insumos (equipamentos, mão de obra, transporte, serviços auxiliares). Vale ressaltar que para o restante do Contrato 90591136 foi previsto a utilização de três BDIs: um para Bens (15,00%); um para Materiais (25,70%); e um para Serviços (32,57%), e que apenas no Termo Aditivo 02, sem justificativas, foi majorado o percentual de BDI para materiais (32,57%).

Considerando alíquota zero de ISS, mantendo-se inalteradas as demais parcelas, o BDI de materiais recalculado seria de 25,70% (vide Tabela 02 - Composições de BDI de materiais e para os demais serviços das CPUs). O BDI de serviços, por sua vez, conservaria o valor geral apresentado no aditivo, 32,57%.

Tabela 02 - Composições de BDI de materiais e para os demais serviços das CPU

DESCRIÇÃO	BDI para os demais serviços do T.A 2	BDI para materiais
(A) Garantia	0,42%	0,42%
(B) Risco	2,05%	2,05%
(C) Despesas financeiras	1,20%	1,20%
(D) Administração central	7,03%	7,03%
(E) Lucro	9,11%	9,11%
(F) Total Tributos [F= G + H + I]	8,65%	3,65%
(G) Cofins	3,00%	3,00%
(H) PIS	0,65%	0,65%
(I) ISS	5,00%	0,00%
(J) Total BDI J = $[(1+A) \times (1+B) \times (1+C) \times (1+D) \times (1+E) \times (1-F)] - 1$	32,57%	25,70%

Após demais ajustes discriminados em outros pontos desse relatório, as CPU do T.A.2 que continham materiais como insumo (PU-027-A, PU-028-A, PU-028-B, PU-029-A, PU-032-A, PU-054-A, PU-061-A, PU-065-A, PU-067-A, PU-075, PU-076, PU-077, PU-078, PU-080) foram recalculadas, valendo-se dos novos valores de BDI (EV5 - Novas composições de preços unitários TA2 - ajustadas).

Considerando que essas novas CPU sofreram outras alterações, conforme exposto mais a frente, deixa-se de apresentar, nesse subitem, o impacto financeiro, individualmente, causado por esse ajuste nas alíquotas de ISS. Esse impacto se encontra embutido nos valores dos itens detalhados nos tópicos subsequentes deste achado.

É imperioso destacar que todas as solicitações de repactuação oriundas do consórcio contratado, componentes do termo aditivo 02 foram entendidos pelo departamento jurídico da Eletrosul como um caso de reequilíbrio econômico financeiro (Lei 8.666, art. 65, inciso II, alínea d). Respalhando-se nesse raciocínio, a Eletrosul tomou por aceitável um valor final de aditivos de cerca de 42%: valor original R\$ 209.199.00,54 e valor final R\$ 297.233.537,70.

Encerrando essa contextualização, é importante saber que há pleitos (retratados no item D do relatório do termo aditivo 02) que somam mais de R\$ 20 milhões (dentro dos R\$ 36 milhões do termo aditivo 02) que não foram relacionados como valores indevidos neste trabalho. Isso porque, grande parte dessa soma teve origem em problemas geológicos que forçaram o redimensionamento da maioria das estruturas drenantes da obra. Entretanto, todos esses pontos que ensejaram alterações no projeto, estão sendo avaliados no âmbito do TC 005.689/2011-2, dentro do escopo da irregularidade de projeto básico deficiente apurada no Fiscobras 2011, segundo os critérios estabelecidos na Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX.

A seguir, passa-se à análise de cada um dos tópicos trazidos na Tabela 01.

3.1.2.1 - Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento"- item 10 da Lista de Preços 01 (LP 01)

Preliminarmente, impende apresentar uma breve contextualização sobre o fornecimento dos agregados graúdo e miúdo utilizados na confecção dos concretos empregados na usina.

Embora o contrato 90591136 tenha sido assinado em 30/07/2009, somente foram iniciados os serviços de concretagem em setembro de 2010. Tais atividades ocorreram inicialmente na área do vertedouro de superfície.

Durante esse período (07/2009 até 09/2010), a obra registrou um avanço muito aquém do planejado. Tal fato encontra explicação em virtude do longo estudo de revisões do projeto que vieram a constituir o termo aditivo 01, analisado no Fiscobras 2011.

Uma das propostas acolhidas com a assinatura do aditivo supramencionado consistiu no emprego de brita oriunda de pedreiras e escavações obrigatórias para a confecção dos concretos rolados na obra. Como agregado miúdo, foi aprovado o emprego de areia artificial, obtida pela britagem da brita extraída.

Excetuava-se dessa dinâmica apenas o concreto destinado às "Transições e muros de concreto" - item 10.2 da LP 01, no qual o agregado graúdo seria um seixo rolado obtido na cidade de Três Lagoas-MS, distante 220 Km do canteiro de obras da Usina de São Domingos.

Superada essa apertada síntese, passa-se a seguir à descrição sumária das alterações promovidas com a assinatura do Termo Aditivo 02.

Em função de questões técnicas que poderiam afetar a segurança/vida útil das estruturas de concreto (especificamente, problemas de ciclagem na brita extraída das escavações obrigatórias), a Eletrosul optou por substituir a areia artificial por areia natural para a confecção dos volumes remanescentes de concreto da obra.

Como na região da obra havia somente um fornecedor de areia natural, sito na cidade de Três Lagoas, tornou-se necessária a inclusão, nas composições de preço dos serviços atinentes ao concreto, de custos adicionais relativos à aquisição e transporte dessa areia natural adquirida no município citado.

Dessa forma, sob a escusa de ter sido caracterizado um caso de reequilíbrio econômico financeiro, foram alteradas todas as composições de concreto. Tais mudanças consistiram na inclusão dos valores atinentes à aquisição e ao transporte do insumo 'areia natural'. Por meio de consulta à tabela anexada ao Relatório de Justificativas do T.A 02 (EV 07), observa-se que tal alteração contratual representou um acréscimo de R\$ 8.357.207,58 (já considerando os quantitativos do T.A 02) no valor do empreendimento.

Encerrado esse epítome no qual se buscou ventilar a evolução das questões adstritas aos agregados empregados no concreto, passa-se ao detalhamento do indício de irregularidade constatado pela equipe de auditoria.

A equipe de auditoria, por meio da análise das composições de preço presentes na lista de preços 01 (anteriores à formalização do T.A 2), detectou a preexistência de itens destinados à remuneração do transporte de areia natural advinda de Três Lagoas. Impende lembrar que os preços anteriores à formalização do T.A 2 já foram analisados pela Secob-3 no escopo do Fiscobras 2011, trabalho no qual não se identificou a presença de sobrepreço.

Avaliando-se as composições de custos para os serviços de execução dos filtros verticais e horizontais (PU 51 e 52), encontra-se um custo unitário de R\$ 25,67/m³ para "Transporte de

areia entre Três Lagoas e o Canteiro de Obra" (EV24 - PREÇOS UNITARIOS PUN 50 A 60 do TA1).

Destarte, entende a equipe que a Eletrosul poderia ter aproveitado tal custo unitário (R\$ 25,67/m³) quando da correção das composições de concreto nas negociações do T.A 2.

Contudo, com a formalização do T.A 2, observou-se a inserção de um custo unitário superior ao já existente. Pela leitura do relatório que subsidiou a assinatura do aditivo, verifica-se um preço de R\$ 59,00 por metro cúbico transportado de areia natural vinda de Três Lagoas.

Providas as adaptações necessárias (substituição do preço do transporte da areia natural de R\$ 59,00/m³ para R\$ 25,67/m³, em todas as composições de concreto), bem como o acerto no BDI (25,7% para materiais e 32,57% para serviços) valendo-se dos novos quantitativos de serviço previstos pelo T.A 2, obtém-se um montante de R\$ 3.991.928,33 de diferença para este item no termo aditivo.

Revigora o entendimento aventado acima, manifestação da própria Eletrosul obtida em resposta ao Ofício de Requisição n. 04 - item 2.3.2. Na ocasião, buscava a equipe de auditoria compreender os motivos que levaram a Eletrosul a rejeitar pleito do consórcio construtor em que este, usando o mesmo argumento do caso do concreto aqui discutido, reclamava o aumento do preço do transporte da areia para os serviços de filtro horizontal e filtro vertical (composições PUN 51 e 52 e itens 8.10 e 8.11 da LP 01). Essa areia natural também era obtida em Três Lagoas. Traz-se na sequência a interpelação feita pela equipe, seguida dos esclarecimentos prestados pelos gestores:

QUESTÃO (Ofício de Requisição 04-387)

"2.3.2 - No que remete ao tópico D.7 - Jazidas de Solos e Pedreiras do documento "Relatório de Justificativas Termo Aditivo 02":

i) Apresentar a motivação para a não inclusão no termo aditivo 02 do valor de R\$ 3.437.783,98, referente ao aumento do preço do fornecimento do agregado (areia natural) para a construção dos Filtros e Transições.

ii) Ainda sobre o tópico D.7, informar porque se procedeu de maneira distinta da situação exposta acima (2.3.2 - i), ao se admitir no termo aditivo 02 o valor referente à substituição da areia artificial por areia natural nas composições dos concretos "

RESPOSTA DA ELETROSUL

"A aceitação pela Eletrosul do incremento de custos de areia natural no T.A 02 referente às composições de concreto deu-se por se tratar de item extraordinário ao objeto previsto em contrato, de maneira que a melhor solução técnica para este item acrescido por meio do T.A 02 foi albergada sob o aspecto comercial, ao passo que o item referente aos agregados para a construção dos Filtros e Transições já constava do objeto original do Contrato, estando obrigatoriamente inclusos no preço ofertado pelo Consórcio Contratado durante a licitação ou T.A 01, e portanto sob a responsabilidade exclusiva deste." (grifos acrescidos)

Pelos excertos acima, em especial pela parte sublinhada, conclui-se que não foram apresentadas justificativas para o emprego de custo unitário diverso do já avençado para remunerar o acréscimo de serviço decorrente do T.A 2. Para o transporte do insumo 'areia natural', restou demonstrado, ao invés disso, o emprego de um valor de R\$ 59,00/m³, em oposição aos R\$ 25,67/m³ constante nas composições alhures mencionadas.

É imperioso ainda destacar que, dentro das justificativas para o T.A 02, não foi encontrada qualquer motivação para o aumento do custo no transporte dessa areia. Foram apresentadas, tão somente, notas fiscais (EV10 - Notas fiscais de areia - TA2), relativas ao preço de

fornecimento desse insumo, que atestam variações no preço da areia, mas não a majoração do custo do transporte.

Ademais, é importante ter em mente que a exclusividade no fornecimento deste insumo para aquela região não implica, necessariamente, num aumento automático do preço do transporte. Isso porque a exclusividade está restrita à aquisição, e não ao deslocamento desse agregado, que poderia contar com mais de uma possibilidade. Em suma, os preços de aquisição e de transporte da areia se comportam em função de diferentes variáveis.

É válido repisar o fato de que essa parte do T.A 02 foi negociada supondo tratar-se de um reequilíbrio econômico financeiro, segundo os preceitos estabelecidos na Lei 8.666/1993.

De plano, cabe ressaltar que o reequilíbrio constante no dispositivo legal indigitado deve ter a sua aplicabilidade apurada em relação ao contrato como um todo. Do contrário, não seria o reequilíbrio uma hipótese na qual se tornam cabíveis aumentos superiores aos 25% estipulado pela Lei de Licitações e Contratos.

Portanto, para que se classifique uma renegociação como hipótese de reequilíbrio econômico financeiro, deve haver um desequilíbrio capaz de influenciar sensivelmente, não um item isoladamente, mas sim toda a execução contratual. Dito isto, não é razoável considerar como desequilíbrio econômico financeiro acréscimos/decrécimos, ainda que em quantidades expressivas, em serviços que tenham pouca materialidade frente ao valor total contratado. No caso em voga, o impacto financeiro das alterações de quantidade/preço da areia representam um montante de R\$ 8.357.207,58 (2,81%), frente aos R\$ 297 milhões (valor global da obra).

Ainda assim, mais relevante do que tentar firmar qualquer posicionamento em relação à expressividade ou não deste valor (R\$ 8.357.207,58), deve-se ainda mencionar outro ponto intrínseco às avaliações das análises de reequilíbrio. Além da materialidade financeira do item, há que se sopesar temporalmente o contrato, de forma a tentar identificar fatos/ocorrências expressivos que possam ter contribuído para acentuar ou atenuar situações que ensejariam um reequilíbrio.

No intuito de se avaliar de maneira mais holística a repactuação promovida pelo T.A 2, foram estudados os preços de outros insumos que sofreram significativas variações no mercado ao longo do período de execução da obra.

No caso em apreço, ao se avaliar o comportamento do preço do insumo 'aço' (que encabeça a curva ABC, item 10.4, da LP 01), para o período entre as datas das propostas comerciais (04/2009) e do termo aditivo 02 (09/2011), observa-se uma redução de preços num nível suficiente para motivar um reequilíbrio; neste caso, em favor da Eletrosul.

No contrato fiscalizado, o preço do aço foi reajustado (conforme cláusula 14 do contrato 90591136) com base em fórmula que refletia um único índice de reajustamento para o preço contratado de formas, concreto, concreto magro, cimento e armadura (itens 10.1 a 10.5 da LP 01).

A evidência EV15 (AÇO NO TEMPO) ilustra, conjuntamente, o comportamento do preço do aço pelo mercado e pela fórmula de reajustamento indicada no contrato. O contínuo distanciamento entre as curvas sinaliza uma possibilidade de ganho significativo nas compras deste insumo por parte do consórcio contratado.

Observando-se os gráficos suscitados, sabendo-se que o reajuste contido no contrato tem um comportamento discreto (um novo preço vale para os próximos 12 meses), e tendo ciência que o preço do aço, no mercado, tem um comportamento contínuo (para cada momento de demanda a contratada pode encarar preços maiores ou menores), conclui-se que o consórcio

contratado obteve vantagem nas compras desse insumo do início do contrato até a data de assinatura do T.A 02. Porém, nas negociações que envolveram o T.A 2, não houve qualquer menção a este ganho em favor do consórcio.

O entendimento acima deve ser aproveitado para destacar o caráter conservador do ajuste promovido pela Secob-3, uma vez que a Unidade Técnica não discutiu a razoabilidade de se incluir os preços de aquisição e do transporte da areia natural, entendendo que seria hígido, contudo, adotar o valor já contratado de transporte para esse agregado miúdo: R\$ 25,67/m³ (valor do contrato original), em vez de R\$59,00/m³ (valor do T.A 02).

Pelo exposto, constatou-se a presença de indício de sobrepreço no montante de R\$ 3.991.928,33, em função basicamente:

- da preexistência do serviço de transporte da areia natural vinda de Três Lagoas (no contrato) num preço menor do que aquele pactuado no termo aditivo 02;*
- da resposta da Eletrosul ao item 2.3.2 do Ofício de Requisição 04, em que os gestores demonstram uma incoerência na aplicação de critérios ao rechaçar o aumento do preço do transporte da areia natural para serviços que envolvem os filtros e acatar esse mesmo aumento para os serviços de concreto;*
- não comprovação do efetivo aumento no custo desse transporte;*
- conservadorismo ao se sopesar as oscilações no preço do aço ao longo da obra, que poderiam ensejar inclusive um reequilíbrio em prol da Eletrosul.*

3.1.2.2 -Segunda Central Dosadora de Concreto

Constou do T.A.2, montante de R\$ 1.315.237,31, referente a 15 meses de "central de concreto". Tal equipamento (segunda central instalada na obra), todavia, já era remunerado por meio de composições de preços unitários - CPU, constantes do contrato, configurando-se, assim, uma duplicidade de pagamentos.

A Eletrosul afirmou que tal procedimento (de se incluir uma segunda central) teve fundamento em função do aumento de demanda registrada com o novo cronograma, consoante documento que embasou o T.A.2 (EV7 - Justificativas ADT2 - Rev1 - UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003).

Visando uma melhor compreensão dessa irregularidade, passa-se a uma exposição acerca dos equipamentos inseridos nas CPU do T.A.2 atinentes aos itens de serviço de concreto da Lista de Preços 01: (PU-027A, PU-028A, PU-028B, PU-029A, PU-032A - EV4 - Novas composições de preços unitários TA2).

Em todas essas CPU, há os mesmos equipamentos com ínfima variação em alguns de seus quantitativos. Como exemplo, toma-se o serviço de código PU - 027 A(preparo e lançamento de concreto sem cimento), cuja parte relativa a equipamentos se encontra reproduzida na Tabela 03, abaixo.

Tabela 03 - Equipamentos na CPU de código PU - 027A

(A)	(B)	(C)	(D) = B X C
CÓD/ Descrição	Produtividade (h/m³)	Custo Unitário (R\$/h)	Custo por metro cúbico de concreto executado (R\$/m³)
E010 - Pá carregadeira CAT 950 H	0,007143	189,92	1,36
E405 - Caminhão basculante Mbenz LK 1620 8m³ - rocha	0,023283	144,58	3,3
E335 - Central de Concreto - 60 m³/ hora	0,022222 (aqui com 75% da produtividade nominal)	447,27	9,94
E427 - Caminhão betoneira 11,5 ton - 5 m³	0,166667	137,38	2,90
M015 - Bomba Spirocret dupla	0,066667	147,76	9,85
M011 - Guindaste sobre pneus	0,048000	265,21	12,73
E306 - Vibrador de imersão com mangote 45 mm	0,395257	22,60	8,93
E504 - Grupo gerador 282/256 KVA	0,022222	145,12	3,21
E203 - Compressor de ar Atlas Copco XA 360	0,022222	117,02	2,60
TOTAL CUSTO DOS EQUIPAMENTOS			74,82

Dados extraídos da composição de preços unitários - PU - 027A do Contrato 90591136.

Com relação à central em destaque na Tabela 03, tem-se:

- (A) Código do SICRO2: E335 e DESCRIÇÃO: Central de Concreto - 60 m³/h
- (B) PRODUTIVIDADE: 0,022222 (h/m³ - produtividade do equipamento)
- (E) CUSTO UNITÁRIO: R\$ 447,27 (R\$/h)
- (F) SUB TOTAL: R\$ 9,94 (R\$/m³) - representa o custo da central para cada metro cúbico de concreto executado.

Imprescindível salientar que a remuneração do preparo e lançamento de concreto está vinculada a uma unidade de serviço - metro cúbico. Assim, pouco importa quantos equipamentos estão mobilizados para a execução dos serviços. E mais, também não interessa em quanto tempo será feito um determinado volume de concreto.

Com isso em mente, para fins de se identificar o montante a ser remunerado, basta se mensurar o volume executado de serviço. Válido destacar que o pleito do consórcio contratado (apropriação dos custos em função das horas produtivas e improdutivoas para a segunda central) caberia apenas para alguns equipamentos que não têm uma remuneração relacionada a unidades de serviço (metro cúbico, metro quadrado, litro), tal como um guindaste, em que o pagamento se dá em função das horas operativas e horas improdutivoas. Ou seja, para o exemplo do guindaste, não há remuneração atrelada ao número de peças içadas, ou ao peso dessas peças. Basta tão somente saber o tempo mobilizado do equipamento para se apurar os valores de remuneração devidos. Voltando para a presente situação, acaso adotada a metodologia pleiteada pela contratada, ter-se-iam duas fontes de remuneração para a segunda central de concreto: uma advinda da composição de custos (que independe do número de centrais); e outra oriunda da composição dos custos horários dessa segunda central.

Nessa esteira, qualquer quantitativo adicional de serviço de concreto (o que de fato ocorreu no T.A.2) implicará em acréscimo de remuneração dos equipamentos envolvidos. Em outros

termos, quanto maior a quantidade medida de concreto, maior o nº de horas pagas de equipamentos em número suficiente para consecução do serviço. A decisão pelo número de centrais é algo meramente atrelado ao planejamento da execução, uma vez que o pagamento está vinculado aos volumes de concreto empregados na obra.

Para ficar claro, a título de ilustração, com foco apenas no item "central de concreto", se a composição do serviço passar a prever duas centrais de potência nominal de 60 m³/h, haverá uma alteração da produtividade (coluna B da Tabela 03 acima) para 0,011111 h/m³ (1/(2X45)), ao passo que o custo unitário dos equipamentos (coluna C da Tabela 3 acima) será majorado para 447,27 X 2 = 894,54 R\$/h. Com isso, o produto dessas duas colunas (B X C) continuaria trazendo o mesmo valor (coluna D da Tabela 3 - custo por metro cúbico executado R\$/m³) de R\$ 9,94/m³.

Outro ponto a frisar é que, nessas CPU de concreto, o custo referente ao equipamento "central de concreto" está acima do valor referencial do SICRO2.

Em que pese a Central contratada ter capacidade de 60m³/h (coluna A da tabela 03 - descrição do equipamento na CPU), o custo horário adotado (coluna E - R\$447,27/h) é 49% maior que o custo do SICRO2 para um equipamento de capacidade 3 vezes maior (Central 180m³/h - R\$299,87/h). Além disso, a produtividade na CPU (coluna D - 45m³/h ou 0,022222h/m³) é 25% menor que a produtividade nominal da central contratada (coluna C - 60m³/h ou 1/60 h/m³).

Analisando o histograma do serviço concreto no TA2 (EV26 - HISTOGRAMA DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS do TA2), verifica-se que o pico de produção estimado de concreto é de 8.090 m³ em jan/10, ou seja, 42m³/hora (considerando apenas as 192 horas normais trabalhadas em um mês). A central contratada (60m³/h) seria compatível com essa nova necessidade de produção no TA2 (42m³/h).

Durante vistoria de campo, contactou-se que o equipamento inicialmente alocado na obra pela contratada (antes do T.A.2) tem capacidade 33% menor que a da contratada (60m³/h), ou seja, apenas de 40m³/h (EV 09).

Toda essa combinação de constatações corrobora a existência de pagamentos desarrazoados para as centrais de concreto instaladas.

Por meio do ofício de requisição nº 04-387/2012, item 2.6, a Eletrosul foi questionada acerca da inclusão de central de concreto no T.A.2, que aparentemente gerou a duplicidade de remuneração aqui tratada. Em resposta (EV6 - Ofício Eletrosul - CE_PRE_0087_2012), a Estatal manifestou sua impossibilidade de apresentar em tempo esclarecimentos acerca das questões levantadas pela equipe.

Tendo em vista o exposto, reputa-se não haver justificativa razoável para a inclusão, no T.A 2, de R\$ 1.315.237,31 para remunerar uma nova central de concreto, razão pela qual se entende que tal valor deve ser excluído do preço contratado. Montante este que representa 15,21% do total do índice de sobrepreço apurado neste relatório (vide Tabela 01)

3.1.2.3 - Novas apólices de Seguro

Para este tópico também se faz necessária uma mínima contextualização antes de se adentrar as minúcias que caracterizam o índice de irregularidade em si.

O contrato 90591136, em sua cláusula nº 31, norteia a relação contratual quanto aos seguros do empreendimento. Segundo o instrumento firmado, a contratada é responsável pelo seguro do seu pessoal, das suas instalações de serviços, das edificações e de todo o equipamento que utilizar na execução de qualquer serviço afeto à UHSD. Para se proteger de eventualidades, o consórcio contratado buscou no mercado segurar os riscos de engenharia, de transporte,

de acidentes pessoais e de responsabilidade civil. Tais apólices de seguro, conforme item 7.1 da cláusula 31, deveriam cobrir todo o período da obra, inclusive eventuais prorrogações. Ainda no aludido contrato, pelo teor da cláusula 32, previu-se garantia de fiel cumprimento correspondente a 5% do valor total do contrato.

No contrato fiscalizado, para a formação dos preços de todos os serviços, foi estatuído um BDI que previa em sua composição percentuais de 0,42% e 2,05% para 'Garantia/Seguro' e 'Risco', respectivamente, totalizando um percentual de 2,47%.

Adentrando-se os itens do termo aditivo 02, verificou-se um montante de R\$ 1.162.923,68, a título de reforço dos seguros em função da postergação do prazo da obra em 10 meses. Essa rubrica encontra-se assim distribuída:

- Risco de engenharia - R\$ 1.072.684,92;*
- Responsabilidade Civil - R\$ 23.644,38;*
- Seguro Garantia - R\$ 66.594,38.*

Como já aventado, o setor jurídico da Eletrosul se respaldou no caso de reequilíbrio econômico financeiro (Lei 8.666/1993, art. 65, inciso II, alínea d) para acatar a inclusão deste e de todos os outros pontos pertencentes ao objeto do termo aditivo 02.

Ao avaliar a situação relatada, a equipe de auditoria entendeu como inadequada a inclusão, no T.A 02, do montante de R\$ 1.162.923,68, uma vez que já constava percentual de 2,47% no BDI, com destinação exclusiva para ressarcir os custos incorridos com seguros/garantias/riscos.

É fundamental para a completude dessa análise trazer à baila os questionamentos - suscitados pela equipe ainda em campo por meio do Ofício de Requisição n. 03 - e os esclarecimentos pertinentes apresentados pelos gestores da Eletrosul sobre o tema:

QUESTÃO DE AUDITORIA (Ofício de Requisição 03-387)

2.6.1 - a) Avaliando-se o contrato 90591136 em sua cláusula 31 item 7.1 lê-se: "a vigência das apólices deverá cobrir todo o período da obra, inclusive eventuais prorrogações" (grifos acrescidos). Já se analisando o documento "UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003 - Relatório de justificativas Termo Aditivo 02", mais especificamente o subtópico "E.2 - Seguros", registra-se que: "devido à postergação de prazo de 10 meses, surgiu a necessidade de corrigir o valor dos Seguros envolvidos no contrato." Destarte, solicita-se à Eletrosul esclarecer a situação exposta acima, haja vista que da leitura combinada dos trechos transcritos há uma aparente contradição. Adicionalmente, explicar porque se observou um tratamento diferenciado, no que remete a essa questão de custos extras com Seguros, ao se comparar os Termos aditivos 1 e 2, já que no primeiro não se verificou qualquer pleito nesse sentido.

2.6.1 - b) Todas as composições dos BDIs (serviços, materiais e bens) contemplam um percentual de 0,42% a título de Garantia/Seguros. Ao se majorar o valor da obra (o que ocorreu por meio de dois termos aditivos), há, naturalmente, uma parcela dessa remuneração a maior advinda do indigitado percentual. Isto posto, solicita-se à Eletrosul que esclareça porque os pagamentos adstritos a Garantia/Seguros dos BDIs não se confundem com o valor de seguros retratado no subtópico E.2 do Relatório de Justificativas Termo Aditivo N. 02.

ESCLARECIMENTOS DA ELETROSUL

2.6.1 a) quando da celebração do Termo Aditivo 01, verificou-se que na apresentação da apólice de seguros original do Contrato em referência fora contemplado prazo que já emprestava cobertura ao novo prazo estabelecido pelo TA 1, de maneira que não houve necessidade de emissão onerosa de endosso à apólice. Enquanto isso, quanto ao Termo

Aditivo 2, a postergação de prazo extrapolou a vigência da apólice vigente, sendo necessário o seu respectivo endosso ao custo que foi reconhecido pela Eletrosul.

2.6.1 b) o custo de seguros previsto no BDI estabelecido em contrato tem como objetivo cobrir os custos com o objeto contratado dentro do prazo de execução previsto. Ao se postergar a vigência da cobertura e da responsabilidade sobre aquele mesmo objeto, tal custo não encontra-se suportado no BDI incidente sobre o objeto, de maneira que há de se reconhecer o custo extraordinário incorrido pelo contratado no que tange a esta rubrica.

Um apontamento que deve ficar claro em relação aos esclarecimentos prestados é que, ao se dilatar os prazos contratuais, não há qualquer alteração na forma de aplicação do BDI contratado. No caso concreto, uma vez que a postergação nos prazos foi acompanhada também da majoração nos valores contratados, ao consórcio contratado foi destinada uma parcela maior para cobrir os riscos/seguros/garantias exigíveis para o empreendimento. Ou seja, dentro dos R\$ 36 milhões do T.A 02, há uma parcela relativa à aplicação do BDI de 32,57%, conseqüentemente, outra parcela alusiva aos percentuais de riscos, seguros/garantias, que representam 2,47%.

Outro fator que merece destaque, é ter ciência de que os 2,07% de 'Riscos' contratados servem, inclusive, para cobrir os gastos com eventuais renovações de apólices, já que este evento - renovação de apólices - é um tipo e risco comum em virtude dos frequentes atrasos na entrega dos empreendimentos constatados em todo o Brasil.

Sendo assim, resta fragilizada a declaração da Eletrosul de que "o custo de seguros previsto no BDI estabelecido em contrato tem como objetivo cobrir os custos com o objeto contratado dentro do prazo de execução previsto."

Para robustecer a linha de entendimento aqui destacada, é oportuno colacionar sucintas definições sobre o escopo dos riscos, dos seguros e das garantias, baseando-se, para tanto, em jurisprudência dessa Corte de Contas (Acórdãos 325/2007 e 2369/2011, ambos do Plenário):

RISCOS - Em um orçamento de obra, por mais detalhado e criterioso que seja, é impossível prever com exatidão todas as peculiaridades do projeto. Os riscos se manifestam dentro e fora do canteiro e podem se materializar em eventos de pequena a grande imprevisibilidade. São riscos de características intrínsecas do projeto, de fornecedores, de fatores externos, de fenômenos naturais, de prazos, de recebimento e de fiscalização e contratação.

O Instituto de Engenharia conceitua a taxa de risco do empreendimento como aquela que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno,

GARANTIAS - Este subitem, seguindo as recomendações do Acórdão 325/2007 - Plenário, mantém um valor mínimo igual a zero nos casos em que não haja exigência no edital e valor máximo de 0,42% para os casos de exigência de garantias de cinco por cento do valor do contrato (como no caso em debate).

SEGUROS - A previsão é de uma taxa específica para cobrir as despesas advindas da contratação de seguros para cobertura dos riscos que são inerentes ao ramo da construção civil, visto que reduzi-los a zero é, de forma evidente, impossível. A existência desse subitem na composição do BDI acarreta redução nos valores a serem considerados para o subitem Risco, sem, contudo, eliminá-lo.

Feitas as definições acima, algumas ponderações tornam-se oportunas:

- Os percentuais constantes no BDI para Riscos e Seguro/Garantias refletem o máximo permitido segundo o Acórdão 325/2007-P;

- Não era de se esperar a materialização da constatação acima (riscos e seguros/garantias em percentual máximo), haja vista que, conforme explanado alhures, a contratação de seguros tenderia a rebaixar os percentuais relativos aos riscos;

- Um dos riscos inerentes ao escopo do objeto seria, inclusive, a da eventual necessidade de se renovar as apólices. Risco esse materializado na prática. A concretização deste fato, contudo, já contava com remuneração estipulada no percentual de 2,05% do BDI contratado.

Insta dizer que, pelos argumentos altercados, há uma inequívoca influência entre os percentuais de riscos e seguros/garantias, de forma que não há como acolher um acréscimo, ao juízo da equipe, redundante. E mais, percebe-se que os 2,47% (soma dos 0,42% de Seguros/Garantias com 2,05% dos Riscos), quando aplicados ao valor atualizado do contrato (após Termo Aditivo 02), alcançariam uma rubrica de mais de R\$ 7 milhões.

Não se pode olvidar ainda o fato de que o valor aqui questionado (R\$ 1.162.923,68) não possui, a princípio, materialidade capaz de desequilibrar o contrato. Ainda assim, foi enquadrado no escopo de um aditivo de reequilíbrio econômico e financeiro.

Conclui-se, pelo exposto, que não há que se remunerar quaisquer custos adicionais atinentes ao reforço dos seguros, vez que, da análise percuciente do BDI contratual, se verifica parcela destinada especificamente a remunerar o pleito em comento. Dessa forma, deve ser excluído do preço contrato o valor de R\$ 1.162.923,68 (13,45% dos R\$ 8.645.094,51 indevidos).

3.1.2.4 - Ressarcimento em função das chuvas de março de 2011

Compuseram o termo aditivo 02 (T.A 02), custos advindos das paralisações relacionadas às chuvas extraordinárias do mês de março de 2011.

Dentre os efeitos que acarretaram em custos extras por conta dessas excessivas precipitações pluviométricas, têm-se aqueles envolvidos com os equipamentos parados (R\$ 1.479.879,08).

Ao se analisar o relatório de justificativas do T.A 02, foi encontrada tabela (pag 21/61 das justificativas do TA2 - EV7) que esmiúça o processo de precificação dos equipamentos que, embora mobilizados, tiveram seus serviços impossibilitados.

Nesta tabela, observa-se a inclusão dos valores atinentes à depreciação e aos juros no cômputo do custo da hora improdutiva, além da mão de obra do operador.

Contudo, ao se estudar o tema dos custos horários improdutivos pautados no Sicro2, percebe-se como correta, apenas, a consideração do valor atinente à mão de obra parada como forma de remuneração dos períodos em que se observam os equipamentos paralisados. Sendo assim, seriam indevidos R\$ 1.130.107,40 destinados a remunerar os equipamentos mobilizados e não utilizados, já que tal valor representa a totalização da depreciação e dos juros para as máquinas de terraplenagem inoperantes nesse período (EV16 - Tabela de cálculo de sobrepreço chuvas). Ou seja, bastaria a remuneração de R\$ 349.461,68 relativa aos custos de mão de obra (operadores) já considerando a incidência do BDI de 32,57%.

Toma-se o referencial do DNIT como paradigma pelos seguintes motivos: i) por ser o embasamento adequado segundo a LDO 2012 (Lei 12.465/11) e ii) por se observar que na orçamentação da própria Eletrosul consta uma estruturação, além do uso de equipamentos, bastante similar ao do Sicro2, inclusive com a mesma codificação de serviços. Já cabe antecipar que o entendimento aqui defendido (remuneração da hora improdutiva com base somente na mão de obra) só cabe ao se empregar como base para o custo horário operativo

o Sicro2. Isso porque deve-se avaliar todas as variáveis na formação do preço de um equipamento, de forma que, analisar somente a suficiência da mão de obra retrata uma metodologia simplista.

Antes de se aprofundar na apuração do indício de irregularidade em si, é relevante relatar que os gestores da Eletrosul foram silentes quando questionados, durante a visita de campo, sobre as motivações que levaram a Eletrosul a acolher depreciação e juros no cômputo dos equipamentos paralisados.

Cabe antecipar que a opção contida no Sicro2 encontra respaldo técnico. Para suportar tal assertiva impende apresentar alguns argumentos.

Relativamente à depreciação, o foco desta questão se encontra na sua incidência em equipamentos que não estão sendo utilizados. Para fins de uniformização dos termos aqui empregados, destaca-se que o Sicro2 considera em suas composições somente a depreciação física, ou seja, aquela decorrente estritamente do uso.

Usualmente, as metodologias da literatura nomeiam sob o nome de obsolescência a perda contábil verificada ainda que os equipamentos estejam desligados. Tal obsolescência pode ser caracterizada como funcional ou econômica. A primeira, aparecendo em virtude da superação da tecnologia do equipamento. Já a econômica, vinculada à perda de valor atribuída às influências externas ao bem, como a aceitação do produto no mercado e a legislação vigente.

O Manual do Sicro2, em seu item 5.2.4, abordando explicitamente a questão da depreciação e da obsolescência, é enfático ao concluir que somente a mão de obra do operador/motorista deve ser atribuída com vistas a remunerar os custos improdutivos:

"Em consequência desses conceitos, o custo horário operativo é calculado somando-se os custos horários de depreciação, operação, manutenção e mão de obra. O custo horário improdutivo é igual ao custo horário da mão de obra. Não se consideram os outros custos, pois se admite que estes ocorram somente ao longo da vida útil, expressa em horas operativas". (grifos acrescidos)

Alguns fatores abalizam a opção de cálculo do tempo improdutivo no formato efetuado pelo Sicro2.

O primeiro fica por conta do valor de aquisição considerado para fins de depreciação, dado que o Sicro2 (em seu item 4.2.3.1-b) estima o valor de depreciação com base em equipamentos novos, a saber:

"Os valores de aquisição dos equipamentos, a serem utilizados nos cálculos do seu custo horário, serão sempre aqueles, objeto de coleta pelo SICRO2, em cada Estado ou Região, correspondentes às cotações de fabricantes ou grandes revendedores, relativas a equipamentos novos para venda à vista, compreendendo em seu valor a carga tributária que sobre eles incide (ICMS e IPI)". (grifos acrescidos).

Portanto, verifica-se que o Sicro2, ao considerar a remuneração operativa tendo como premissa o uso de um equipamento novo, calcula o montante de depreciação acima do que a realidade revela. Isso porque boa parcela dos equipamentos empregados nas obras já possui certo nível de utilização, continuando produtivos ainda em função de uma boa manutenção. Nesse sentido, como é pouco sustentável a tese de que todos os equipamentos empregados no contrato da UHSD foram novos, é plausível conceber que o valor estimado a título de depreciação é maior que o efetivamente apropriado pelas construtoras. Repisa-se a tese exposta acima de que deve-se avaliar conjuntamente tanto o custo horário operativo quanto o improdutivo. Percebe-se aqui, por exemplo, que os custos horários operativos do

Sicro2 são majorados pela inclusão integral da depreciação a qual considera sempre o valor de aquisição de equipamentos novos em seu cálculo.

O segundo fator remete à dificuldade de se considerar um impacto dos efeitos da obsolescência no presente contrato. O universo temporal da maioria das atividades de terraplenagem era de mais ou menos dois anos. Assim, considerando o curto lapso de tempo no emprego dos equipamentos, não se reputa correto aferir depreciação às máquinas por meio da obsolescência. Acentua a imprecisão das medidas tomadas pela Eletrosul, o fato da Estatal aplicar tal fator- o da obsolescência - isoladamente para um mês (março de 2011).

Além disso, as supracitadas obsolescências funcional e econômica não têm uma incidência clara para os equipamentos de terraplenagem deste contrato. Entre os anos de 2009 e 2011 (período de efetiva realização dos trabalhos de terraplenagem), não houve no setor inovação tecnológica expressiva que justificasse a aplicação de perdas a máquinas de uso corriqueiro na engenharia civil. Repisando-se ser ainda mais controversa a aplicação de tais obsolescências para um único mês.

Pode-se extrair outro argumento dentro da própria evolução do tema "depreciação" no contexto do Sicro. O Sicro1 contemplava, além da mão de obra, as parcelas de juros e depreciação quando do cômputo do seu custo improdutivo. O Sicro2 foi reajustado, conforme explicado acima, removendo juros e depreciação dessa conta. Já o Sicro3, que está próximo de ser efetivado como nova base oficial do DNIT, estabelece em seu item 5.1.1, com relação à depreciação, que:

Em termos genéricos, a depreciação é considerada como a parcela do custo operacional correspondente ao desgaste e à obsolescência do equipamento que ocorrem ao longo de sua vida útil. Assim sendo, seu valor total corresponde à diferença entre o preço do equipamento novo e o valor residual que ele ainda possui ao final de sua vida útil.

A inclusão da depreciação como parcela de custo tem, portanto, a função de gerar um fundo, de tal forma que, ao final da vida útil do equipamento, o valor do fundo adicionado ao valor residual do equipamento seja suficiente para a aquisição de um equipamento novo, igual àquele que estaria sendo retirado da linha de produção.

Esta conceituação é importante no sentido de desvincular a depreciação pelo uso (ou seja, relacionada ao número de horas em que o equipamento presta serviços efetivos) de outros dois conceitos que não se aplicam no caso do cálculo de seu custo horário: a idade cronológica do equipamento e a depreciação para fins contábeis, regulamentada por legislação específica. (grifos acrescidos)

Percebe-se que o Sicro3, em vias de formalização como novo sistema de referência para custos de obras rodoviárias, descarta qualquer influência da idade cronológica do equipamento. Com isso, atendidos os desígnios do Manual do Sicro, converge-se cada vez mais para a ideia de que a depreciação física é suficiente para remunerar os custos improdutivos de equipamentos.

Por fim, já no que tange aos juros, o Manual do Sicro2 assim se posiciona (item 4.2.3.1 - d):

Dentre os diferentes itens tradicionais que compõem a estrutura de custos de construção encontram-se os juros sobre o capital imobilizado para o desenvolvimento da atividade. Eles representam o custo incorrido pelo empresário, pelo fato de aplicar, num negócio específico, seu capital próprio ou o capital captado de terceiros. No que diz respeito aos juros relativos ao capital aplicado em equipamentos, existem duas alternativas de imputação. Tradicionalmente, eles são imputados diretamente no cálculo do custo horário do

equipamento. Outra forma de fazê-lo, seria computar seu valor agregado ao resultado da operação global, ou seja, remetê-los ao LDI.

Embora a forma tradicional de cálculo apresente algumas vantagens, dentre as quais a principal é a maneira simples como se efetua seu cálculo, optou-se a, daqui por diante, por incluir essa parcela de custo no LDI, ou seja, a margem de lucro prevista é que deve remunerar o custo do capital investido em equipamento de construção. (grifos acrescidos).

Em relação aos juros, basta então anunciar que o Sicro2 excluiu a parcela de juros do cálculo do custo dos equipamentos parados, porque os considerou compensados dentro do BDI/LDI paradigma. E como o BDI do Sicro 2 (26,74%) encontra razoável distanciamento em relação ao BDI contratual já acatado (32,57%) não há motivo para alongar a discussão desse ponto.

Com isso, constata-se que há um valor de R\$ 1.130.107,40 (vide EV 16), destinado à remuneração dos equipamentos paralisados, que não encontra respaldo nos manuais técnicos do Sicro2 os quais, repise-se, foram utilizados pela Eletrosul para compor seu orçamento de referência. Bastaria a consideração da mão de obra (operador) inativa, com os respectivos encargos e BDI, para adequadamente ressarcir os prejuízos oriundos com as chuvas de março de 2011. Sendo assim, deve-se excluir o valor de R\$ 1.130.107,40 (13,07% dos R\$ 8.645.094,51 indevidos) do Contrato 90591136.

3.1.2.5 - Serviços adicionais de projeto

Integram os R\$ 36 milhões aditivados por força do T.A 2, R\$ 550.259,00 a título de serviços adicionais de projeto, assim divididos (conforme índice do relatório de justificativa do T.A 02):

- A.4 - Revisão de arranjo, no valor de R\$ 154.409,00 - 22 desenhos de iluminação, 6 de mecânica e 5 de arranjo civil. Essa demanda surgiu em virtude do aumento do canteiro de obras.

- D.1.5 - Incrementou-se um montante de R\$ 149.694,00 em função do aparecimento de areia branca na fundação da barragem. Tal rubrica teria sido acrescida basicamente para cobrir gastos com a revisão do cálculo de percolação, de estabilidade, além da adequação dos desenhos relacionados.

- E.3 - Custos de acompanhamento da obra, no total de R\$ 246.156,00. Tal valor retrataria os custos de acompanhamento inerentes à postergação da obra por aproximadamente 10 meses.

Entretanto, já constava na lista de preços original do contrato um valor de R\$ 9.591.872,31 (medidos como "verba" - item 1 da LP 01) para remunerar custos com "projeto executivo, civil, mecânico, elétrico e ambiental". Assim, não tendo sido registrada qualquer alteração de escopo que motivasse a inserção de custos extras nesse contrato, regido por uma empreitada integral, percebe-se, de plano, tratar-se de uma inclusão indevida.

A equipe de auditoria buscou colher, ainda em campo, mais informações a respeito da origem dos valores praticados. Transcreve-se abaixo o questionamento e o correspondente esclarecimento apresentados pelos gestores da Eletrosul.

QUESTÃO (Ofício de Requisição 04-387)

2.3.1 - Relatar a fonte da qual foram retirados os preços unitários contidos nas tabelas abaixo (Documento "Relatório de Justificativas - Termo Aditivo 02") que estão relacionados com os tópicos: A.4 - Serviços Adicionais de Projeto - Revisão de Arranjo, D.1.5 - Serviços

Adicionais de Projeto e E.3 - Serviços Adicionais de Projeto. Adicionalmente, deve ser apresentada motivação técnica para a escolha desses preços.(grifos acrescidos).

ESCLARECIMENTO DA ELETROSUL

Os valores adotados no T.A 2 relativamente ao custo de pessoal foram apresentados pelo Consórcio Contratado e comparados frente ao custo de pessoal da própria Eletrosul, não havendo discrepâncias a maior que impedissem sua utilização.

Como listado, percebe-se que a Eletrosul não evidenciou a fonte e a motivação para a inserção das ocupações profissionais ora em discussão.

É preciso, pois, ter em mente que o suscitado item 01 da lista de preços se prestaria a cobrir gastos normais que marcam a sabida evolução do projeto básico para executivo. Ou seja, o valor de R\$ 9.591.872,31 foi incluído no contrato para pagar as horas de trabalho de arquitetos, engenheiros e projetistas na elaboração do projeto executivo. Não se conhecendo todas as atividades efetivamente praticadas, considera-se incabível a previsão de uma remuneração extra para serviços de projeto já pertencentes ao escopo do contrato.

Nessa esteira, avaliando-se os acréscimos empreendidos pelo T.A 2, percebe-se que o objeto dos serviços adicionais de projeto não demonstra outra coisa senão parte das já remuneradas alterações necessárias à melhoria do projeto para o status de executivo.

Adicionalmente, ainda que a mudança contratual aqui em comento melhor se coadune com a hipótese prevista no art. 65, inciso I, alínea b, da Lei 8.666/93, não merece prosperar o acolhimento de tais serviços adicionais como um caso de reequilíbrio econômico financeiro (art. 65 da Lei 8.666/93) ante a inexpressiva materialidade de tais itens frente ao valor final firmado (R\$ 550 mil face aos R\$ 297 milhões). Não há como sustentar que esse montante seria suficiente para desequilibrar o contrato.

Ademais, somente caberia o pleito em tela caso a remuneração dos projetos se desse por um regime de preços unitários (para tanto, os R\$ 9.591.872,31 não poderiam estar com unidade de "verba"), hipótese que validaria novas remunerações para novos gastos (ainda que ínfimos) com projetos. Contudo, para a empreitada integral querelada, está prevista uma verba de quase dez milhões de reais para cobrir todos os gastos com a execução do projeto executivo, dentre os quais, se incluem, perfeitamente, os serviços adicionais de projeto. Remunerações extras que só poderiam ser percebidas em cenários de expressiva relevância material e alteração do escopo.

Mais ainda, os supracitados custos adicionais em virtude de acompanhamento da obra (R\$ 246.156,00) muito se confundem com a administração local do empreendimento, que, também em função da postergação de prazo em 10 meses, sofreu um aumento, (R\$ 1,7 milhões conforme item 5.2 da LP 01 - T.A 02). Frise-se que o corpo técnico componente da administração local serve, justamente, para o acompanhamento da obra da mesma forma como alegado para o item E.3.

Pelo exposto, baseando-se nos pontos resumidos abaixo, conclui-se como necessária a exclusão do valor de R\$ 550.259,00 do bojo do Termo aditivo 02:

- prévia existência de montante para remuneração dos custos com projeto num contrato de empreitada integral;*
- impossibilidade material de haver desequilíbrio econômico financeiro por conta desses serviços adicionais de projeto - da ordem de R\$ 500 mil, e;*
- possível duplicidade registrada ao se comparar a motivação para inclusão do item E.3 com a finalidade do item de administração local.*

Assim, em decorrência da formalização do T.A.2, considera-se haver um valor indevido atinente aos serviços adicionais de projeto de R\$ 550.259,00 (6,36% dos R\$ 8.645.094,51 - vide Tabela 01).

3.1.2.6 Geradores de Emergência

Constou do T.A.2, montante de R\$ 912.171,74, referente à previsão de 2 geradores de emergência adicionais na obra. Nas memórias de cálculo desse montante, verificou-se um indício de sobrepreço de R\$ 273.721,28, tendo em vista os valores de referência do SICRO2.

Para se calcular o montante a crescer no T.A.2, foram utilizados 2 quadros. O 1º, auxiliar, consta do anexo 1 das justificativas (EV8 - Anexo 1 das justificativas TA2) e calcula os custos horários operativo e parado para o equipamento em comento.

Constam deste primeiro quadro coeficientes divergentes dos encontrados para o mesmo equipamento no SICRO2 (E504 - Grupo gerador 288 Kva). Nas justificativas do T.A.2, não foram encontradas quaisquer explicações para as fórmulas utilizadas no cômputo de cada um dos coeficientes e valores empregados.

A Tabela 04 faz uma comparação entre os custos horários adotados no T.A.2 e os extraídos do Sicro2 para o equipamento E504 (Grupo gerador 288Kva):

Tabela 04- Comparativo Custos de Gerador de 288Kva - E504 do Sicro2

Custos horários (R\$/h)	T.A.2 (i)	Sicro2 (ii) -
Operativo	R\$ 145,12	R\$ 126,44
Parado - Custo horário improdutivo	R\$ 45,94	R\$ 12,91

(i) Segundo Anexo 1 das justificativas TA2 (EV 08); (ii) Segundo o SICRO2, Mato Grosso do Sul, maio de 2009, equipamento E502

De posse dos custos horários, a Eletrosul calculou o montante a integrar o T.A.2 por meio de um 2º quadro (pág 7, item B.2.1 da EV7 - justificativas T.A.2). Nesse cálculo, a Estatal adotou o valor de 200 horas mensais, sendo 50% delas operativas e as demais 50%, horas com os equipamentos parados (improdutivas).

Tendo em vista que há horas com equipamentos parados, a equipe utilizou nesta análise o máximo da jornada sem que se tenha horas extras, qual seja, 192 horas por mês, e não 200, como adotado pela estatal.

Para o cálculo do valor paradigma, a equipe de auditoria considerou 192h/mês, equivalente à jornada máxima sem horas extras - 44h/semana x 52,2 semanas/ano ÷ 12 meses/ano --> 192 h/mês. Sem justificativas explicitadas, a Eletrosul utilizou 200h/mês para a remuneração do equipamento.

Os demais dados constantes do cálculo apresentado no item B.2.1 (geradores) da justificativa do T.A2 não foram questionados pela equipe: (i) 50% do total de horas como operativas e 50% como improdutivas; (ii) BDI de 32,57%; (iii) período considerado de 18 meses; e (iv) geradores em número de 2.

Procedendo aos ajustes, demonstrados na Tabela 05 abaixo, tem-se:

Tabela 05- Análise do custo dos geradores de emergência inseridos no T.A.2

	Eletrosul	Análise equipe	Observação
A- Custo horário operativo (R\$/h)	145,12	126,44	E504 Sicro2 - mesmo equipamento na análise
B- Custo horário parado (R\$/h)	46,01	12,91	Idem
C- Horas trabalhadas (h/mês)	100,00	96,00	50% de 192h/mês
D- Horas paradas (h/mês)	100,00	96,00	50% de 192h/mês
E- Custo mensal E=AxC+BxD	19.113,00	13.377,64	
F- BDI	32,57%	32,57%	
G- Preço mensal G=Ex(1+F)	25.338,10	17.734,74	
H- Período considerado (meses)	18	18	
I- Quantidade de geradores	2	2	
J- Valor Total (R\$) J = GxHxI	912.171,75	638.450,47	
K- Diferença	273.721,28		Diferença entre os valores do aditivo 2 e os de referência da equipe

Dados obtidos de: (i) - pag 7, item B.2.1 da EV7 - justificativas T.A.2; (ii) - SICRO2, Mato Grosso do Sul, maio de 2009, equipamento E502

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de se abater o montante de R\$ 273.721,28 (3,17% dos R\$ 8.645.094,51 - vide Tabela 01) do valor total do item referente aos geradores de emergência, (item 4.3.2 da LP1), tendo em vista o indício de sobrepreço apontado com base em referencial do SICRO2.

3.1.2.7 Mobilização e Desmobilização

No T.A.2, foi prevista quantia de R\$ 647.179,61, referente à mobilização e desmobilização adicional de mão de obra, sendo que, no T.A.1, parte dessa verba (referente ao aumento de efetivo previsto para esse 1º aditivo) já havia sido considerada, configurando-se, portanto, duplicidade de pagamento.

Conforme descrito nos itens B.6 e B.7 das justificativas que embasaram o T.A.2 (EV 7 - Justificativas ADT2- UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003, rev. 1), o valor repactuado referiu-se a uma readequação de efetivo, tendo sido obtido por meio de extrapolação (regra de três simples) que resultou em um aumento de efetivo de 690 funcionários: efetivo passando de 525 (pico para o contrato original) para 1215 funcionários (pico após o T.A.2).

Na exposição de motivos do T.A 02 (EV 07), a Eletrosul apresentou a seguinte memória de cálculo:

Tabela 06 - Memória de cálculo da Eletrosul para mob. e desmob. de pessoal no T.A 02

(A) Efetivo original de contrato	525 funcionários
(B) Valor de custo de mobilização previsto originalmente no contrato	R\$ 218.766,00
(C) Efetivo previsto T.A.2	1.215 funcionários
(D) Taxa de BDI	32,57%
(E) Valor total da nova mobilização: $E = (B / A) \times C \times (1+D)$	R\$ 670.711,98
(F) Valor acrescido para mobilização no T.A.2: $F = E - (B \times D)$	R\$ 380.693,89
(G) Valor acrescido para desmobilização no T.A.2 (70% da mob.) $G = 70\% \times F$	R\$ 266.485,72
Valor total de mobilização e desmobilização acrescido no T.A.2: $H = F + G$	R\$ 647.179,63

Dados obtidos das justificativas do T.A.2 (EV7 - Justificativas ADT2- UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003, rev. 1)

Apesar da aparente correção dos cálculos acima, verifica-se que, indevidamente, a Estatal desconsiderou que, no T.A.1, já se havia previsto pagamento de mobilização e desmobilização adicional para o efetivo de 846 funcionários, conforme histograma apresentado (EV9 - Anexo 3 do T.A.1). Essa verba alcançou o montante de custo (sem o BDI) de R\$ 98.024,80, para a mobilização, e 70% (percentual arbitrado), para desmobilização.

Da análise do acima exposto e valendo-se da mesma metodologia usada pela Eletrosul (regra de três simples), constata-se que o cálculo correto do incremento devido para esse item deveria partir do efetivo previsto após T.A.1 (846 funcionários) e não do efetivo original do contrato (525 funcionários). Desse modo, visando à correção dessa verba prevista no T.A.2, há que se abater o valor já previsto para a mobilização e desmobilização pactuado via T.A.1:

Tabela 07 - Memória de cálculo da análise da equipe para mob. e desmob. de pessoal

(A) Valor total de mobilização e desmobilização acrescido no T.A.2	R\$ 647.179,63
(B) Custo de mobilização previsto no T.A.1	R\$ 98.024,80
(C) Custo de desmobilização no T.A.1: $C = 70\% \times B$	R\$ 68.617,36
(D) Custo total (mob. e desmob) T.A.1: $D = B + C$	R\$ 166.642,16
(E) Taxa de BDI	32,57%
(F) Total preço mob. e desmob. T.A.1: $F = D \times (1+E)$	R\$ 220.917,51
(G) Valor total de mob. e desmob. a ser acrescido no T.A.2: $G = A - F$	RS 426.262,12

Dados obtidos de: (i) - EV7 - Justificativas ADT2- UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003, rev. 1; (ii) - EV9 - ANEXO 3 do TAI - RAD Mobilização

Reafirma-se, portanto, o indício de pagamento indevido, no valor de R\$ 220.917,51, atinente à mobilização e desmobilização de mão de obra, itens B.6 e B.7 das justificativas que embasaram o T.A.2 (EV7 - Justificativas ADT2- UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003, rev. 1), pelo fato de que o montante apontado já ter sido considerado no T.A.1, configurando-se, assim, duplicidade de pagamento. Com isto, destaca-se um valor indevido de R\$ 220.917,51 (2,56% dos R\$ 8.645.094,51).

3.1.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

(IG-C) - Contrato 90591136, 11/8/2009, Fornecimento de todos os SERVIÇOS, BENS e MATERIAIS para a implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos, Consórcio São Domingos.

Estimativa do valor potencial de prejuízo ao erário: 8.645.094,51

3.1.4 - Causas da ocorrência do achado:

Avaliação equivocada de pedidos de repactuação originados pelo consórcio contratado.

3.1.5 - Efeitos/Conseqüências do achado:

Prejuízos gerados por pagamentos indevidos (efeito real) - Em virtude da inclusão indevida de certos itens no escopo do termo aditivo 02, a equipe de auditoria estima um montante de R\$ 8.645.094,51 como sobrepreço, a preços iniciais (data-base maio/2009)

3.1.6 - Critérios:

Acórdão 325/2007, Tribunal de Contas da União, Plenário

Lei 8666/93, art. 65, inciso II, alínea d

Lei 8666/1993, art. 65, § 3º; art. 65, inciso I, alínea b

Lei 12465/2011, art. 125

3.1.7 - Evidências:

EV1 - Relação Notas Fiscais de Serviços UHES.

EV2 - Notas Fiscais UHES.

EV3 - Memo - ISSQN UHESD.

EV4 - Novas composições de preços unitários TA2.

EV5 - Novas composições de preços unitários TA2 - ajustadas.

EV6 - Ofício Eletrosul - CE_PRE_0087_2012.

EV7 - Justificativas ADT2 - Rev1 - UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1003.

EV8 - Anexo 1 das justificativas TA2.

EV9 - Etiqueta da prancha do projeto de montagem de central.

EV10 - Contrato_90591136-UHSD.

EV11 - Termo Aditivo 2.

- EV12 - LP1 - LISTAS DE PREÇOS 1 do TA2.
EV13 - LP2 - LISTAS DE PREÇOS 2 do TA2.
EV14 - LP3 - LISTAS DE PREÇOS 3 do TA2.
EV15 - AÇO NO TEMPO.
EV16 - Tabela de cálculo de sobrepreço chuvas.
EV17 - Ofício de requisição nº 01-387-2012.
EV18 - Ofício de requisição nº 02-387-2012.
EV19 - CE PRE-0007_2012 - item 18.
EV20 - Ofício de requisição nº 03-387-2012.
EV21 - Ofício de requisição nº 04-387-2012.
EV23 - Esclarecimentos REIDI - CI_DCO-0045_2012.
EV24 - PREÇOS UNITARIOS PUN 50 A 60 do TA1.
EV25 - Resolução diretoria executiva - RD-1384-09.
EV26 - HISTOGRAMA DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS do TA2.
(...)

3.1.9 - Conclusão da equipe:

A equipe de auditoria apontou um montante de R\$ 8.645.094,51 (data-base maio/2009), como sobrepreço decorrente da inclusão indevida de novos serviços. Esta análise ficou restrita ao termo aditivo 2, que ainda contemplou outras alterações que majoraram em R\$ 36.086.939,56 o contrato 90591136 (valor final R\$ 297.233.537,70).

A Secob-3 não reconheceu os argumentos apresentados para alguns dos itens que integraram o T.A. 02. Além de refutar tecnicamente os pontos apresentados, também houve uma rechaça em relação à motivação jurídica para o acolhimento dos pleitos aqui debatidos. Isso porque, a unidade técnica não vislumbrou a aplicação do reequilíbrio econômico financeiro nos ditames constantes na Lei 8.666, art. 65, inciso II, alínea d.

Em linhas gerais, pode-se assim resumir a construção do valor indevido, acompanhado das respectivas justificativas:

1. R\$ 3.991.928,33 - Majorou-se equivocadamente o preço unitário do "Concreto sem cimento" - item 10.2 da LP 01, ao se incluir, dentro da composição do concreto, um preço unitário para o transporte da areia natural vinda de Três Lagoas, maior do que aquele já constante nas composições de preços unitário dos filtros horizontais e verticais (que também empregavam areia natural vinda de Três Lagoas/MS);
2. R\$ 1.315.237,31 - Remuneração inadequada da segunda central dosadora de concreto, vez que a composição de serviço dos concretos previa remuneração por m³ independente da quantidade de centrais dosadoras instaladas na obra;
3. R\$ 1.162.923,68 - Inclusão indevida de remuneração para reforço das apólices de seguro em função da postergação do prazo da obra em 10 meses, haja vista a previsão de um percentual de 0,42% no BDI contratado para cobrir os gastos com seguros/garantias. Além disso, o mesmo BDI contratual previa um percentual de 2,05% relativo aos riscos na condução do empreendimento, dentre os quais pode-se incluir o risco da necessidade de se

pagar novos prêmios ante a precisão de se alongar a vigência das apólices inicialmente adquiridas;

4. R\$ 1.130.107,40 - Pagamentos impróprios dos equipamentos inoperantes pelos efeitos das chuvas de março de 2011, em função da inclusão inadequada dos custos de depreciação e juros no custo da hora parada;

5. R\$ 550.259,00 - Cobrança em duplicidade de serviços adicionais de projeto, já que constava na planilha de preços inicialmente contratada montante de quase R\$ 10 milhões adstritos à execução do projeto executivo, do qual os aludidos "serviços adicionais de projeto" faziam parte;

6. R\$ 273.721,28 - Sobrepreço dos preços unitários realizados na composição dos geradores de emergência ao se comparar com o Sicro2, e;

7. R\$ 220.917,51 - Incorreção matemática quando da projeção dos novos valores de mobilização e desmobilização.

Aglutinando-se as parcelas acima, obtém-se o valor total de R\$ 8.645.094,51 (3% dos R\$ 297.233.537,70), que representa o montante de sobrepreço esmiuçado no tópico 3.1 deste relatório.

Em relação aos gestores partícipes do indício de irregularidade em tela, cabe realçar que o Sr. Ademir Valentini, como Coordenador do Empreendimento, esteve diretamente envolvido na análise dos pleitos que culminaram com o T.A 02, ao passo que o Sr. Ronaldo dos Santos Custódio, como Diretor de Engenharia, assinou tal aditivo contratual.

Pelo exposto, propõe-se a realização de audiência dos responsáveis envolvidos com o termo aditivo 2 e de oitivas tanto da Eletrosul como do Consórcio São Domingos para, se assim desejarem, manifestarem-se sobre o indício de irregularidade apontado.

Para delinear este encaminhamento como o mais adequado (no lugar de uma cautelar), se faz mister registrar a existência do periculum in mora reverso, vez que o montante de R\$ 8.645.094,51 pode ensejar complicações por parte do consórcio construtor a ponto de inviabilizar a finalização do empreendimento. Fato este, que traria sérios prejuízos à Eletrosul ante o estágio avançado da UHSD.

3.1.10 - Responsáveis:

Nome: Ronaldo dos Santos Custódio - **CPF:** 382.173.090-00 - **Cargo:** Diretor de Engenharia (de 1/9/2011 até 1/10/2011)

Conduta: Assinar termo aditivo que continha a inclusão indevida de itens em seu escopo.

Além disso, há indícios que o responsável ainda tenha atuado como relator na Resolução da Diretoria Executiva RD-1384-09 (EV 25) em que se recomendou a aprovação do termo aditivo 02.

A não confirmação desse último fato fica por conta da não explicitação do nome do Diretor de Engenharia no documento citado.

Nexo de causalidade: Caso não tivesse assinado o termo aditivo 02, não haveria inclusão de itens indevidos em seu escopo, e forçaria uma análise mais acurada dos pleitos do consórcio construtor.

Culpabilidade: Antes de qualquer apontamento mais específico acerca da culpabilidade do gestor, é necessário destacar que a Eletrosul não atendeu o item 2.1 do Ofício de Requisição 04-387, que demonstraria, de forma inequívoca, o nome completo e o nível de participação de todos os gestores envolvidos com o termo aditivo 02.

Recordado este importante fato, assevera-se não ser possível a constatação de boa-fé do gestor.

Por outro lado, sabe-se que o responsável agiu pautado em pareceres da área técnica e jurídica. Ainda assim, pela sua formação e cargo, poderia deter, em algum nível, a capacidade de avaliar a razoabilidade dos pleitos pertencentes ao aditivo 02. E, pautando-se nesse entendimento, seria de se exigir uma conduta diversa por parte do Diretor de Engenharia.

Desta feita, cabe assentir que a conduta merece ser melhor estudada, razão pela qual ele deve ser ouvido em audiência a fim de avaliar se merece ser apenado com a aplicação de multa.

Nome: Ademir Antonio Valentini - **CPF:** 252.168.649-20 - **Cargo:** Coordenador do empreendimento (de 30/7/2009 até 1/5/2012)

Conduta: Avaliar tecnicamente e acatar pleitos indevidos integrantes do termo aditivo 02.

Nexo de causalidade: Caso o responsável tivesse analisado com maior profundidade os pleitos 3.1.1 a 3.1.7, que foram posteriormente incorporados ao T.A 02, teria identificado a inserção de pleitos incabíveis por parte do consórcio contratado.

Culpabilidade: Antes de qualquer apontamento mais específico acerca da culpabilidade do gestor, é necessário destacar que a Eletrosul não atendeu o item 2.1 do Ofício de Requisição 04-387, que demonstraria, de forma inequívoca, o nome completo e o nível de participação de todos os gestores envolvidos com o termo aditivo 02.

No que atine à culpabilidade do responsável impende, de plano, asseverar não ser possível afirmar a existência de boa-fé do responsável.

Os pareceres técnicos que balizaram a aprovação do termo aditivo 02 não se envolvem com os pontos (tópicos 3.1.1 a 3.1.7) destacados pela equipe como irregulares.

Não foge à realidade (em termo técnicos da engenharia) a possibilidade de se identificar a inclusão equivocada de alguns serviços, havendo por isso, a possibilidade de ciência da ilicitude por parte do responsável. Há contudo, de se considerar se tratar de um volume expressivo de informações. Desse modo, ainda que em nada fora do usual das práticas de engenharia, a quantidade de pleitos pode ter contribuído para a não detecção do indício de irregularidade aqui abordado.

Pelo exposto, tem-se que a conduta do responsável merece ser melhor estudada, razão pela qual ele deve ser ouvido em audiência a fim de avaliar se merece ser apenado com a aplicação de multa.

(...)

6 - CONCLUSÃO

A auditoria Fiscalis 387/2012 - Implantação da Usina Hidrelétrica e Sistema de Transmissão em São Domingos/MS - teve como escopo, precipuamente, a verificação do cumprimento de determinações derivadas de trabalhos passados do TCU nesse mesmo empreendimento e a análise do termo aditivo 02 ao contrato 90591136.

Abarcando-se, primeiramente, a questão das determinações dos arrestos pretéritos, pode-se afirmar que:

i) Em relação ao item 9.1.6 do Acórdão 1.905/2009-P (TC-020.650/2009-6 - REIDI), pode-se afirmar que foram recolhidas novas manifestações por parte da Eletrosul. Respalhando-se em tal documentação, a Secob-3 entende que, economicamente, haveria prejuízo aos cofres

da Eletrosul caso se optasse pela suspensão de PIS/COFINS às rubricas de serviços. Contudo, como esta conclusão deve passar por interpretações da legislação fiscal que escapam da competência deste Tribunal, recomendou-se o encaminhamento das elucidações proferidas sobre esta contenda (REIDI) à Receita Federal do Brasil, para que tal órgão apure a licitude do modelo de tributação adotado pela estatal.

ii) Sobre o item 9.1.1 do Acórdão 3281/2011-P (Supressão do item 18.2 da planilha de preços), insta afirmar que a Eletrosul entregou peça preliminar, ainda não acostada ao TC-005.689/2011-2, por meio da qual a Eletrosul pretende recorrer do entendimento do TCU sobre o assunto. Em que pese o recurso impetrado pela Eletrosul, é importante ter ciência que a estatal informou não estar realizando quaisquer pagamentos referentes ao item 18.2 da Lista de Preços 01, e que há saldo contratual para recuperação dos valores já pagos, para o caso do não acolhimento do Pedido de Reexame.

iii) O trabalho de verificação da manutenção da diferença percentual entre o valor original do contrato e o obtido a partir dos custos unitários de referência (item 9.1.3 do Acórdão 1.905/2009-P), foi contemplado ao se analisar o termo aditivo 02.

Da análise que recaiu sobre este termo aditivo2, há que se destrinchar a composição do valor de R\$ 8.645.094,51, entendido como um montante inadequadamente inserido nesta última repactuação contratual:

1. R\$ 3.991.928,33 - Majorou-se equivocadamente o preço unitário do "Concreto sem cimento" - item 10.2 da LP 01, ao se incluir, dentro da composição do concreto, um preço unitário para o transporte da areia natural vinda de Três Lagoas, maior do que aquele já constante nas composições de preços unitário dos filtros horizontais e verticais (que também empregavam areia natural vinda de Três Lagoas/MS);
2. R\$ 1.315.237,31 - Remuneração inadequada da segunda central dosadora de concreto, vez que a composição de serviço dos concretos previa remuneração por m³ independente da quantidade de centrais dosadoras instaladas na obra;
3. R\$ 1.162.923,68 - Inclusão indevida de remuneração para reforço das apólices de seguro em função da postergação do prazo da obra em 10 meses, haja vista a previsão de um percentual de 0,42% no BDI contratado para cobrir os gastos com seguros/garantias. Além disso, o mesmo BDI contratual previa um percentual de 2,05% relativo aos riscos na condução do empreendimento, dentre os quais pode-se incluir o risco da necessidade de se pagar novos prêmios ante a precisão de se alongar a vigência das apólices inicialmente adquiridas;
4. R\$ 1.130.107,40 - Pagamentos impróprios dos equipamentos inoperantes pelos efeitos das chuvas de março de 2011, em função da inclusão inadequada dos custos de depreciação e juros no custo da hora parada;
5. R\$ 550.259,00 - Cobrança em duplicidade de serviços adicionais de projeto, já que constava na planilha de preços inicialmente contratada montante de quase R\$ 10 milhões adstritos à execução do projeto executivo, do qual os aludidos "serviços adicionais de projeto" faziam parte;
6. R\$ 273.721,28 - Sobrepreço dos preços unitários realizados na composição dos geradores de emergência ao se comparar com o Sicro2, e;
7. R\$ 220.917,51 - Incorreção matemática quando da projeção dos novos valores de mobilização e desmobilização.

Aglutinando-se as parcelas acima, obtém-se o valor total de R\$ 8.645.094,51 (3% dos R\$ 297.233.537,70), que representa o montante de sobrepreço esmiuçado no tópico 3.1 deste relatório.

Em relação aos gestores partícipes do indício de irregularidade em tela, cabe realçar que o Sr. Ademir Valentini, como Coordenador do Empreendimento, esteve diretamente envolvido na análise dos pleitos que culminaram com o T.A 02, ao passo que o Sr. Ronaldo dos Santos Custódio, como Diretor de Engenharia, assinou tal adimplemento contratual.

Pelo exposto, propõe-se a realização de audiência dos responsáveis envolvidos com o termo aditivo 2 e de oitivas tanto da Eletrosul como do Consórcio São Domingos para, se desejarem, se manifestarem sobre o indício de irregularidade apontado.

Para delinear este encaminhamento como o mais adequado (no lugar de uma cautelar), se faz mister registrar a existência do periculum in mora reverso, vez que o montante de R\$ 8.645.094,51 pode ensejar complicações por parte do consórcio construtor a ponto de inviabilizar a finalização do empreendimento. Fato este, que traria sérios prejuízos à Eletrosul ante o estágio avançado da UHSD.

Entre os benefícios estimados desta fiscalização pode-se mencionar, pela proposta da equipe de auditoria, a economia de valores apontados como indevidos num montante de R\$ 8.645.094,51.

7 - PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

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

7.1. Realizar audiência, nos termos do art. 43, II, da Lei nº 8.443/92, do Sr. Ademir Antonio Valentini (CPF: 252.168.649-20), para apresentar as razões de justificativa em virtude de ter aprovado tecnicamente os pleitos que compunham o termo aditivo 2 do Contrato n. 90591136, dentre os quais, alguns entendidos pela equipe como indevidos e que totalizam um montante de R\$ 8.645.094,51 (irregularidade: sobrepreço decorrente da inclusão inadequada de novos serviços)

7.2. Realizar audiência, nos termos do art. 43, II, da Lei nº 8.443/92, dos Sr. Ronaldo dos Santos Custódio (CPF: 382.173.090-00), para apresentar as razões de justificativa em virtude de ter assinado o termo aditivo 2 do Contrato n. 90591136, que continha a inclusão indevida de itens num montante de R\$ 8.645.094,51. (irregularidade: sobrepreço decorrente da inclusão inadequada de novos serviços).

7.3. Promover, com fundamento no Inciso V, do art. 250 do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União e nos princípios da ampla defesa e do contraditório, previstos no inciso LV do art. 5º da Constituição Federal, as oitivas da ELETROSUL Centrais Elétrica S.A e do Consórcio Construtor São Domingos, na pessoa da empresa líder ENGEVIX engenharia S.A (CNPJ: 00.103.582/0001-31), para que se pronunciem, no prazo de 15 dias, acerca da inclusão indevida (valor de R\$ 8.645.094,51) de itens no preço do termo aditivo 02 (irregularidade: sobrepreço decorrente da inclusão inadequada de novos serviços), tendo em vista que o não esclarecimento da irregularidade pode ensejar determinação para repactuação do contrato 90591136.

7.4. Encaminhar cópia desse relatório, bem como das deliberações que o sucederam, à SECEX-MS, para que esta: (i) promova a juntada das peças pertinentes ao TC-020.650/2009-6, avaliando as considerações registradas pela equipe de auditoria no Anexo I - UHE SÃO DOMINGOS - Análise de Cumprimento de Determinação Anterior”.

3. O Ministro Augusto Nardes, então relator do feito, acolheu a proposta formulada pela equipe de auditoria e determinou a realização das oitivas e audiências sugeridas.
4. Após exame das manifestações dos responsáveis e interessados, a SeinfraElétrica se manifestou em pareceres uníssomos nos seguintes termos:

“INTRODUÇÃO

Trata-se de instrução com o propósito de analisar as documentações enviadas pela Eletrosul Centrais Elétricas S.A. – Eletrosul (peça 74) e Consórcio Construtor São Domingos – CCSD (peça 70), bem como avaliar as razões de justificativa apresentadas pelos Srs. Ademir Antonio Valentini (peça 75) e Ronaldo dos Santos Custódio (peça 73), em razão do despacho exarado pelo Exmo. Sr. Ministro-Relator Augusto Nardes (peça 61), o qual determinou a realização das audiências e oitivas propostas pelo Relatório de Fiscalização elaborado pela Unidade Técnica em virtude de auditoria realizada nas obras de implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos e de Sistema de Transmissão Associado, no estado do Mato Grosso do Sul.

2. *Ademais, em virtude de rescisão unilateral do contrato 90591136 por parte da Eletrosul, foram realizadas duas diligências (peças 80 e 90) junto à estatal, buscando obter mais informações sobre a execução do referido contrato e as causas que conduziram à resolução. Assim, a presente instrução se dedica também a realizar as análises relativas à documentação encaminhada a esse Tribunal em sede de resposta às mencionadas diligências (peças 86 e 92, respectivamente).*

HISTÓRICO

3. *No âmbito do Fiscobras 2012, a então 3ª Secretaria de Fiscalização de Obras (Secob-3) realizou auditoria nas obras de implantação da Usina Hidrelétrica de São Domingos/MS, Fiscalis 387/2012, contemplando o exame do Contrato 90591136 e seus dois termos aditivos (TA 1 e TA 2), firmados entre Eletrosul Centrais Elétricas S.A. – Eletrosul e o Consórcio Construtor São Domingos – CCSD, constituído pelas empresas Engevix Engenharia S.A. – Engevix, na figura de líder, e Galvão Engenharia S.A. – Galvão.*
4. *O escopo do contrato 90591136 envolvia o fornecimento de todos os bens, serviços e materiais necessários à implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos (UHSD). Considerando-se que a análise dos preços contratados até o primeiro termo aditivo já havia sido realizada no âmbito do Fiscobras 2011 (oportunidade na qual não se vislumbrou a ocorrência de sobrepreço), o trabalho realizado pela equipe de auditoria se restringiu aos novos itens que surgiram com a assinatura do segundo adimplemento contratual. Assim, de um valor total de R\$ 297.233.537,70 relativo ao contrato e seus termos aditivos, a fiscalização avaliou os R\$ 36.086.939,56 oriundos da assinatura do segundo termo aditivo.*
5. *O relatório de fiscalização (peça 58, p. 6-33) apontou o seguinte achado de auditoria: sobrepreço decorrente de inclusão inadequada de novos serviços (achado 3.1). Foram constatados, dentre os itens incluídos pelo segundo termo aditivo, valores indevidos relativamente ao transporte de areia no preço unitário do “concreto sem cimento”; à segunda central dosadora de concreto; às novas apólices de seguro; ao ressarcimento em função das chuvas de março/2011; aos serviços adicionais de projeto; aos geradores de emergência; e a mobilização e desmobilização.*
6. *Assim, evidenciadas as origens do sobrepreço e quantificado seu valor total (R\$ 8.645.094,51), a equipe de auditoria propôs as audiências dos responsáveis indicados no processo (Srs. Ademir Antonio Valentini e Ronaldo dos Santos Custódio), bem como as*

oitivas das empresas envolvidas (Eletrosul e CCSD, representado pela companhia líder, Engevix). Por meio de despacho do Exmo. Sr. Ministro-Relator Augusto Nardes (peça 61), foi determinada a realização das respectivas audiências e oitivas, ofertando-se aos responsáveis o exercício do contraditório e da ampla defesa.

7. Em cumprimento ao despacho do Ministro-Relator, os Srs. Ademir Antonio Valentini e Ronaldo dos Santos Custódio apresentaram suas razões de justificativa a esse Tribunal (peças 75 e 73, respectivamente), assim como Eletrosul (peça 74) e Engevix (peça 70) ofereceram seus esclarecimentos.

8. Ocorre ainda que, no decorrer do processo, chegou ao conhecimento da SeinfraElétrica que o contrato 90591136 havia sido rescindido unilateralmente pela Eletrosul, em outubro/2013, em virtude dos descumprimentos contratuais referidos nos incisos I, II, III, V e VII do art. 78 da Lei 8.666/1993.

9. Com isso, realizou-se diligência junto à estatal (peça 80) visando confirmar tal ocorrência e angariar mais informações acerca do fato, bem como reunir dados mais atualizados acerca da execução do contrato (inclusive verificando a assinatura de possíveis termos aditivos posteriores ao TA 2).

10. Em resposta (peça 86), a Eletrosul informou da celebração de dois novos termos aditivos (TAs 3 e 4), bem como do saldo contratual remanescente. Ainda, relatou-se a existência de disputas judiciais, iniciadas pelo CCSD e motivadas pela rescisão unilateral, em torno dos valores devidos ao consórcio construtor e não reconhecidos pela estatal.

11. Considerando existirem fatos novos que demandavam maiores explanações e eram de desconhecimento pleno da Unidade Técnica (judicialização das lides após a rescisão do contrato 90591136), e ainda o fato de que algumas das informações trazidas pela Eletrosul mostraram-se insatisfatórias (ausência de boletins de medição e da documentação anexa ao TA 3), realizou-se nova diligência (peça 90), a qual buscava sanear definitivamente os autos.

12. Nessa esteira, a Eletrosul trouxe, em atendimento à referida diligência (peça 92), os esclarecimentos solicitados (os quais faziam referência às disputas judiciais e, por conseguinte, os valores reclamados) e a documentação faltante.

13. Importa ressaltar que as obras da UHE São Domingos, em que pese a mencionada rescisão do contrato 90591136, encontram-se concluídas, tendo a Eletrosul contratado terceiros para a consecução das atividades remanescentes. A primeira unidade geradora (24 MW) foi colocada em operação em junho/2013, enquanto a segunda, e última (24 MW), entrou em operação comercial em agosto/2013.

14. Dessa forma, a presente instrução objetiva analisar as defesas trazidas aos autos (peças 70, 73, 74 e 75) pelos responsáveis apontados no relatório de fiscalização (peça 58), bem como analisar as novas informações conhecidas por essa Unidade Técnica em decorrência da rescisão unilateral do contrato 90591136 (peças 86 e 92).

EXAME TÉCNICO

15. Insta salientar, preliminarmente, as principais discussões relacionadas à UHE São Domingos no âmbito do TC 005.689/2011-2, de relatoria do Exmo. Sr. Ministro Walton Alencar Rodrigues, no qual também se realizou uma fiscalização no referido empreendimento (como parte do Fiscobras 2011). Essa fiscalização teve como objetivo acompanhar a execução das obras e fiscalizar a peça original do contrato 90591136 e seu primeiro termo aditivo.

16. *Apreciados os autos, foi exarado o Acórdão 3.281/2011-TCU-Plenário, o qual, dentre outras decisões, determinou à Eletrosul que efetuasse o desconto definitivo dos valores relativos ao item 18.2 – Recarga de material (solo/rocha/material processado) em pilha de estoque, uma vez que tal serviço havia sido incluído indevidamente, tendo sido pagos valores a maior sob essa rubrica.*
17. *O referido acórdão foi alvo de inúmeros recursos interpostos pela Eletrosul e pelo CCSD (todos já apreciados, através dos Acórdãos 483/2012, 1.446/2014, 1.450/2015 e 1.886/2015, todos do Plenário), os quais foram negados no mérito, mantendo o estabelecido no Acórdão 3.281/2011-TCU-Plenário, consumando seu trânsito em julgado.*
18. *Sendo assim, como forma de dar cumprimento às decisões do Tribunal, a Eletrosul efetuou a retenção definitiva de R\$ 2.598.726,19, referentes aos pagamentos realizados em decorrência do item 18.2.*
19. *Ademais, mostra-se oportuno destacar os documentos apresentados pelos defendentes. Ao se verificar as peças 73 e 74, observa-se que se trata do mesmo documento, o qual é assinado pelo Sr. Ronaldo dos Santos Custódio, diretor de engenharia da estatal. Ademais, em suas razões de justificativa acostadas aos autos (peça 75), o Sr. Ademir Antonio Valentini limita-se a corroborar a manifestação constante da documentação elaborada pela Eletrosul, “ratificando todos os seus termos”.*
20. *Assim, uma mesma documentação, em termos práticos, é apresentada como razões de justificativa dos responsáveis apontados e como resposta à oitiva da Eletrosul. A Engevix (empresa líder representante do CCSD) apresentou documentação independente da Eletrosul, com conteúdo diferente e próprio.*
21. *Ante o exposto, somente duas documentações de defesas serão expostas e analisadas nessa instrução: aquela entregue pela Eletrosul e utilizada também por seus funcionários (peça 74); e a produzida pelo CCSD (peça 70).*
22. *Relativamente aos novos documentos apresentados pela Eletrosul em sede de resposta às diligências efetuadas (peças 80 e 90), observa-se que versam principalmente acerca dos termos aditivos realizados após o TA 2, da rescisão unilateral do contrato 90591136 por parte da estatal e das disputas judiciais decorrentes de tal ato. Assim, ao se realizar a análise dessas informações trazidas aos autos, far-se-á uma avaliação conjunta das respostas (peças 86 e 92) às diligências encaminhadas.*

I. Exibição e análise das manifestações entregues em resposta às audiências e oitivas

a) Considerações preliminares

23. *Em suma, a Eletrosul trouxe argumentos (peça 74) sobre os itens que, conforme entendimento da equipe de fiscalização, apresentaram valores indevidos que levaram ao sobrepreço apontado (R\$ 8.645.094,51) no segundo termo aditivo, o qual monta em R\$ 36.086.939,56.*
24. *Assim como fez a estatal, o Consórcio Construtor São Domingos (CCSD), por intermédio do seu representante legal (Advocacia Lúcio Torreão Braz), apresentou sua resposta à oitiva tempestivamente, trazendo esclarecimentos e discussões acerca dos sete pontos com possíveis sobrepreços apurados pela equipe de fiscalização (peça 70). A ordem de apresentação das justificativas é a mesma do documento acostado aos autos pela Eletrosul, o qual, por sua vez, também seguiu aquela apresentada no relatório de fiscalização (peça 58).*
25. *Dessa forma, foram tecidos comentários sobre os seguintes pontos: (i) transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento; (ii) remuneração inadequada da*

segunda central dosadora de concreto; (iii) inclusão indevida de remuneração para reforço de apólices de seguro em função de postergação do prazo contratual; (iv) pagamento indevido de equipamentos inoperantes no período de chuvas; (v) duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto; (vi) sobrepreço dos preços unitários dos geradores de emergência; e (vii) incorreção matemática quando da projeção de novos valores de mobilização e desmobilização de mão de obra. A Tabela 1, a seguir, exhibe a composição do sobrepreço total, discriminando os valores por serviço (data-base: maio/2009).

Tabela 1 – Sobrepreço apurado por item (fonte: peça 58, p. 7)

<i>Item e Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$) - sobrepreço apurado</i>	<i>% do Valor Total</i>
3.1.1 - Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01	R\$ 3.991.928,33	46,18%
3.1.2 - Segunda Central Dosadora de Concreto	R\$ 1.315.237,31	15,21%
3.1.3 - Novas apólices de seguro	R\$ 1.162.923,68	13,45%
3.1.4 - Ressarcimento em função das chuvas de março de 2011	R\$ 1.130.107,40	13,07%
3.1.5 - Serviços adicionais de projeto	R\$ 550.259,00	6,36%
3.1.6 - Geradores de Emergência	R\$ 273.721,28	3,17%
3.1.7 - Mobilização e Desmobilização	R\$ 220.917,51	2,56%
VALOR TOTAL	R\$ 8.645.094,51	100%

b) Transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento

b.1) Manifestação da Eletrosul

26. *Com relação ao primeiro tópico, a estatal defende a correção do preço unitário para o transporte de areia oriunda do município de Três Lagoas/MS, identificado no TA 2 como PUN 027-A, com o valor de R\$ 59,00/m³ (peça 74, p. 3-4), em detrimento daquele presente nas composições PUN 51 e PUN 52 do TA 1, de R\$ 25,67/m³, defendido pela Unidade Técnica dessa Corte (peça 58).*

27. *É apresentada a formulação matemática utilizada pela estatal, a qual, de acordo com a Eletrosul, tem como base o Sicro 2. Nessa, são apresentados os parâmetros utilizados no cálculo do preço unitário em comento, quais sejam: distâncias percorridas em rodovias pavimentadas e não pavimentadas; fator de eficiência para cada um dos casos; velocidade média de transporte nas duas situações; e custo horário do caminhão basculante com capacidade de 20m³ conforme o Sicro 2 (E432). Efetuadas as operações, a Eletrosul aponta para um custo unitário total de R\$ 61,26/m³ para o transporte de areia, sendo R\$ 48,48/m³ referentes ao transporte em rodovias pavimentadas e R\$ 12,78/m³ relativos a estradas não pavimentadas (peça 74, p. 4).*

28. *Com isso, alegou-se que o preço unitário adotado (R\$ 59,00/m³) encontra-se abaixo daquele calculado pela estatal – o qual embasou-se na sistemática do Sicro 2 –, o que justificaria, por si só, a sua utilização. Ainda, apresentam as notas fiscais dos serviços de transporte contratados pelo CCSD junto à empresa Log Brasil, as quais confirmam a prática do valor aplicado pelo TA 2.*

29. *Ademais, relativamente ao preço unitário de R\$ 25,67/m³ apresentado pelo TA 1 e origem do questionamento feito pela equipe de auditoria, afirmou-se que esse teve como base orçamento estimativo da empresa Porto de Areia, o qual não se confirmou.*

b.2) Manifestação do CCSD

30. *O primeiro tópico abordado pelo CCSD faz referência ao transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento (peça 70, p. 2-4). É explicado, de forma sucinta, o raciocínio da equipe de fiscalização, a qual, tendo encontrado composição no contrato original (PUN 51 e 52) cujo preço unitário do transporte de areia era de R\$ 25,67/m³, julgou o valor apresentado pelo TA 2 para este serviço (R\$ 59,00/m³) acima do aceitável.*

31. *Em seguida, são abordadas as modificações que levaram à mudança das condições de obtenção da areia, as quais acabaram por motivar a mudança no preço unitário do serviço ora discutido. Ressaltou-se que o projeto original previa a obtenção da brita e da areia utilizadas através de processamento em instalação de britagem, que utilizaria a rocha proveniente das escavações das estruturas ou de pedreiras.*
32. *Contudo, devido a problemas de ciclagem na brita extraída das escavações obrigatórias, que poderiam afetar a segurança e vida útil das estruturas de concreto, a Eletrosul optou por substituir a areia artificial por areia natural, que deveria ser adquirida de forma comercial.*
33. *O preço desse serviço, então, restou dependente do único fornecedor de seixo e areia natural da região (localizado em Três Lagoas/MS, distante cerca de 220 km do canteiro de obras), tornando-se necessário alterar as composições de preços dos serviços de concreto para que essas ficassem de acordo com as cotações obtidas junto ao fornecedor, as quais foram comprovadas através das notas fiscais obtidas.*
34. *Ademais, da mesma forma como procedeu a Eletrosul, o CCSD apresenta, com vistas à comparação com o Sicro 2, um cálculo simplificado para se chegar a um preço unitário para o serviço, utilizando-se das seguintes premissas: caminhão basculante 10 m³; 175 km percorridos em rodovia pavimentada; e 45 km em rodovia não pavimentada.*
35. *Chegou-se, dessa forma, a um preço unitário de R\$ 53,50/m³, o qual, após aplicação das parcelas de lucro do fornecedor e de impostos (PIS/COFINS), passou para R\$ 58,23/m³, ligeiramente inferior aos R\$ 59,00/m³ cobrados pelo fornecedor.*
36. *Encerrando a discussão acerca do presente tópico, o consórcio construtor salientou que a aceitação pela Eletrosul desses novos termos deu-se somente por se tratar de item extraordinário ao objeto previsto em contrato, de origem essencialmente técnica.*

b.3) Análise das manifestações

37. *Relativamente ao transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento (sobrepço calculado pela equipe de fiscalização de R\$ 3.991.928,33), insta destacar, inicialmente, que as argumentações trazidas tanto pela Eletrosul, como pelo CCSD foram bastante semelhantes, possuindo o mesmo cerne: necessidade de substituição da areia artificial por areia natural em função de questões técnicas que poderiam afetar a vida útil das estruturas de concreto.*
38. *De fato, como já havia sido comprovado pela equipe de fiscalização (peça 58, p. 10), houve uma determinação da Eletrosul (peça 19, p. 1) para que, como medida cautelar, o concreto fabricado com o agregado de São Domingos fosse feito com areia natural, diferentemente do que estava previsto no contrato original. Dessa forma, considerando que a única jazida, nos dizeres da estatal, para o referido insumo encontrava-se no município de Três Lagoas (aproximadamente 220 km distante das obras), foi necessário incluir o transporte de tal insumo na composição do serviço “Concreto sem cimento”; item 10 da Lista de Preços 01.*
39. *Destaca-se que o sobrepço ora discutido não versa acerca da pertinência, ou não, da realização desse ajuste, mas sim do preço do mencionado transporte incluído no “Concreto sem cimento” pelo TA 2 – PUN 027-A, no valor de R\$ 59,00/m³ (peça 73, p. 17) –, uma vez que já havia no contrato original, reforçado pelo TA 1, previsão de transporte de areia natural do município de Três Lagoas/MS para o canteiro de obras – conforme pode se observar nas composições PUN 051 e 052, com o valor de R\$ 25,67/m³ (peça 73, p. 15-16).*

40. Assim, caberia aos defendentes apresentarem as devidas justificativas para adoção desse preço incluído pelo TA 2, ao invés daquele já presente no contrato original e TA 1. Para tanto, Eletrosul e CCSD apresentaram cálculos simplificados para a elaboração de um preço de referência para o transporte da areia natural desde Três Lagoas/MS, ambos com base no Sicro 2, porém com diferenças relevantes, conforme será salientado em seguida.

41. Quanto aos cálculos realizados pela Eletrosul (peça 74, p. 3-4), vê-se que a estatal baseou-se na distância percorrida, na velocidade média e em um fator de eficiência para o transporte, seja na parcela em estrada pavimentada, seja naquela em estrada não pavimentada. Para se chegar ao tempo necessário (em horas) para transporte de 1 m³ de areia, foi utilizado o custo horário do caminhão basculante referenciado no Sicro 2 pelo código E432, o qual, de acordo com a Eletrosul, teria capacidade de 20 m³ – relativamente próxima daquela utilizada pela transportadora contratada, equivalente a 25 m³ (conforme notas fiscais do serviço de transporte constantes da peça 73, p. 19-27).

42. Entretanto, ao se verificar o Manual de Custos Rodoviários – Composições de custos unitários de atividades auxiliares, verifica-se que o código E432 faz referência ao caminhão basculante de 20 t, equivalente a 14 m³, e não 20 m³, como considerou a estatal. Dessa forma, considerando-se que os cálculos realizados têm como um de seus principais fatores o volume real transportado em cada viagem (o qual é dado pelo produto da capacidade nominal de carregamento do caminhão, em m³, pelo fator de eficiência, apresentado pela Eletrosul e não referenciado), nota-se que tal equívoco acaba por invalidar os cálculos realizados pela estatal, de forma que o preço de referência apresentado (R\$ 61,26/m³) para justificar o valor incluído pelo TA 2 mostra-se insubsistente.

43. Com relação aos cálculos realizados pelo CCSD, observa-se que o consórcio utilizou-se também do Sicro 2 para elaborar o seu preço de referência, porém de maneira distinta da Eletrosul. O consórcio construtor aproveitou-se diretamente das composições “1 A 00 001 91 - Transporte comercial c/ basc. 10m3 rod. não pav.” e “1 A 00 002 91 - Transporte comercial c/ basc. 10m3 rod. pav.”, data-base maio/2011, considerando a produtividade constante dessas composições ao invés de calcular a sua própria, como fizera a estatal.

44. Acontece que a adoção das referidas composições acaba favorecendo uma elevação do preço unitário paradigma em comparação ao transporte efetivamente realizado, devido à relevante diferença na produtividade dos equipamentos empregados. Por mais que se argumente acerca dos custos maiores relacionados ao emprego de um caminhão basculante de 25m³, é senso comum que esse apresenta uma produtividade consideravelmente maior do que equipamento semelhante, porém com capacidade de somente 10m³, na execução de transporte comercial. O equipamento com menor capacidade sabidamente precisará realizar mais viagens para transportar a mesma quantidade de determinado insumo se comparado a um maior, o que acabará por reduzir sua produtividade e, conseqüentemente, elevar o seu custo unitário.

45. Dessa forma, por mais que se reconheça a correção dos cálculos efetuados pelo CCSD, o preço de referência encontrado não serve como balizador do transporte de areia natural realizado, visto que o caminhão basculante efetivamente utilizado apresentava capacidade nominal 150% maior do que aquele presente na matemática do consórcio construtor.

46. Ademais, não prospera como justificativa suficiente para a não efetivação do preço de R\$ 25,67/m³ previsto nas composições de preços do TA 1 (assinado em 6/8/2010) a alegação da Eletrosul de que tal valor foi apresentado pelo CCSD à estatal com base em orçamento estimativo, o qual acabou não se confirmando.

47. *Conforme pode ser analisado na proposta para o fornecimento de areia natural pela empresa Porto de Areia (peça 73, p. 29), de 8/6/2010, a empresa responsável por fazer o transporte do material seria a Log Brasil Transportes e Logística Ltda, mesma empresa subcontratada para realizar esse serviço, os quais foram realizados durante o mês de março/2011, conforme notas fiscais apresentadas (peça 73, p. 19-27).*

48. *Por mais que houvesse apenas um fornecedor de areia natural na região das obras, conforme alegam as defendentes, certamente não havia apenas uma transportadora capaz de realizar a retirada do material e seu transporte até o canteiro de obras da UHE São Domingos, o que não deixaria o CCSD vulnerável também a decisões arbitrárias por parte desse prestador de serviços (como uma possível elevação de preços após a apresentação da proposta comercial).*

49. *Quanto à apresentação das notas fiscais dos transportes efetuados, considera-se que essas não constituem motivação suficiente para a majoração do custo do transporte. Não se considera adequado aditar o contrato, principalmente em um contrato a preço global, somente com base em notas fiscais que exibem que o dispêndio da contratada fora maior do que o previsto. Fazê-lo não demonstra, por si só, a adequação do preço contratado. Caso esse tipo de justificativa fosse uma verdade absoluta, estar-se-ia, na prática, referendando o regime de execução por administração, o qual foi vetado da Lei 8.666/1993.*

50. *Por fim, ao acatar o aditivo referente à areia natural com preço diverso do existente no contrato, que já tinha custo unitário estabelecido, a Eletrosul promove, em verdade, um reequilíbrio econômico-financeiro sem amparo contratual ou legal, visto que não foi pautado no exame dos demais insumos relevantes do contrato que também poderiam trazer oscilações importantes na ponderação do cálculo. Não ficou demonstrada, também, a existência de fato novo na relação contratual que ensejasse insuportável ônus à contratada. Nessa linha, já decidiu o Tribunal:*

70. Do exposto, extraem-se as seguintes conclusões que sustentam as teses defendidas neste voto:

a) não há óbice à concessão de reequilíbrio econômico-financeiro de contrato administrativo, visando à revisão (ou recomposição) de preços de itens isolados, com fundamento no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/1993, desde que:

*a.1) estejam presentes os requisitos enunciados pela teoria da imprevisão, que são a **imprevisibilidade** (ou previsibilidade de efeitos incalculáveis) e o **impacto acentuado na relação contratual**;*

*a.2) **haja análise demonstrativa acerca do comportamento dos demais insumos do contrato, ao menos os mais importantes em aspecto de materialidade**, com a finalidade de identificar outras oscilações de preços enquadráveis na teoria da imprevisão que possam, de igual maneira, **impactar significativamente o valor ponderado do contrato**.*

(Voto Condutor do Acórdão 1604/2015-TCU-Plenário)

51. *Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes não se mostraram suficientes para elidir o sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto ao valor do transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento, subsistindo totalmente sua quantia previamente calculada no relatório de fiscalização 387/2012, de R\$ 3.991.928,33.*

c) Remuneração inadequada da segunda central dosadora de concreto

c.1) Manifestação da Eletrosul

52. *No que tange à remuneração inadequada da segunda central dosadora de concreto (peça 74, p. 5-6), a Eletrosul concorda parcialmente com a equipe de fiscalização e com os apontamentos feitos por essa.*

53. *Apesar de destacarem a motivação para mobilização de uma segunda central dosadora de concreto (necessidade de cumprimento do cronograma estabelecido no TA 2, o qual absorveu períodos de atraso), concordam com a análise da então Secob-3 “no que tange ao argumento de que a produção de concreto está devidamente remunerada em cada um dos preços unitários previstos contratualmente, de maneira que a efetiva utilização da central de concreto não pode levar ao pagamento em dobro de um determinado item” (peça 74, p. 5).*

54. *Reconhecem que a remuneração da produção de concreto está inserida “em cada um dos preços unitários que compõem os serviços de obras civis, o que remunera o funcionamento de uma ou mais centrais de concreto”. Assim, o custo a maior oriundo de solicitação da própria Eletrosul se limita à locação e manutenção do equipamento na obra, devendo somente esse, na visão da estatal, ser ressarcido ao CCSD.*

55. *Partindo dessa noção, é apresentada uma memória de cálculo acerca do valor estritamente devido ao consórcio construtor, a qual tem como parâmetros o custo horário improdutivo da central; o tempo de locação e manutenção da segunda central de concreto no canteiro de obras; as horas diárias de disponibilização para funcionamento em obra; e a quantidade de dias produtivos por mês. Feitos os cálculos, a Eletrosul chega a um valor de R\$ 803.700,00 que seria devido à remuneração da segunda central de concreto (peça 74, p. 5).*

56. *Dessa forma, considerando que o TA 2 reconheceu um total de R\$ 1.315.237,31 para o serviço em comento, a Eletrosul salienta que a diferença (R\$ 511.537,00) pode ser considerada indevida.*

57. *Nessa esteira, buscando observar o devido processo legal no âmbito de um contrato administrativo, a estatal informou que comunicaria o CCSD de tal posicionamento para que o consórcio se manifestasse e, caso confirmada a remuneração indevida, o valor referente à diferença calculada seria objeto de retenção e posterior aditivo para corrigir o preço do contrato (o qual, à época da apresentação das respostas às oitavas e audiências, possuía saldo financeiro bastante para realizar tal procedimento).*

c.2) Manifestação do CCSD

58. *No que tange à remuneração da segunda central dosadora de concreto (peça 70, p. 4-6), o CCSD destaca que a primeira central mobilizada possuía uma capacidade produtiva nominal de 60 m³/h, com eficiência operacional de 0,75. Considerando que essa operava 10h por dia e 15 dias por mês, a produtividade mensal seria de 6.750 m³/mês.*

59. *Devido à solicitação da Eletrosul de um aumento na produção de concreto – como forma de cumprir o cronograma, o que conduziu, portanto, a um aumento da demanda de pico –, foi necessário mobilizar a segunda central, a qual possuía as mesmas características operacionais, porém com apenas 4h produtivas por dia e 19 dias por mês, levando a uma produção mensal de 3.420 m³/mês.*

60. *Em consonância com a Eletrosul, defende que o ressarcimento dessa central pode ser limitado ao pagamento das horas improdutivas, considerado todo o tempo de permanência do equipamento na obra, chegando também ao valor de R\$ 803.700,00. Entretanto, diferentemente da estatal, o CCSD ainda aplica o percentual de BDI ao serviço, considerando, portanto, que o valor final devido seria de R\$ 1.065.465,09 (peça 70, p. 6), o que levaria ao reconhecimento de um sobrepreço equivalente a R\$ 249.772,22.*

c.3) Análise das manifestações

61. Para esse tópico (sobrepço calculado pela equipe de fiscalização de R\$ 1.315.237,31), novamente Eletrosul e CCSD apresentaram alegações bastante semelhantes, reconhecendo que a remuneração da segunda central dosadora de concreto já se daria através das quantidades de concreto produzidas (em m³), porém defendendo a necessidade de se reconhecer, ao menos, os custos improdutos relacionados a essa segunda central, uma vez que foi mobilizada para atender as demandas de pico para produção de concreto a pedido da estatal (na tentativa de cumprir o novo cronograma apresentado).

62. A Eletrosul destacou, ainda, a existência da necessidade de se ressarcir os custos relativos à locação e manutenção da segunda central dosadora, o que se daria através do pagamento dos custos improdutos da central. Assim, para quantificar o pagamento devido, o mesmo cálculo foi realizado por ambas defendentes, baseando-se no custo horário improdutivo da central (R\$ 282,00/h), no tempo de locação e manutenção do equipamento (15 meses), nas horas diárias de disponibilização para funcionamento (10h), e na quantidade de dias produtivos por mês (19 dias). Multiplicando-se cada uma das grandezas entre si, chegou-se então a um total de R\$ 803.700,00 que seria relativo aos custos improdutos da segunda central dosadora de concreto.

63. A estatal considerou que esse, então, seria o valor adequado para remunerar a segunda central, reconhecendo um sobrepço de R\$ 511.537,00 no TA 2 (diferença do aditivado – R\$ 1.315.237,31 – e o improdutivo – R\$ 803.700,00). O CCSD, por sua vez, aplicou ainda a taxa de 32,57% relativa ao BDI sob o custo improdutivo, chegando-se a um total de R\$ 1.065.465,09. Com isso, o consórcio construtor reconheceria um sobrepço de R\$ 249.772,22.

64. Observa-se, dessa maneira, que os próprios defendentes reconheceram a duplicidade de pagamentos identificada pela equipe de fiscalização, a qual se daria, nos termos do TA 2, através da remuneração direta da segunda central dosadora de concreto (por meio de rubrica específica consignada no TA 2) e via quantidade de concreto produzida, conforme pode-se observar, por exemplo, nas composições de preços unitários PUN-027A, PUN-028A, PUN-028B, PUN-029A, e PUN-032A (peça 52).

65. Os defendentes, entretanto, salientam a necessidade de se ressarcir a locação e manutenção dessa segunda central, a qual tornou-se necessária após o estabelecimento de novo cronograma para a execução das atividades com a aprovação do TA 2, o que acabou por elevar a necessidade de produção de concreto nos períodos de pico da obra.

66. A alternativa proposta tanto pela Eletrosul, como pelo CCSD para essa remuneração (consideração de seus custos improdutos), contudo, já havia sido discutida e analisada pela equipe de fiscalização em seu relatório (peça 58, p. 15), mostrando-se oportuna a transcrição, a seguir, da análise ora realizada.

Com isso em mente, para fins de se identificar o montante a ser remunerado, basta se mensurar o volume executado de serviço. Válido destacar que o pleito do consórcio contratado (apropriação dos custos em função das horas produtivas e improdutas para a segunda central) caberia apenas para alguns equipamentos que não têm uma remuneração relacionada a unidades de serviço (metro cúbico, metro quadrado, litro), tal como um guindaste, em que o pagamento se dá em função das horas operativas e horas improdutas. Ou seja, para o exemplo do guindaste, não há remuneração atrelada ao número de peças içadas, ou ao peso dessas peças. Basta tão somente saber o tempo mobilizado do equipamento para se apurar os valores de remuneração devidos. Voltando para a presente situação, acaso adotada a metodologia pleiteada pela contratada, ter-se-iam duas fontes de remuneração para a segunda central de concreto: uma advinda da

composição de custos (que independe do número de centrais); e outra oriunda da composição dos custos horários dessa segunda central.

67. *Frente a essa consideração, conclui-se que, em se admitindo a remuneração dos custos improdutivos da segunda central de concreto, estar-se-ia incorrendo novamente em uma duplicidade de pagamentos, dessa vez através do pagamento custos horários do equipamento e das composições de custos em que se faz presente a utilização dessa central.*

68. *Ainda, há de se destacar outro trecho do relatório de fiscalização 387/2012 (peça 58, p. 16), o qual aborda os custos adotados para esse equipamento em comparação ao referencial do Sicro 2.*

Em que pese a Central contratada ter capacidade de 60m³/h (coluna A da tabela 03 - descrição do equipamento na CPU), o custo horário adotado (coluna E - R\$447,27/h) é 49% maior que o custo do SICRO2 para um equipamento de capacidade 3 vezes maior (Central 180m³/h - R\$299,87/h). Além disso, a produtividade na CPU (coluna D - 45m³/h ou 0,022222h/m³) é 25% menor que a produtividade nominal da central contratada (coluna C - 60m³/h ou 1/60 h/m³).

Analisando o histograma do serviço concreto no TA2 (EV26 - HISTOGRAMA DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS do TA2), verifica-se que o pico de produção estimado de concreto é de 8.090 m³ em jan/10, ou seja, 42m³/hora (considerando apenas as 192 horas normais trabalhadas em um mês). A central contratada (60m³/h) seria compatível com essa nova necessidade de produção no TA2 (42m³/h).

Durante vistoria de campo, constatou-se que o equipamento inicialmente alocado na obra pela contratada (antes do T.A.2) tem capacidade 33% menor que a da contratada (60m³/h), ou seja, apenas de 40m³/h (EV 09).

69. *Dessa maneira, observa-se que as centrais de concreto empregadas na execução das obras já encontram-se remuneradas a contento, uma vez que seu custo horário apresenta-se consideravelmente superior ao referencial do Sicro 2, não se mostrando cabível nenhum ressarcimento adicional relacionado a esse tipo de equipamento.*

70. *Ainda, verifica-se que o consórcio construtor estava sendo remunerado pela utilização de uma central dosadora com produtividade horária igual a 60 m³/h, entretanto fora empregado um equipamento capaz de produzir somente 40 m³/h – conforme verificado pela equipe de fiscalização durante vistoria de campo. Caso houvesse sido mobilizada uma primeira central dosadora de concreto com produtividade compatível àquela pela qual o CCSD estava sendo remunerado, não seria necessária a mobilização de uma segunda central dosadora, visto que o pico de produção estimado no TA 2 era de 42 m³/h.*

71. *De forma a corroborar a aparente desnecessidade de uma segunda central dosadora de concreto – caso a primeira apresentasse a produtividade pela qual estava sendo remunerada –, vê-se que mesmo aceitando, de forma conservadora, a produtividade efetiva do primeiro equipamento para produção de concreto apresentada pelo CCSD (45 m³/h; 75% da produtividade nominal), somente uma central dosadora seria capaz de atender o pico de produção de concreto previsto em histograma. Tal fato reforça ainda mais o entendimento de que não há razões para se falar em qualquer remuneração adicional devido à mobilização do equipamento sob análise, devendo ser somente ressarcido pela quantidade de concreto produzida.*

72. *Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes não se mostraram suficientes para elidir o sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto à remuneração da segunda central dosadora de concreto, subsistindo totalmente sua quantia previamente calculada no relatório de fiscalização 387/2012, de R\$ 1.315.237,31.*

d) Inclusão indevida de remuneração para reforço de apólices de seguro em função de postergação do prazo contratual

d.1) Manifestação da Eletrosul

73. Quanto à remuneração para reforço de apólices de seguro (peça 74, p. 6-8), a discussão é iniciada com um breve relato da posição defendida pela equipe de fiscalização, a qual defende que a integralidade do valor incluído no TA 2 sob essa rubrica deve ser estornada, uma vez que a contratação de seguros e garantias de responsabilidade do consórcio construtor é remunerada através do BDI aplicado sobre os valores acrescidos ao contrato através do aditamento.

74. Para o caso em questão, é aplicada uma parcela de 0,42% ao preço do contrato a título de remuneração de seguros e garantias, correspondendo originalmente a R\$ 878.635,80 e, após a assinatura do segundo termo aditivo, a um total de R\$ 1.248.380,85 (acréscimo de R\$ 369.745,05). Entretanto, em que pese a existência dessa rubrica, a estatal alega que os “valores considerados contratualmente mostraram-se insuficientes, especialmente no que tange ao TA 2”.

75. A fim de resguardar-se durante a implantação e operação do empreendimento, a Eletrosul exigiu do consórcio construtor a apresentação das seguintes garantias e seguros: seguro de risco de engenharia obra civil em construção e montagem; seguro de responsabilidade civil; seguros de transporte; seguros de acidentes pessoais; e garantia de fiel cumprimento correspondente a 5% do valor do contrato (modalidade de executante fornecedor até a operação comercial da usina e modalidade de perfeito funcionamento por 24 meses após a entrada em operação comercial).

76. A estatal alegou que já no ato de apresentação das apólices pelo CCSD – durante o rito de assinatura do contrato original – verificou que a parcela de 0,42% mostrara-se insuficiente, visto que a contratada havia incorrido em custos que totalizavam R\$ 2.176.696,94 no pagamento dos prêmios dos seguros e garantias (frente aos R\$ 878.635,80 ressarcidos). Com isso, a Eletrosul avaliou que o percentual adotado (0,42%; seguindo orientação do Acórdão 325/2007-TCU-Plenário para a implantação de linhas de transmissão e subestações) “não considerava o mesmo nível de risco classificado pelas seguradoras”, tendo sido ignoradas as características próprias do empreendimento sob análise.

77. Dessa forma, quando das discussões referentes aos TAs 1 e 2, a Eletrosul verificou que uma extrapolação dos prazos de obra “por eventos alheios à vontade e responsabilidade das partes” levou à necessidade de endosso das apólices de seguros e garantias firmadas, visando ampliar as coberturas. Considerando que a remuneração via BDI referente a essas extensões mostrou-se novamente insuficiente, “o ressarcimento dos custos a maior incorridos pelo CCSD foi providência razoável para manutenção da relação contratual”.

78. De maneira a ilustrar tal situação, ressaltam novamente a diferença de custos incorridos pelo CCSD e ressarcimento via BDI ocorrida quando da assinatura do contrato original, e destacam que a extensão de prazo das apólices fez com que o consórcio construtor incorresse em custos extraordinários comprovados R\$ 1.214.975,68. Assim, a quantia de R\$ 1.162.923,68 paga no âmbito do TA 2 encontraria o devido respaldo.

79. Ademais, consideraram oportuno destacar a discordância da afirmação de que a rubrica de riscos presente no BDI possa ser utilizada para cobrir custos de endosso dos seguros por extensão de prazo, já que os riscos imputados à contratada não podem ser ilimitados “e a imprevisibilidade da extensão de prazos por fatores alheios às vontades das

partes caracteriza-se como incerteza” sendo considerada pela doutrina como impassível de precificação.

80. *Caso a alternativa proposta pela Unidade Técnica fosse adotada, na visão da Eletrosul, os contratos administrativos seriam demasiadamente onerados, devido a uma transferência de riscos e incertezas imensuráveis ao contratado, podendo a administração pagar antecipadamente por algum acontecimento que não se concretizaria de fato. Outrossim, ratificando o pagamento em análise, diferenciam os conceitos de seguros, garantias e riscos, e reafirmam que a rubrica “riscos” no BDI não se presta a remunerar o endosso de apólices de seguros e garantias, sendo a prática adotada pela Eletrosul, na sua opinião, “a mais econômica para o erário”.*

d.2) Manifestação do CCSD

81. *Dando seguimento às suas argumentações, é iniciada uma discussão acerca da remuneração das novas apólices de seguros (peça 70, p. 6-8).*

82. *Ressaltou-se que nas atividades relativas à construção civil existem vários riscos envolvidos, com características intrínsecas ao projeto, os quais busca-se sempre “reduzir ou neutralizar” os efeitos envolvidos por meio de gerenciamento que engloba a contratação de seguros, previstos ou não em contrato. Apesar disso, destacou-se o fato de sempre haver um risco residual, independente de controle e não nulo.*

83. *Com isso, buscou-se diferenciar as despesas alocadas a Seguros e Garantias Contratuais (0,42% na formação do BDI) daquelas referentes a Riscos (2,05% na formação do BDI). Na formulação da proposta apresentada na licitação da UHE São Domingos, foram considerados seguros contra acidentes coletivos, de Responsabilidade Civil, de Riscos de Engenharia, seguro garantia, entre outros, os quais encontravam-se expressos na parcela de Seguros e Garantias do BDI.*

84. *O consórcio construtor, então, traz um resumo dos custos incorridos sob essa rubrica, os quais totalizaram R\$ 3.408.500,63. Dessa forma, na sua opinião, “resta evidenciada” a insuficiência da remuneração prevista em contrato para a rubrica Seguros e Garantias (R\$ 1.320.741,82; equivalente à taxa de 0,42% no BDI do contrato original), a qual, mesmo após o aditamento ocorrido no TA 2 (que acresceu R\$ 1.155.187,66 à rubrica), mostrou-se aquém dos custos incorridos, existindo um déficit de R\$ 932.571,15 “a ser ressarcido, complementarmente, pela Eletrosul”, de acordo com o consórcio (peça 70, p. 8).*

d.3) Análise das manifestações

85. *Com relação à remuneração do reforço das apólices de seguro (sobrepço calculado pela equipe de fiscalização de R\$ 1.162.923,68), novamente os defendentes apresentaram alegações semelhantes, embasadas no desequilíbrio entre a remuneração dos seguros originalmente prevista em contrato e nos custos incorridos pelo consórcio construtor na contratação desses.*

86. *De forma a ilustrar essa diferença, a Eletrosul trouxe, inclusive, quadro-resumo das despesas trazidas pelo CCSD a título de seguros, conforme pode-se observar na Tabela 2, a seguir.*

Tabela 2 – Dispêndios do CCSD com seguros e respectivas remunerações via BDI previstas no contrato original

Documento	Contrato 90591136	TA2	Total
Prazo Contratual	29/12/2011	24/12/2012	24/12/2012
Preço do Contrato	R\$ 209.199.000,54	R\$ 297.233.537,69	R\$ 297.233.537,69
Prêmio Seguro Garantia	R\$ 198.303,79	R\$ 206.368,07	R\$ 404.671,86
Seguro Resp. Civil	R\$ 188.022,38	R\$ 70.650,19	R\$ 258.672,57
Seguro de Engenharia	R\$ 1.790.370,77	R\$ 937.957,42	R\$ 2.728.328,19
Custo Total - CCSD	R\$ 2.176.696,94	R\$ 1.214.975,68	R\$ 3.391.672,62
Rubrica BDI (0,42%)	R\$ 878.635,80	R\$ 369.745,05	R\$ 1.248.380,85
Diferença	(R\$ 1.298.061,14)	(R\$ 845.230,63)	(R\$ 2.143.291,77)

87. Assim, de acordo com a estatal, a remuneração através da rubrica de 0,42% alocada ao BDI foi de R\$ 1.248.380,85, enquanto os gastos com seguros foram de R\$ 3.391.672,62, superando em R\$ 2.143.291,77 o ressarcimento efetuado pela Eletrosul. Já o CCSD alegou que seus custos com seguros e garantias foram ainda ligeiramente maiores (R\$ 3.408.500,63), assim como a remuneração dada pelo BDI (R\$ 1.320.741,82). Reclamaram, ainda, que mesmo se for somada a essa quantia o valor pago através do TA 2 (nesse ponto também há uma mínima divergência quanto ao que consta na defesa e no TA 2, uma vez que o CCSD aponta que foram pagos R\$ 1.155.187,66, e não R\$ 1.162.923,68), ainda existiria um déficit de R\$ 932.571,15 a ser ressarcido pela Eletrosul.

88. Assim como consignado no relatório de fiscalização 387/2012 (peça 58, p. 16-19), não se visualiza motivação suficiente para a inclusão desse pagamento adicional a título de reforço de apólices de seguro. Isso se deve ao fato de que tal serviço já possui sua remuneração prevista contratualmente, através da rubrica de 0,42% incluída no BDI.

89. Conforme já ressaltado pela equipe de fiscalização (peça 58, p. 17), a cláusula 31, em seu item 7.1, do contrato 90591136 prevê que “a vigência das apólices deverá cobrir todo o período da obra, inclusive eventuais prorrogações”. Com isso, observa-se que já era de conhecimento do CCSD, quando da assinatura do instrumento contratual, o fato de que possíveis – ou até prováveis, considerando-se o histórico de execução de obras de UHEs no Brasil – atrasos no cronograma das obras ensejariam no reforço das apólices dos seguros e garantias, em cumprimento à referida cláusula contratual.

90. Outro ponto que já era de conhecimento do consórcio construtor desde a assinatura do contrato original é a remuneração relativa à contratação de garantias e seguros. Conforme consta da seção H – LDI – Lucros e Despesas Indiretas da proposta apresentada pelo consórcio (peça 33, p. 125-126), observa-se que a própria proposta do CCSD apresentava rubrica de seguros e garantias equivalente à 0,42%. Sendo assim, é possível inferir que o contratado não só tinha conhecimento da remuneração relativa a esse ponto, como também concordava expressamente com ela.

91. Outrossim, mostra-se oportuno destacar novo trecho do relatório de fiscalização 387/2012 (peça 58, p. 18), o qual destacou a relação entre o aditamento contratual e a remuneração do consórcio com relação a seguros e garantias.

Um apontamento que deve ficar claro em relação aos esclarecimentos prestados é que, ao se dilatar os prazos contratuais, não há qualquer alteração na forma de aplicação do BDI contratado. No caso concreto, uma vez que a postergação nos prazos foi acompanhada também da majoração nos valores contratados, ao consórcio contratado foi destinada uma parcela maior para cobrir os riscos/seguros/garantias exigíveis para o empreendimento. Ou seja, dentro dos R\$ 36 milhões do T.A 02, há uma parcela relativa à aplicação do BDI de 32,57%, conseqüentemente, outra parcela alusiva aos percentuais de riscos, seguros/garantias, que representam 2,47%.

92. Ao se referir ao percentual de 2,47% para cobrir eventuais reforços nas apólices de seguros, a equipe de fiscalização considerou também como capaz de remunerar tal evento a rubrica de Riscos presente no BDI, equivalente a 2,05%.

93. *Em que pese tal entendimento da equipe de fiscalização, considera-se que – à luz do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, o qual estabeleceu valores referenciais de taxas de benefício e despesas indiretas (BDI) para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia e, inclusive, revisou os parâmetros adotados por essa Corte em decorrência dos Acórdãos 325/2007 e 2.369/2011, ambos do Plenário – riscos associados à álea extraordinária (como a ocorrência de chuvas que impossibilitem ou retardem a execução do contrato) não devem ser considerados no cálculo da taxa de risco do BDI de obras públicas.*
94. *Assim, a rubrica de Riscos (2,05%) não se prestaria ao caso concreto, uma vez que, conforme trazido pelos defendentes, a ocorrência de fortes chuvas em março/2011 foi um dos principais responsáveis por postergar a execução do contrato e, conseqüentemente, provocar a necessidade de extensão da vigência das apólices.*
95. *Não obstante tal posicionamento, o que se discute no presente tópico é o meio de remuneração de tal reforço nas apólices, e não o mérito do termo aditivo ora analisado. Entende-se que a ocorrência de fatos imprevisíveis e alheios às vontades das partes enseje em um reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, o que de fato ocorreu.*
96. *Dessa maneira, esses fatos relacionados à álea extraordinária (os quais acabaram por concretizar um risco existente) já encontram-se devidamente remunerados – inclusive por meio de custos indiretos, como Operação e Manutenção do Canteiro de Obras, Administração Local e Mobilização/Desmobilização –, assim como houve a devida remuneração relacionada aos seguros e garantias, uma vez que as condições contratuais presentes e acordadas quando da assinatura da peça original estabeleceram as regras atinentes a esse ponto.*
97. *Novamente, entende-se que a mera apresentação dos preços relativos às apólices assinadas pelo consórcio construtor não constitui motivação suficiente para demonstrar a adequabilidade dos preços contratados. Caso esse tipo de justificativa fosse uma verdade absoluta, estar-se-ia, na prática, referendando o regime de execução por administração, o qual foi vetado da Lei 8.666/1993.*
98. *Da mesma forma, também é aplicável a reflexão feita anteriormente acerca da possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro com base na análise de itens isolados do contrato. Ao acatar aditivo referente às apólices de seguro com remuneração diversa da existente no contrato, que já tinha quantitativo estabelecido, a Eletrosul promove, em verdade, um reequilíbrio sem amparo contratual ou legal, visto que não foi pautado no exame dos demais insumos relevantes do contrato. Não ficou demonstrada, também, a existência de fato novo na relação contratual que ensejasse insuportável ônus à contratada.*
99. *Complementarmente, acrescenta-se que o Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário trouxe também valores paradigmas para as taxas de BDI aplicáveis a diferentes tipos de obras. Considerando-se a complexidade envolvida na implantação de uma usina hidrelétrica (em que pese a baixa capacidade instalada na UHE São Domingos – 48 MW), entende-se que, nos termos do referido acórdão, tal obra deve ser enquadrada como obra portuária, marítima ou fluvial.*
100. *Com isso, observa-se que o BDI médio em obras dessa classificação é de 27,48%, tendo 75% das amostras analisadas apresentado um BDI de 30,95% (3º quartil). Considerando-se que o BDI adotado para a execução do contrato 90591136 foi de 32,57%, vê-se que a taxa adotada encontra-se dentre as mais elevadas para esse tipo de obra.*
101. *Não se pretende, com isso, reabrir a discussão acerca do tema, o qual já se encontra pacificado nesses autos (peça 58, p. 22), mas sim evidenciar que – em que pesem as indicações da Eletrosul e do CCSD de que a rubrica de 0,42% estava aquém da dimensão e*

das características da obra – a taxa de BDI/LDI adotada no caso concreto remunerava o CCSD a contento, sendo possível uma compensação da rubrica de seguros reclamada.

102. Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes não se mostraram suficientes para elidir o sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto à inclusão indevida de remuneração para reforço de apólices de seguro em função de postergação do prazo contratual, subsistindo totalmente sua quantia previamente calculada no relatório de fiscalização 387/2012, de R\$ 1.162.923,68.

e) Pagamento indevido de equipamentos inoperantes no período de chuvas

e.1) Manifestação da Eletrosul

103. Dando seguimento às suas exposições, a Eletrosul trouxe discussão acerca do pagamento de equipamentos inoperantes no período de chuvas (peça 74, p. 8-9). Discordando do trazido pela equipe de fiscalização (a qual defendeu que os valores correspondentes a depreciação e juros sobre o capital não devem ser considerados nos cálculos relativos ao ressarcimento da improdutividade de equipamentos), a estatal sustentou que a utilização do Sicro para obtenção de preços de referência para a obra em questão é indevida, visto que o sistema do DNIT seria cabível somente a obras rodoviárias, de natureza distinta da implantação de uma usina hidrelétrica.

104. Feita essa consideração inicial, é iniciada uma discussão conceitual acerca da depreciação, na qual é apresentado seu conceito e é feita a distinção da sua apropriação durante o uso ativo de um equipamento e durante o seu período de inoperância.

105. Assim, durante o período de produtividade do equipamento, a Eletrosul afirma que a depreciação do bem está incluída no seu preço, sendo classificada como “custo de operação”, enquanto durante a improdutividade seria mera “despesa” da empresa proprietária.

106. Com isso, ao haver um período de paralisação nas obras imprevisível e indesejado por ambas as partes, os equipamentos acabaram por permanecer completamente ociosos e improdutivos durante esse lapso temporal, o qual não havia sido previsto em contrato e, portanto, não possuía previsão de remuneração do custo improdutivo relacionado.

107. Destacou-se, portanto, que além da mão-de-obra dos operadores dos equipamentos, deve-se reconhecer também a depreciação ocorrida durante o intervalo de tempo ocioso, uma vez que foi necessário estender o período de locação dos bens disponíveis, cujo preço embute sua depreciação natural, independentemente do uso, defendendo, assim, a inclusão da depreciação como um dos elementos da composição do custo horário improdutivo dos equipamentos da obra no “período de ocorrência de eventos de força maior”.

108. De maneira semelhante, entendem que o raciocínio relativo ao custo de capital é análogo, uma vez que a remuneração do capital investido nos equipamentos utilizados nas obras deve permanecer de forma a não penalizar o seu titular, mantendo-se acima do seu custo de oportunidade.

109. Dessa forma, entendem que o responsável pelos equipamentos (CCSD, para o presente caso) não pode – durante um período de completa paralisação, completamente alheio às vontades das partes e imprevisível – deixar de ter seu capital remunerado ou sequer corrigido.

110. No encerramento da discussão acerca desse tópico, reafirmando a discordância da estatal acerca do apontado no relatório de fiscalização (peça 58), a Eletrosul afirma que o

conceito defendido pela Unidade Técnica quanto à depreciação e juros sobre o capital “estimula a que os cidadãos e empresas brasileiras não invistam em atividade econômica, não promovam o crescimento da indústria brasileira, não gerem empregos, mas sim acumulem seu dinheiro em instituições bancárias”, não parecendo razoável exigir do CCSD que arcasse com tal despesa extraordinária.

e.2) Manifestação do CCSD

111. No que se refere ao ressarcimento em função das chuvas de março/2011 (peça 70, p. 8-17), o CCSD apresentou uma extensa discussão acerca da remuneração de equipamentos durante seu período improdutivo, trazendo, inclusive, suas interpretações de diferentes doutrinadores no assunto e julgados que tratam do tema. De forma a não prolongar demasiadamente a presente instrução, será feito, a seguir, um relato conciso das principais argumentações apresentadas pelo consórcio construtor.

112. Inicialmente, o CCSD informou que as composições dos custos horários, tanto período produtivo como improdutivo, dos equipamentos foram feitas conforme o sistema de Orçamento da Engevix, que possui metodologia própria, consagrada na literatura técnica. Já a análise da Unidade Técnica, por sua vez, se baseou em sistema bastante exclusivo (Sicro), o qual não considera nos custos improdutivos a depreciação e os juros sobre o capital investido, computando somente o valor relativo à mão de obra ociosa.

113. No caso da depreciação, para o Sicro 2, essa é considerada integralmente no custo horário produtivo. Assim, avaliam que tal descon sideração na hora improdutiva somente pode ser feita quando o mencionado referencial de custos é empregado também como base para o custo horário operativo, diferentemente do caso sob análise.

114. São destacados, em seguida, trechos de manifestações do DNIT, buscando reforçar o caráter de exclusividade do Sicro e ressaltando que, nesse sistema, o custo de oportunidade do capital empregado não é considerado na composição dos custos horários, seja na formação de preços da hora produtiva ou da improdutiva. Dentre as alternativas existentes para remuneração do capital investido – consideração no custo horário do equipamento ou remissão ao BDI/LDI –, o DNIT, na formulação do Sicro, optou por considerar a segunda, devendo a margem de lucro presente constante do BDI remunerar o capital aplicado nos equipamentos.

115. Ainda, o CCSD trouxe a informação de que o próprio Manual de Custos Rodoviários do DNIT “reconhece que a forma tradicional de cálculo da parcela de Juros do Capital é computá-la na composição de custo horário”. Buscando reforçar tal entendimento, são trazidos diferentes exemplos da literatura em que os juros sobre o capital investido são considerados nos custos horários dos equipamentos.

116. Ao comentar a metodologia proposta pelo Sicro, o CCSD afirma que essa encontra-se na “contramão da transparência de custos” e “contraria todos os procedimentos de cálculo recomendados nas literaturas técnicas citadas”. Tais comentários se devem ao fato do Sicro considerar o custo horário improdutivo igual ao custo horário da mão-de-obra, enquanto os demais custos ocorrem somente ao longo da vida útil, expressa nas horas operativas, descon siderando o custo de propriedade dos equipamentos.

117. De forma ainda a criticar a metodologia utilizada no Sicro, o consórcio construtor discutiu ainda a apropriação da depreciação ao longo do tempo, destacando que, mesmo durante os períodos de completa inatividade, os equipamentos se depreciam naturalmente (idade, obsolescência, oxidação, entre outros). Novamente, visando reforçar sua argumentação, são apresentados exemplos da literatura nos quais é considerada a depreciação em meio às parcelas que formam o custo horário improdutivo.

118. Ademais, destacou-se o fato de que o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil – Sinapi considera o custo horário improdutivo como a soma das parcelas referentes à depreciação, aos juros sobre o capital e ao valor da mão-de-obra. Salientou-se, também, o texto da LDO 2009 (vigente à época de assinatura do contrato), o qual aponta como referência de custos o Sinapi. Quanto à LDO 2012, mencionada pela equipe de fiscalização, ressaltou-se o fato da letra da lei atribuir o Sicro a obras e serviços rodoviários, devendo o Sinapi ser utilizado nos demais casos.

119. Com isso, entende o CCSD que restou demonstrado que a metodologia do Sicro contraria a bibliografia existente e a forma tradicionalmente utilizada pelo mercado, sendo necessário que aquela seja corrigida, sendo inadequado o seu uso para o caso em comento.

e.3) Análise das manifestações

120. Esse ponto foi o responsável por suscitar as maiores discussões nas manifestações apresentadas pelos defendentes. Isso porque o sobrepreço apontado pela equipe de fiscalização (R\$ 1.130.107,40) se deu em virtude da desconsideração da depreciação e dos juros sobre o capital investido no custo improdutivo das máquinas ociosas durante o mês de março/2011, em decorrência de fortes chuvas ocorridas no período, segundo Eletrosul e CCSD.

121. Tanto estatal, como consórcio construtor, adentraram em discussão acerca dos conceitos de depreciação e juros sobre o capital, bem como das formas de se apropriar a depreciação e remunerar o capital investido pelo executor da obra nos equipamentos disponibilizados para a consecução dessa. O CCSD afirmou que se baseou em sua própria metodologia (Sistema de Orçamento Engevix) para definição dos custos, a qual é recomendada pela engenharia de custos e consagrada na literatura técnica, tendo trazido, inclusive, doutrinadores que defenderiam seu método e se mostrariam contrários àquele utilizado pela equipe de fiscalização.

122. A Eletrosul, por sua vez, preferiu manter uma discussão apenas no nível conceitual, exibindo suas definições para depreciação e juros sobre o capital, tendo defendido, inclusive, que a posição adotada pela Unidade Técnica não estimularia a atividade econômica, mas sim a acumulação de dinheiro em instituições financeiras, uma vez que não se remuneraria o investimento feito pelo empreendedor.

123. Por se tratar de uma discussão acerca de conceitos, e não exclusiva do caso concreto, mostra-se ainda mais oportuno verificar a jurisprudência dessa Corte de Contas no tema. Assim, impende trazer os ensinamentos do Acórdão 2.290/2013-TCU-Plenário, o qual ainda não havia sido prolatado quando da elaboração do relatório de fiscalização 387/2012 e das manifestações entregues pelos defendentes.

124. O referido acórdão estabelece que não se admite, na jurisprudência do TCU, a aplicação de um fator de eficiência mais baixo nas produtividades dos serviços sob a alegação da influência de chuvas sobre a produtividade dos encargos contratuais (e suas consequências nas composições de custos unitários). Em que pese não ser esse o conceito aqui discutido, tal acórdão utilizou-se das definições de custos horários produtivos e improdutivos para alcançar essa conclusão.

125. É possível observar que a divergência conceitual (entre a metodologia adotada pelo Sicro 2 e a utilizada pela Petrobras, no âmbito do mencionado acórdão) é idêntica à que aqui se discute, uma vez que foi afirmado pela Petrobras que “quando o equipamento encontra-se parado deve-se considerar apenas o custo fixo, depreciação mais juros, além é claro, do custo do operador, posto estar a disposição do empreendimento”.

126. *A posição adotada, então, por essa Corte de Contas foi a de ater-se a metodologia do Sicro 2. Para ilustrar de forma adequada tal posicionamento, e buscando garantir o melhor esclarecimento acerca do tema, mostra-se oportuna a transcrição do seguinte trecho do Acórdão 2.290/2013-TCU-Plenário (página 22).*

Única ressalva a ser feita é com relação ao item 'e' supra em função da forma de sua apropriação, mais precisamente, com relação à depreciação e aos juros. Posto que pela exposição apresentada pela estatal, esta considera que os custos de depreciação e de juros seriam pagos tanto no custo das horas paralisadas e quanto das horas trabalhadas. Porém, a metodologia do Sicro2 considera que a totalidade desses custos são distribuídos apenas nas horas trabalhadas durante a vida útil, senão veja-se.

A fórmula utilizada pelo Dnit para o cálculo da depreciação é:

$$Dh = \frac{Va-R}{n \times HTA}$$

Lembrando que:

Dh = Depreciação horária;

Va= Valor de aquisição;

R= Valor residual;

n = Vida Útil em anos e;

HTA= Quantidade de horas trabalhadas por ano.

Ou seja, de acordo com o denominador da fórmula acima, a depreciação total (VA-R) é rateada apenas nas horas trabalhadas (n x HTA).

Já com relação aos juros horários, seu valor é obtido por meio da fórmula:

$$Jh = \frac{Im \times i}{HTA}$$

Sendo:

Jh = Juros horários;

i= Taxas de juros;

Im = Investimento médio e;

HTA= Quantidade de horas trabalhadas por ano.

Verifica-se que, da mesma forma, também os juros totais anuais (Im x i) são rateados apenas nas horas trabalhadas anuais (HTA).

Portanto, a forma de apropriação do Sicro2 considera que todos os custos com depreciação e juros, de toda a vida útil dos equipamentos, foram rateados e remunerados apenas nas horas operativas. Importante frisar, portanto, que a não remuneração desses custos na hora improdutiva não significa que o Sicro2 tenha deixado de considerá-los neste período.

Assim, ao se utilizar a metodologia do Sicro2, mesmo que com ajustes em seus coeficientes, os custos operativos e improdutivos não se alteram pela consideração da depreciação e dos juros, razão pela qual essa análise manteve os custos extraídos do Sicro2, de maneira diversa do que requereu a estatal em sua argumentação. Ademais, caso tal proposição fosse acatada, não apenas o custo improdutivo deveria ser aumentado, como pretendeu a estatal, mas para se manter a correção nessa forma de apropriação dever-se-ia, também, reduzir do mesmo valor o custo operativo. Pois, como apresentado, o Sicro2 considera a remuneração da totalidade desses valores apenas no custo operativo. E, caso não se fizesse a manutenção desse equilíbrio estar-se-ia

pagando duplamente as parcelas pagas no custo improdutivo. Posto, também, estarem sendo pagas no custo operativo.

127. *Destaca-se que os juros discutidos acima são os juros horários dos equipamentos, os quais diferem dos juros sobre o capital investido reclamados pelos dependentes e assunto da presente instrução.*

128. *Relativamente à remuneração do capital investido pelo empreendedor nos equipamentos, cabe realizar nova transcrição do referido acórdão, de modo a repisar os entendimentos acerca de sua apropriação (Acórdão 2.290/2013-P; p. 29).*

Importante ressaltar que no que diz respeito aos juros relativos ao capital aplicado em equipamentos existem duas alternativas de imputação. Tradicionalmente, eles são imputados diretamente no cálculo do custo horário do equipamento. Outra forma de fazê-lo seria computar seu valor agregado ao resultado da operação global, ou seja, remetê-los ao BDI. Portanto, ao se apropriar o custo improdutivo é necessário verificar onde a parcela de juros foi alocada, se no cálculo do custo horário do equipamento ou se no BDI, esta última é prática recorrente na metodologia do Sicro2.

129. *Dessa forma, verifica-se que a jurisprudência desse Tribunal de Contas defende a utilização da metodologia do Sicro 2, a qual fora previamente aplicada pela equipe de fiscalização em seu relatório. Propugna-se, portanto, manter o entendimento presente no relatório de fiscalização 387/2012 quanto à formação dos custos horários improdutivos neste caso concreto, os quais devem ter como parcela única o custo da mão-de-obra improdutivo, ociosa durante determinado período, porém à disposição do empreendimento.*

130. *Insta destacar que a utilização do Sicro 2 encontra amparo na Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO, na jurisprudência do TCU e sua aplicação, no caso concreto, é ponderada levando em conta as especificidades da obra. Ao aplicar o Sicro 2 em obras hidrelétricas, portanto, são realizadas as adaptações pertinentes, quando cabíveis. Nesse ponto, os manifestantes, em nenhum momento, apontam objetivamente a especificidade dos serviços realizados, indicando as necessidades de ajustes do Sicro 2 em relação à obra em execução, alegando, tão somente, a inaplicabilidade do referencial oficial.*

131. *Não se pretende, com isso, desconsiderar a literatura trazida pelo CCSD, quão menos desqualificá-la ou reputá-la como equivocada. Discorda-se somente quanto à sua aplicabilidade ao caso concreto, frente às semelhanças entre as composições apresentadas pelo consórcio construtor (em que os equipamentos utilizados apresentam, inclusive, codificação idêntica à do Sicro 2) e ao elevado percentual de BDI aplicado à obra – 32,57%; consideravelmente superior aos paradigmas apontados nos acórdãos 325/2007 e 2.622/2013, ambos do Plenário –, que se mostra suficiente para, entre outras finalidades, remunerar o capital investido pelo empreendedor nos equipamentos necessários à execução das obras.*

132. *Não se busca, tampouco, inibir a participação das empresas brasileiras na atividade econômica do país, estimulando-as a acumularem seu dinheiro em instituições financeiras. A manutenção do entendimento acerca dos custos horários improdutivos dos equipamentos discutida nesse tópico tem por objetivo defender os princípios basilares da economicidade, eficácia, eficiência e efetividade, buscando garantir a melhor utilização das verbas públicas na correta execução de suas atividades (e, por conseguinte, na promoção da atividade econômica), mitigando a possível ocorrência de pagamentos indevidos.*

133. *Ademais, conforme destacado pelo Acórdão 2.290/2013-TCU-Plenário, a desconsideração da metodologia adotada pelo Sicro 2 implicaria em uma elevação dos custos horários improdutivos (os quais passariam a incluir a depreciação e os juros sobre o capital investido nos equipamentos), porém com uma consequente redução de mesmo valor*

nos custos horários produtivos e no BDI, uma vez que a parcela que antes havia sido alocada a esses passaria a ser remunerada pelos períodos improdutivos.

134. Sendo assim, é de se esperar que o custo horário produtivo dos equipamentos indicado pelo Sicro 2 seja maior do que aquele apresentado pelo CCSD, uma vez que, de acordo com os defendentes, a metodologia utilizada pelo consórcio diverge daquela do Sicro 2, não sendo cabível remunerar os períodos de improdutividade somente através dos custos da mão-de-obra inoperante (como faz o Sicro 2). A Tabela 3, a seguir, exibe um comparativo dos custos dos equipamentos apresentados pelo CCSD (peça 48) e apontados no Sicro 2, para o estado do Mato Grosso do Sul.

Tabela 3 – Comparativo de custos de equipamentos utilizados nas obras da UHE São Domingos

Código Engevix e Sicro 2	Equipamento	Custo unitário Engevix - jan/2009 (R\$/h)	Custo horário produtivo Sicro 2 - jan/2010 (R\$/h)
E002	Trator de Esteiras - com lâmina (108 kW)	202,90	194,21
E003	Trator de Esteiras - com lâmina (228 kW)	359,00	343,42
E010	Carregadeira de pneus - 3,3 m ³ (147 kW)	189,92	188,64
E015	Motoniveladora: Caterpillar 140M	192,34	191,80
E062	Escavadeira Hidráulica - com esteira (200 kW)	291,46	240,16
E063	Escavadeira Hidráulica - c/ est. - cap 600l p/ longo alcance (103 kW)	182,67	157,90
E203	Compressor de Ar - 762 PCM (198 kW)	117,02	125,48
E204	Martelete - perfuratriz manual	26,47	13,30
E205	Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill	78,71	67,33
E223	Compressor de Ar - 360 PCM (89 kW)	66,37	65,34
E335	Central de Concreto - 180 m ³ /h - dosadora e misturadora (149 kW)	447,27	301,59
E402	Caminhão Carroceria - de madeira 15 t (170 kW)	130,98	111,54
E404	Caminhão Basculante - 10 m ³ - 15t (170 kW)	134,45	114,53
E407	Caminhão Tanque - 10.000 l (170 kW)	134,61	114,24
E427	Caminhão Betoneira - 11,5t 5 m ³ (154 kW)	137,38	107,87
E434	Caminhão Carroceria - c/ guindauto 6 t.m (150 kW)	113,85	89,63
E906	Compactador Manual - soquete vibratório (2 kW)	26,66	17,17
E911	Tripé-Sonda - Tripé-Sonda com motor (22 kW)	48,67	25,22
E917	Máquina de Bancada - C-6A universal de corte p/ chapa (4 kW)	26,48	15,49
E924	Equip. para Solda - transformador solda elétr. 250 A (8 kW)	23,25	0,08

135. *Pode-se observar que, dos 20 equipamentos analisados, apenas um deles (Compressor de Ar – 762 PCM, assinalado na tabela) possui custo unitário inferior ao custo horário produtivo apresentado pelo Sicro 2, reforçando a utilização da metodologia trazida no referencial de custos do Dnit. Caso a metodologia do CCSD divergisse dessa, seria de se esperar que os custos horários produtivos apresentados pelo referencial fossem maiores do que aqueles adotados pelo consórcio, uma vez que apropriam toda a depreciação sofrida pelo equipamento, bem como seus juros horários, somente durante os períodos de produtividade*

136. *Ainda, deve-se reforçar o caráter conservador da análise realizada, visto que a data-base dos custos apresentados é distinta, de forma que, para se passar os custos do Sicro 2 para janeiro/2009, seria necessário deflacionar os valores, o que poderia reduzi-los.*

137. *Além disso, sabe-se que o custo unitário total de um equipamento (apresentado pelo CCSD) é formado por duas diferentes parcelas: uma relacionada ao custo horário de produtividade e outra relativa ao custo horário improdutivo, complementares entre si. Sabe-se também que a primeira apresenta valor superior à segunda; então, ao considerar como parâmetro o custo horário produtivo cheio trazido pelo Sicro 2 (o que significaria que os equipamentos estariam operando durante todo o período de sua disponibilidade), majorou-se o paradigma, de forma que, na prática, o custo unitário desses equipamentos seria ainda menor ao analisá-los em uma composição de custos.*

138. *Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes não se mostraram suficientes para elidir o sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto ao pagamento indevido de equipamentos inoperantes no período de chuvas, subsistindo totalmente sua quantia previamente calculada no relatório de fiscalização 387/2012, de R\$ 1.130.107,40.*

f) Duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto

f.1) Manifestação da Eletrosul

139. *Relativamente à possível duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto (peça 74, p. 10-11), a Eletrosul ressalta a extraordinariedade envolvida nesses serviços adicionais, uma vez que se referem a um acréscimo de itens não previstos originalmente no contrato e acabaram por exigir alterações em projetos já aprovados pela própria estatal, discordando, portanto, da posição da unidade técnica.*

140. *Tais revisões foram motivadas pelas seguintes razões: **revisão de arranjo** (buscando atender regras internas de segurança, higiene e saúde do trabalho modificou-se o projeto do Edifício de Controle e Casa de Força); **aparecimento de areia branca** (em virtude de contingências geológicas verificadas na fase de escavação, foram necessárias novas soluções de engenharia para garantir a segurança das principais estruturas da usina); e **custos de acompanhamento de obra** (necessidade de manutenção de equipe de suporte técnico para elaboração de “as built” por tempo prolongado, devido a acréscimo do prazo das obras, sem se confundir com o efetivo de Administração Local).*

141. *O custo horário dos profissionais destacados para a execução desses serviços foi balizado nos valores apresentados pelo CCSD em seu banco de dados interno e em banco de dados de empresa especializada no mercado (Robert Half), sendo essa a justificativa para os valores adotados no TA 2. De forma a ratificar tal posição, é apresentado o custo horário de um engenheiro de projetos de acordo com o banco de dados da Eletrosul, o qual corresponderia a R\$ 201,8/h, superior ao valor apresentado pelo CCSD – de R\$ 162,50/h –, o que serviria como evidência da adequação dos valores praticados.*

142. *Caso subsista discordância da Unidade Técnica desse Tribunal, a Eletrosul solicita que o TCU instrua a estatal acerca dos cálculos a serem considerados, havendo disposição da empresa em aplica-los “na medida da razoabilidade que pauta as relações comerciais empresariais”.*

f.2) Manifestação do CCSD

143. *De forma bem semelhante ao trazido pela Eletrosul, o CCSD defende que os serviços adicionais de projeto são devidos em virtude de inúmeras alterações realizadas nos projetos do Edifício de Controle e da Casa de Força, em cumprimento à determinação da estatal (peça 70, p. 17).*

144. *Outrossim, o aparecimento de uma camada de areia branca acabou resultando em atividades adicionais de projeto, com a participação de consultores externos, visto que envolviam a segurança das estruturas. A necessidade de manutenção de uma equipe de técnicos no canteiro para elaboração do “as built” por um maior espaço de tempo, devido à extensão do prazo de execução das obras, também justifica o aditamento sob análise.*

f.3) Análise das manifestações

145. *O sobrepreço apontado pela equipe de fiscalização no que se refere à duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto (R\$ 550.259,00) faz referência à alegada necessidade de revisão de arranjo (R\$ 154.409,00), a modificações nos projetos em função do aparecimento de areia branca (R\$ 149.694,00) e a custos de acompanhamento da obra (R\$ 246.156,00).*

146. *Relativamente à revisão de arranjo, Eletrosul e CCSD relatam que foram necessárias modificações nos projetos do Edifício de Controle e da Casa de Força visando ao atendimento dos requisitos de segurança e observância de regras internas da estatal (relativas a higiene e saúde do trabalho). Tais mudanças foram feitas em itens de instalações permanentes da UHE, e não naqueles relativos à ampliação dos canteiros de obras provisórios.*

147. *Entende-se que tal fato não constitui motivação suficiente para o referido aditamento, uma vez que a elaboração das primeiras versões dos projetos em discordância com às regras de segurança e higiene e saúde do trabalho da Eletrosul não deveria ter ensejado na aprovação desses. A necessidade de se realizar ajustes em projetos apresentados constitui-se em parte natural e comum à atividade de engenharia. Caso todas as ocorrências desse tipo conduzissem a pleitos de reequilíbrio em um contrato de engenharia, estar-se-ia incentivando a elaboração de projetos com qualidade cada vez menor, uma vez que todo e qualquer ajuste solicitado pela contratante levaria a um aumento na remuneração do contratado, enriquecendo-o de maneira indevida.*

148. *Quanto às modificações realizadas em função do aparecimento de areia branca, os defendentes relataram a necessidade de busca de soluções de engenharia para contornar tal ocorrência de forma a sanar as contingências geológicas verificadas na fase de escavação e garantir a segurança das estruturas. O consórcio construtor relatou, ainda, a necessidade de participação de consultores externos nessas revisões de projeto.*

149. *As justificativas aqui apresentadas mostram-se adequadas e, de fato, constituem um cenário de necessidade de reequilíbrio contratual. Até o início das escavações, não se tinha conhecimento da existência de uma camada de areia branca no solo localizado na área de implantação da UHE São Domingos. Por mais que as atividades de projeto ocorridas durante a execução de um empreendimento englobem as necessárias adaptações existentes na transição de um projeto em nível básico para um projeto executivo – e, conseqüentemente, já*

estejam previstas e precificadas em contrato –, o caso sob análise demonstra uma situação atípica.

150. *Não foram necessários meros ajustes ou adaptações no projeto básico, mas sim uma busca por novas soluções, uma vez que aquelas previstas inicialmente não se mostravam suficientes para garantir a segurança e a qualidade das estruturas. Logo, entende-se que foram desenvolvidas atividades excepcionais, não previstas inicialmente em contrato, e passíveis de aditamento contratual, sendo devido o valor incluído no TA 2 sob essa justificativa (R\$ 149.694,00).*

151. *Com relação à necessidade de majoração do ressarcimento relativo aos custos de acompanhamento da obra, estatal e consórcio construtor alegaram que a ampliação do prazo contratual seria justificativa suficiente para tanto, visto que a manutenção de uma equipe mínima de técnicos – voltados para a elaboração do projeto “as built” – até o encerramento do contrato se faz necessária. Ainda, a Eletrosul defendeu a distinção dessa equipe daquela que compõe a Administração Local da obra, tendo a primeira um caráter técnico, enquanto a segunda possui cunho meramente administrativo.*

152. *Quanto a esse argumento, mostra-se oportuno, novamente, destacar trecho do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, o qual definiu a rubrica de Administração Local da seguinte forma.*

*(...) no item Administração local estão **incluídos gastos com pessoal técnico, administrativo e de apoio**, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável técnico, os engenheiros setoriais, o mestre de obras, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, **equipe de escritório**, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, equipes de topografia e de medicina e segurança do trabalho etc., bem como os equipamentos de proteção individual e coletiva de toda a obra, as ferramentas manuais, a alimentação e o transporte de todos os funcionários e o controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra. (grifos acrescidos)*

153. *Logo, frente à definição apresentada e considerando que essa inclui pessoal técnico e de apoio como parte da Administração Local, observa-se que a argumentação da estatal não merece prosperar. Ademais, o próprio CCSD destacou que, no âmbito do projeto “as built”, as “modificações são elaboradas na obra e aprovadas nos escritórios da sede da Engevix, localizado em Florianópolis” (peça 70, p. 18). Ou seja, nem todas as atividades relacionadas à consecução do “as built” ocorrem no canteiro de obras, desenvolvendo-se também em escritórios.*

154. *Assim, considerando as justificativas apresentadas, bem como a definição de Administração Local dada no Acórdão 2.622/2013-P, entende-se que os custos relativos à manutenção de equipe voltada para a elaboração de projeto “as built” confundem-se com aqueles relativos à Administração Local (a qual fora aditivada em R\$ 1,7 milhões pelo TA 2), não sendo justificável a inclusão de pagamento exclusivo sob a rubrica de Serviços Adicionais de Projeto, sob o risco de se efetuar pagamentos em duplicidade.*

155. *Quanto aos parâmetros utilizados pela Eletrosul para mensurar o custo horário de cada profissional alocado para a execução dos serviços, não se questionam os cálculos realizados pela estatal, mas apenas mostra-se necessária, de forma a embasar substancialmente as declarações feitas, a apresentação do referencial utilizado pela empresa na sua definição do salário previsto em mercado para os referidos profissionais (seja por meio de pesquisas de mercado ou embasado em banco de dados de empresas especializadas), permitindo-se a verificação da pertinência dos valores contratados.*

156. *Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes se mostraram suficientes para elidir parcialmente o sobrepreço apurado pela equipe de*

fiscalização quanto à duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto, sendo devida a remuneração relativa às mudanças de projeto em decorrência do aparecimento de camada de areia branca. Dessa forma, subsiste parte do sobrepreço, no total de R\$ 400.565,00.

g) Sobrepreço dos preços unitários dos geradores de emergência

g.1) Manifestação da Eletrosul

157. Quanto aos preços unitários dos geradores de emergência (peça 74, p. 11), a discussão é iniciada destacando as principais discrepâncias levantadas pela equipe de fiscalização no que se refere ao tema, que seriam a diferença entre os preços praticados (horas produtivas e improdutivas) no TA 2 e Sicro 2; e a diferença do expediente de horas.

158. O valor para a hora produtiva, de acordo com a Eletrosul, utilizado remonta ao contrato original, tendo sido extraído da composição PUN-27, que evidencia o custo de geradores de emergência aplicados ao preço da central dosadora de concreto. Já para a hora improdutiva, a discussão remonta àquela ocorrida no âmbito da remuneração dos equipamentos paralisados, envolvendo a consideração da depreciação e dos juros sobre o capital nesses valores, oportunidade na qual a estatal reafirma a argumentação já exposta.

159. No que tange à quantidade mensal de horas, destacou-se o fato das atividades serem realizadas em 2 turnos diários de 5h, de maneira que a quantidade adequada a ser considerada para o mês é de 192h.

160. Ante o exposto, a companhia entende que não deva haver quaisquer alterações no TA 2 quanto a esse item.

g.2) Manifestação do CCSD

161. Relativamente aos preços unitários dos geradores de emergência (peça 70, p. 18-20), novamente o CCSD alertou para o fato de que o orçamento proposto foi elaborado segundo os procedimentos internos da Engevix, que se utiliza de metodologia própria.

162. Salientaram-se os problemas enfrentados em decorrência das falhas na prestação dos serviços por parte da concessionária de distribuição de energia elétrica do Mato Grosso do Sul – Enersul –, tendo ocorrido constantes oscilações na rede, as quais prejudicam o melhor desenvolvimento dos trabalhos de execução da obra.

163. Visando resolver a problemática, foram mobilizados sete grupos geradores de emergência, disponíveis por 10h diárias de segunda a sexta-feira, e 4h por dia aos sábados. Assim, de acordo com o consórcio construtor, os grupos geradores encontravam-se disponíveis por 216h mensais, diferentemente das 192h/mês adotadas pela Eletrosul em sua resposta à oitiva (peça 74, p. 11). De forma conservadora, o CCSD adotou 200h à disposição, divididas em 50% de horas produtivas e 50% de horas improdutivas, com apenas dois grupos geradores operando simultaneamente para remuneração da operação dos equipamentos.

164. Já no que tange aos argumentos relativos à composição dos custos horários improdutivos, repisou-se que o trazido quando da discussão acerca do ressarcimento da paralisação decorrente das chuvas em março/2011 apresentou de forma exaustiva a posição do consórcio construtor, a qual mantém-se para o presente tópico.

g.3) Análise das manifestações

165. Quanto ao sobrepreço apontado pela equipe de fiscalização nos preços unitários dos geradores de emergência (R\$ 273.721,28), Eletrosul e CCSD defendem a regularidade

dos custos incluídos sob essa rubrica, fornecendo explicações acerca da origem desses e dos cálculos realizados para a formação do preço final.

166. A Eletrosul, buscando elidir o sobrepreço ora em análise, destacou que o custo produtivo considerado é o mesmo constante da composição PUN-027, a qual compõe o contrato original, fato que garantiria a isenção dos valores utilizados.

167. Tal justificativa não se mostra suficiente para garantir a razoabilidade do preço adotado. O simples fato de remontar ao contrato original não significa que o custo produtivo encontra-se isento de majorações.

168. Por mais que não se tenha discutido o valor dos geradores de emergência em processos e fiscalizações anteriores dessa Corte de Contas no contrato 90591136, isso não garante sua justeza. Pelo contrário, o fato de se descobrir, na análise de um termo aditivo, que um preço praticado desde o contrato original encontra-se acima dos referenciais poderia ensejar na revisão desse valor desde o instrumento contratual original. Entretanto, considerando-se a materialidade do item frente ao valor global do contrato sob análise, não se mostra oportuno estender a presente análise aos demais instrumentos envolvidos na implantação da UHE São Domingos, mantendo-se a atual avaliação adstrita ao TA 2.

169. De forma a justificar a utilização de uma jornada de 200h/mês para os geradores, os defendentes ressaltam que as atividades nas obras eram desenvolvidas em dois turnos diários de 5h cada. Ainda, o CCSD destacou que os geradores permaneciam à disposição aos sábados, durante 4h diárias. Com isso, calculou-se que os referidos equipamentos permaneciam um total de 216h mensais à disposição, sendo que, de forma conservadora, foram adotadas 200h/mês para o cálculo da remuneração dos geradores no TA 2.

170. Considera-se que foi trazida motivação suficiente para justificar a utilização de 200h mensais para realização dos cálculos, razão pela qual se utilizará esse valor na nova apuração realizada nessa instrução para se verificar se perdura, ou não, o sobrepreço calculado pela equipe de fiscalização.

171. Sendo assim, a Tabela 4, a seguir, traz novo comparativo entre os preços praticados pelo CCSD e os referenciais adotados por essa Unidade Técnica.

Tabela 4 – Análise do custo dos geradores de emergência inseridos no TA 2

	Eletrosul ¹	Análise SeinfraElétrica ²
A - Custo horário operativo (R\$/h)	145,12	126,44
B - Custo horário parado (R\$/h)	46,01	12,91
C - Horas trabalhadas (h/mês)	100,00	100,00
D - Horas paradas (h/mês)	100,00	100,00
E - Custo mensal $E = Ax C + BxD$	19.113,00	13.935,00
F - BDI	0,33	0,33
G - Preço mensal $G = Ex(1+F)$	25.338,10	18.473,63
H - Período considerado (meses)	18,00	18,00
I - Quantidade de geradores	2,00	2,00

J - Valor Total (R\$)	912.171,75	665.050,66
J = GxHxI		
DIFERENÇA	247.121,09	

Dados obtidos de: 1 – peça 55, p. 7; e

2 – Sicro 2, Mato Grosso do Sul, maio/2009, equipamento E502.

172. *Observa-se, portanto, que ao se adotar a mesma quantidade de horas trabalhadas e paradas expostas pelos defendentes, há uma redução de R\$ 26.600,19 no sobrepreço apurado, o qual passa a ser de R\$ 247.121,09.*

173. *De maneira a reforçar a constatação de que o custo do gerador de emergência trazido pelo CCSD encontra-se elevado, impende comentar os valores apresentados pela própria Eletrosul para este mesmo equipamento no âmbito do TC 011.775/2011-4, em que se discute a implantação do complexo hidrelétrico São Bernardo, em Santa Catarina.*

174. *Ao apresentar informações acerca do serviço de escavação subterrânea em rocha, a Eletrosul apresentou tanto os custos horários dos geradores contratados, como trouxe, ainda, estudo do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos (Ibec), o qual também possui seus valores para os referidos custos.*

175. *A peça 93, a qual traz dados referentes a escavações em rocha subterrânea já avaliadas pelo TCU no âmbito do TC 011.775/2011-4, apresenta duas diferentes composições que se utilizam do mesmo grupo gerador ora analisado. Pode-se verificar que em ambos os casos (páginas 7 e 13) o custo horário produtivo apresentado para esse equipamento é de R\$ 127,62, bem próximo daquele utilizado pela equipe de fiscalização e na presente instrução. Considerando-se que a data-base seja março/2008 (data-base do serviço de escavação discutido naquele processo), observa-se que a atualização do valor para janeiro/2009 provoca uma pequena elevação, reforçando o referencial adotado por essa Unidade Técnica.*

176. *Ainda, deve-se mencionar o custo apresentado pelo Ibec, contratado pela Eletrosul para a elaboração de parecer acerca das atividades relacionadas à implantação do complexo São Bernardo, ainda no âmbito do TC 011.775/2011-4. Em arquivo de item não digitalizável atrelado à peça 94 (planilha CustoIBEC Set14-PCH Barra Rio Chapéu - Eletrosul FINAL r1), o referido instituto apresenta um custo horário produtivo de R\$ 86,50 para o gerador sob análise. Considerando-se que na data-base do serviço analisado naquele processo (março/2008) esse custo passa a ser de R\$ 55,47, tem-se que os valores apresentados pelo CCSD e aceitos pela Eletrosul no âmbito da implantação da UHE São Domingos para o gerador de 288 kVA encontram-se notadamente acima dos preços praticados pelo mercado.*

177. *Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes se mostraram suficientes para elidir parcialmente o sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto aos preços unitários dos geradores de emergência, sendo devido estabelecimento do total de horas mensais em 200h, e não 192h, como considerado no relatório de fiscalização 387/2012. Dessa forma, subsiste parte do sobrepreço, no total de R\$ 247.121,09.*

h) Incorreção matemática quando da projeção de novos valores de mobilização e desmobilização de mão de obra

h.1) Manifestação da Eletrosul

178. Iniciando a discussão acerca de incorreção matemática na projeção de novos valores de mobilização e desmobilização de mão-de-obra (peça 74, p. 11-12), a Eletrosul reconhece que assiste parcial razão à Unidade Técnica, visto que deve-se levar em consideração o quantitativo existente em obra e já previsto no TA 1, ou seja, ao invés de se considerar a diferença de quantitativo entre TA 2 e contrato original, deve-se reconhecer apenas a diferença entre TA 2 e contrato já aditado pelo TA 1.

179. Assim, a estatal constatou que a rubrica Mobilização encontrava-se R\$ 16.753,35 acima do devido, de acordo com seus cálculos, assim como a Desmobilização apresentava valor R\$ 105.041,05 a maior, de forma a **majorar o TA 2 em R\$ 121.794,83**.

180. Seguindo o mesmo procedimento exposto quando da discussão acerca da remuneração da segunda central dosadora de concreto, a Eletrosul afirmou, então, que concederia prazo ao CCSD para que esse se manifestasse sobre o assunto, o qual, caso confirmado, seria objeto de retenção e posterior termo aditivo visando à correção do preço do contrato.

h.2) Manifestação do CCSD

181. Ao abordar a remuneração relativa aos novos valores de mobilização e desmobilização (peça 70, p. 20-21), o CCSD apresentou novo cálculo para o item, o qual contém as devidas correções.

182. Nele são verificados os valores pagos a maior tanto para a mobilização, como para desmobilização, ao se calcular as quantias pagas por colaboradores mobilizados no TA 2 e também no contrato original, obtendo-se a diferença entre esses valores unitários e multiplicando-a pelo total de colaboradores previsto no TA 2.

183. Com isso, chegou-se a um **valor pago a maior indevidamente de R\$ 121.790,10**, bem próximo à quantia também calculada pela Eletrosul, de R\$ 121.794,83 (peça 74, p. 12).

h.3) Análise das manifestações

184. Relativamente à incorreção matemática quando dos cálculos para os novos valores de mobilização e desmobilização (sobrepço calculado pela equipe de fiscalização de R\$ 220.917,51), tanto Eletrosul, como CCSD concordam parcialmente com a análise efetuada no relatório de fiscalização 387/2012.

185. Reconheceram que havia a necessidade de se considerar os acréscimos de mobilização e desmobilização realizados pelo TA 1, entretanto consideram que há uma incoerência nos cálculos realizados pela equipe de fiscalização, uma vez que discordam dos valores utilizados como base.

186. Visando pacificar as discussões acerca de quais valores devem ser utilizados para se realizar devidamente os cálculos, traz-se, nas Tabelas 5 e 6 a seguir, um pequeno histórico dos valores de Mobilização e Desmobilização relativos ao contrato 90591136, com as modificações introduzidas pelos TAs 1 e 2.

Tabela 5 – Variação dos valores de Mobilização

Instrumento Contratual	Mobilização (R\$)		
	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra	TOTAL
Lista de Preços Original (TC 005.689/2011-2; peça 37)	326.193,98	510.202,40	836.396,38
Lista de Preços TA 1	612.971,57	958.750,40	1.571.721,97

(TC 005.689/2011-2; peça 36)			
Lista de Preços TA 2 (peça 35)	-1	-1	1.952.415,86

1 – A Lista de Preços do TA 2 não discriminou devidamente os valores relativos à mão-de-obra e máquinas e equipamentos.

Tabela 6 – Variação dos valores de Desmobilização

Instrumento Contratual	Desmobilização (R\$)		
	Máquinas e Equipamentos	Mão de Obra	TOTAL
Lista de Preços Original	418.198,69	139.399,58	557.598,27
Lista de Preços TA 1	846.748,08	282.249,36	1.128.997,44
Lista de Preços TA 2	1.046.612,38	348.870,79	1.395.483,17

187. Dessa maneira, verifica-se que, para que se possa afirmar qual o devido valor a ser incluído por termo aditivo sob as rubricas analisadas, é preciso considerar os valores totais para cada serviço, visando à manutenção da relação original Mobilização/Desmobilização por colaborador alocado às obras. A Tabela 7, em seguida, exibe um histórico dessa relação.

Tabela 7 – Relação das remunerações relativas à Mobilização e Desmobilização por colaborador

Instrumento Contratual	Evolução		
	Colaboradores	Mobilização/ Colaborador	Desmobilização/ Colaborador
Lista de Preços Original	525	1.593,14	1.062,09
Lista de Preços TA 1	846	1.857,83	1.334,51
Lista de Preços TA 2	1.215	1.606,93	1.148,55

188. Observa-se, portanto, que esse equilíbrio foi desrespeitado nos dois termos aditivos analisados. Por mais que o TA 2 tenha apresentado uma redução nos valores por colaborador se comparado ao TA 1, esses ainda encontram-se acima da relação original.

189. Buscando corrigir tal equívoco, os defendentes realizaram os cálculos necessários para se trazer as relações Mobilização/Colaborador e Desmobilização/Colaborador novamente a seus valores iniciais, conforme pode-se observar nas peças 70 (p. 20) e 74 (p. 12). As diferenças entre os valores do sobrepreço calculados por Eletrosul e CCSD são residuais, devidas provavelmente a aproximações, uma vez que a matemática realizada por ambos defendentes foi a mesma. A Tabela 8, a seguir, traz os valores ajustados para as rubricas analisadas mantendo-se as relações por colaborador do contrato original.

Tabela 8 – Cálculo do sobrepreço

Instrumento Contratual	Análise de sobrepreço				
	Colaboradores	Mobilizaçã o/ Colaborado r	Desmobilizaçã o/ Colaborador	Mobilizaçã o AJUSTADA	Desmobilizaçã ão AJUSTADA
Lista de Preços Original	525	1.593,14	1.062,09	836.396,38	557.598,27

<i>Lista de Preços TA 1</i>	846	1.593,14	1.062,09	1.347.796,4 4	898.528,14
<i>Lista de Preços TA 2</i>	1.215	1.593,14	1.062,09	1.935.665,1 0	1.290.439,35

190. Assim, entendem-se como devidas as justificativas apresentadas pelos defendentes, de modo que o sobrepreço apurado devido à inserção de valores indevidos na rubrica de Mobilização passa a ser de R\$ 16.750,35 (R\$ 1.952.415,86 - R\$ 1.935.665,10) e o relativo à rubrica de Desmobilização fica em R\$ 105.043,82 (R\$ 1.395.483,17 - R\$ 1.290.439,35), conduzindo a um sobrepreço total de R\$ 121.794,40.

191. Ante o exposto, considera-se que as alegações trazidas pelos defendentes se mostraram suficientes, de forma a aceitar-se o cálculo realizado para quantificar o reconhecido sobrepreço apurado pela equipe de fiscalização quanto aos valores de mobilização e desmobilização, conduzindo a um sobrepreço total de R\$ 121.794,58.

i) Considerações finais

i.1) Manifestação da Eletrosul

192. De forma a encerrar sua manifestação, repisa-se o valor total considerado indevido pela estatal (R\$ 633.331,83), assistindo razão parcial à Unidade Técnica, e é feita uma explanação acerca do processo decisório envolvido na aprovação dos termos aditivos na Eletrosul, o qual perpassa por uma análise técnica, realizada pelo Departamento de Engenharia de Geração, segue para a apreciação da Assessoria Jurídica, responsável por analisar a legitimidade do mérito e a forma dos encaminhamentos feitos à Diretoria Executiva, a qual possui o condão de aprovar tais documentos.

i.2) Manifestação do CCSD

193. Finalizando a sua exposição (peça 70, p. 21-24), o CCSD trouxe trecho de manifestação do Dnit em que se defende que devem ser consideradas as particularidades de cada obra, não sendo recomendável que se atenham aos preços referenciais independentemente das condições apresentadas quando da execução dos empreendimentos. Mesmo em caso de duas obras semelhantes, cada uma pode apresentar características próprias, fazendo com que apresentem orçamentos distintos e distantes do orçamento referencial.

194. Ademais, é feita uma exposição sobre a legitimidade de termos aditivos, mesmo em caso de contratos por empreitada integral, em que também deve ser respeitado o equilíbrio econômico-financeiro da avença. Caso a Administração Pública promova alterações no objeto acordado, modificando as condições inicialmente pactuadas – seja por meio da alteração de projetos ou por extensão do prazo de execução por razões alheias à vontade da contratada – o particular faz jus ao ressarcimento das atividades não previstas inicialmente, em atinência ao princípio da boa-fé objetiva e da vedação ao enriquecimento sem causa da Administração. De maneira a reforçar esse entendimento, é trazido julgado do STJ em consonância com essa posição, defendendo a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

195. Ante o exposto, pretende o CCSD a declaração de regularidade do termo aditivo sob análise, com a consequente determinação de arquivamento dos autos, “por questão de direito e da mais lúdima justiça”.

i.3) Análise das manifestações

196. Frente às análises realizadas acerca do Termo Aditivo 2 do contrato 90591136, observa-se que **subsiste um sobrepreço nesse instrumento contratual de R\$ 8.369.677,39** (R\$ 275.417,12 inferior àquele apontado no relatório de fiscalização 387/2012). A Tabela 9, em seguida, exibe de forma resumida os valores calculados nessa instrução.

Tabela 9 – Valores indevidos por item: TA 2

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$)</i>	<i>% do Valor Total</i>
<i>Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01</i>	<i>3.991.928,33</i>	<i>47,70%</i>
<i>Segunda central dosadora de concreto</i>	<i>1.315.237,31</i>	<i>15,71%</i>
<i>Novas apólices de seguro</i>	<i>1.162.923,68</i>	<i>13,89%</i>
<i>Ressarcimento em função das chuvas de março/2011</i>	<i>1.130.107,40</i>	<i>13,50%</i>
<i>Serviços adicionais de projeto</i>	<i>400.565,00</i>	<i>4,79%</i>
<i>Geradores de emergência</i>	<i>247.121,09</i>	<i>2,95%</i>
<i>Mobilização e Desmobilização</i>	<i>121.794,58</i>	<i>1,46%</i>
VALOR TOTAL	8.369.677,39	100%

197. Considerando-se que ainda serão objeto de análise dessa instrução os Termos Aditivos 3 e 4, mostra-se oportuno definir-se o encaminhamento necessário para o ressarcimento ao erário dessa quantia somente em momento posterior desse exame técnico.

II. Situação atual do contrato 90591136 e termos aditivos 3 e 4

198. Fatos supervenientes e relevantes foram conhecidos por essa Unidade Técnica durante os procedimentos de instrução processual, os quais acabaram por demandar a busca de novas informações acerca do contrato 90591136.

199. A peça 186 do TC 005.689/2011-2, de 4/8/2015, trouxe ao conhecimento da SeinfraElétrica o fato de que o referido contrato havia sido rescindido unilateralmente pela Eletrosul no final de 2013, “por culpa exclusiva do consórcio contratado”.

200. Frente ao novo panorama, julgou-se oportuno realizar diligência junto à estatal visando à obtenção de mais informações sobre o ocorrido (como atualização do histórico do contrato 90591136, e confirmação da rescisão contratual, bem como suas causas e consequências). Assim, em 31/8/2015, foi encaminhado o Ofício 0419/2015-TCU/SeinfraElétrica (peça 80), o qual questionou a Eletrosul acerca da situação jurídica do mencionado contrato; da existência de possíveis pendências administrativas e judiciais; do último relatório de medição; de possíveis faturas pendentes de pagamento; de eventuais termos aditivos firmados após o TA 2; de eventuais faturas pendentes de pagamento; e do saldo contratual remanescente.

201. Em resposta aos questionamentos realizados (peça 86), a Eletrosul confirmou que o contrato sob análise havia sido, de fato, objeto de rescisão unilateral (publicada no DOU em 21/10/2013) por culpa da contratada e fundamentada no art. 78, incisos I, II, III, V e VII da Lei 8.666/93. Tais dispositivos legais versam acerca do não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, da lentidão no cumprimento dessas, da paralisação da obra sem justa causa e do desatendimento das determinações regulares de autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a obra.

202. Foi informada a existência de pendências administrativas relacionadas à execução da garantia de fiel cumprimento (a qual foi suspensa por decisão judicial) e às tentativas de acionamento da garantia técnica, dificultado pelo CCSD.

203. Relatou-se, também, a existência de inúmeras demandas judiciais decorrentes da rescisão, de autoria do CCSD, as quais encontram-se expostas de maneira resumida na Tabela 10 abaixo.

Tabela 10 – Ações judiciais pendentes, de autoria do CCSD, relacionadas ao contrato 90591136

Ação Judicial	Objeto	Valor Pleiteado
<i>Execução por Quantia Certa de Título Extrajudicial n.º 0851684-62.2013.8.24.0023</i>	<i>Pagamento dos boletins de medição n.º 44 a 47 do Contrato n.º 90591136</i>	<i>R\$ 6.117.389,00</i>
<i>Ação Cautelar Preparatória Inominada com pedido de liminar n.º 0864635-88.2013.8.24.0023</i>	<i>Suspensão da execução da garantia de fiel cumprimento</i>	<i>Não há pedido de condenação pecuniária da Eletrosul.</i>
<i>Ação Anulatória de Ato Administrativo n.º 1006625-67.2013.8.24.0023</i>	<i>Anulação do termo de instauração do procedimento administrativo de rescisão unilateral e da decisão final</i>	<i>Não há pedido de condenação pecuniária da Eletrosul.</i>
<i>Ação de Cumprimento da Obrigação de Fazer com pedido de liminar n.º 0896149-59.2013.8.24.0023</i>	<i>Cumprimento da obrigação de verificação da conformidade da documentação relativa a eventos geradores de pagamento (boletins de medição n.º 48 e 49)</i>	<i>Não há pedido de condenação pecuniária da Eletrosul.</i>
<i>Ação de Cumprimento da Obrigação de Fazer com pedido de liminar n.º 1014321-57.2013.2013.8.24.0023</i>	<i>Cumprimento da obrigação de verificação da conformidade da documentação relativa a eventos geradores de pagamento (boletim de medição n.º 50)</i>	<i>Não há pedido de condenação pecuniária da Eletrosul.</i>
<i>Ação Condenatória n.º 0333444-48.2014.8.24.0023</i>	<i>Condenação da Eletrosul no pagamento de danos sofridos durante a execução da obra</i>	<i>Não é possível determinar, pois o autor da ação solicitou a produção de prova pericial para apurar o dano supostamente sofrido.</i>

204. Por sua vez, a Eletrosul apresentou Ação de Embargos à Execução nº 0899494-33.2013.8.24.0023, de forma a se opor à execução por quantia certa autuada pelo consórcio construtor. Ademais, informou-se que a Diretoria Executiva da estatal concedeu autorização para que se ingresse com ações judiciais em face do CCSD tendo por objeto “a cobrança dos custos incorridos na contratação de bens e serviços de terceiros em decorrência do não atendimento do item 7 da Cláusula 29 – Garantia Técnica” do contrato 90591136 e “a condenação no pagamento dos créditos decorrentes das multas contratuais aplicadas em razão do descumprimento do contrato 90591136, no valor estimado em R\$ 87.042.691,12”.

205. Foi encaminhado o último relatório de medição, contendo os serviços medidos acumulados, bem como foi enviada planilha com lista das faturas pendentes de pagamento. Informou-se, ainda, da existência de três novos termos aditivos posteriores ao TA 2 (TAs 3, 4 e 5), dos quais apenas o último não fora assinado pelo consórcio construtor (TA 5). Entretanto, somente a documentação relativa ao TA 4 foi enviada para essa Corte de Contas, de forma que restou uma lacuna de informação no que se refere ao TA 3.

206. Quanto ao saldo contratual remanescente, foi apresentada tabela com os valores relativos ao contrato, aos serviços realizados e ao saldo contratual (considerada a glosa definitiva em cumprimento ao Acórdão 3.281/2011-TCU-Plenário). Contudo, tal explanação não deixou claros quais valores estavam sendo contestados pelo CCSD, bem como quais quantias estariam livres de quaisquer reclamações, sejam judiciais ou administrativas.

207. Frente à necessidade de complementação das informações apresentadas em sede de resposta ao Ofício 0419/2015-TCU/SeinfraElétrica, realizou-se nova diligência junto à Eletrosul (peça 90), através do Ofício 0481/2015-TCU/SeinfraElétrica, de 9/10/2015, oportunidade na qual foram solicitadas cópias de todos os boletins de medição elaborados, de forma a complementar as informações acerca das medições constantes do relatório final de medição; informações adicionais sobre o saldo contratual remanescente – com dados explícitos acerca dos valores reclamados judicialmente e que compõem o referido saldo, e quais quantias encontram-se livres de quaisquer formas de reclamação –; e a documentação completa referente ao Termo Aditivo 3.

208. Dessa forma, em sua resposta (peça 92), a estatal apresentou a documentação solicitada (boletins de medição e anexos referentes ao TA 3) e trouxe os esclarecimentos relativos ao saldo contratual existente no contrato 90591136.

209. Quanto aos valores reclamados judicialmente pelo CCSD, a Eletrosul garantiu que é possível afirmar que R\$ 6.117.389,00 são objeto de reclamação judicial, considerando as ações judiciais apresentadas na Tabela 9. Ressaltou-se, ainda, que a estatal entende que os pagamentos reclamados são improcedentes por diversas razões, as quais podem ser resumidas nos seguintes motivos: (i) reiterados inadimplementos do consórcio construtor, que ensejaram em prejuízos para a Eletrosul, visto que foi necessário contratar os serviços remanescentes para finalizar o empreendimento; (ii) inércia no cumprimento do dever, por parte do CCSD, de prestar assistência, correções e reparos; (iii) os serviços relativos aos pagamentos reclamados judicialmente pelo contratado apresentaram defeitos; (iv) fiscalizações realizadas por essa Corte de Contas no contrato 90591136 e em seus termos aditivos, cuja procedência dos pontos fiscalizados poderia ensejar, de acordo com a Eletrosul, na quantificação de um sobrepreço de R\$ 13.119.083,32 (somadas as quantias questionadas nesse processo e no TC 005.689/2011-2); e (v) conclusão dos processos de aplicação de multa moratória e por inexecução do contrato, estimadas em aproximadamente R\$ 81 milhões, as quais serão cobradas judicialmente.

210. Ressaltou-se, ainda, a discordância da quantia reclamada judicialmente pelo CCSD. A Eletrosul destacou que não foram consideradas as deduções tributárias compulsórias, nem o desconto do REIDI (incentivo fiscal), que acabariam por reduzir para R\$ 5.470.252,68 o valor exigido pelo consórcio construtor.

211. Em seguida, foram prestados esclarecimentos acerca do saldo contratual. Destacou-se que esse é composto por duas diferentes parcelas: uma relativa a medições realizadas e não realizadas (R\$ 10.786.285,23), e outra resultante de serviços e fornecimentos contratuais não atendidos pelo consórcio (R\$ 12.003.357,17). Ainda, das medições pendentes, deduziu-se a quantia de R\$ 2.598.726,19, em cumprimento ao Acórdão 3.281/2011-TCU-Plenário. A Tabela 11 apresenta, a seguir, resumo das informações relativas ao saldo contratual remanescente.

Tabela 11 – Saldo remanescente do contrato 90591136 (fonte: peça 92, arquivo em item não digitalizável “CI DEG-0121_2015, com adaptações)

Descrição	Valor (R\$)
Boletins de medição retidos – BMs 44 a 47	5.220.562,31

(A)	
<i>Boletim de medição não formalizado ao CCSD – BM 48</i> (B)	5.565.722,92
<i>Total de boletins pendentes de pagamento</i> (C) = (A)+(B)	10.786.285,23
<i>Cumprimento do Acórdão 3.281/2011-P</i> (D)	2.598.726,19
<i>Saldo das medições após dedução do valor para cumprimento do Acórdão 3.281/2011-P</i> (E) = (C)-(D)	8.187.559,04
<i>Valor reclamado judicialmente pelo CCSD¹</i> (F)	6.117.389,00
<i>Saldo contratual livre de reclamações judiciais</i> (G) = (E)-(F)	2.070.170,04
<i>Saldo contratual sem contrapartida em prestação de serviços e fornecimentos</i> (H)	12.003.357,17

1 – Valor constante da ação judicial 0851684-62.2013.8.24.0023, sem considerar as deduções aventadas pela Eletrosul.

212. *Assim, pode-se observar que apenas R\$ 2 milhões encontram-se completamente livres de quaisquer pendências, sejam administrativas ou judiciais. O montante de R\$ 12 milhões não representa um saldo contratual propriamente dito, uma vez que se refere a serviços e fornecimentos que não foram e nem serão prestados, sendo, portanto, uma quantia prevista para pagamento do contrato 90591136, porém não executada.*

213. *Nesse momento, faz-se mister tecer comentários adicionais acerca dos termos aditivos 3 e 4 (TAs 3 e 4). Os referidos aditivos contratuais foram responsáveis por majorar o contrato em R\$ 48.106.281,78 e ampliar o prazo de execução em 145 dias. Foram incluídas remunerações adicionais em virtude de atrasos ocorridos independentemente das vontades das partes, de reconstrução de parte do canteiro de obras (necessária em decorrência de ações de vandalismo), de embargo das obras por parte do Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (Imasul), e da inserção de itens extraordinários não previstos no contrato.*

214. *Frente à materialidade dos valores adicionados (23% do valor original do contrato), e considerando que fiscalizações anteriores dessa Corte de Contas apontaram para a ocorrência de sobrepreços no contrato 90591136 e em seus termos aditivos 1 e 2, mostra-se oportuno realizar uma análise dos TAs 3 e 4, de forma a estabelecer um juízo de valor acerca das modificações inseridas por esses.*

215. *Sendo assim, realizar-se-á uma avaliação dos referidos termos aditivos no tópico seguinte, buscando-se verificar a regularidade desses.*

V. Análise dos termos aditivos 3 e 4

216. *O terceiro termo aditivo (TA 3), assinado em 25/5/2012, foi responsável por majorar o contrato em R\$ 5,3 milhões (data-base: março/2012), em virtude da ocorrência de*

fatos supervenientes (paralisação das obras por embargo ambiental e itens extraordinários não previstos em contrato). Esse aditivo foi elaborado visando efetuar um pagamento preliminar ao consórcio construtor, uma vez que já fora prevista, no próprio TA 3, uma complementação da importância nele estabelecida.

217. *O TA 4, por sua vez, mostrou-se muito mais detalhado e completo, realizando, inclusive, um encontro de contas decorrente do TA 3, buscando verificar o que já havia sido englobado por esse. Assinado em 18/9/2012, o quarto termo aditivo acresceu o valor do contrato em R\$ 42.806.281,78; dos quais R\$ 28.899.478,56 (data-base: abril/2009) referentes a serviços e fornecimentos – compostos por novas atividades e por serviços já constantes da lista de preços existentes –, R\$ 1.109.789,38 (com R\$ 232.853,95 na data-base abril/2009 e R\$ 876.935,43 a preços de março/2012) relativos ao embargo imposto pela Imasul e a serviços adicionais – os quais já haviam sido ressarcidos parcialmente pelo TA 3 –, R\$ 7.297.013,84 (com preços em abril/2009 e agosto/2011) visando ressarcir custos extraordinários decorrentes do incêndio ocorrido em março/2011 (ato de vandalismo dos colaboradores alocados às obras), e a possibilidade de pagamento de até R\$ 5,5 milhões como remuneração adicional ao CCSD caso esse antecipasse a entrada em operação comercial das unidades geradoras (uma vez que as unidades geradoras entraram em operação comercial em datas posteriores às acordadas, não houveram discussões quanto ao pagamento do bônus, sem desembolsos relacionados a essa rubrica).*

218. *Ainda, o TA 4 foi responsável por ampliar o prazo de execução do contrato em 145 dias, levando a vigência do contrato para um total de 1.376 dias. De forma a se resguardar de possíveis pleitos futuros do consórcio construtor, constou desse aditamento uma cláusula em que o contratado reconhecia que todos os “bens e serviços necessários ao completo e perfeito atendimento” do contrato estavam contemplados no seu escopo após a assinatura do TA 4, devendo a UHE São Domingos ser concluída sem a ocorrência de custos adicionais à Eletrosul (peça 86, item não digitalizável, arquivo “TA 04 (assinado)”).*

219. *Sendo assim, observa-se que o TA 4 abarca todas as alterações incluídas pelo TA 3. Tal fato é confirmado ao se analisar a documentação relativa ao quarto termo aditivo, em que é possível observar que o Relatório de Justificativas do Termo Aditivo 4 (peça 86, item não digitalizável), a Planilha do Termo Aditivo 4 (peça 86, item não digitalizável) e o relatório de Reprogramação da UHE São Domingos (peça 86, item não digitalizável) trazem informações e justificativas relacionadas ao TA 3, confirmando seu caráter preliminar.*

220. *Dessa maneira, a análise dos referidos documentos se estende também ao terceiro termo aditivo, de forma que o restante da documentação relativa ao TA 3 será utilizada de forma complementar, em auxílio às principais verificações realizadas nos anexos do TA 4.*

221. *Considerando-se que as extensões de prazo para execução do contrato ensejaram em acréscimos na quantia devida ao consórcio construtor, mostra-se oportuno realizar primeiramente uma avaliação das justificativas para ampliação do período de vigência contratual antes de se adentrar nas análises dos preços praticados pelos acréscimos.*

a) Análise da extensão dos prazos

222. *O arquivo “UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1007” (peça 86, item não digitalizável) apresenta um relatório de reprogramação da UHE São Domingos, o qual contém relato acerca dos eventos geradores da postergação de prazo, quais sejam: (i) paralisação pelo Imasul; (ii) revisão da vazão defluente; (iii) chuvas; e (iv) visto de trabalho do supervisor chinês.*

a.1) Paralisação pelo Imasul

223. *Relativamente ao embargo da Imasul (órgão ambiental do Mato Grosso do Sul responsável pela emissão das licenças ambientais), tem-se um relato mais completo do ocorrido no arquivo “RELATÓRIO 13-09-12 final” (peça 86, item não digitalizável), o qual apresenta as justificativas para os acréscimos de valores, razão pela qual esse será utilizado como fonte para a presente exibição de fatos.*

224. *Relatou-se que o CCSD recebeu, em 20/3/2012, ordem escrita da Eletrosul determinando a paralisação total das atividades em decorrência do embargo às obras determinado pelo Imasul. Essa interrupção nas atividades se deu em virtude do não cumprimento de uma das condicionantes da Licença de Instalação da UHE São Domingos, a qual prescrevia ao empreendedor o dever de apresentar ao Imasul o Projeto de Mecanismo de Transposição de Peixes – MTP (peça 92, item não digitalizável, arquivo “Despacho de Embargo – IMASUL”).*

225. *O consórcio construtor, por sua vez, informou, em 21/3/2012, da pretensão de uma desmobilização emergencial, frente à indefinição de um prazo para retomada das obras. Em 22/3/2012, a estatal posicionou-se contrariamente à desmobilização, alertando que se trataria de ato unilateral, alheio à vontade da Eletrosul e contrário aos ditames da 8.666/1993, podendo configurar-se como ato gerador de potencial prejuízo.*

226. *Não tendo efetuado a desmobilização pretendida, o CCSD informou, em 29/3/2012, que a manutenção do efetivo ocioso trazia elevados riscos para as obras, ainda mais frente ao histórico de tumultos e vandalismos. Ainda foi salientado que a paralisação gerou perda de trabalhadores e impossibilitaria o atendimento ao cronograma da obra.*

227. *Em 30/3/2012, a Eletrosul informou da revogação do embargo das atividades para implantação da UHE São Domingos, solicitando a retomada das atividades em 2/4/2012. Nessa data, o consórcio construtor não deu início à retomada, tendo solicitado cópia da decisão que liberava a execução das obras. Em 5/4/2012, o CCSD solicitou providências no sentido de mobilizar efetivo policial suficiente para assegurar uma retomada segura das atividades, frente ao histórico de depredações no canteiro de obras.*

228. *Por fim, em 9/4/2012, deu-se continuidade às obras para implantação do empreendimento, após 19 dias de paralisação, oportunidade na qual o CCSD apresentou relatório de custos permanentes da obra por conta da paralisação.*

229. *Assim como ocorre em paralisações decorrentes de forças da natureza (basicamente chuvas, para os casos brasileiros), observa-se aqui, também, que as obras foram interrompidas por razões alheias às vontades das partes, uma vez que um terceiro agente foi responsável por determinar o embargo das atividades. Outrossim, considera-se tal motivação como válida para a postergação da vigência contratual.*

230. *Há de se ressaltar, ainda, o atraso no início da retomada das atividades por parte do CCSD (uma semana após a comunicação de liberação da Eletrosul). Considerando-se o incêndio ocorrido no canteiro de obras no ano anterior, a quantidade de colaboradores mobilizados (mais de mil) e a baixa relevância de uma semana frente às prorrogações totais autorizadas (506 dias, frente ao prazo previsto no contrato original), entende-se o ocorrido como aceitável.*

231. *A discussão acerca da pertinência dos valores pagos como contrapartida dessa paralisação será realizada no subtópico seguinte, o qual tratará somente da análise dos valores acrescidos.*

a.2) Revisão da vazão defluente

232. *No que se refere à revisão da vazão defluente, a Eletrosul solicitou ao CCSD que aumentasse a defluência durante o enchimento do reservatório para 64 m³/s (peça 86, arquivo em item não digitalizável “UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1007”, p. 4), entretanto, as estruturas de concreto já encontravam-se executadas e as comportas de fechamento das adufas estavam fabricadas e fornecidas.*

233. *Sendo assim, foram realizados estudos buscando garantir a defluência solicitada conjuntamente com o enchimento do reservatório (peça 86, arquivos em item não digitalizável “ANEXO I - UHSD-E-EVMC-USI-C02-0101 - Tempos de Enchimento Novembro” e “ANEXO II - Cronograma Comporta Jusante 64 m³s”). Tais estudos, em que pese apresentarem a mesma data de elaboração (17/8/2012), apresentam tempos diferentes para o enchimento do reservatório. O “ANEXO I” destaca que o enchimento durará entre 50 e 56 dias (para cotas mínima e máxima aceitáveis), enquanto o “ANEXO II” exhibe um cronograma que assinala entre 36 e 40 dias (para cotas mínima e máxima aceitáveis).*

234. *Devido à mencionada revisão, a data de início do enchimento do reservatório, que estava prevista para 2/8/2012, mudaria para 4/11/2012 (conforme “UHSD-E-CCRL-GRL-P00-1007”) – um atraso de 94 dias. De acordo com o presente no arquivo “RELATÓRIO 13-09-12 final” (peça 86, item não digitalizável), a mudança da defluência mínima durante o período de enchimento do reservatório se deu em virtude de demanda do Imasul, o qual exigiu tal modificação como condicionante para emissão da Licença de Instalação.*

235. *Considerando-se que essa alteração teve origem em uma demanda externa, e ainda considerando o rito para emissão das licenças ambientais por parte dos órgãos competentes, entende-se como devida a motivação para a postergação do prazo de vigência contratual em virtude da revisão da vazão defluente, não sendo dotado de previsibilidade, por nenhuma das partes (Eletrosul e CCSD), o fato ocorrido.*

a.3) Chuvas

236. *Outro motivo para postergar a vigência do contrato 90591136, de acordo com o CCSD, foram as chuvas ocorridas durante abril/2012. O consórcio afirmou que os serviços de construção civil e, conseqüentemente, os de montagem eletromecânica sofreram atrasos em decorrência de chuvas “muito acima da média”, chegando a 176 mm ao final do mês, conforme controle pluviométrico, frente a uma expectativa de 90 mm.*

237. *Ocorre que, buscando comprovar a elevada incidência de chuvas na região das obras, não se verificou uma pluviosidade extraordinária no município de Água Clara/MS (onde foi implantada a UHE São Domingos) no período apontado pelo consórcio construtor. Ao se buscar os dados do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), observou-se que a estação meteorológica localizada no referido município não registrou a mesma quantidade de chuvas apurada pelo CCSD, conforme exhibe a Figura 1, a seguir.*



Figura 1 – Precipitação (mm) registrada pela estação meteorológica A756, sita no município de Água Clara/MS, em abril/2012 (fonte: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=rede_estacoes_auto_graf - adaptado)

238. Considerando os dados disponibilizados no referenciado sítio eletrônico em 14/3/2016, e ilustrados acima, constata-se que a referida estação meteorológica registrou, em abril/2012, um volume de chuvas equivalente a 93 mm no município de Água Clara/MS, onde foram executadas as obras da UHE São Domingos. Tal valor encontra-se bastante próximo daquele alegado pelo próprio consórcio construtor como sendo a expectativa média para o mesmo período (90 mm), e bastante distante dos 176 mm apontados pelo contratado.

239. Sendo assim, considerando-se a medição de órgão oficial presente no mesmo município das obras, entende-se que a ocorrência de chuvas no local não apresenta requisitos suficientes para ampliar os prazos do contrato, uma vez que não ocorreu um volume de chuvas extraordinário, sendo previsíveis os seus efeitos no ritmo das obras. Não se considera devida, portanto, qualquer remuneração que porventura tenha sido alocada a essa rubrica. A avaliação dos valores pagos ao CCSD através dos TAs 3 e 4 será realizada no subtópico seguinte.

a.4) Visto de trabalho

240. Ainda como justificativa para postergação da vigência contratual, o consórcio construtor afirmou ter tido problemas com a liberação de visto de trabalho para supervisor das obras, de origem chinesa. Relataram que, embora tenham entregue a documentação devida, o visto foi negado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), julho/2012, sendo necessária a revisão da documentação para reabertura do processo no ministério.

241. Revelaram, também, que ausência desse supervisor chinês “causa atrasos na montagem eletromecânica das unidades geradoras da usina, pois esse direciona as

atividades, esclarece detalhes de manuseio, montagem e cuidados específicos que o projeto da turbina e gerador requer”. Sem essas informações, um maior tempo de preparação e planejamento se fez necessário, assim como perdeu-se mais tempo no esclarecimento de dúvidas.

242. A escolha do pessoal necessário à melhor execução das atividades é uma discricionariedade do contratado, uma vez que o objeto do contrato é o fornecimento completo da UHE São Domingos, dentro dos limites estabelecidos pelo edital responsável pela concorrência.

243. Dessa forma, se o CCSD, por sua conta e risco, julgou ser mais vantajosa a contratação de profissional estrangeiro – mesmo considerando a burocracia envolvida na sua regularização – para desempenhar a supervisão de determinadas atividades, deve arcar com os efeitos advindos dessa escolha.

244. Caso não houvesse ocorrido nenhum imprevisto com a liberação do visto de trabalho do profissional chinês, certamente o consórcio incorreria em vantagem, devidamente avaliada e julgada oportuna. Entretanto, não tendo se confirmado tal cenário, é também do CCSD o ônus decorrente de tal decisão, não devendo ser apenado, com uma ampliação de suas obrigações, o contratante (Eletrosul).

245. Não se considera justificável, portanto, uma postergação dos prazos contratuais em decorrência desse retardo na obtenção do visto de trabalho do profissional chinês, sendo indevida qualquer remuneração que porventura tenha sido alocada a essa rubrica. A avaliação dos valores pagos ao CCSD através dos TAs 3 e 4 será realizada no subtópico seguinte.

b) Análise de mérito dos valores pagos através dos TAs 3 e 4

246. O arquivo “RELATÓRIO 13-09-12 final” (peça 86, item não digitalizável) traz o relatório de justificativas do termo aditivo 4. Conforme já explanado, como o TA 3 se tratou de um aditivo preliminar, esse relatório traz também as justificativas relacionadas aos itens remunerados pelo terceiro termo aditivo, de forma que a sua análise se mostra suficiente para concluir acerca da pertinência dos valores pagos nos TAs 3 e 4.

247. De forma a estruturar a análise realizada em seguida, utilizar-se-á a mesma ordem de apresentação dos valores presente no relatório, a qual também coincide com a do arquivo “PLANILHA PLEITO FINAL” (peça 86, item não digitalizável), que expõe, de forma resumida, os itens aditivados e seus respectivos valores. Sendo assim, a análise dos itens aditivados pelos TAs 3 e 4 seguirá a ordem presente no Anexo I – Planilha de itens incluídos pelo Termo Aditivo 4.

b.1) Itens extraordinários não previstos em contrato – Serviços

b.1.1) Energia elétrica/telefone/dados/internet, Sistema de abastecimento e distribuição de água e Sistemas de rede e tratamento de efluentes

248. Observa-se que os itens 1, 2 e 3 (“energia elétrica/telefone/dados/internet”, “sistema de abastecimento e distribuição de água” e “sistemas de rede e tratamento de efluentes”, respectivamente) tiveram como motivação a mesma justificativa: a readequação do efetivo previsto em contrato, o qual passou de 850 funcionários (TA 1) para 1.215 (TA 2). Os respectivos acréscimos de valores podem ser observados no Anexo I e somam, juntos, R\$ 335.096,24.

249. Observa-se que tais acréscimos fazem referência à readequação do efetivo promovida no segundo termo aditivo, o qual foi responsável por ampliar para 1.215 a quantidade de colaboradores presentes nas obras. Em que pese o fato de tais itens não terem

sido objeto de claims anteriores por parte do consórcio construtor, entendem-se como devidas as quantias reclamadas, uma vez que decorreram de solicitações da Eletrosul para o cumprimento do novo cronograma.

250. *Importante ressaltar que os custos decorrentes desse aumento na quantidade de colaboradores não podem ser confundidos com aqueles ressarcidos através das rubricas de Mobilização e Desmobilização, visto que esses compreendem tão somente o efetivo deslocamento e instalação no local onde deverão ser realizados os serviços e a desmontagem do canteiro de obras e conseqüente retirada do local de todo o efetivo.*

b.1.2) Canal Provisório de Desvio

251. *Quanto ao item 4, “Canal Provisório de Desvio”, o consórcio construtor ressaltou que a sua abertura permitiria “manter a ensecadeira de montante da margem esquerda enquanto o rio é restituído a jusante”, no local da barragem, que, em razão da pluviometria da região, não podia ser executada durante o período úmido. Importa ressaltar o caráter provisório do canal, o qual foi fechado após a conclusão das obras da barragem. Sendo assim, tal item possuía dois serviços a serem remunerados (abertura e fechamento do canal), os quais somados apresentavam a importância de R\$ 895.202,03.*

252. *Esse é mais um dos aditamentos realizados que remonta à deficiência do projeto básico utilizado para se realizar a licitação da UHE São Domingos. Não constitui fato superveniente o período úmido da localidade onde foi implantado o referido empreendimento, quão menos o deveria ser a impossibilidade de se erguer a barragem durante esse. Outrossim, deveria existir, desde a elaboração do projeto básico, solução que evitasse possíveis inconvenientes em caso de cheia na região (como o galgamento da ponte de acesso à obra).*

253. *Entende-se, portanto, que a necessidade da inclusão desse item no termo aditivo 4 decorre de deficiências no projeto básico da UHE São Domingos e, em havendo projeto básico adequado, não se mostraria necessário. Dessa maneira, quando da análise a ser realizada por essa Unidade Técnica no âmbito do TC 005.689/2011-2, há de se considerar também esse item.*

254. *Em relação ao aditivo em si, considera-se, portanto, haver mérito para o pagamento dos serviços adicionais realizados, visto que partiram de necessidade da Eletrosul em adequar o projeto em fase de obra, responsabilidade fora da alçada da empresa contratada.*

b.1.3) Jazida de Solo Adicional

255. *O item 5, “Jazida de Solo Adicional”, trouxe a necessidade de se ampliar as áreas de jazidas previstas no projeto básico, além de criar novas áreas, em virtude da variação das características apresentadas pelo solo das jazidas indicadas no projeto básico (apontando novamente para falhas no projeto básico utilizado para licitar a obra).*

256. *Assim, foram adicionadas três novas jazidas (5, 19 e 20), as quais ampliaram a distância média de transporte (DMT) das obras de 500m para 1.575m (acréscimo de 315%). Em que pese o alarmante aumento da DMT, se reconhece a metodologia de cálculo utilizada para revisão desse parâmetro, a qual se baseou no “volume de corte de todas as estruturas e suas respectivas distâncias médias de transporte”. A Tabela 12, a seguir, exhibe os cálculos feitos pelo CCSD.*

Tabela 12 – Cálculo da nova DMT das obras da UHE São Domingos

ESTRUTURA		PU	UNID	QUANTIDADE	DMT	DMT x QUANT
Solo Argiloso Compactado						
01	ENSECADERA 1ª FASE	PU-014	m3	18.312,94	500,00	9.156.470,59
02	ENSECADERA 2ª FASE	PU-014	m3	3.167,06	500,00	1.583.529,41
03	ENSECADERA DE PROTEÇÃO DO TAMPONAMENTO DA ADUFA	PU-014	m3	3.164,71	3.200,00	10.127.058,82
04	BARRAGENS	PU-014	m3	1.750.228,00		
04.01	BMD	PU-014	m3	1.330.523,33		
04.01.01	Jazida 08	PU-014	m3	859.935,09	1.400,00	1.203.909.126,43
04.01.02	Jazida 19	PU-014	m3	470.588,24	2.300,00	1.082.352.941,18
04.02	BME	PU-014	m3	419.704,67		
04.02.01	Bota espera 05	PU-014	m3	300.000,00	1.500,00	450.000.000,00
04.02.02	Jazida 05	PU-014	m3	19.704,67	1.500,00	29.557.005,88
04.02.03	Jazida 20	PU-014	m3	100.000,00	1.300,00	130.000.000,00
05	TOMADA D'ÁGUA	PU-014	m3	158.040,00		
05.01	Jazida 05	PU-014	m3	116.863,53	1.100,00	128.549.882,35
05.02	Bota-Espera 14	PU-014	m3	41.176,47	1.000,00	41.176.470,59
06	CANAL DE ADUÇÃO	PU-014	m3	24.131,76	300,00	7.239.529,41
07	CONDUTO FORÇADO	PU-014	m3	16.117,65		
07.01	Bota espera 14	PU-014	m3	16.117,65	1.600,00	25.788.235,29
08	ENSECADERA DO CANAL DE FUGA	PU-014	m3	6.470,71	1.200,00	7.764.847,06
09	ENSECADERA A MONTANTE DA BARRAGEM MARGEM DIREITA	PU-014	m3	6.305,88	500,00	3.152.941,18
				TOTAL		3.130.358.038,19

257. A nova DMT, então, é obtida a partir da razão entre os valores totais de “DMT x QUANT” e “QUANTIDADE”, chegando-se ao valor de 1.575m.

258. De forma a remunerar apenas esse novo transporte, correspondente à DMT de 1.575m, o CCSD criou nova composição de preço unitário, a qual apresentava apenas caminhão basculante de 10m³ (PUN-081). Sem adentrar na análise do custo unitário do equipamento utilizado na referida composição, mostra-se oportuno criticar o cálculo final realizado pelo consórcio para definir o valor total referente às jazidas adicionais.

259. Ao calcular a quantia a ser incluída em termo aditivo em decorrência dessa nova DMT, o consórcio construtor buscou considerar composição já existente no contrato (PU-014), a qual já contemplava uma distância de transporte equivalente a 500m. Assim, o CCSD multiplicou o preço unitário constante da PUN-081 (R\$ 3,77/m³.km) por uma distância de 1,075 km – diferença entre a nova DMT (1.575m) e a antiga (500m) – e também pelo volume total das jazidas (1.985.938,70 m³), chegando-se à quantia de R\$ 8.048.513,07 para inclusão no TA 4.

260. Deve-se, de fato, excluir do valor a ser adicionado aquele transporte já contemplado por outra composição, visando evitar a ocorrência de pagamentos em duplicidade. O CCSD, porém, o fez de forma equivocada, uma vez que deveria ter sido calculada uma nova DMT, específica para as jazidas adicionais inseridas nesse termo aditivo (jazidas 5, 19 e 20). A mera subtração da DMT contemplada por outra composição incorre em uma impropriedade, pois essa grandeza é calculada com base em uma razão entre o somatório dos diferentes produtos de DMTs e quantidades transportadas, e o somatório das próprias quantidades transportadas, conforme exposto a seguir.

$$\frac{DMT_{x1} * Qtde_{x1} + DMT_{x2} * Qtde_{x2} + \dots + DMT_{xn} * Qtde_{xn}}{Qtde_{x1} + Qtde_{x2} + \dots + Qtde_{xn}}$$

261. Outrossim, para se retirar a DMT já contemplada na composição PU-014, não bastava fazer uma simples subtração de valores entre a nova DMT calculada pelo consórcio e a preexistente, mas o correto cálculo envolvendo duas razões com denominadores distintos.

262. *Ademais, faz-se mister também excluir do cômputo os volumes de solo correspondentes às jazidas já existentes e atendidas por essa composição, restando somente os volumes referentes às novas jazidas (5, 19 e 20).*
263. *Assim, tendo como base os valores apresentados na Tabela 12 para as Jazidas 5, 19 e 20, bem como para o Bota-Espera 5, calculou-se a DMT correspondente a essas jazidas como sendo equivalente a 1,81 km. Já o respectivo volume de solo transportado passa a ser de 1.007.156,44 m³.*
264. *Utilizando o custo unitário da composição PUN-081 – formada exclusivamente por um caminhão basculante 10 m³ (peça 86, arquivo de item não digitalizável “RELATÓRIO 13-09-12 final”, p. 13) – ter-se-ia que o valor devido para esse aditamento seria de R\$ 6.863.133,56, o que apontaria para um sobrepreço de R\$ 1.185.379,51.*
265. *Entretanto, ao se verificar a composição elaborada pelo Sicro 2 para o mesmo serviço no Mato Grosso do Sul, em janeiro/2010 – composição 1 A 00 001 05 - Transp. Local c/ base. 10 m³ rodov. Não pav (const) –, vê-se que o custo unitário utilizado pelo consórcio construtor (R\$ 3,77/m³.km; preço com BDI) encontra-se consideravelmente acima daquele exibido no referencial de custos do Dnit (R\$ 0,87/m³.km; preço sem BDI e data-base em janeiro/2010).*
266. *Buscando elaborar um preço referencial para o serviço em análise, ajustou-se, então, o custo unitário do Sicro 2 para a mesma data-base da composição PUN-081 (janeiro/2009) – utilizando, de forma conservadora, o índice IGP-M – e incluiu-se o BDI dos serviços executados na obra da UHE São Domingos (32,57%) ao seu valor, que passou a ser de R\$ 1,16/m³.km.*
267. *Com isso, ao se efetuar o produto da nova DMT calculada (1,81 km), do volume de solo das jazidas 5, 19 e 20 transportado (1.007.156,44 m³) e do preço referencial calculado com base no Sicro 2 (R\$ 1,16/m³.km), tem-se que o valor devido para esse aditamento é de R\$ 2.113.507,17, e não R\$ 8.048.513,07, apontando para um **sobrepreço de R\$ 5.935.005,90 nesse serviço.***

b.1.4) Dispositivo de Aumento da Vazão Defluente

268. *Conforme já relatado no subtópico anterior, em decorrência de exigência do Imasul (órgão ambiental do Mato Grosso do Sul) para emissão da Licença de Instalação, foi necessário modificar a vazão defluente durante o período de enchimento do reservatório (item 6). Tal mudança acabou por exigir, além da execução de novos serviços, adaptações de projeto, tendo sido necessário inserir dispositivo de aumento da vazão (montagem de uma comporta a jusante da adufa da esquerda hidráulica), bem como reforçar as comportas de montante, uma vez que essas já haviam sido fornecidas e entregues na obra.*
269. *Em virtude da complexidade da matéria e da quantidade de informações já analisadas na presente instrução, não se pretende fazer uma verificação pormenorizada da formação dos preços para esse serviço, razão pela qual, assim como feito para as jazidas de solo adicionais, não se realizará uma análise das composições de custos e dos valores de mão-de-obra apresentados para a execução da revisão da defluência mínima. Como feito para o serviço anterior, será realizada uma análise expedita, focada no mérito do aditamento.*
270. *Ao apresentar como foram formados os preços, o CCSD apresentou inúmeras tabelas com os custos dos projetistas necessários à consecução das duas atividades (inserção do dispositivo de aumento da vazão e reforço das comportas de montante), da mão-de-obra relacionada à execução das obras, e também dos equipamentos e materiais utilizados (peça*

86, item não digitalizável, “RELATÓRIO 13-09-12 final”, p. 15-19). A Tabela 13, em seguida, apresenta resumidamente os custos envolvidos.

Tabela 13 – Custos envolvidos nas atividades de aumento da vazão defluente

DISPOSITIVO DE AUMENTO DA VAZÃO SANITÁRIA	
SERVIÇO	VALOR (R\$)
Projeto	132.562,75
Projeto - Dispositivo de aumento da Vazão	79.516,93
Projeto - Reforço da Comporta Montante	53.045,82
Montagem	1.057.432,76
Dispositivo de aumento da Vazão	708.943,13
Dispositivo de aumento da Vazão - Civil	232.104,27
Reforço da Comporta Montante	116.385,36
VALOR TOTAL NA DATA BASE	1.189.995,51

271. *Observa-se, então, que a execução desse serviço se mostrava imprescindível, uma vez que o não cumprimento de condicionante imposta pelo órgão ambiental para a concessão da Licença de Instalação poderia ensejar em novos embargos às obras, o que levaria a novas postergações dos prazos e a aumentos de custos. Dessa forma, considerando as justificativas apresentadas, entende-se que o presente aditamento mostra-se devido.*

b.1.5) Geoweb

272. *O item seguinte (item 7) trata de nova solução para a proteção da manta PEAD (polietileno de alta densidade) na zona de variação do nível d’água, uma vez que a engenharia de proprietário recusou a proposta inicialmente prevista (camada de 7 cm de concreto projetado), a qual teria um custo de R\$ 1.612.730,41.*

273. *Com isso, foi realizada reunião entre “consultores, Eletrosul, engenharia de proprietário, instaladores da manta PEAD e Engevix” na busca de novas alternativas, oportunidade na qual se decidiu pela instalação de Geoweb (geocélula constituída de um sistema de confinamento celular em PEAD de alta performance, comumente utilizada no revestimento de canais), preenchida com concreto magro.*

274. *Assim, foi elaborada nova composição de custos unitários (PUN-082), a qual estabeleceu em R\$ 102,13/m² o custo de instalação da Geoweb, a qual deveria ser aplicada a uma área de 25.350 m², totalizando R\$ 2.588.995,50. Uma vez que a solução inicial para proteção da manta PEAD não seria mais utilizada, o seu respectivo valor foi deduzido do contrato. Portanto, o acréscimo de valor decorrente da execução de Geoweb foi de R\$ 976.265,09.*

275. *Além da informação repassada de que a solução original não fora aceita pela engenharia de proprietário, não há nenhuma outra justificativa para a desistência de utilização da camada de concreto projetado. Ademais, não foi apresentada nenhuma documentação – ou mesmo exposição de motivos – referente à decisão da engenharia de proprietário, não sendo sabido o que motivou a sua recusa. Também não foi apresentada ata da mencionada reunião técnica ou qualquer outro documento que contivesse justificativas e explicações sobre a decisão de se escolher como alternativa a instalação de Geoweb, sem mencionar quais seriam as suas vantagens em relação à solução inicial.*

276. *Dessa forma, não há como se concluir pela regularidade desse aditamento, uma vez que os pressupostos mínimos necessários a uma mudança dessa magnitude não foram encontrados na documentação disponibilizada a essa Unidade Técnica. Ao se modificar a solução utilizada para realizar o revestimento do canal, de suma importância em obras dessa natureza, é necessário que a decisão seja devidamente fundamentada e registrada em robusta documentação, a qual justificaria, de forma inequívoca, a escolha pela solução adotada.*

277. Logo, conclui-se pela ocorrência de um **sobrepço de R\$ 976.265,09**, relativos à diferença entre o custo da solução original e o da execução de Geoweb.

b.1.6) Defesa New Jersey

278. A inclusão de defesa New Jersey (item 8) na barragem não estava prevista no contrato original, entretanto, o CCSD julgou “aconselhável” a colocação dessa proteção, buscando-se evitar acidentes. Assim, “considerou-se a execução de uma defesa New Jersey de proteção ao longo da crista da barragem e ao longo do canal de aproximação”.

279. O consórcio construtor apresentou, então, os cálculos necessários à execução da defesa, chegando a um volume de 801,59 m³ de concreto extrusado. Para formulação do preço referente a esse serviço, foram utilizadas as composições PU-032-A e PU-026, as quais serviram como base para os preços do concreto extrusado e do cimento. Dessa forma, chegou a um valor total de R\$ 431.175,58 para execução desse serviço.

280. Assim como discutido na análise do Geoweb, não se encontrou, também para esse serviço, motivação suficiente para a inclusão da defesa New Jersey na barragem e no canal de aproximação. O simples fato de ser aconselhável a sua implantação não configura justificativa plena e suficiente para motivar a execução do serviço. Considerando que o documento em questão tem como título “Relatório de Justificativas Termo Aditivo nº 4”, era de se esperar que a inclusão de um novo serviço, por sugestão do consórcio contratado, viesse acompanhada de uma discussão técnica acerca da vantajosidade, para o projeto, de se executar tal serviço.

281. Ademais, em se tratando de estrutura necessária a todo e qualquer projeto de barragem, a ausência dessa no projeto básico da UHE São Domingos seria, no mínimo, mais um indício das deficiências abordadas pela equipe de fiscalização desse Tribunal no âmbito do TC 005.689/2011-2, não se podendo afirmar que a necessidade de tal estrutura fosse completamente imprevisível a todas as partes (fator primordial no aditamento de um contrato a preço global).

282. Em assim sendo, não há como, novamente, se concluir pela regularidade da inclusão desse serviço no contrato 90591136, uma vez que não foram encontradas razões e justificativas suficientes para motivar a execução da defesa New Jersey ao longo da barragem e do canal de aproximação, defendendo-se a **irregularidade dos valores acrescidos ao contrato sob essa rubrica, no total de R\$ 431.175,58**.

b.1.7) Blocos de ancoragem do cabo de contenção

283. A execução de blocos de ancoragem do cabo de contenção (item 9) para retenção de material flutuante (buscando preservar o vertedouro) foi solicitada ao CCSD pela Eletrosul, em junho/2012. Seguindo o pedido da estatal, o consórcio construtor elaborou composição de preço unitário (PUN-084) específica para o serviço, a qual conduziu a um valor total de R\$ 37.611,42.

284. Em que pese a baixa materialidade do serviço ora em comento, a qual não se mostraria suficiente para desequilibrar financeiramente o contrato, vê-se que a execução dos blocos de ancoragem foi solicitada pelo contratante, divergindo do ocorrido no caso do Geoweb e da defesa New Jersey. Essa solicitação partindo da Administração aponta no sentido de necessidade do serviço, e não para a troca de uma solução (ou inclusão de uma nova) por decisão do contratado ou de um terceiro.

285. Tal fato, entretanto, se configura como mais um indício da utilização de um projeto básico deficiente para realizar a licitação, uma vez que não há como se afirmar que era imprevisível a necessidade de realização de tal serviço. Assim, quando da avaliação

acerca das deficiências do projeto básico, a ser realizada no âmbito do TC 005.689/2011-2, há de se considerar também mais essa ocorrência.

b.1.8) Jazidas de Solos e Pedreiras – Diferença de preço de agregado para filtros

286. O item 10 trata das jazidas de solos e pedreiras já existentes, sendo salientada a diferença de preço de agregado para filtros. O CCSD relatou que o valor de mercado da areia, quando da cotação de preços do TA 1, era de R\$ 44,67/m³ posto-obra, custo presente nas composições de preços do primeiro termo aditivo. Entretanto, informou-se que o fornecedor, único da região, alterou unilateralmente os preços de fornecimento para R\$ 80,00/m³ (R\$ 21,00/m³ de areia natural, mais R\$ 59,00/m³ de transporte) e R\$ 86,00-m³ (R\$ 27,00/m³ de seixo, mais R\$ 59,00/m³ de transporte), ambos posto-obra. A Tabela 14, a seguir, exhibe os cálculos feitos pelo consórcio para quantificar o acréscimo necessário a ser feito em contrato.

Tabela 14 – Cálculos referentes à diferença de preço dos agregados

CONSORCIO CONSTRUTOR SÃO DOMINGOS		JUSTIFICATIVA DIFERENÇA DE AGREGADO									
ENGEVIX											
Item e Subitem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PU n°	Un	TA2			TA4			VALOR REFERENTE À DIFERENÇA DO AGREGADO	
				QUANTIDADE	P.U.	PREÇO TOTAL	P.U.	QUANTIDADE	P.U.		PREÇO TOTAL
8	ATERROS /REATERROS					4.503.233,95				8.402.063,26	3.898.829,32
8.10	Filtro Vertical			16.680,00	-	1.525.221,41		16.680,00	-	2.751.535,01	1.226.313,60
8.10.1	BARRAGENS	PUN-051	m3	16.680,00	91,44	1.525.221,41	PUN-051-A	16.680,00	164,96	2.751.535,01	1.226.313,60
8.11	Filtro Horizontal			36.331,10	-	2.978.012,54		36.331,10	-	5.650.528,25	2.672.515,72
8.11.1	BARRAGENS	PUN-052	m3	32.685,00	81,97	2.679.146,51	PUN-052-A	32.685,00	155,53	5.083.455,11	2.404.308,60
8.11.2	TOMADA D'AGUA	PUN-052	m3	3.646,10	81,97	298.866,03	PUN-052-A	3.646,10	155,53	567.073,14	268.207,12
TOTAL											3.898.829,32

287. Observa-se, portanto, que o acréscimo de valor a ser realizado por meio de termo aditivo, de acordo com o CCSD, seria de R\$ 3.898.829,32. Como forma de justificar o valor, o consórcio construtor buscou comprovar seus gastos, apresentando notas fiscais de aquisição dos agregados junto à fornecedora, e nota fiscal do transporte desses materiais.

288. Essa análise se mostra idêntica à realizada previamente nesse Exame Técnico, quando da avaliação dos valores de transporte de areia no preço unitário do concreto sem cimento no TA 2. Nele também o CCSD justificou como devido o aditamento em decorrência da elevação do preço da areia natural.

289. Assim como analisado anteriormente, o grande diferencial de preço decorreu na majoração do exigido pelo transporte realizado, o qual, à época da cotação de preços do TA 1, era de R\$ 25,67/m³. Além de não haver aparente razão para o ajuste de preço ter sido realizado em duas etapas – inicialmente em algumas composições do TA 2, como a PUN-027A, e posteriormente em composições do TA 4 – uma vez que a motivação é estritamente a mesma, a exclusividade na região é relativa ao fornecimento da areia natural, e não ao transporte de materiais.

290. De forma a corroborar essa afirmação, tem-se que as notas fiscais relativas aos transportes apresentadas como forma de justificar os preços praticados no TA 2 (peça 73, p. 19-27) eram da empresa Log Brasil Transportes e Logística Ltda, enquanto a nota fiscal de transporte presente no arquivo “RELATÓRIO 13-09-12 final” (peça 86, item não digitalizável, p. 29) é da empresa Paramatt Transportes Rodoviários Ltda. Importa destacar que ambas companhias cobraram o mesmo preço de R\$ 59,00/m³ para transportar os agregados de Três Marias/MS até o canteiro de obras (em Água Clara/MS).

291. Sendo assim, confirma-se o cenário ora levantado nessa instrução de que não haveria somente uma empresa na região capaz de realizar o referido transporte, não se

encontrando o CCSD impossibilitado de negociar preços mais favoráveis, ainda mais possuindo proposta comercial assinada com o valor de R\$ 25,67/m³ para o transporte (peça 73, p. 29).

292. *Quanto à apresentação das notas fiscais, considera-se que essas não constituem motivação suficiente para a majoração do custo do transporte. Não se considera adequado aditar o contrato, principalmente em um contrato a preço global, somente com base em notas fiscais que exibem que o dispêndio da contratada fora maior do que o previsto. Fazê-lo não demonstra, por si só, a adequação do preço contratado. Caso esse tipo de justificativa fosse uma verdade absoluta, estar-se-ia, na prática, referendando o regime de execução por administração, o qual foi vetado da Lei 8.666/93.*

293. *Ante o exposto, considera-se indevido o aditamento realizado no TA 4 em decorrência de alegada diferença de preço de agregado para filtros, sendo irregular o acréscimo de R\$ 3.898.829,32 realizado.*

b.1.9) Comporta Ensecadeira do Tubo de Sucção

294. *A inclusão de comporta ensecadeira do tubo de sucção (item 11) tinha por objetivo “antecipar o enchimento do canal de fuga e prover maior segurança contra inundação da Casa de Força por jusante”. Ainda, permitiria a desvinculação das duas unidades geradoras da usina, o que daria maior garantia de atendimento às datas de geração acordadas.*

295. *Faz-se mister destacar, assim como o fizera o CCSD, que tal item encontrava-se contemplado na Lista de Preços 2 do TA 2 (peça 36), tendo sido praticado o preço constante desse documento, no total de R\$ 542.389,49.*

296. *Considerando que o TA 2 foi objeto de auditoria dessa Corte de Contas e que nenhuma irregularidade relativa a esse item fora apontada pela equipe de fiscalização, entende-se que não há razões para a realização de nova análise nesse mesmo ponto, não se vislumbrando, no presente momento, óbices à prática desse preço.*

b.1.10) Projeto e construção da rede de energia elétrica interna – Iluminação da Barragem

297. *O item 12 (vigas de ancoragem da linha de transmissão e apoio dos para-raios) trata, assim como o item 9, de serviço de baixa materialidade (total de R\$ 39.415,69) e não previsto em contrato, cuja realização foi solicitada pela Eletrosul. Cabe também aqui a mesma análise realizada anteriormente.*

298. *Tal fato se configura como mais um indício da utilização de um projeto básico deficiente para realizar a licitação, uma vez que não há como se afirmar que era imprevisível a necessidade de realização de tal serviço. Assim, quando da avaliação acerca das deficiências do projeto básico, a ser realizada no âmbito do TC 005.689/2011-2, há de se considerar também mais essa ocorrência.*

299. *O CCSD afirmou que a Eletrosul não contemplou, no orçamento inicial, custos com os serviços de iluminação da barragem, os quais motivaram a inclusão do item 13. O próprio consórcio relatou, entretanto, que constava em documentação anterior que deveria ser prevista iluminação em todas as áreas da usina, inclusive nas estradas externas na área do empreendimento.*

300. *Dessa forma, entendeu o consórcio que a elaboração desse projeto e os custos relativos à sua execução seriam serviços necessários à completa consecução da obra, porém não haviam sido contemplados pelo contrato original. Elaborou, então, composição de preços exclusiva para o serviço (PUN-085), tendo retirado de banco de dados da empresa*

HANT os valores para os materiais considerados. A referida composição de preços totalizou R\$ 459.663,55.

301. Ora, desde o contrato original (peça 33, p. 71) já estava prevista remuneração relativa ao sistema de distribuição de energia elétrica, o qual, inclusive, foi objeto de acréscimo de valores nesse próprio TA 4 (item 1, já analisado nesse subtópico). Ademais, como salientado pelo próprio CCSD, deveria “ser previsto iluminação em todas as áreas da usina, inclusive nas estradas externas na área da usina”. Tal declaração demonstra, de forma inequívoca, que toda e qualquer atividade relacionada ao sistema de distribuição de energia elétrica nas áreas do empreendimento deveria ser efetuada pelo contratado, estando contemplada na rubrica de “sistema de distribuição de energia elétrica/telefone/dados/internet”.

302. Dessa forma, era de conhecimento do CCSD, desde a assinatura do contrato 90591136, que a implantação do sistema de distribuição de energia elétrica, inclusive na barragem, era obrigação sua, tendo anuído de maneira expressa com os termos e condições relacionados. Outrossim, não há que se falar em remuneração adicional por conta da implantação desse sistema na barragem, uma vez que tal serviço já se encontra contemplado e devidamente remunerado na rubrica supramencionada.

303. Ante o exposto, entende-se que é **indevida** a inclusão de remuneração exclusiva ao sistema de distribuição de energia elétrica na barragem, **no total de R\$ 459.663,55**.

b.2) Itens não previstos em contrato – Custos indiretos

304. Finalizada a exposição referente aos serviços, iniciam-se as justificativas voltadas ao aditamento de custos indiretos (peça 86, item não digitalizável, arquivo “RELATÓRIO 13-09-12 final”, p. 34-41), sendo abordadas questões referentes à licença remunerada (mão-de-obra) e à operação e manutenção do canteiro.

b.2.1) Mão-de-obra – Licença Remunerada

305. Relativamente ao primeiro item, o CCSD afirmou que, seguindo as convenções coletivas de trabalho do SINTICOP-MS entre 2009 e 2012, arcou com os custos referentes ao abono de um dia útil por mês de trabalho dos funcionários. De forma a requerer tal ressarcimento junto à Eletrosul, realizou um levantamento de inúmeras informações constantes das folhas de pagamento entregues à estatal, as quais permitiriam calcular os valores devidos.

306. Sendo assim, apurou-se o salário horário médio mensal dos colaboradores, calculado conforme ilustração a seguir.

$$\frac{\Sigma \text{salário base mensal}}{\text{n}^\circ \text{ de colaboradores lotados na obra}} = \text{Salário médio mensal}$$

$$\frac{\text{Salário médio mensal}}{220 \text{ horas}} = \text{Salário horário médio mensal}$$

307. De posse dessa informação, calculava-se, então, o abono concedido mensalmente através do produto desse salário horário médio mensal por uma jornada de trabalho de 8h e pelo número efetivo de colaboradores no referido mês, como pode-se observar na ilustração em seguida. Importante ressaltar que, para os cálculos finais, foram consideradas as taxas relativas à mão-de-obra horista (126,68%) e mensalista (76,27%).

$$\text{Salário horário médio mensal} \times 8 \text{ horas} \times \text{N}^{\circ} \text{ efetivo de colaboradores no mês} = \text{Abono mensal}$$

308. *Aplicadas as fórmulas apresentadas acima, calculou-se o total referente aos meses compreendidos entre agosto/2009 e outubro/2011, em um total equivalente a R\$ 1.018.631,24.*
309. *Para os meses seguintes, contudo, ao se buscar realizar uma estimativa dos valores, a metodologia divergiu da originalmente aplicada. Tendo como base os valores obtidos para os meses passados, calculou-se uma média mensal dos gastos com licença remunerada para os horistas e outra média análoga para os mensalistas. Em seguida, realizou-se o produto desses valores pela quantidade de meses restantes em contrato, chegando-se a uma estimativa dos gastos com licença remunerada para o período futuro de R\$ 603.633,33.*
310. *Dessa maneira, os custos relativos à licença remunerada da mão-de-obra empregada nas obras da UHE São Domingos foram de R\$ 1.622.264,57, tendo sido concedido, pela Eletrosul, esse ressarcimento.*
311. *Realizando-se uma análise expedita da metodologia apresentada pelo CCSD, observou-se que aquela utilizada para calcular o ressarcimento devido às licenças remuneradas passadas mostrou-se pertinente e adequada ao caso concreto. Ao se calcular o salário horário médio mensal, e também o abono mensal, levou-se em consideração a quantidade de colaboradores envolvidos nas obras, havendo uma proporcionalidade entre os valores obtidos e a mão-de-obra efetivamente empregada.*
312. *Por sua vez, quando do cálculo da estimativa dos valores futuros, obteve-se uma média simples dos valores passados e realizou-se uma projeção dela para os meses seguintes, até o encerramento do prazo contratual.*
313. *Ora, é sabido que o histograma de mão-de-obra típico de uma obra desse porte apresenta um comportamento normal (curva gaussiana), com seu pico ocorrendo aproximadamente à metade da vigência contratual. Sendo assim, a estimativa realizada pelo CCSD se mostraria aderente caso os cálculos houvessem sido realizados por volta do 21º mês das obras, oportunidade na qual o quantitativo da mão-de-obra efetivamente empregada seria bastante semelhante para os dois períodos: passado e futuro.*
314. *Uma maneira de minimizar o problema levantado e realizar uma estimativa com uma menor margem de erro seria utilizar o histograma de mão-de-obra das atividades, no qual ter-se-ia uma estimativa mais precisa quanto aos quantitativos de mão-de-obra, aplicando-se essas quantidades nos cálculos realizados para os períodos passados.*
315. *Entretanto, considerando-se a situação do presente contrato (rescindido unilateralmente pela Eletrosul), o estágio das obras (concluídas no segundo semestre de 2013) e a materialidade dos valores relacionados à estimativa frente ao custo total da obra (menos de 0,5%), não se mostra oportuno determinar à Eletrosul que corrija o cálculo aplicado aos valores futuros, mas sim recomendar à estatal que se atente para possíveis ocorrências semelhantes a essas em seus futuros contratos.*

b.2.2) Operação e Manutenção do Canteiro

316. *O segundo item relativo a custos indiretos reclamado pelo CCSD é relativo à operação e manutenção do canteiro de obras. O consórcio construtor reclamou que o custo mensal referente a essa rubrica, previsto inicialmente em contrato, era equivalente a R\$ 377.702,21, enquanto os custos mensais realmente incorridos pelo consórcio resultavam*

em um valor médio de R\$ 943.544,01 (diferença mensal de R\$ 565.841,80), em decorrência das postergações de prazo.

317. Sendo assim, considerados 15 meses de extensão do prazo contratual, nas contas do consórcio, entre a previsão de término inicial e aquela prevista anteriormente pelo TA 2, dever-se-ia ressarcir a diferença entre os valores gastos e os estabelecidos em contrato, o que resultaria em um total de R\$ 8.487.627,00. Já para os três meses incluídos na vigência contratual pelo TA 4, dever-se-ia ressarcir um total de R\$ 2.830.632,03, relativos ao custo mensal cheio, uma vez que não houve nenhuma quantia paga previamente.

318. Novamente, o CCSD apresentou pleito em que solicita aditamento contratual de itens já previstos em contrato – e cujas condições de remuneração já eram conhecidas desde a assinatura da peça original – com base em supostas comprovações, somente através de notas fiscais, de que os custos incorridos foram superiores aos inicialmente previstos. Para o caso sob análise, observa-se que a majoração defendida pelo consórcio construtor é consideravelmente relevante (custo mensal médio real seria aproximadamente 150% superior ao previsto contratualmente).

319. Não há comprovação, entretanto, de fato extraordinário que elevaria o custo mensal de operação e manutenção do canteiro de obras. Apenas as postergações de prazo, fato comum na execução de empreendimentos desse porte, não se configuram como justificativas suficientes para um aumento tão significativo nos referidos custos.

320. Não se defende a ausência de remuneração do canteiro de obras durante os períodos referentes às postergações, mas sim que se mantenham as condições originais previstas em contrato, visto que não se vislumbra motivação suficiente para provocar um acréscimo desses custos. Uma vez que o pagamento referente à manutenção e operação é mensal, a simples modificação da data de encerramento da vigência contratual remuneraria os serviços em questão, de acordo com a quantidade de meses adicionados ao prazo de execução.

321. Ademais, mostra-se oportuno repisar que não se considera adequado aditar o contrato, principalmente em um contrato a preço global, somente com base em notas fiscais que exibem que o dispêndio da contratada fora maior do que o previsto. Fazê-lo não demonstra, por si só, a adequação do preço contratado. Caso esse tipo de justificativa fosse uma verdade absoluta, estar-se-ia, na prática, referendando o regime de execução por administração, o qual foi vetado da Lei 8.666/1993.

322. Ante o exposto, considera-se que **uma quantia equivalente a R\$ 10.185.152,40 foi outorgada ao CCSD indevidamente**. Não se considerou como indevida a totalidade do valor pleiteado pelo consórcio construtor pois se faz necessário remunerar a operação e manutenção do canteiro de obras, nos termos do contrato original, durante os três meses adicionados ao prazo contratual pelo TA 4, perfazendo um total de R\$ 1.133.106,63.

b.3) Paralisação devido ao embargo do Imasul

323. Conforme já analisado anteriormente, quando da avaliação das justificativas para postergação dos prazos contratuais, considera-se que a paralisação das atividades em virtude do embargo motivado pelo Imasul (órgão ambiental competente no Mato Grosso do Sul) constitui fato extraordinário, imprevisível a ambas as partes, sendo justificável a remuneração referente a esse período ocioso.

324. Buscando precificar esse período de paralisação (18 dias), o CCSD realizou cálculos relativos aos custos com mão-de-obra, terceiros e equipamentos, os quais totalizaram R\$ 5.514.587,35 e encontram-se resumidos na Tabela 15, a seguir.

Tabela 15 – Custos relativos à paralisação devido ao embargo do Imasul

PARALISAÇÃO DEVIDO EMBARGO IMASUL	
SERVIÇO	VALOR (R\$)
Mão de Obra	3.160.564,89
Terceiros	560.775,09
Equipamentos	1.793.247,37
VALOR TOTAL	5.514.587,35

325. Os custos com mão-de-obra e terceiros foram calculados com base no custo diário desses profissionais durante o período. Já os custos decorrentes dos equipamentos tiveram como base os valores de depreciação e juros sobre o capital relativos às máquinas ociosas.

326. Conforme já amplamente discutido previamente nesta instrução (análise relativa ao TA 2, ressarcimento em função das chuvas ocorridas em março/2011), e também no Relatório de Fiscalização 387/2012, não se considera devida a inclusão da depreciação e dos juros sobre o capital investido nos valores a serem ressarcidos em decorrência de períodos de inatividade, uma vez que – utilizando como base a metodologia Sicro 2 – a depreciação encontra-se totalmente ressarcida nas horas de produtividade dos equipamentos, e os juros sobre o capital investido estão devidamente remunerados pelo BDI.

327. Dessa forma, entende-se que a quantia de R\$ 1.793.247,37 não se mostra pertinente, não devendo perdurar. O desembolso desse valor, no entendimento dessa Unidade Técnica, ensejou em uma duplicidade de pagamentos, visto que depreciação e juros sobre o capital já se encontrariam devidamente remunerados no custo horário produtivo dos equipamentos e no BDI, respectivamente.

b.4) Incêndio

328. Em 24/3/2011, houve tumulto generalizado no canteiro de obras da UHE São Domingos, resultando em atos de vandalismo nas propriedades do local. Esse acontecimento foi registrado por diversos veículos da imprensa, ratificando a informação do CCSD.

329. O consórcio afirmou que várias edificações foram queimadas e destruídas, sendo necessário reconstruí-las de forma a possibilitar a continuidade das atividades. Durante esse período de reconstrução do canteiro, o contratado incorreu em diversas outras despesas (horas in itinere, hospedagem, alimentação e transporte) oriundas da necessidade de se manter a mão-de-obra mobilizada e próxima ao local de execução das obras. A Tabela 16 exhibe, resumidamente, os custos reclamados pelo CCSD.

Tabela 16 – Custos decorrentes dos incêndios no canteiro de obras

Origem das despesas	Valor (R\$)
Reconstrução do canteiro	4.036.727,29 ¹
Horas in itinere	2.237.789,81
Hospedagem	1.136.449,80
Alimentação	358.312,98
Transporte	2.327.733,96
TOTAL	10.097.013,84¹

1 – O seguro de Risco de Engenharia cobriu parcialmente o incidente, pagando R\$ 2.800.000,00 de indenização. Esse valor, portanto, deve ser deduzido da Reconstrução do Canteiro, impactando o valor total.

330. *Assim, considerando-se as informações expostas na Tabela 15, vê-se que o acréscimo total no contrato devido aos incêndios foi de R\$ 7.297.013,84 (já descontada a indenização do seguro de Risco de Engenharia).*

331. *Importa destacar que os valores relativos à reconstrução do canteiro foram calculados com base naqueles previstos na peça original do contrato 90591136, relativamente a instalação das estruturas que precisaram ser reconstruídas. Já as horas in itinere (horas extras não prestadas no local de trabalho, referentes ao deslocamento dos colaboradores para o canteiro de obras, uma vez que não havia transporte público disponível para o trajeto) foram calculadas com base nas folhas de pagamentos dos horistas e mensalistas.*

332. *Quanto às despesas com hospedagem, alimentação e transporte (essas não se confundem com as horas in itinere, uma vez que são referentes aos pagamentos feitos às empresas contratadas para realizar o transporte dos funcionários), a comprovação se deu através da apresentação das notas fiscais desses serviços contratados.*

333. *Considerando-se a extraordinariedade dos acontecimentos, seguramente imprevisíveis a ambas as partes, entende-se que o pagamento das despesas aqui reclamadas pelo CCSD é devido, não se vislumbrando, após análise expedita, qualquer irregularidade na metodologia apresentada pelo consórcio para quantificar os gastos incorridos.*

334. *Relativamente às despesas com hospedagem, alimentação e transporte, comprovadas por meio de notas fiscais, julga-se que, nesse caso concreto, não havia outra forma de se auferir os gastos incorridos pelo consórcio construtor. A destruição de estruturas do canteiro de obras demandou ações urgentes por parte do CCSD, o qual deveria garantir de maneira imediata a instalação e a alimentação dos colaboradores presentes à obra. Quando havia uma composição de preços presente no contrato (caso da reconstrução das estruturas do canteiro de obras), vê-se que o consórcio construtor utilizou-se dela para pleitear o devido ressarcimento, reforçando a impossibilidade de se mensurar os demais gastos ocorridos de forma diversa.*

335. *Não se mostra razoável exigir que qualquer contrato de obras apresente cotação prévia para serviços necessários à manutenção da mão-de-obra em caso de incêndio no canteiro de obras, diferentemente dos outros aditamentos pleiteados pelo CCSD e justificados somente mediante a apresentação de notas fiscais (transporte de areia e custos com operação e manutenção do canteiro). Tais serviços apresentavam seus valores em contrato, conhecidos e ratificados pelo próprio consórcio quando da assinatura da peça original ou de seus aditivos, sendo necessária a comprovação da ocorrência de fatos extraordinários que ensejassem na necessidade de um reequilíbrio econômico-financeiro, o que não ocorreu.*

c) Considerações finais – TAs 3 e 4

336. *Frente às análises realizadas acerca da totalidade dos itens incluídos pelos Termos Aditivos 3 e 4 do contrato 90591136, os quais totalizavam R\$ 48.106.281,78, **aponta-se para uma quantia indevida de R\$ 23.679.339,21.** Há de se destacar, também, que uma quantia de R\$ 5,5 milhões incluída por esses aditivos era referente a bônus por antecipação de entrada em operação comercial das unidades geradoras, fato esse que não se concretizou,*

não tendo sido desembolsada a referida quantia. A Tabela 17, em seguida, exibe de forma resumida os valores calculados nessa instrução.

Tabela 17 – Valores indevidos por item: TAs 3 e 4

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$)</i>	<i>% do Valor Total</i>
<i>Jazida de Solo Adicional</i>	5.935.005,90	25,06%
<i>Geoweb</i>	976.265,09	4,12%
<i>Defensa New Jersey</i>	431.175,58	1,82%
<i>Jazida de Solos e Pedreiras - Diferença de preço de agregado para filtros</i>	3.898.829,32	16,47%
<i>Sistema de Distribuição de Energia Elétrica - Barragem</i>	459.663,55	1,94%
<i>Operação e manutenção do canteiro de obras</i>	10.185.152,40	43,01%
<i>Paralisação Embargo Imasul</i>	1.793.247,37	7,57%
VALOR TOTAL	23.679.339,21	100%

III. Considerações Finais – Exame Técnico

337. Consolidando as análises relativas aos Termos Aditivos 2, 3 e 4 do contrato 90591136, tem-se que o valor indevido apurado por essa Unidade Técnica passa a ser de R\$ 32.049.016,60. A Tabela 18 consolida todos os valores, bem como seus respectivos serviços.

Tabela 18 – Valores indevidos por item: TAs 2, 3 e 4

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$)</i>	<i>% do Valor Total</i>
<i>Operação e manutenção do canteiro de obras</i>	10.185.152,40	31,78%
<i>Jazida de Solo Adicional</i>	5.935.005,90	18,52%
<i>Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01</i>	3.991.928,33	12,46%
<i>Jazida de Solos e Pedreiras - Diferença de preço de agregado para filtros</i>	3.898.829,32	12,17%
<i>Paralisação Embargo Imasul</i>	1.793.247,37	5,60%
<i>Segunda central dosadora de concreto</i>	1.315.237,31	4,10%
<i>Novas apólices de seguro</i>	1.162.923,68	3,63%
<i>Ressarcimento em função das chuvas de março/2011</i>	1.130.107,40	3,53%
<i>Geoweb</i>	976.265,09	3,05%
<i>Sistema de Distribuição de Energia Elétrica - Barragem</i>	459.663,55	1,43%
<i>Defensa New Jersey</i>	431.175,58	1,35%
<i>Serviços adicionais de projeto</i>	400.565,00	1,25%
<i>Geradores de emergência</i>	247.121,09	0,77%
<i>Mobilização e Desmobilização</i>	121.794,58	0,38%
VALOR TOTAL	32.049.016,60	100%

338. *Vê-se que o valor total indevido supera sobremaneira o saldo contratual remanescente livre de reclamações judiciais e/ou administrativas (R\$ 2.070.170,04), com base nas informações repassadas pela Eletrosul (peça 92). Essa situação, combinada com o fato do contrato 90591136 encontrar-se resolvido (rescisão unilateral por parte da estatal), aponta para uma Tomada de Contas Especial (TCE) como única alternativa para o ressarcimento, ao erário, da quantia apontada.*

339. *Embora os responsáveis não tenham se manifestado previamente acerca da totalidade dos valores apurados nessa instrução processual (foram realizadas somente as oitivas e audiências preliminares relativas ao TA 2), entende-se que a instauração de TCE mostra-se inevitável, uma vez que o saldo retido pela Eletrosul não se mostra suficiente para cobrir o sobrepreço apurado tão somente no TA 2.*

340. *Importa ressaltar que – para melhor compreensão e visando adotar a terminologia adequada – os sobrepreços apurados anteriormente pela equipe de fiscalização e as demais irregularidades de preço constatadas nessa instrução processual já se configuram em superfaturamentos, uma vez que os valores a maior já foram desembolsados pela Eletrosul.*

341. *Desta feita, mostra-se oportuno salientar que os valores indevidos estão alicerçados em duas diferentes condutas: (i) aprovação de pleitos, por meio de termos aditivos, do Consórcio Construtor São Domingos sem a devida comprovação da motivação necessária e suficiente para justificar a inclusão de novos serviços e/ou a majoração de pagamentos relativos a atividades originalmente previstas em contrato (apontados na Tabela 19), sendo impossível identificar, com os documentos até aqui apresentados, a imprescindibilidade dessas alterações e o seu caráter extraordinário, necessário a aditamentos em contratos a preço global; e (ii) superfaturamento dos serviços indicados na Tabela 20, decorrentes da execução desses em preços superiores aos de mercado, de equívocos nos cálculos realizados ou de pagamentos efetuados em duplicidade (em conflito com a metodologia utilizada para cálculo dos valores referenciais).*

Tabela 19 – Valores indevidos decorrentes da avaliação de mérito dos termos aditivos

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$)</i>	<i>% do Valor Total</i>
<i>Operação e manutenção do canteiro de obras</i>	<i>10.185.152,40</i>	<i>74,80%</i>
<i>Novas apólices de seguro</i>	<i>1.162.923,68</i>	<i>8,54%</i>
<i>Geoweb</i>	<i>976.265,09</i>	<i>7,17%</i>
<i>Sistema de Distribuição de Energia Elétrica - Barragem</i>	<i>459.663,55</i>	<i>3,38%</i>
<i>Defensa New Jersey</i>	<i>431.175,58</i>	<i>3,17%</i>
<i>Serviços adicionais de projeto</i>	<i>400.565,00</i>	<i>2,94%</i>
VALOR TOTAL	13.615.745,30	100%

Tabela 20 – Superfaturamentos apurados em itens dos TAs 2, 3 e 4

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido (R\$)</i>	<i>% do Valor Total</i>
<i>Jazida de Solo Adicional</i>	<i>5.935.005,90</i>	<i>32,20%</i>
<i>Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01</i>	<i>3.991.928,33</i>	<i>21,66%</i>

<i>Jazida de Solos e Pedreiras - Diferença de preço de agregado para filtros</i>	3.898.829,32	21,15%
<i>Paralisação Embargo Imasul</i>	1.793.247,37	9,73%
<i>Segunda central dosadora de concreto</i>	1.315.237,31	7,14%
<i>Ressarcimento em função das chuvas de março/2011</i>	1.130.107,40	6,13%
<i>Geradores de emergência</i>	247.121,09	1,34%
<i>Mobilização e Desmobilização</i>	121.794,58	0,66%
VALOR TOTAL	18.433.271,30	100%

342. *Ante todo o exposto nesse exame técnico, conclui-se que os elementos apresentados pela Eletrosul não foram capazes de elidir por completo o superfaturamento e os valores indevidos referentes ao TA 2. Ainda, constatou-se a ocorrência de novos superfaturamentos e pagamentos indevidos decorrentes de itens incluídos pelos TAs 3 e 4, acrescendo o valor do dano ao erário apurado (R\$ 32.049.016,60).*

343. *Dessa feita, considerando que o contrato 90591136 encontra-se resolvido e que não há saldo retido (referente ao mencionado contrato) suficiente para ressarcir os cofres públicos a contento, propõe-se determinar a retenção definitiva do saldo remanescente em poder da Eletrosul (R\$ 2.070.170,04), e também a instauração de Tomada de Contas Especial (TCE) para que sejam apurados os fatos e o valor exato do superfaturamento – na quantia residual e inicialmente calculada de R\$ 29.978.846,56 (preços não atualizados) –, promovendo a citação dos responsáveis indicados no Anexo II – Matriz de Responsabilização.*

CONCLUSÃO

344. *A presente instrução teve como objetivo analisar os novos elementos (peças 70, 73, 74 e 75) trazidos aos autos pela Eletrosul Centrais Elétricas S.A. – Eletrosul, Engevix Engenharia S.A. – Engevix (no papel de representante do Consórcio Construtor São Domingos – CCSD), e pelos Srs. Ademir Antonio Valentini e Ronaldo dos Santos Custódio. Tais documentos versam acerca dos indícios de irregularidades apontado no Termo Aditivo 2 do contrato 90591136, firmado com o CCSD, cuja finalidade era executar as obras de implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos e de Sistema de Transmissão associado, no estado do Mato Grosso do Sul.*

345. *Ademais, em virtude de rescisão unilateral do contrato 90591136 por parte da Eletrosul, foram realizadas duas diligências (peças 80 e 90) junto à estatal, buscando obter mais informações sobre a execução do referido contrato e as causas que conduziram à resolução. Assim, a presente instrução se dedicou também a realizar as análises relativas à documentação encaminhada a esse Tribunal em sede de resposta às mencionadas diligências (peças 86 e 92, respectivamente).*

346. *A fiscalização dessa Corte de Contas no referido empreendimento se deu no âmbito do Fiscobras 2012, por meio de auditoria de conformidade, Fiscalis 387/2012, realizado pela então Secretaria de Fiscalização de Obras 3 (Secob-3), no qual, para o segundo termo aditivo, foi apontado o seguinte indício de irregularidade: sobrepreço decorrente de inclusão inadequada de novos serviços (achado 3.1).*

347. *Os serviços questionados pela equipe de fiscalização foram: (i) transporte de areia no preço unitário do “concreto sem cimento”; (ii) segunda central dosadora de concreto; (iii) novas apólices de seguro; (iv) ressarcimento em função das chuvas de março/2011; (v) serviços adicionais de projeto; (vi) geradores de emergência; e (vii)*

mobilização e desmobilização. Os valores indevidos apurados à época do relatório de fiscalização 387/2012 (peça 58) totalizavam R\$ 8.645.094,51.

348. *Ao avaliar as explicações trazidas aos autos pelos defendentes, observou-se que não foram apresentadas novas informações para a maioria dos serviços sob análise, tendo sido, inclusive, utilizadas argumentações idênticas às já discutidas anteriormente, no âmbito da própria fiscalização. Sendo assim, o valor indevido apurado subsistiu em sua quase totalidade, passando a equivaler à quantia de R\$ 8.369.677,39 (decrécimo de R\$ 275.417,12). A Tabela 21, a seguir, exibe um comparativo dos valores indevidos apurados no relatório de fiscalização 387/2012 e na presente instrução.*

Tabela 21 – Diferença na apuração dos valores indevidos

<i>Descrição do tópico</i>	<i>Valor indevido Relatório de Fiscalização 387/2012 (R\$)</i>	<i>Valor indevido Instrução Processual (R\$)</i>	<i>Diferença (R\$)</i>
<i>Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01</i>	<i>3.991.928,33</i>	<i>3.991.928,33</i>	<i>-</i>
<i>Segunda central dosadora de concreto</i>	<i>1.315.237,31</i>	<i>1.315.237,31</i>	<i>-</i>
<i>Novas apólices de seguro</i>	<i>1.162.923,68</i>	<i>1.162.923,68</i>	<i>-</i>
<i>Ressarcimento em função das chuvas de março/2011</i>	<i>1.130.107,40</i>	<i>1.130.107,40</i>	<i>-</i>
<i>Serviços adicionais de projeto</i>	<i>550.259,00</i>	<i>400.565,00</i>	<i>149.694,00</i>
<i>Geradores de emergência</i>	<i>273.721,28</i>	<i>247.121,09</i>	<i>26.600,19</i>
<i>Mobilização e Desmobilização</i>	<i>220.917,51</i>	<i>121.794,58</i>	<i>99.122,93</i>
<i>VALOR TOTAL</i>	<i>8.645.094,51</i>	<i>8.369.677,39</i>	<i>275.417,12</i>

349. *Dessa forma, observa-se que os relatos apresentados para justificar os valores incluídos no TA 2 relativos aos itens “transporte de areia no preço unitário do Concreto sem cimento”, “segunda central dosadora de concreto”, “novas apólices de seguro”, e “ressarcimento em função das chuvas de março/2011” não se mostraram suficientes para alterar as quantias apuradas pela equipe de fiscalização. Como forma de não alongar a presente instrução, não se considera oportuno expor aqui, novamente, a razão pela qual não foram acatadas as defesas relativas a cada um dos referidos itens, podendo-se aprofundar nessas discussões através da leitura do Exame Técnico dessa instrução (p. 4-20).*

350. *Quanto aos demais itens, que tiveram seus valores indevidos reduzidos em face das argumentações expostas pelos defendentes, entende-se que uma breve explicação acerca das razões que levaram às reduções se mostra pertinente.*

351. *A redução ocorrida no item “serviços adicionais de projeto” (R\$ 149.694,00) se deu em virtude da consideração de que o acontecimento de problemas geológicos durante a execução das obras se caracteriza como fato extraordinário, impossível de ser previsto pelas partes. Tal ocorrência acabou por motivar modificações de projeto, as quais necessitavam ser devidamente remuneradas.*

352. *A pequena variação apurada no item “geradores de emergência” (redução de R\$ 26.600,19) decorreu das explicações de Eletrosul e CCSD acerca do tempo de disponibilização dos geradores de emergência nas obras, corroborando e robustecendo a informação de que esses encontravam-se disponíveis 200h/mês. Sendo assim, como os cálculos feitos pela equipe de fiscalização haviam considerado somente 192h/mês, fez-se necessário modificar tal parâmetro nas contas realizadas, provocando a referida redução.*

353. *Relativamente ao item de “mobilização e desmobilização”, o valor indevido adotado nessa instrução (R\$ 121.794,58) foi calculado pelos próprios defendentes, os quais reconheceram um pagamento indevido sob essa rubrica. A metodologia apresentada mostrou-se aderente ao preconizado por essa Unidade Técnica, uma vez que buscou restabelecer o preço praticado no contrato original, reduzindo os custos de mobilização e desmobilização por funcionário. Assim, ao se restabelecer tal relação, provocou-se uma redução de R\$ 99.122,93 no valor indevido calculado pela equipe de fiscalização.*

354. *Com relação às diligências efetuadas à Eletrosul após o conhecimento da rescisão do contrato 90591136 (peças 80 e 90), foi informado a esse Tribunal, em resposta às perquirições realizadas (peças 86 e 92), que o referido instrumento contratual havia sido, de fato, rescindido unilateralmente pela estatal, em face de diversos inadimplementos por parte do CCSD.*

355. *Como consequência dessa resolução do contrato, o consórcio construtor ingressou com diversas ações judiciais (apresentadas na Tabela 9), requerendo, entre outros pleitos, a execução por quantia certa de título extrajudicial, no valor de R\$ 6.117.389,00. Já o saldo retido, pela Eletrosul, do contrato 90591136 é de R\$ 8.187.559,04 (já deduzida da quantia exigida pelo Acórdão 3.281/2011-TCU-Plenário). Assim, vê-se que o saldo remanescente livre de quaisquer pendências judiciais e administrativas é de R\$ 2.070.170,04.*

356. *Ainda, foi informado que três termos aditivos posteriores ao TA 2 haviam sido elaborados, sendo que somente os TAs 3 e 4 foram tornados válidos, enquanto o TA 5 somente fora assinado pela Eletrosul, não tendo havido concordância do CCSD com seus termos. Observou-se que os TAs 3 e 4 foram responsáveis por acrescer R\$ 48.106.281,78 ao valor do contrato e por ampliar seu prazo em 145 dias.*

357. *Considerando que o TA 3 caracterizou-se como um aditivo preliminar, tendo sido complementado por um TA 4 mais completo e dotado de mais informações, a análise feita na presente instrução teve como base a documentação relacionada ao último aditivo válido. Assim, após análise dos referidos termos aditivos, bem como dos relatórios de justificativas relacionados, constatou-se a ocorrência de novos pagamentos considerados indevidos, em um total de R\$ 23.679.339,21, relativamente aos seguintes itens: (i) jazida de solo adicional; (ii) Geoweb; (iii) defesa New Jersey; (iv) jazida de solos e pedreiras: diferença de preço de agregado para filtros; (v) sistema de distribuição de energia elétrica – barragem; (vi) operação e manutenção do canteiro de obras; e (vii) paralisação embargo Imasul. Novamente na busca de não estender em demasia a presente instrução, repisa-se que a avaliação referente aos itens abordados pelos TAs 3 e 4 (inclusive aqueles em que não se julgou haver irregularidades) pode ser acompanhada de forma detalhada no Exame Técnico (p. 31-47).*

358. *Dessa maneira, observa-se que os valores pagos indevidamente ao CCSD em decorrência da aprovação dos TAs 2, 3 e 4 alcançaram a quantia de R\$ 32.049.016,60, de forma que R\$ 8.369.677,39 fazem referência à avaliação do TA 2 e R\$ 23.679.339,21 estão relacionados aos itens incluídos nos TAs 3 e 4.*

359. *Finalmente, considerando que o contrato 90591136 encontra-se resolvido e que não há saldo retido (referente ao mencionado contrato) suficiente para ressarcir os cofres públicos a contento, propõe-se determinar a retenção definitiva do saldo remanescente em poder da Eletrosul (R\$ 2.070.170,04), e também a instauração de Tomada de Contas Especial (TCE) para que sejam apurados os fatos e o valor exato do superfaturamento – na quantia residual e inicialmente calculada de R\$ 29.978.846,56 (preços não atualizados) –, promovendo a citação dos responsáveis indicados no Anexo II – Matriz de Responsabilização.*

PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

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

360.1. *determinar à Eletrosul Centrais Elétricas S.A. (Eletrosul), com base no art. 250, II, do Regimento Interno do TCU, que retenha definitivamente o saldo remanescente do contrato 90591136 livre de quaisquer reclamações judiciais e/ou administrativas, no total de R\$ 2.070.170,04, encaminhando ao TCU, no prazo de 30 dias, comprovação da retenção definitiva;*

360.2. *converter, em conformidade com o art. 47 da Lei 8.443/92 (LOTCU) c/c o art. 252 do Regimento Interno do TCU, o presente processo em Tomada de Contas Especial (TCE), devido ao débito residual apontado no valor de R\$ 29.978.846,56, e autorizar a citação dos possíveis responsáveis solidários pelo dano ao erário da seguinte forma:*

360.2.1. *os Srs. Ronaldo dos Santos Custódio, CPF 382.173.090-00, Diretor de Engenharia da Eletrosul, signatário dos termos aditivos, Ademir Antonio Valentini, CPF: 252.168.649-20, Coordenador da UHE São Domingos, avaliador técnico dos pleitos de aditamento, e o Consórcio Construtor São Domingos, CNPJ 11.198.104/0001-79, signatária do Contrato 90591136 (Implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos e de Sistema de Transmissão Associado), **pela integralidade do dano residual (R\$ 29.978.846,56 – valor não atualizado)**;*

360.3. *cientificar, em cumprimento ao disposto no parágrafo único do art. 198 do Regimento Interno do TCU, o Exmo. Sr. Ministro de Estado das Minas e Energia, supervisor da área a que está afeto o contrato em exame, da instauração TCE que ora se propõe;*

360.4. *apensar os presentes autos ao processo de tomada de contas especial que vier a ser autuado, na forma prevista no art. 41 da Resolução-TCU 259/2014;*

360.5. *recomendar à Eletrosul Centrais Elétricas S.A. (Eletrosul), com base no art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, que adote as providências necessárias quando da avaliação de pleitos de aditamento contratual para não permitir, em seus futuros contratos, possíveis ocorrências semelhantes à registrada no pleito de ressarcimento das Licenças Remuneradas relativas à mão-de-obra alocada às obras da UHE São Domingos (presente no Termo Aditivo 4), em que foi feita estimativa de valores com base na média dos gastos pretéritos em detrimento de estimativa baseada no histograma de mão-de-obra, mais adequada ao caso; e*

360.6. *dar ciência do acórdão que vier a ser proferido, assim como do relatório e do voto que o fundamentarem, à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional, à Eletrosul Centrais Elétricas S.A. (Eletrosul) e ao*



Consórcio Construtor São Domingos (CCSD)”.

É o Relatório.

VOTO

Cuidam os autos de relatório de auditoria realizada pela Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura Elétrica (SeinfraElétrica), cujo objetivo foi examinar a construção da Usina Hidrelétrica São Domingos, localizada no Mato Grosso do Sul, com 48 MW de potência. A presente fiscalização compôs o conjunto de auditorias realizadas no âmbito do Fiscobras/2012.

2. A auditoria abrangeu o Contrato 90591136, avençado entre a Eletrosul Centrais Elétricas S.A. e o Consórcio Construtor São Domingos (CCSD), constituído pelas empresas Engevix Engenharia S.A. e Galvão Engenharia S.A. O citado ajuste foi celebrado em regime de empreitada integral pelo valor original de R\$ 209.199.000,54, a preços de abril/2009, e teve por objeto o fornecimento de todos os serviços, bens e materiais para a implantação da Usina Hidrelétrica. Após a celebração de quatro termos de aditamento contratual, o valor total acordado foi elevado para R\$ 345.339.819,47, em preços históricos, o que representou um acréscimo da ordem de 65%.

3. Insta salientar que o empreendimento já foi auditado pelo TCU em 2009, cujo relatório de fiscalização foi apreciado pelo Acórdão 1.905/2009-Plenário e, posteriormente, monitorado pelo Acórdão 1.413/2013-Plenário, relatado pela Ministra Ana Arraes. Outra fiscalização foi realizada no decorrer do Fiscobras/2011, ocasião em que foi realizada a análise dos preços contratados até o primeiro termo de aditamento contratual, o qual elevou valor inicialmente acordado em 24,83% e ampliou o prazo de execução de 870 dias para 1004 dias.

4. O Acórdão 3.281/2011-Plenário, de relatoria do Ministro Augusto Nardes, apreciou a fiscalização realizada em 2011, determinando à Eletrosul que efetuasse o desconto definitivo dos valores relativos ao item “Recarga de material (solo/rocha/material processado) em pilha de estoque”, uma vez que tal serviço havia sido incluído indevidamente no contrato, tendo sido pagos valores a maior sob essa rubrica.

5. Foram interpostos diversos recursos pela Eletrosul e pelo CCSD contra o aludido **decisum**, os quais foram negados no mérito pelos Acórdãos Plenários 483/2012, 1.446/2014, 1.450/2015 e 1.886/2015, mantendo a deliberação do Acórdão 3.281/2011-Plenário, o que implicou na necessidade de a entidade auditada realizar a repactuação do Contrato 90591136 e efetuar a retenção definitiva de R\$ 2.598.726,19, referentes aos pagamentos realizados em decorrência do serviço questionado.

6. Porém, a unidade técnica registrou que, ao final de 2013, houve rescisão unilateral do Contrato 90591136 por parte da Eletrosul, o que inviabilizou o cumprimento da determinação de repactuação da aludida avença.

7. Assim, o escopo da presente fiscalização se restringiu inicialmente ao exame dos novos itens que surgiram com a assinatura do segundo aditamento contratual, que elevou o valor contratual em mais R\$ 36.086.939,56, ou seja, com um aumento de 42,08% em relação ao valor original contratado, e postergou o prazo de conclusão do empreendimento de 1004 para 1231 dias.

8. De tal exame resultou o único achado de auditoria, correspondente ao possível sobrepreço de R\$ 8.645.094,51, advindo da inclusão inadequada de novos serviços no contrato. Tal valor deriva, em linhas gerais, das seguintes parcelas:

a) R\$ 3.991.928,33, oriundos de majoração supostamente equivocada do preço unitário do "Concreto sem cimento", ao se incluir, dentro da composição do concreto, um preço unitário para o transporte da areia natural vinda de Três Lagoas, maior do que aquele já constante nas composições de preços unitário dos filtros horizontais e verticais (que também empregavam areia natural vinda de Três Lagoas/MS);

b) R\$ 1.315.237,31, relativos à remuneração inadequada da segunda central dosadora de concreto instalada na obra, uma vez que as composições dos serviços de concretagem já previam remuneração deste equipamento inserida no preço unitário do concreto, independentemente da quantidade de centrais dosadoras instaladas na obra;

c) R\$ 1.162.923,68, decorrente da inclusão indevida de remuneração para reforço das apólices de seguro em função da postergação do prazo da obra em dez meses, haja vista a previsão de um percentual de 0,42% no BDI contratado para cobrir os gastos com seguros/garantias, além de outra rubrica no percentual de 2,05%, relativo aos riscos na condução do empreendimento, que poderia incluir o risco de pagamento de novos prêmios devido ao alongamento da vigência das apólices inicialmente adquiridas;

d) R\$ 1.130.107,40, equivalentes aos pagamentos impróprios dos equipamentos inoperantes pelos efeitos das chuvas de março de 2011, em função da inclusão inadequada dos dispêndios com depreciação e juros no custo da hora parada das máquinas;

e) R\$ 550.259,00, pela cobrança em duplicidade de serviços adicionais de projeto, já que constava na planilha de preços inicialmente contratada montante de quase R\$ 10 milhões adstritos à execução do projeto executivo, do qual os aludidos "serviços adicionais de projeto" faziam parte;

f) R\$ 273.721,28, sobrepreço dos preços unitários realçados na composição dos geradores de emergência ao se comparar com o Sicro2, e;

g) R\$ 220.917,51, em virtude da incorreção matemática quando da projeção dos novos valores de mobilização e desmobilização.

9. Consoante o exposto, a unidade instrutiva, com a anuência do então relator do feito, o ilustre Ministro Augusto Nardes, promoveu a audiência dos responsáveis pelo segundo termo aditivo, bem como oitivas da Eletrosul e do Consórcio Construtor São Domingos, para que se manifestassem sobre o indício de irregularidade apontado.

10. Foram ouvidos em audiência o Sr. Ademir Valentini, Coordenador do Empreendimento, o qual esteve diretamente envolvido na análise dos pleitos que culminaram com a celebração do termo aditivo questionado, bem como do Sr. Ronaldo dos Santos Custódio, Diretor de Engenharia, por ter assinado tal avença.

11. Após exame das manifestações apresentadas, a SeinfraElétrica instruiu o processo no mérito, concluindo que o valor indevido apurado subsistiu em sua quase totalidade,

passando a equivaler à quantia de R\$ 8.369.677,39 (decrécimo de R\$ 275.417,12), conforme sintetizado na tabela a seguir;

Descrição do tópico	Valor indevido Relatório de Fiscalização (R\$)	Valor indevido Instrução de mérito (R\$)	Diferença (R\$)
Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento" item 10 da LP 01	3.991.928,33	3.991.928,33	-
Segunda central dosadora de concreto	1.315.237,31	1.315.237,31	-
Novas apólices de seguro	1.162.923,68	1.162.923,68	-
Ressarcimento em função das chuvas de março/2011	1.130.107,40	1.130.107,40	-
Serviços adicionais de projeto	550.259,00	400.565,00	149.694,00
Geradores de emergência	273.721,28	247.121,09	26.600,19
Mobilização e Desmobilização	220.917,51	121.794,58	99.122,93
VALOR TOTAL	8.645.094,51	8.369.677,39	275.417,12

12. Com a rescisão unilateral do Contrato 90591136 por parte da Eletrosul, a SeinfraElétrica constatou a existência de algumas demandas judiciais, iniciadas pelo CCSD e motivadas pela rescisão unilateral, em torno dos valores devidos ao consórcio construtor e não reconhecidos pela estatal. A rescisão do ajuste se deu com fundamento no art. 78, incisos I, II, III, V e VII da Lei 8.666/93, ou seja, o não-cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, a lentidão no cumprimento dessas, a paralisação da obra sem justa causa e o desatendimento das determinações regulares de autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a obra.

13. Em sua instrução de mérito, a SeinfraElétrica também verificou que foram celebrados outros dois termos de aditamento contratual, elevando o valor da avença em R\$ 48.106.281,78 e ampliando o prazo de execução em 145 dias. Foram incluídas remunerações adicionais em virtude de atrasos ocorridos independentemente das vontades das partes, de reconstrução de parte do canteiro de obras (necessária em decorrência de ações de vandalismo), de embargo das obras por parte do Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (Imasul) e da inserção de itens extraordinários não previstos no contrato.

14. Foi procedido um exame adicional dos valores incluídos no terceiro e quarto aditivos, concluindo a unidade técnica haver uma quantia indevida de R\$ 23.679.339,21 nesses instrumentos, o que resultaria num indício de sobrepreço total de R\$ 32.049.016,60, caso somado ao valor do dano apurado no segundo termo de aditamento.

15. Por meio da realização de diligências, a SeinfraElétrica apurou haver um valor retido de R\$ 2.070.170,04, livre de quaisquer ações judiciais, motivo pelo qual propôs a constituição de processo apartado de tomada de contas especial, promovendo-se a citação dos responsáveis pelo débito remanescente de R\$ 29.978.846,56.

16. Ademais foi proposto determinar à Eletrosul, com base no art. 250, inciso II, do Regimento Interno do TCU, que retivesse definitivamente o saldo remanescente do Contrato 90591136 livre de quaisquer reclamações judiciais e/ou administrativas, no total de R\$ 2.070.170,04.

II

17. Passo a tratar do exame de mérito deste processo, registrando que neste momento ocorre a minha primeira apreciação dos autos.

18. Antes de abordar os acréscimos verificados no segundo termo de aditamento contratual, é oportuno apresentar alguns entendimentos jurisprudenciais e doutrinários acerca das alterações de contratos administrativos, os quais embasaram o exame da maior parte das ocorrências irregulares relatadas no empreendimento.

19. Segundo Bandeira de Mello, o contrato administrativo é "*um tipo de avença travada entre a Administração e terceiro na qual, por força de lei, de cláusulas pactuadas ou do tipo de objeto, a permanência do vínculo e as condições preestabelecidas sujeitam-se a cambiáveis imposições de interesse público, ressalvados os interesses patrimoniais do contratante privado*".

20. Convém observar que é pacífica a jurisprudência do TCU no sentido de que as alterações do projeto licitado devam ser precedidas de procedimento administrativo no qual fique adequadamente consignada a justificativa das alterações tidas por necessárias, que devem ser embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, bem como deve restar caracterizada a natureza superveniente, em relação ao momento da licitação, dos fatos ensejadores das alterações. Nesse sentido, cito os Acórdãos Plenários 2.161/2011, 517/2011, 1.597/2010, 2.588/2010, 2.032/2009, 2.053/2015 e 2.714/2015.

21. Em função da preponderância do interesse público, o ordenamento jurídico conferiu à Administração certas prerrogativas na celebração de contratos administrativos, que a colocam num patamar diferenciado em face do particular que com ela contrata. Dessa maneira, não subsiste amparo normativo para um termo aditivo onerar injustificadamente o contratante ou para permitir a alteração do serviço com perda de qualidade para o contratante ou com aumento de preço, quando a solução especificada atende satisfatoriamente os requisitos da obra. É o que se deduz do art. 58, inciso I, da Lei 8.666/1993, **in verbis**:

“Art. 58 O regime jurídico dos contratos administrativos instituído por esta Lei confere à Administração, em relação a eles, a prerrogativa de:

I – modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado”.

22. Interpreta-se da disposição acima, que o atendimento ao interesse público é finalidade de toda contratação firmada pelo Poder Público. Esse é o critério fundamental a ser adotado na interpretação dos contratos celebrados com a Administração. Portanto, nesses contratos não há como interpretar suas cláusulas voltadas a atender exclusivamente interesses individuais do contratado.

23. Assim, o acolhimento de pleitos de aditamento contratual apresentados pelas empresas contratadas deve ser visto com extrema cautela, pois, em muitos casos, representa uma completa inversão da ordem jurídica que rege os contratos administrativos. Primeiro porque a alteração do projeto contratado ou de suas especificações é unilateral, não necessitando ser solicitada pela contratada, e sim imposta ao contratado pelo contratante. Segundo porque a modificação unilateral do contrato decorre da supremacia do interesse público em relação ao privado, bem assim de sua indisponibilidade, e não visa meramente atender interesses subjetivos e patrimoniais privados do contratado.

24. Por óbvio, não há nenhuma ilegalidade na celebração de aditivos contratuais, previstos nos incisos I e II do art. 65 da Lei de Licitações e Contratos. No entanto, a modificação deve ocorrer dentro do âmbito da discricionariedade do gestor. Esse é o

ensinamento de Marçal Justen Filho [Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 10ª edição, fl. 524]:

“(...) A alteração do contrato retrata, sob alguns ângulos, uma competência discricionária da Administração. Não existe, porém, uma liberdade para a Administração impor a alteração como e quando melhor lhe aprouver. (...) a contratação é antecedida de um procedimento destinado a apurar a forma mais adequada de atendimento ao interesse público. Esse procedimento conduz à definição do objeto licitado e à determinação das regras do futuro contrato. Quando a Administração pactua o contrato, já exercitou a competência ‘discricionária’ correspondente. A Administração, após realizar a contratação, não pode impor alteração da avença mercê da simples invocação da sua competência discricionária. Essa discricionariedade já se exauriu porque exercida em momento anterior e adequado. A própria Súmula 473 do STF representa obstáculo à alteração contratual que se reporte apenas à discricionariedade administrativa.

A Administração tem de evidenciar, por isso, a superveniência de motivo justificador da alteração contratual. Deve evidenciar que a solução localizada na fase interna da licitação não se revelou, posteriormente, como a mais adequada. Deve indicar que os fatos posteriores alteraram a situação de fato ou de direito e exigem um tratamento distinto daquele adotado. Essa interpretação é reforçada pelo disposto no art. 49, quando ressalva a faculdade de revogação da licitação apenas diante de ‘razões de interesse público decorrente de fato superveniente...’.

25. O particular, exercendo o seu direito de petição, pode formular pedidos de aditamento contratual que versem sobre a alteração do projeto ou das especificações ou, ainda, de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste, pois a execução do objeto pressupõe expertise do contratado, o qual pode vislumbrar melhores soluções técnicas para a obra, e propô-las para a Administração.

26. Avaliando que as modificações sugeridas pela empresa contratada proporcionariam qualidade superior, antecipação do prazo de conclusão, redução dos valores contratuais ou outros benefícios mensuráveis, poderia haver a alteração do ajuste, observados os limites legais e mantendo intangível o objeto pactuado. Porém, não haveria interesse público em realizar alterações nas especificações que tornassem a execução do ajuste injustamente mais onerosa ou com perda de qualidade para a Administração. Tais alterações contratuais são ilegais e devem ser anuladas quando constatadas, eis que estão eivadas de vício.

27. Outrossim, é muito frequente que seja observada pela construtora alguma deficiência no projeto básico licitado, o que exigirá a celebração de termo de aditamento para formalizar as alterações tidas por necessárias, ainda que aumentando o encargo a ser suportado pelo Poder Público. Porém, não pode deixar a Administração de realizar um exame pormenorizado dos apontamentos realizados pela contratada, sob pena de se caracterizar a prática ilegal da revisão de projeto básico ou a elaboração de projeto executivo que transfigure o objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos, o que é condenado por pacífica jurisprudência desta Corte de Contas, consubstanciada na Súmula 261.

28. Faço todas essas considerações, pois percebo na execução das obras públicas em geral um amplo espectro de ilegalidades e de abusos no poder de alterar as condições contratuais advindas da licitação. Consoante expôs magistralmente o Ministro Augusto Nardes no voto condutor do Acórdão 1.874/2007-Plenário, “perdeu-se de vista que as alterações substantivas do contrato estão condicionadas a um ganho qualitativo ou

quantitativo para o interesse público. Longe disso, as revisões são aplicadas via de regra para a refeitura praticamente integral do projeto previamente aprovado, geralmente com aumento do custo inicialmente previsto, sem que disso resulte para os usuários finais qualquer benefício adicional em relação ao que lhe era dado esperar no início da contratação”.

29. O sumário da referida deliberação também nos trouxe importantes ensinamentos que podem ser aplicados ao caso em exame:

“4. As licitações para execução de obras somente podem ser iniciadas quando se dispuser de projeto básico ou executivo devidamente atualizado e em perfeitas condições de ser executado, estando vedada a aprovação de relatórios de revisão do projeto que o ignore ou o desvirtue total ou parcialmente, ressalvada alterações pontuais sem grandes repercussões financeiras, devendo a eventual inépcia do projeto, constatada após a licitação, acarretar a anulação da licitação e do contrato decorrente, bem como a punição, em processo administrativo regular, de todos os agentes responsáveis pela incorreção do projeto.

5. Admite-se que sejam entregues à responsabilidade das empresas contratadas, como encargo, e desde que expressamente previsto no edital, apenas a elaboração do projeto executivo da obra, cujo principal escopo é o de continuação e detalhamento do projeto básico, não se admitindo, por isso, que o projeto executivo traga alterações significativas nos quantitativos dos serviços mais relevantes, em termos financeiros, estimados pelo projeto básico e nas principais soluções técnicas nele adotadas.

6. As alterações contratuais fora das hipóteses relacionadas no art. 65, inciso II, da Lei 8.666/1993, subordinam-se a um ganho quantitativo ou qualitativo palpável para os usuários finais das obras, não se admitindo a reformulação do projeto, em virtude de erro, omissão, obsolescência ou qualquer outro motivo que acarrete aumento do custo do empreendimento”.

30. Este último entendimento relaciona-se com outra fonte frequente de aditamentos irregulares de contratos. Muitas vezes, por inépcia da empresa contratada, esta formula sua proposta eivada de erros de avaliação e de omissões de custos de serviços necessários à completa execução contratual. Baseando-se em supostas deficiências do orçamento estimativo elaborado pelo órgão contratante para servir como referencial da contratação, o construtor pleiteia a celebração de termos de aditamento contratual com vistas a corrigir tais erros ou omissões. Tais pedidos, em geral são improcedentes, eis que passam ao largo do fato de que o orçamento contratado não foi aquele elaborado pela Administração, e sim o apresentado na proposta do particular. É o que dispõe o art. 55, inciso XI, da Lei 8666/1993, que vincula o contrato à proposta ofertada pelo licitante vencedor.

III

31. Com relação ao item aditado com sobrepreço mais relevante apontado pela equipe de auditoria (R\$ 3.991.928,33), relativo ao transporte de areia incluído no preço unitário do “concreto sem cimento”, foi apurado que houve uma determinação da Eletrosul para que o concreto fabricado com o agregado de São Domingos fosse feito com areia natural, diferentemente do que estava previsto no contrato original. Dessa forma, considerando que a única jazida para o referido insumo encontrava-se no município de Três Lagoas (aproximadamente 220 km distante das obras), foi necessário incluir o transporte desse material na composição do serviço.

32. A equipe de auditoria destacou que não se discute a pertinência, ou não, da realização desse ajuste, mas sim o preço do mencionado transporte acordado, no valor de

R\$ 59,00/m³, pois já existia na planilha contratual originalmente contratada previsão de transporte de areia natural do município de Três Lagoas/MS para o canteiro de obras, no valor de R\$ 25,67/m³.

33. Tanto a Eletrosul quanto o CCSD tentaram justificar o novo preço acordado apresentando composições de custo unitário para os serviços, nas quais a unidade técnica apontou algumas inconsistências e evidenciou haver algum tipo de superestimativa de custos. Também foram apresentadas notas fiscais dos transportes efetuados, mas a SeinfraElétrica considerou que essas notas não seriam motivos suficientes para fundamentar a alteração dos preços realizada.

34. Concordo com o exame procedido pela unidade instrutiva, adotando-o como razões de decidir. O art. 65, §1º, da Lei 8.666/1993 dispõe que o contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até o limite de 25% do valor inicial atualizado do contrato.

35. Somente um aditivo fundamentado no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/1993 poderia amparar a alteração do preço do serviço contratado, ou seja, seria necessária a demonstração de algumas das hipóteses que autorizam o reequilíbrio econômico-financeiro do ajuste, a saber: fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

36. Entendo que o impacto total da alteração do custo da areia, da ordem de 1% do valor do ajuste, é um risco ordinário de construção, que não traz ônus insuportável à contratada, não coberto, portanto, pela cláusula **rebus sic stantibus**. Ademais, é previsível a ocorrência de pequenas variações entre os preços contratuais os custos efetivamente incorridos pelo contratado.

37. Conforme a SeinfraElétrica, ainda que admitido o reequilíbrio do contrato pela alteração do custo da areia, deveria haver exame de outros insumos relevantes do contrato que também poderiam trazer oscilações importantes na ponderação do cálculo. A unidade técnica citou, nesse sentido, o voto condutor do recente Acórdão 1.604/2015-Plenário:

“70. Do exposto, extraem-se as seguintes conclusões que sustentam as teses defendidas neste voto:

a) não há óbice à concessão de reequilíbrio econômico-financeiro de contrato administrativo, visando à revisão (ou recomposição) de preços de itens isolados, com fundamento no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/1993, desde que:

a.1) estejam presentes os requisitos enunciados pela teoria da imprevisão, que são a imprevisibilidade (ou previsibilidade de efeitos incalculáveis) e o impacto acentuado na relação contratual;

a.2) haja análise demonstrativa acerca do comportamento dos demais insumos do contrato, ao menos os mais importantes em aspecto de materialidade, com a finalidade de identificar outras oscilações de preços enquadráveis na teoria da imprevisão que possam, de igual maneira, impactar significativamente o valor ponderado do contrato”.

IV

38. No que tange ao outro item questionado no aditivo, referente à remuneração da segunda central dosadora de concreto, a unidade técnica, após exame das manifestações da Eletrosul e do CCSD, concluiu subsistir um sobrepreço de R\$ 1.315.237,31.

39. As alegações das partes basicamente reconheceram que a remuneração da segunda central de concreto já estaria inclusa nos preços unitários do concreto, o que implicaria num sobrepreço de R\$ 511.537,00. Porém, defenderam a necessidade de reconhecer, ao menos, os custos improdutivos relacionados ao equipamento.

40. Acolho novamente o exame empreendido pela SeinfraElétrica, o qual demonstrou que o custo horário da central dosadora de concreto utilizado nas composições se encontrava substancialmente superior ao do Sicro 2, o que seria suficiente para absorver tais custos improdutivos.

41. Ademais, verificou-se que a remuneração contratada previra a utilização de uma central dosadora com capacidade de 60 m³/hora, mas que o CCSD, por sua conta e risco, empregou equipamento de menor capacidade, de 40 m³/hora. A unidade instrutiva demonstrou que se o equipamento especificado tivesse sido utilizado, não seria necessária a mobilização de nova central dosadora para atender o pico de produção de concreto necessário para a conclusão do objeto no prazo acordado.

42. Em adição ao exame realizado pela SeinfraElétrica, convém transcrever algumas cláusulas do Contrato 90591136, celebrado no regime de empreitada integral (destaques acrescidos):

“O objeto deste CONTRATO é a completa e perfeita implantação do EMPREENDIMENTO da UHSD pela CONTRATADA, através da execução de todos os SERVIÇOS e o FORNECIMENTO de todos os BENS, MATERIAIS e DOCUMENTAÇÃO, conforme definido no PROJETO BÁSICO, CONSOLIDADO, nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e, nos demais Documentos de Contrato, em regime de Empreitada Integral, a seguir sumariamente descrito:

(...)

3. Todos os BENS e MATERIAIS contemplados no objeto deste CONTRATO devem ser entregues no local da obra e descarregados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA 4ª – CONHECIMENTO DO ESCOPO DO CONTRATO E DO LOCAL DAS OBRAS

1. Ao assinar este CONTRATO, a CONTRATADA assume que tomou pleno conhecimento da natureza dos SERVIÇOS a serem executados, de todas as condições correlatas, do local onde será implantada a UHSD e dos BENS, MATERIAIS e DOCUMENTAÇÃO a serem fornecidos, aceitando, como suficientes, as informações existentes.

2. Não será considerada pela ELETROSUL qualquer reclamação ou reivindicação por parte da CONTRATADA, fundamentada na falta deste conhecimento.

3. Se a CONTRATADA julgar insuficiente as informações existentes, fará as investigações e levantamentos que julgar necessários quanto à geologia, geotecnia de solo e subsolo, às condições climáticas, sísmicas e hidrológicas, aos dados topográficos, à localização das obras, à adequabilidade do local para implantação das obras, às condições dos acessos ao local das obras, às condições ambientais locais e à legislação e às normas ambientais aplicáveis, às exigências técnicas, logísticas e administrativas de projeto, aos requisitos de projeto, bem como às exigências para a obtenção das aprovações, licenças e permissões, tudo sob a sua responsabilidade.

(...)

CLÁUSULA 13 – PREÇO DO CONTRATO

(...)

2. O objeto do CONTRATO será executado sob regime de Empreitada Integral.

(...)

3.1. *As Listas de Preços contemplam os principais SERVIÇOS e BENS necessários ao completo e perfeito atendimento do objeto do CONTRATO, em conformidade com os Documentos de Contrato.*

3.2. *Os SERVIÇOS e BENS não explicitamente mencionados nas Listas de Preços, mas necessários ao completo e perfeito atendimento do objeto do CONTRATO, bem como os MATERIAIS, DOCUMENTAÇÃO, insumos de energia elétrica/comunicação/água para o Canteiro de Obras e os Seguros previstos na Cláusula 31 – Seguros, têm seus preços considerados como inclusos nos preços dos SERVIÇOS e BENS constantes nas referidas listas.*

(...)

4. *O preço total do CONTRATO contempla o lucro de todos os custos e despesas, bem como os tributos, contribuições e encargos definidos na Cláusula 15 – Tributos, Contribuições e Encargos, incidentes sobre os SERVIÇOS, BENS e Materiais objeto deste CONTRATO.*

5. *É vedado à CONTRATADA pleitear qualquer adicional de preço por falhas ou omissões que por ventura venham a ser constatadas em sua PROPOSTA ou por qualquer alteração proposta pela CONTRATADA e ACEITA pela ELETROSUL, para a perfeita e completa execução do objeto do CONTRATO, em conformidade com os Documentos de Contrato”.*

43. No regime de empreitada integral, são feitos pagamentos de forma semelhante ao regime de preço global (**lump sum**), ou seja, medem-se as etapas do empreendimento conforme as etapas objetivamente estabelecidas no instrumento contratual. No caso em apreciação, a cláusula 18, tópico 20, do Contrato 90591136 trouxe uma tabela de eventos geradores de pagamentos associados aos marcos de implantação da obra.

44. Em consequência, nos termos do entendimento consolidado no Acórdão 1.977/2013-Plenário, nos regimes de execução por preço global, há transferência de imprecisões quantitativas nos serviços para o particular, em especial os pequenos erros ou omissões nos orçamentos. Sob tal prisma, a análise efetuada pela unidade técnica foi até conservadora, pois outros itens acrescidos pelo segundo termo de aditamento, que não foram questionados pelo relatório de auditoria, poderiam estar inclusos no escopo original ajustado. Assim, tenho plena convicção de que se fosse realizada uma abordagem à luz do citado Acórdão 1977/2013-Plenário sobre os aditamentos contratuais verificados, o valor do sobrepreço apurado seria superior ao ora verificado.

45. A leitura das cláusulas transcritas acima demonstra de maneira inequívoca que foram transferidos os riscos de incompletudes e omissões nos orçamentos para o contratado, o que demonstra o descumprimento, na celebração do aditivo ora em exame, do art. 66 da Lei 8.666/1993, que estabelece que o contrato deve ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas.

46. Também é relevante observar que a quantidade de equipamentos, materiais e mão de obra a ser empregada pelo contratado é mera condição de meio para consecução do objeto contratado. Estabelecido o prazo contratual para a execução da obra, compete ao construtor aportar todos os fatores de produção necessários para adimplir sua obrigação, sem que caiba qualquer reivindicação em decorrência da necessidade de realizar a mobilização adicional de equipamentos.

47. Poderia ser cogitado o ressarcimento do custo com a mobilização de nova central dosadora de concreto somente se fosse observada uma sensível elevação do quantitativo de concreto originalmente contratado. Ante o novo cenário fático imposto unilateralmente pela

Administração, o custo de mobilização do novo equipamento aportado poderia ser custeado pelo contratante. Tal possibilidade também seria admitida, se fosse acordada uma redução do prazo contratualmente previsto para a execução do serviço, que exigisse a ampliação da capacidade instalada de produção de concreto.

48. Mas não é essa a situação tratada nos autos. Não houve alteração do projeto elevando o volume de concreto em termos quantitativos, o que justificaria o aditivo com fundamento nos arts. 65, inciso I, alínea “a”, tampouco se está diante de um evento previsto no art. 65, inciso II, alínea “d”, a ensejar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Ou seja, não vislumbro absolutamente nenhum fundamento legal para a alteração contratual procedida pela Eletrosul.

V

49. Com relação à inclusão supostamente indevida de remuneração para reforço de apólices de seguro em função da prorrogação contratual, que foi objeto de um apontamento de sobrepreço de R\$ 1.162.923,68, a Eletrosul argumentou que a rubrica de 0,42% incluída no BDI acobertava o montante de R\$ 1.248.380,85, enquanto os gastos efetivamente comprovados com seguros foram de R\$ 3.391.672,62. Por sua vez, o CCSD apresentou alegação semelhante, mas com ligeira divergência entre os valores informados pela Estatal.

50. A instrução da SeinfraElétrica ressaltou que a cláusula 31, em seu item 7.1, do Contrato 90591136 prevê que “a vigência das apólices deverá cobrir todo o período da obra, inclusive eventuais prorrogações”. Além disso, haveria um percentual de 2,05% no BDI relativo à rubrica de riscos e imprevistos que também serviria para remunerar o custo da apólice.

51. A unidade técnica novamente repisa que o simples fato de a contratada ter incorrido em custo superior ao previsto em sua proposta não constitui fundamento para o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

52. Acompanho parcialmente o exame da SeinfraElétrica quanto a este ponto. Com efeito, o item 8 da cláusula 31 do contrato deixa expresso que “o pagamento de todos os prêmios será de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive àqueles correspondentes a endossos, devendo ser apresentados os comprovantes ao Gestor do CONTRATO”. A cláusula 13, já transcrita nesse voto, também estabelece expressamente que todos os seguros devem estar considerados nos preços contratados.

53. Ao exame do caso, também entendo ser aplicável a lição de Marçal Justen Filho, em sua obra “Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos”, 11ª edição, quanto sustenta que:

(...) O restabelecimento da equação econômico-financeira depende da concretização de um evento posterior à formulação da proposta, identificável como causa do agravamento da posição do particular. Não basta a simples insuficiência da remuneração. Não se caracteriza rompimento do equilíbrio econômico-financeiro quando a proposta do particular era inexequível. A tutela à equação econômico-financeira não visa a que o particular formule proposta exageradamente baixa e, após vitorioso, pleiteie elevação da remuneração.

Exige-se, ademais, que a elevação dos encargos não derive de conduta culposa imputável ao particular. Se os encargos tornaram-se mais elevados porque o particular atuou mal, não fará jus à alteração de sua remuneração. (grifos acrescidos)

54. Em que pese restar caracterizado que a contratada estimou de forma deficiente o custo efetivo com os seguros e garantias exigidos no instrumento convocatório, a Eletrosul e os seus funcionários arrolados como responsáveis demonstraram em suas manifestações que a prorrogação contratual procedida pelo primeiro e segundo termos de aditamento, de 870 dias para 1231 dias, onerou os seguros e garantias do empreendimento no valor de R\$ 1.214.975,78. Inclusive, foram apresentadas cópias dos endossos realizados nas apólices de seguros de risco de engenharia, de responsabilidade civil e de garantia contratual, acompanhados dos comprovantes de pagamento. Se a prorrogação de prazo é devida, seja por culpa do contratante ou por fatores alheios às partes, eventuais consequências pecuniárias decorrentes do atraso, como os gastos com a prorrogação das garantias e seguros, também se fazem devidas. Esse é o entendimento que se extrai do art. 57, §1º, da Lei 8.666/1993, que assegura a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da avença nas prorrogações de prazo, caso ocorram as hipóteses elencadas nos incisos I a VI do mesmo parágrafo.

55. A incidência sobre os valores aditados da rubrica de 0,42% a título de seguros no BDI amortizou parcialmente a elevação das garantias e prêmios de seguros em R\$ 369.745,05, de forma que seria exigível uma elevação contratual de R\$ 845.230,63. Então, permanece um sobrepreço de R\$ 317.693,05 entre o valor aditado (R\$ 1.162.923,68) e o valor ora considerado como regularmente devido pela Eletrosul (R\$ 845.230,63).

56. Com as vênias de estilo, considero que o percentual de 2,05% incluído no BDI se destina precipuamente a acobertar as áleas ordinárias da contratação, tais como a quebra de equipamentos, atrasos de fornecedores, gastos excessivos de materiais, pequenos furtos e roubos no canteiro de obras, elevações normais de mercado do preço de insumos, reduções nas produtividades das equipes, eventos climáticos rotineiros e acidentes de trabalho. Havendo rubrica específica em destacado na taxa de BDI para seguros e garantias, creio que não se possa extrapolar o exame dos custos com prorrogação das apólices para outras parcelas do preço da obra.

VI

57. A respeito da parcela aditada referente ao pagamento de equipamentos inoperantes no período de chuvas, relacionado ao indício de sobrepreço de R\$ 1.130.107,40, os manifestantes aduziram basicamente questões conceituais acerca da metodologia de cálculo do custo horário improdutivo dos equipamentos.

58. O segundo termo de aditamento trouxe em sua cláusula nona a seguinte disposição:

“1. Em decorrência das chuvas excessivas ocorridas no mês de março de 2011, que impactaram na execução das obras de implantação do empreendimento, mais especificamente em mão de obra e equipamentos disponibilizados e improdutivos, a Eletrosul pagará à Contratada as importâncias de R\$ 3.493.755,44 relativa à mão de obra e de R\$ 1.479.879,08 relativa a máquinas e equipamentos, a preços de 01/04/2009 (...).”

59. Assim, a equipe de auditoria considerou indevida a parcela relativa aos custos horários de depreciação e custo de oportunidade dos equipamentos mobilizados, na importância de R\$ 1.130.107,40. A unidade técnica se baseia tanto na posição adotada por esta Corte de Contas no âmbito do Acórdão 2.290/2013-Plenário, que tratou de superfaturamento constatado nas obras de terraplanagem da Refinaria Abreu e Lima, quanto no disposto no Manual de Custos Rodoviários do Dnit, que considera que tais custos são apropriados apenas nas horas efetivamente trabalhadas durante a vida útil dos equipamentos. O Sicro-2, que me parece ser a referência mais fidedigna para a obra auditada, adota como

premissa que o único custo improdutivo do equipamento corresponde ao salário do seu operador acrescido dos respectivos encargos sociais.

60. Em que pese o percuciente exame da unidade técnica, não se pode olvidar que tal questão ainda reserva algumas controvérsias, pois o Sinapi – outro sistema referencial de custos amplamente empregado pela jurisprudência deste Tribunal – atualmente considera os custos de oportunidade e depreciação nos custos improdutivos dos equipamentos.

61. Ainda assim, avalio que subsistem robustos indícios de sobrepreço, pois fórmula utilizada pelo Dnit para o cálculo da depreciação é:

$$Dh = \frac{Va - R}{n \times HTA}$$

62. Em que os termos “Dh”, “Va”, “R”, “n” e “HTA” representam, respectivamente, a depreciação horária do equipamento, o seu valor de aquisição, o valor residual, a vida útil em anos e a quantidade de horas trabalhadas por ano pelo maquinário.

63. Já a equação adotada pelo Sinapi difere ligeiramente a utilizada pelo sistema do Dnit:

$$Dh = \frac{Va - R}{n \times HDA} \text{ ou } Dh = \frac{Va - R}{n \times 1,25 HTA}$$

64. Na equação acima, extraída do Manual de Metodologias e Conceitos do Sinapi, o termo HDA corresponde às horas disponíveis do equipamento por ano, considerada pelo sistema como 125% das horas trabalhadas por ano (HTA).

65. Assim, embora o Sinapi considere os custos de propriedade (depreciação e juros) tanto nos custos operativos quanto nos custos improdutivos, houve um ajuste nas equações de cálculo. Se tal ajuste não fosse realizado, ao término da vida útil do equipamento teria sido apropriado um montante de depreciação superior ao necessário para a reposição do equipamento. Tal fato ocorre porque a vida útil do equipamento é composta por horas operativas e improdutivas (HDA), mas a equação do Dnit divide o valor de reposição do equipamento (Va – R) apenas pelas horas efetivas de trabalho (HTA).

66. Em suma, poderia ser cogitada a metodologia empregada pelos manifestantes, de incluir as parcelas de depreciação e juros nos custos improdutivos, mas tal metodologia exigiria novo cálculo dessas parcelas tanto nos custos operativos quanto nos custos improdutivos dos equipamentos. A depender da relação existente entre as horas produtivas e improdutivas de cada equipamento ao longo da obra, o sobrepreço resultante poderia inclusive ser superior ao apurado.

67. Em acréscimo ao exame realizado pela unidade técnica, observo que na memória de cálculo apresentada pelo CCSD (peça 28, fl.21), foi aplicado ainda um BDI de 32,57% sobre o custo horário improdutivo dos equipamentos, os quais já consideravam a depreciação, juros e mão de obra do operador. Dada a natureza predominantemente indenizatória de pleitos do gênero, não seria cabível a incidência de lucro ou remuneração sobre os valores a serem ressarcidos ao contratado.

68. Neste momento processual, após enfrentar as alegações aduzidas pelos responsáveis e a análise realizada pela unidade técnica quanto à presente parcela de sobrepreço, opto por conferir ao assunto em exame entendimento diverso. Não se pode olvidar que a ocorrência de caso fortuito, conceituado como evento da natureza, assegura a possibilidade de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro desde que o fato gerador tenha ocorrência ou intensidade excepcional, fora da normalidade que se espera. Então, em

tese, a ocorrência de chuvas intensas ou fora de época em determinada região poderia ser motivo para justificar a recomposição do ajuste.

69. Todavia, entendo que não se encontram presentes os pressupostos da Teoria de Imprevisão para a realização do reequilíbrio econômico-financeiro em exame, pois para o cálculo da indenização com a mão de obra e com os equipamentos foi considerada paralisação de algumas atividades verificadas no período de 7/3/2011 a 23/3/2011, ou seja, somente 13 dias úteis. Considerando tratar-se de um contrato com prazo inicial de vigência de 870 dias, julgo que a ocorrência de chuvas elevadas em períodos pontuais não se enquadra nas hipóteses do art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/93, ainda mais se for considerado que o mês de março é tradicionalmente um dos períodos de maior precipitação do ano. É possível que em outros períodos de execução contratual tenham sido verificadas estiagens prolongadas ou com precipitações abaixo das médias históricas que tenham favorecido a execução do ajuste, contrabalanceando a indenização reivindicada pela empresa contratada.

70. Os responsáveis não trouxeram aos autos nenhuma comprovação de que a mão de obra e os equipamentos indenizados não puderam ser utilizados em outras frentes de trabalho. Avalio também que o impacto dessa paralisação, ainda que futuramente comprovada, não possa ser considerada como um ônus insuportável ao contratado. Basta observar que o impacto total da indenização (R\$ 4.973.634,52) é de magnitude semelhante ao percentual de 2,05% de riscos e imprevistos incluído no BDI. Trata-se, a princípio, de álea ordinária ou empresarial. Esse é o entendimento que extraio da obra de Maria Sylvania Zanella Di Pietro [Direito Administrativo. 11ª ed., São Paulo: Atlas, 1999, pg. 262]:

“Aliada essa norma aos princípios já assentes em doutrina, pode-se afirmar que são requisitos para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, pela aplicação da teoria da imprevisão, que o fato seja:

- 1. imprevisível quanto à sua ocorrência ou quanto às suas conseqüências;*
- 2. estranho à vontade das partes;*
- 3. inevitável;*
- 4. causa de desequilíbrio muito grande no contrato.*

[...]

Se for fato previsível e de conseqüências calculáveis, ele é suportável pelo contratado, constituindo álea econômica ordinária; a mesma conclusão, se se tratar de fato que o particular pudesse evitar, pois não será justo que a Administração responda pela desídia do contratado; só o desequilíbrio muito grande, que torne excessivamente onerosa a execução para o contratado, justifica a aplicação da teoria da imprevisão, pois os pequenos prejuízos, decorrentes de má previsão, constituem álea ordinária não suportável pela Administração. Além disso, tem que ser fato estranho à vontade das partes: se decorrer da vontade do particular, responde sozinho pelas conseqüências de seu ato; se decorrer da vontade da Administração, cai-se nas regras referentes à álea administrativa (alteração unilateral e teoria do fato do príncipe)”.

71. Ante o exposto, rejeito os argumentos apresentados pelos responsáveis e entendo que o valor do dano apurado seja efetivamente de R\$ 4.973.634,52, correspondente à integralidade da indenização relativa à mão de obra (R\$ 3.493.755,44) acrescida de toda a indenização referente aos equipamentos parados (R\$ 1.479.879,08).

VII

72. Por fim, exaurindo o exame das irregularidades constatadas no segundo termo de aditamento contratual, acolho na íntegra a análise da unidade técnica quanto à suposta duplicidade no pagamento de serviços adicionais de projeto; ao sobrepreço unitário dos

geradores de emergência; e à incorreção matemática da projeção de novos valores de mobilização e desmobilização de mão de obra.

73. Nessas três parcelas do dano apurado, a unidade instrutiva acolheu parcialmente as alegações apresentadas pelos manifestantes, reduzindo o valor do superfaturamento em R\$ 275.417,12. Registro ainda que, no caso das inconsistências verificadas nas alterações dos valores de mobilização/desmobilização, a parcela do superfaturamento remanescente (R\$ 121.794,58) é incontroversa, conforme manifestações aduzidas pela Eletrosul e CCSD.

74. Ante o exposto, consolidando o valor total do indício de superfaturamento apurado nos autos, considero necessária a instauração de processo apartado de tomada de contas especial e a citação dos responsáveis pelo dano ao erário no montante total de R\$ 11.367.973,88, cujas parcelas constituintes são sintetizadas no quadro a seguir:

Descrição	Valor do débito (R\$)
Transporte de areia no preço unitário do "Concreto sem cimento"	3.991.928,33
Segunda central dosadora de concreto	1.315.237,31
Novas apólices de seguro	317.693,05
Ressarcimento em função das chuvas de março/2011	4.973.634,52
Serviços adicionais de projeto	400.565,00
Geradores de emergência	247.121,09
Mobilização e Desmobilização	121.794,58
VALOR TOTAL	11.367.973,88

75. Considero, contudo, que não foi completamente delineada pela unidade técnica a responsabilização pelos atos tidos por irregulares. A SeinfraElétrica propôs citar, além das empresas constituintes do CCSD, os Srs. Ronaldo dos Santos Custódio, Diretor de Engenharia da Eletrosul e signatário do segundo termo de aditamento, e Ademir Antônio Valentini, na função de coordenador da UHE São Domingos, que foi o responsável por subsidiar a diretoria com informações concernentes ao empreendimento (peça 95, p. 3). No entanto, o próprio relatório de auditoria informa que um exame mais específico acerca da culpabilidade dos gestores ficou prejudicado, haja vista que a Eletrosul não atendeu plenamente os ofícios de requisição formulados, o que demonstraria, de forma inequívoca, o nome completo e o nível de participação de todos os gestores envolvidos com o segundo termo aditivo.

76. Compulsando a documentação enviada pelos defendentes, verifiquei que o Sr. Franklim Fabricio Lago, Gerente do Departamento de Engenharia de Geração da Eletrosul, foi o signatário do da Proposta para Resolução da Diretoria PRD DEG-0004/2011, de 26/9/2011 (peça 73, fls. 249/269), que submeteu, com parecer favorável, a celebração do termo aditivo ao órgão colegiado da estatal. Caberia também, dessa forma, sua citação.

77. De igual forma, em juízo preliminar, considero cabível a citação dos Srs. Fabiano Marcos Zwicker, Gerente da Assessoria Jurídica da Eletrosul, e Ana Carolina de Menezes Grohs, Advogada, por elaborarem o parecer jurídico PRD DEG-04/2011, de 28/9/2011 (peça 73, fls. 231/247), com manifestação favorável ao termo de aditamento. Considerando natureza predominantemente técnica de alguns dos acréscimos contratuais verificados, enfatizo que a responsabilização dos pareceristas jurídicos ocorre em virtude da completa inobservância em seu parecer das cláusulas contratuais e editalícias, bem como da doutrina e jurisprudência

predominantes sobre reequilíbrio econômico-financeiro de contratos. Reconheço que os pareceristas jurídicos não poderiam detectar, sem um exame aprofundado da planilha orçamentária da obra e de suas composições de custo unitário, a maior parte das parcelas aditadas que foram consideradas indevidas pela equipe de auditoria. No entanto, devem responder pelo dano de R\$ 4.973.634,52, relativo ao ressarcimento das chuvas ocorridas em março/2011.

78. Avalio também ser possível a responsabilização do ex-presidente da Eletrosul, Sr. Eurides Luiz Mescolotto, que também assinou o segundo termo de aditamento contratual.

79. Enfatizo que o segundo termo de aditamento em apreciação não foi um caso isolado, conforme demonstra o voto condutor do Acórdão 3.281/2011-Plenário (TC-005.689/2011-2), referindo-se a outro item irregularmente incluído no contrato em exame. Tal fato demonstra que a ocorrência irregular é reiterada e era de ciência da Presidência da Eletrosul:

“18. Diante de informação que não deixa dúvida quanto à finalidade do serviço, constante de documento oficial, soam inócuas as alegações posteriores de erro documental, tratando-se de questão em que ao administrador público não resta qualquer margem para dúvida ou ambiguidade.

19. Além disso, mesmo agora, as alegações não logram demonstrar robustamente que a pilha de estoque concebida por ocasião do aditivo se destina à manutenção de estradas e execução de filtros e enrocamento, como alegado. Como nota a unidade técnica, parte desses serviços supostamente destinatários da estocagem de materiais sofreram aumentos expressivos após o aditamento do contrato. Por fim, também procede a ressalva da Secob de que a criação de estoques intermediários deveriam refletir nas distâncias de transporte originais, o que não foi demonstrado.

20. Por tudo isso, entendo que a impugnação do item aditivado questionado pela unidade do tribunal se impõe. Além de sua origem não licitatória, é patente que os responsáveis não se cercaram das cautelas necessárias de modo a deixar cabalmente demonstrada a necessidade do novo item. Registre-se ainda que o item é de natureza completamente intermediária, praticamente insuscetível de verificação física por meios de auditorias anuais”.

80. A análise realizada acima é meramente indiciária e deverá ser aprofundada pela unidade técnica para embasar a proposta de citação a ser procedida no âmbito do processo apartado de tomada de contas especial, juntamente com a quantificação definitiva do dano e indicação das respectivas datas de origem.

VIII

81. Passo a tratar das irregularidades apuradas pela SeinfraElétrica nos terceiro e quarto termos de aditamento contratual, os quais totalizaram R\$ 48.106.281,78. Em tais ajustes, a unidade técnica apontou sobrepreço decorrente da inclusão inadequada de itens no valor de R\$ 23.679.339,21, o que motivou a proposição de citação dos mesmos responsáveis por esse montante.

82. Estando os autos em meu gabinete, a Eletrosul protocolou pedido informando que não foi concedida a oportunidade de manifestação acerca dos novos indícios de irregularidade observados no terceiro e no quarto termos de aditamento. Assim, em homenagem aos princípios da verdade material, do formalismo moderado, do contraditório e da ampla defesa, foi solicitado prazo adicional de 90 dias para manifestação de sua área técnica acerca das novas irregularidades.

83. Assiste razão à Estatal, na medida em que não foi realizada nenhuma oitiva referente às novas irregularidades apontadas nos dois últimos termos de aditamento contratual. Embora a fase do contraditório possa ser plenamente procedida no âmbito de um processo de tomada de contas especial, entendo que se trata de medida de exceção. Assim, julgo que deva ser concedido um prazo para a apresentação de explicações sobre os indícios de irregularidade apurados nos aludidos termos aditivos. Para melhor organização processual, determino que seja constituído outro processo apartado com a finalidade de realizar oitiva da Eletrosul e do CCSD sobre os achados relativos aos mencionados ajustes.

84. Deixo para examinar o mérito dos indícios de irregularidade apurados pela SeinfraElétrica nos terceiro e quarto termos de aditamento em momento oportuno, após a manifestação da Eletrosul e do CCSD acerca da matéria. Porém, além dos fatos apontados pela unidade técnica, julgo que o valor de acréscimo contratual resultante de tumulto generalizado no canteiro de obras da UHE São Domingos, no importe de R\$ 7.297.013,84, também deva ser objeto de oitiva das partes.

85. Conforme amplamente noticiado na imprensa, várias edificações do canteiro foram queimadas e destruídas por trabalhadores do CCSD. O total dos prejuízos apurados foi de R\$ 10.097.013,84, mas o seguro de risco de engenharia indenizou a contratada em apenas R\$ 2.800.000,00, de forma que a diferença foi ressarcida pela Eletrosul.

86. O art. 927 do Código Civil dispõe que aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo e, nos termos do parágrafo único do mesmo artigo, haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

87. A Lei 10.406/2002 também prevê a incidência da teoria da responsabilidade objetiva do empregador por atos praticados por seus empregados, **in verbis**:

“Art. 932. São também responsáveis pela reparação civil:

III - o empregador ou comitente, por seus empregados, serviçais e prepostos, no exercício do trabalho que lhes competir, ou em razão dele;

Art. 933. As pessoas indicadas nos incisos I a V do artigo antecedente, ainda que não haja culpa de sua parte, responderão pelos atos praticados pelos terceiros ali referidos”.

88. O instrumento contratual celebrado pela Eletrosul e o CCSD deixa assente em sua cláusula 39 que *“a CONTRATADA será responsável e indenizará a ELETROSUL contra quaisquer reivindicações, exigências, ações, danos, custos, débitos ou despesas provenientes de transgressão ou alegada transgressão de leis ou nelas baseadas, relativamente ao objeto deste CONTRATO, inclusive por quaisquer ordens ou instrumentos tanto suas como de seus empregados...”.*

89. Portanto, em juízo preliminar, entendo indevido o valor aditado de R\$ 7.297.013,84, pois os danos oriundos de atos de vandalismo praticados pelos colaboradores do CCSD deveriam ser reparados à Eletrosul sem nenhum ônus para o contratante.

90. Trato também da proposta de recomendação formulada pela SeinfraElétrica, que constatou que o CCSD, supostamente se baseando nas convenções coletivas de trabalho do SINTICOP-MS entre 2009 e 2012, arcou com os custos referentes ao abono de um dia útil por mês de trabalho dos seus funcionários. Tal custo foi apurado em R\$ 1.622.264,57, sendo integralmente indenizado pela Eletrosul mediante o quarto termo de aditamento.

91. A unidade instrutiva observou inconsistência metodológica no valor calculado pela estatal e formulou proposta de recomendar à Eletrosul que adote as providências necessárias quando da avaliação de pleitos de aditamento contratual para não permitir, em seus futuros contratos, possíveis ocorrências semelhantes à registrada no pleito de ressarcimento das licenças remuneradas relativas à mão de obra alocada às obras da UHE São Domingos, em que foi feita estimativa de valores com base na média dos gastos pretéritos, em detrimento de estimativa baseada no histograma de mão de obra, que seria mais adequada ao caso.

92. Dissentindo da unidade técnica, em exame de cognição sumária, creio novamente que toda essa parcela ressarcida seja irregular, pois é assunto recorrente no âmbito do Poder Judiciário a apreciação de pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro por parte de empresas contratadas em razão de alegado aumento do custo dos seus funcionários em virtude de convenção coletiva de trabalho.

93. Entendo caber avaliação se tal disposição era preexistente no momento de formulação da proposta, pois o contrato foi celebrado em julho/2009, baseado em uma proposta de junho/2009. Também seria possível que as ausências remuneradas dos trabalhadores já estivessem ao menos parcialmente cobertas pela composição de encargos sociais utilizada na proposta do CCSD. Ademais, avalio que futuros acordos e dissídios coletivos de trabalho, os quais elevam os encargos trabalhistas de empresa contratada, são eventos até certo ponto previsíveis no momento apresentação das propostas na licitação, ou seja, a empresa poderia antever, no momento da confecção de sua proposta, que novas convenções coletivas poderiam elevar encargos trabalhistas dos seus empregados.

94. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União possui jurisprudência, a exemplo do Acórdão 2.255/2005-Plenário, proferido em face de Consulta formulada pela Câmara dos Deputados. Na ocasião, foi deliberado que a viabilidade de os incrementos dos custos de mão de obra ocasionados pela data-base de cada categoria profissional constituírem fundamento para a alegação de desequilíbrio econômico-financeiro contraria o disposto no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/93, que estabelece as hipóteses de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos.

95. Cabe ainda colacionar os seguintes julgados do Superior Tribunal de Justiça sobre a matéria:

“STJ - RECURSO ESPECIAL REsp 134797 DF 1997/0038761-5 (STJ), data de publicação: 01/08/2000:

Ementa: REVISÃO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO. DISSÍDIO COLETIVO. AUMENTO DE SALÁRIO. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO. O aumento do piso salarial da categoria não se constitui fato imprevisível capaz de autorizar a revisão do contrato. Recurso não conhecido”.

“STJ - AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO ESPECIAL AgRg no REsp 957999 PE 2007/0119517-0 (STJ), data de publicação: 05/08/2010

Ementa: ADMINISTRATIVO. AGRAVO REGIMENTAL. CONTRATO ADMINISTRATIVO. DISSÍDIO COLETIVO QUE PROVOCA AUMENTO SALARIAL. REVISÃO CONTRATUAL. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO. FATO PREVISÍVEL. NÃO-INCIDÊNCIA DO ART. 65, INC. II, ALÍNEA D, DA LEI N. 8.666 /93. ÁLEA ECONÔMICA QUE NÃO SE DESCARACTERIZA PELA RETROATIVIDADE. 1. É pacífico o entendimento desta Corte Superior no sentido de que eventual aumento de salário proveniente de dissídio coletivo não autoriza a revisão o contrato administrativo para fins de reequilíbrio econômico-financeiro, uma

vez que não se trata de fato imprevisível - o que afasta, portanto, a incidência do art. 65, inc. II, d, da Lei n. 8.666/93. Precedentes. 2. A retroatividade do dissídio coletivo em relação aos contratos administrativos não o descaracteriza como pura e simples álea econômica. 3. Agravo regimental não provido”.

“ADMINISTRATIVO. CONTRATO ADMINISTRATIVO. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO. AUMENTO SALARIAL. DISSÍDIO COLETIVO. IMPOSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO DA TEORIA DA IMPREVISÃO.

1. Não pode ser aplicada a teoria da imprevisão para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato administrativo (Lei 8.666/93, art. 65, II, d) na hipótese de aumento salarial dos empregados da contratada em virtude de dissídio coletivo, pois constitui evento certo que deveria ser levado em conta quando da efetivação da proposta. Precedentes: RESP 411101/PR, 2ª T., Min. Eliana Calmon, DJ de 08.09.2003 e RESP 134797/DF, 2ª T., Min. Paulo Gallotti, DJ de 1º.08.2000.

2. Recurso especial provido. (STJ, REsp nº 668.367/PR, 1ª T., rel. Min. Teori Albani Zavascki. Julgado em: 21.09.2006, DJ de 05.10.2006)”.

96. Portanto, a Eletrosul e o CCSD devem se manifestar sobre o indício de superfaturamento de R\$ 32.598.617,62 nos dois últimos termos de aditamento contratual, composto pelas parcelas enumeradas na tabela seguinte:

Indício de irregularidade	Valor indevido (R\$)
Inconsistência no cálculo do valor aditado devido ao aumento da distância média de transporte em virtude de ampliação das áreas de jazida indicadas no projeto básico.	5.935.005,90
Ausência de justificativas para a troca de concreto projetado por geocélula constituída de sistema de confinamento celular em PEAD de alta performance (Geoweb).	976.265,09
Motivação insuficiente para inclusão de defesa New Jersey de proteção ao longo da crista da barragem e ao longo do canal de aproximação.	431.175,58
Jazida de Solos e Pedreiras – elevação injustificada de preço de agregado para filtros.	3.898.829,32
Inclusão indevida do valor relativo ao sistema de distribuição de energia elétrica da barragem, supostamente previsto no escopo do contrato original.	459.663,55
Aumento injustificado no valor da operação e manutenção do canteiro de obras.	10.185.152,40
Inconsistência no valor de indenização dos equipamentos mobilizados em virtude de paralisação da obra devido a embargo do órgão ambiental do Mato Grosso do Sul.	1.793.247,37
Pagamento indevido por atos de vandalismo praticados por empregados do Consórcio Construtor São Domingos.	7.297.013,84
Ressarcimento sem amparo legal dos custos relativos à licença remunerada da mão de obra empregada nas obras da UHE São Domingos.	1.622.264,57
VALOR TOTAL	32.598.617,62

IX

97. Trato finalmente da proposta formulada pela unidade técnica de determinar à Eletrosul, com base no art. 250, II, do Regimento Interno do TCU, que retenha definitivamente o saldo remanescente do Contrato 90591136 livre de quaisquer reclamações judiciais e/ou administrativas, no total de R\$ 2.070.170,04.

98. Considerando que as partes ainda não se manifestaram sobre as novas irregularidades apuradas no terceiro e no quarto termos de aditamento, cabe realizar o devido contraditório antes de o TCU apreciar o mérito da questão.

99. Ademais, conforme diligência realizada pela SeinfraElétrica, foi apurado que os boletins de medição 44 a 47, no valor total de R\$ 5.220.562,31, estão retidos. Existe ainda um boletim de medição não formalizado (BM 48), na quantia de R\$ 5.565.722,92. Considerando-se a necessidade de uma retenção de R\$ 2.598.726,19 para fazer face ao cumprimento do Acórdão 3.281/2011-Plenário, resta um saldo a pagar de R\$ 8.187.559,04, conforme detalhado na tabela a seguir:

Descrição	Valor (R\$)
Boletins de medição retidos – BMs 44 a 47 (A)	5.220.562,31
Boletim de medição não formalizado ao CCSD – BM 48 (B)	5.565.722,92
Total de boletins pendentes de pagamento (C) = (A)+(B)	10.786.285,23
Cumprimento do Acórdão 3.281/2011-Plenário (D)	2.598.726,19
Saldo das medições após dedução do valor para cumprimento do Acórdão 3.281/2011-Plenário. (E) = (C)-(D)	8.187.559,04

100. O valor de retenção de R\$ 2.070.170,04 proposto pela unidade técnica se refere ao montante de R\$ 8.187.559,04, deduzido do valor da ação judicial no âmbito do processo 0851684-62.2013.8.24.0023.

101. Todavia, o valor de possível prejuízo ao erário apurado apenas nos dois últimos termos de aditamento supera os R\$ 32 milhões. Assim, estando presentes o **periculum in mora** e o **fumus boni iuris**, deve o Tribunal determinar cautelarmente, com fulcro no art. 276 do RITCU, que a Eletrosul se abstenha de realizar qualquer pagamento relacionado ao Contrato 90591136. Esclareço que o empreendimento já foi inaugurado e entrou em operação. Assim, a medida cautelar ora proposta visa tão somente resguardar o erário de outros pagamentos indevidos no âmbito do contrato que fora rescindido, o que elevaria o suposto valor do dano.

102. Por último, quero registrar a qualidade dos trabalhos desenvolvidos pela equipe de auditoria, composta pelos auditores Rafael Martins Gomes e Celso Bernardes Silva. Por justiça, ainda, devo estender os louvores ao auditor Marcelo Leite Freire, que instruiu o feito

no mérito, bem como ao corpo dirigente da SeinfraElétrica, na pessoa do diretor Manoel Moreira de Souza Neto e do Secretário Daniel Maia Vieira.

Ante todo o exposto, VOTO por que seja adotada a deliberação que ora submeto a este Colegiado.

TCU, Sala das Sessões Ministro Luciano Brandão Alves de Souza, em 13 de abril de 2016.

BENJAMIN ZYMLER
Relator



3

CONGRESSO NACIONAL

Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização

Of. Pres. n. 015 /2016/CMO

Brasília, 17 de maio de 2016.

Ao Excelentíssimo Senhor
Senador RENAN CALHEIROS
Presidente do Senado Federal

Assunto: **Solicitação de autuação do Aviso nº 327-Seses-TCU-Plenário, de 14.4.2016 – Obras da Usina Hidroelétrica São Domingos, localizada no Estado de Mato Grosso do Sul.**

Excelentíssimo Senhor Presidente,

O Tribunal de Contas da União, encaminhou a esta Presidência, através do Aviso nº 327-Seses-TCU-Plenário, de 14.4.2016, cópia do Acórdão nº 852/2016-TCU-Plenário, bem como do Relatório e do Voto que o fundamentaram, referente à Obras da Usina Hidroelétrica São Domingos, localizada no Estado de Mato Grosso do Sul.

A fim de que esta Comissão exerça de forma plena a sua competência constitucional, necessário se faz que o referido documento seja antes autuado pela Secretaria-Geral da Mesa do Senado Federal, e, posteriormente, prossiga observando os trâmites regimentalmente determinados.

Assim sendo, encaminho, em anexo, para autuação, os originais do Aviso nº 327-Seses-TCU-Plenário, de 14.4.2016, do Tribunal de Contas da União.

Na oportunidade, renovo a Vossa Excelência protestos de elevada estima e distinta consideração.

Deputado ARTHUR LIRA
Presidente