



CGE/CAINT
Fls.

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Controladoria e Ouvidoria Geral
do Estado*

**RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS
Nº. 180001.01.03.03.099.1115**

Modalidades de Auditoria:
Auditoria Especializada

Categorias de Auditoria:
Auditoria de Obras Públicas

Órgão Auditado:
Secretaria da Justiça e Cidadania – SEJUS

Obra Auditada:
**Construção de uma Unidade de Regime Semi-
Aberto (Itaitinga)**



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Controladoria e Ouvidoria Geral
do Estado*

Secretário de Estado Chefe da Controladoria e Ouvidoria Geral
José Flávio Barbosa Jucá de Araújo

Secretário Adjunto da Controladoria e Ouvidoria Adjunto
Auditor de Controle Interno
Antonio Marconi Lemos da Silva

Secretário-Executivo
Auditor de Controle Interno
Paulo Roberto de Carvalho Nunes

Coordenador de Auditoria Interna
Auditor de Controle Interno
George Dantas Nunes

Articuladora
Auditora de Controle Interno
Isabelle Pinto Camarão Menezes

Orientador
Auditor de Controle Interno
Antonio Sergio Beltrão Mafra

Audidores de Controle Interno
Caio Petrônios de Araújo Lopes
Daniel Sousa Costa
Emiliana Leite Filgueiras
José Fernando Frota Cavalcante

Missão Institucional

Assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos, contribuindo para uma gestão ética e transparente e para oferta dos serviços públicos com qualidade.

RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS N.º 180001.01.03.03.099.1115

I - INTRODUÇÃO

1. Este relatório apresenta os resultados da ação de controle conduzido à luz do Procedimento de *Auditoria na Elaboração de Projetos e na Execução de Obras Públicas pelos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Estado do Ceará* (P.CAINT.002), em estrita consonância com as normas técnicas e legais aplicáveis à auditoria de obras públicas.

2. Nesse sentido, o Coordenador de Auditoria Interna emitiu a Ordem de Serviço de Auditoria . OSA nº. 017/2015, designando a equipe de auditoria composta pelos Auditores de Controle Interno Caio Petrônios de Araújo Lopes, Daniel Sousa Costa e Emiliana Leite Filgueiras, sob orientação do Auditor de Controle Interno Antonio Sergio Beltrão Mafra, para a realização dos trabalhos da presente atividade de Auditoria Especializada de Obras e Serviços de Engenharia. Posteriormente, a auditora Emiliana Leite Filgueiras foi substituída pelo Auditor de Controle Interno José Fernando Frota Cavalcante.

3. O objeto desta auditoria em obras públicas é o Contrato nº. 094/2013 (SACC 896895), relativo à construção de uma **Unidade de Regime Semi-Aberto no município de Itaitinga É CE**, licitado pela Secretaria da Justiça e Cidadania - SEJUS, por meio do Edital de Concorrência Pública nº 20120004/SEJUS/CCC, de 12/07/2012, processo SPU nº. 12107504-4, com a interveniência técnica do Departamento de Arquitetura e Engenharia . DAE.

4. A Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado - CGE, por meio dos ofícios nºs. 186/2015/CGE/Caint e 187/2015/CGE/Caint, datados de 09/03/2015, informou ao DAE e à SEJUS, respectivamente, o início das atividades de auditoria.

5. A metodologia utilizada constou do levantamento das documentações relativas à obra em questão, junto à SEJUS e ao DAE, solicitadas por meio das Requisições nº. 01 . SEJUS, nº. 02 . SEJUS, nº. 03 . SEJUS e nº. 04 . DAE, e consultas ao Portal da Transparência do Estado do Ceará, ao Sistema Integrado de Gestão do DAE . SIGDAE e ao Sistema de Acompanhamento de Processos . VIPROC.

6. Atendendo parcialmente às solicitações, a SEJUS encaminhou documentação impressa e em mídia eletrônica, que subsidiaram o processo de planejamento e de execução da auditoria. O trabalho de auditoria foi parcialmente comprometido pelo não atendimento, por parte do DAE, das solicitações feitas na Requisição nº. 4, de 15/04/2015.

7. As informações solicitadas envolveram diversos aspectos relevantes do trabalho de auditoria, que careciam de maior análise e aprofundamento. A falta

das informações prejudicaram o desenvolvimento dos seguintes aspectos relacionados no quadro 1:

Quadro 1 - Comprometimento do Trabalho pelo não atendimento de solicitações feitas pela Auditoria

Ord	Documento/Informação Solicitada	Exame/Impacto
01	Projeto executivo	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o nível de detalhamento técnico do projeto• Comprometer a execução dos serviços e a elaboração do orçamento e do cronograma do Contrato
02	Ensaio de compactação do solo	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar e controlar a qualidade do solo• Comprometer a estabilidade da estrutura e atenuar os recalques impostos pela edificação• Praticar custos mais elevados com o superdimensionamento da estrutura para compensar a falta de ensaio do solo
03	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar e controlar a qualidade do concreto estrutural• Verificar se a resistência do concreto que está executado na obra atende ao especificado no projeto
04	Licença especial para realização do serviço de Escavação com o uso de explosivos	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o atendimento de norma específica para o uso de explosivos• Mitigar impactos socioambientais provocados pelo serviço• Evitar prejuízos econômicos e sociais pela guarda e uso indevido de explosivos e o impacto estrutural nas edificações vizinhas
05	Projeto estrutural das paredes de concreto armado (projeto básico) e de concreto pré-moldada (pós aditivo)	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar a existência de superdimensionamento e sobrepreço• Averiguar a compatibilidade do projeto estrutural com o orçamento, especificações dos materiais e equipamentos• Verificar se o serviço realmente está de acordo com o projeto estrutural
06	Composições de custos unitários, detalhamento do BDI e do percentual de encargos sociais dos orçamentos	<ul style="list-style-type: none">• Averiguar o pagamento de itens em desacordo com a tabela de referência• Verificar os limites fixados pelo TCU (sobrepreço)• Identificar os insumos previstos no orçamento
08	ARTs dos responsáveis técnicos pela elaboração do projeto básico e executivo e do fiscal da obra, devidamente registrados no conselho de classe	<ul style="list-style-type: none">• Verificar o cumprimento de norma legal
09	Relatório fotográfico	<ul style="list-style-type: none">• Verificar se as medições condizem com os serviços realizados na obra
10	Diário de Obras	<ul style="list-style-type: none">• Cumprir exigência legal• Controlar e informar os eventos diários que impactem a execução dos serviços (chuva, ausência de projeto etc), bem como registrar orientações da fiscalização

(1) Req. Nº 04 . Departamento de Arquitetura e Engenharia - DAE, de 15/04/2015.

8. Os trabalhos de campo foram realizados no período compreendido entre 07 e 23/04/2015, dividido da seguinte forma: de 07 a 09/04, na SEJUS; nos dias 15 e 23/04, no DAE; e nos dias 16 e 17/04, no local de construção da

obra objeto do contrato auditado. As atividades foram realizadas em estrita consonância com as normas de auditoria aplicáveis ao setor público.

9. Houve, ainda, uma visita à obra em 12/05/2015, com escopo de verificar o diâmetro da ferragem utilizada nas lajes do 1º pavimento das celas, à qual resultou na expedição da Folha de Ocorrência nº. 01/2015, de 12/05/2015, em face da divergência verificada entre o projeto básico estrutural e o executado na obra. O DAE não se manifestou sobre as recomendações de suspensão da execução da laje e substituição da ferragem, bem como não apresentou parecer do engenheiro responsável pelo projeto estrutural, indicando as providências técnicas necessárias para sanar o problema.

10. Os resultados da auditoria estão adstritos aos objetivos e limites estabelecidos no escopo do presente trabalho. A ocorrência de quaisquer fatos supervenientes a esse propósito, que venham a ser conhecidos pela Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado . CGE ou para os quais esta CGE seja demandada a se pronunciar, poderá ser objeto de exame posterior.

II - RESULTADOS DOS TRABALHOS

1. VISÃO GERAL

11. A obra em estudo constitui-se na construção de uma unidade de regime semi-aberto, no município de Itaitinga . CE, com capacidade para abrigar 944 detentos, promovendo o recolhimento digno e correto dos indivíduos com oficinas de trabalho profissionalizantes. Disporá ainda de %solárium+, quadra coberta, salas de aula, consultórios médico e de dentista, enfermaria e parlatório.

12. A obra está localizada nas seguintes coordenadas geográficas: LAT: 3°59'15+S, LONG: 38°30'55+O (Figura 1).

Figura 1 - Localização da Construção do Semi-Aberto (Itaitinga)



Fonte: Google Earth (05/05/2015)

13. A SEJUS tem como missão institucional promover o pleno exercício da cidadania e a defesa dos direitos humanos inalienáveis da pessoa humana. Para o cumprimento de seu dever, compete à SEJUS executar a manutenção, supervisão, coordenação, controle, segurança e administração do Sistema Penitenciário do Ceará, além de garantir o cumprimento das penas e zelar pelo livre exercício dos poderes constituídos.

14. O DAE tem como finalidade estudar, projetar, construir, ampliar, remodelar e recuperar prédios públicos estaduais, edificações de interesse social e equipamentos urbanos, além da avaliação de prédios públicos e terrenos para fins de desapropriação ou alienação pelo Estado.

15. O Contrato nº. 094/2013, de 23/07/2013, referente à obra em questão, possui a Secretaria da Justiça e Cidadania . SEJUS como contratante, o Departamento de Arquitetura e Engenharia . DAE como interveniente técnico e a empresa Signus Construções e Assessoria Técnica Ltda., CNPJ nº. 23.726.292/0001-40, como contratada.

16. O valor original global do Contrato, de R\$17.592.636,58, foi custeado inicialmente com recursos orçamentários do Tesouro do Estado e, posteriormente, financiado pelas fontes 01 - *Contrapartida de Empréstimos do BNDES* e 47 - *Operações de Crédito Internas BNDES/Estados*, alteração registrada por meio de termo de apostilamento, de 30/06/2014, publicado no DOE nº. 126, de 11/07/2014.

17. Posteriormente, foi celebrado um termo aditivo de valor ao contrato, datado de 24/10/2014, na importância de R\$3.761.118,34, decorrente de replanejamento, o que elevou o valor global do Contrato para R\$21.353.754,92. Houve, ainda, um termo de apostilamento, de 07/05/2014,

concedendo reajuste de preço no valor de R\$1.372.225,65. Até a conclusão dos trabalhos de auditoria de campo foram realizadas 16 medições, totalizando o valor de R\$11.640.794,19. A tabela 1 apresenta as variações que ocorreram no valor original do Contrato:

Tabela 1 - Valor Contratado x Aditivo x Medido x Reajuste

Valor Original do Contrato	Valor Aditado	Valor do Contrato pós-aditivo	Valor Medido até 16ª medição	Porcentagem Medido da Obra	Valor de Reajuste Concedido
R\$17.592.636,58	R\$3.761.118,34	R\$21.353.754,92	R\$11.640.794,19	54,51%	R\$1.372.225,65

Fonte: Contrato nº.094/2013, aditivo de valor, boletins de medição e apostilamento do reajuste.

18. O prazo inicial de vigência do Contrato foi de 540 dias, contados a partir de 07/11/2013, data de recebimento da Ordem de Serviço pela contratada, encerrando-se em 30/04/2015. Posteriormente, em 25/09/2014, houve um termo aditivo de prazo prorrogando a vigência do contrato por mais 120 dias, passando a data de encerramento para 28/08/2015, assim, **o prazo fixado inicialmente em 540 dias passou a ser de 660 dias.**

2. ASPECTOS RELACIONADOS À LICITAÇÃO

2.1 Edital de Licitação

a) Restrição ao Caráter Competitivo da Licitação e Modificação no Projeto Beneficiaram Empresa que Venceu Licitação

19. O Art. 3º da Lei nº. 8666/1993 rege que:

“A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos.

§1º É vedado aos agentes públicos:

l . admitir, prever, incluir, ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo [...]+(grifos nossos)

20. Desta forma, a definição precisa do objeto de licitação é condição fundamental para que o processo licitatório atinja seus objetivos, como a escolha da proposta mais vantajosa e o respeito ao princípio da isonomia.

21. Na Literatura, Marçal Justen Filho cita que *“A descrição do objeto da licitação contida no edital não pode deixar margem a qualquer dúvida nem admite complementação a posteriori”*⁽¹⁾.

22. Corroborando, o Acórdão do TCU nº. 1536/2010, em manifestação a respeito das consequências causadas pela deficiência de planejamento na fase de licitação e contratação de obras públicas, relata que:

“...] a falta de planejamento adequado na fase de licitação e contratação de obras é uma constante na Administração Pública, não obstante as diversas exigências previstas na legislação. Desse planejamento deficiente resultam consequências negativas, tais como revisões contratuais destinadas a readequar as características do objeto (alterações nos projetos básico e executivo) que, em geral, levam à majoração indevida do valor global da contratação. Tais situações podem desvirtuar as condições iniciais do certame, descaracterizar o objeto inicial e até mesmo acarretar fuga à licitação.

11. Acrescenta que alterações decorrentes de erros e omissões quase sempre ferem a isonomia do certame, já que o objeto realmente executado é distinto daquele que foi licitado.” (grifos nossos)

23. A equipe de auditoria constatou que após a licitação da obra houve a alteração de item relevante do projeto que levou à majoração significativa do valor do contrato, o que pode ter ferido a isonomia do certame e trazido ônus adicional ao Tesouro Estadual. Essa alteração é injustificável, uma vez que o objeto licitado é amplamente conhecido pela administração da SEJUS.

24. Em análise ao orçamento da proposta vencedora da licitação, verificou-se que o item *“1845 . Parede Estrutural em Concreto Armado esp.=12cm”* foi o item mais representativo do contrato, em termos financeiros, com um valor de R\$2.518.606,23, o que correspondia a 14,32% do valor total do orçamento contratado.

25. O aditivo de valor, de 24/10/2014, substituiu este item por *“CXXXX - Parede Pré-Moldado em Concreto Armado esp. 13cm reforçada para penitenciária/cadeira incl. transporte e montagem divisória pré-moldado em concreto”*. Destaque-se que a numeração CXXXX significa que o item não consta da Tabela de Referência da SEINFRA e foi levantado e detalhado pelos órgãos que realizaram a licitação da obra.

26. Esta nova composição **onerou a obra em R\$2.021.812,83 e passou a representar 21,26% do valor total do orçamento pós-aditivo**. Ressalte-se que o DAE e a SEJUS não apresentaram a planilha com o detalhamento do custo unitário do serviço nem a coleta de preços realizada no mercado para definição do valor.

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. 16. ed.

27. Constatou-se, também, que o desconto ofertado pela empresa vencedora da licitação no item substituído foi de 24,4%, enquanto o desconto ofertado para o novo item foi de apenas 8,5%.

28. A Folha de Informação e Despacho da ASTEC/SEJUS (Processo nº. 5061027/2014 . VIPROC), de 06/06/2012, ao tratar do serviço de ~~parede~~ *parede Pré-Moldada de Concreto, com espessura de 13 cm, reforçada para penitenciária, inclusive transporte e moldagem*, informa que o valor unitário que deve constar da planilha orçamentária deve ser de R\$159,55, sem BDI, e R\$191,46, com BDI.

29. De fato, no aditivo de valor firmado em 24/10/2014 o custo unitário do novo serviço foi orçado em R\$175,25, com o BDI, o que representa um desconto de 8,5% sobre o valor sugerido pela SEJUS. Assim, a empresa não manteve o desconto concedido no contrato original firmado com a Secretaria de 24,4% para a execução da parede de concreto estrutural.

30. A tabela 2 apresenta os preços dos serviços e os valores dos descontos praticados no contrato original e no aditivo que alterou o tipo de serviço para execução das paredes da unidade penitenciária:

Tabela 2 - Tipo de parede de concreto licitada e após aditivo de valor

Comp.	Serviço	Preço (R\$)	Desconto (%)	Impacto (%)
ITEM LICITADO				
C1845	parede estrutural em concreto armado esp.=12cm	2.518.606,23	24,4	14,32 ⁽¹⁾
ITEM APÓS ADITIVO DE VALOR				
CXXXX	parede pré-moldado em concreto armado esp. 13 cm reforçada para penitenciária/cadeira incl. transporte e montagem divisória pré-moldado em concreto	4.540.419,06	8,5	21,26 ⁽²⁾

(1) Em relação ao orçamento da proposta da empresa vencedora na licitação (R\$17.592.636,58)

(2) Em relação ao orçamento após aditivo de valor (R\$21.353.754,92)

31. No Processo nº. 5061027/2014 - VIPROC, referente à solicitação de aditivo de serviços para a construção da Unidade Semi-Aberta, consta Memorial Descritivo, datado de 21/08/2014, com a justificativa para a alteração das paredes para pré-moldado de concreto armado reforçado de 13 cm a fim de atender o padrão das demais Casas de Detenção em execução e já executadas pela SEJUS.

São Paulo: RT, 2014.

32. Este fato mostra que, mesmo a SEJUS já tendo executado obras semelhantes com paredes pré-moldadas em concreto, a obra em questão foi licitada com uma composição diferente para a execução das paredes.

33. Nesse sentido, cabe destacar que a Folha de Informação e Despacho do processo nº 12107504-4, datada de 06/06/2012, assinada pelo Assessor Técnico Engenharia da SEJUS, engenheiro J*****o J**é C*****a F***o, já fazia referência ao uso de *%Barede Pré-Moldada em Concreto Armado+* diferentemente do que foi colocado no Edital de Licitação que indicou o uso de *%Barede Estrutural em Concreto Armado esp.= 12cm+*

34. Não se justifica, assim, a realização da licitação com uma composição diferente para logo em seguida, por meio de aditivo, alterar o serviço elevando o valor do contrato em R\$2.021.812,83.

35. Constatou-se, então, que havia a intenção, da SEJUS, de construir a Unidade de Regime Semi-Aberto com paredes pré-moldadas em concreto armado antes mesmo da publicação do Edital de Licitação.

36. Outro fato que demonstra a incoerência da licitação com o tipo de serviço diferente para a execução das paredes, foi a consulta realizada ao portal de transparência do CREA-CE, onde a ART nº 0*****13, de 02/12/2013, do responsável técnico pela execução da obra, o engenheiro J**o J**é de L****a R*****s, também apresenta a execução das paredes em estrutura de concreto pré-moldado, embora o serviço licitado fosse de parede estrutural em concreto armado.

37. Observou-se, ainda, que houve erro no registro do nome da empresa contratada para a execução da obra. Foi registrada na ART a Construtora Concreto Ltda., enquanto a empresa contratada foi a Signus Construções e Assessoria Técnica Ltda.

38. Essa ART foi expedida bem antes do Processo nº 5061027/2014 - VIPROC, datado de 04/08/2014, que solicitou o replanilhamento e a troca das composições em questão, conforme demonstra a figura 2.

Figura 2 excluída em atendimento ao sigilo estabelecido no art. 31 da Lei Federal nº. 12.527, de 18/11/2011, e art. 34 da Lei Estadual nº. 15.175, de 28/06/2012.

39. Em consulta ao Portal de Transparência do Estado do Ceará, constatou-se que a empresa Signus, contratada para execução da Unidade de Regime Semi-Aberto, já executa outras obras similares, em que a SEJUS é Contratante, com paredes pré-moldadas de concreto:

- Construção de uma Cadeia Feminina no Município de Aquiraz, Contrato nº 062/2014, SACC nº 935642;

- Construção de Cadeia Pública Masculina no Município de Itaitinga, Contrato nº022/2014, SACC nº 927427;

40. Observou-se também, no orçamento da proposta vencedora apresentado pela empresa Signus, percentuais elevados de descontos em relação ao orçamento-base para serviços co-relacionados com o serviço substituído %1845 . *Parede Estrutural em Concreto Armado esp.= 12cm*, como os mostrados na tabela 3.

Tabela 3 - Itens com Descontos Elevados

Serviço	UND	Quantidade Total (A)	Preço Unitário		Desconto [(B - C) x A]	Percentual Descontado [1 - (C / B)]
			Orçamento -Base (B)	Orçamento Contratado (C)		
C3320 - cimbramento de madeira	M3	34.252,68	R\$ 22,93	R\$ 6,17	R\$574.074,92	73,09%
C3028 - reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3	M2	9.046,17	R\$ 25,92	R\$ 8,60	R\$156.679,66	66,82%

Fonte: Orçamento-Base e Orçamento Contratado

41. Os serviços %C3320 - Cimbramento de Madeira+ e %C3028 - Reboco c/ Argamassa de Cimento e Areia Peneirada, traço 1:3+ apresentaram descontos expressivos de 73,09 e 66,82%, respectivamente. Com a modificação do tipo de parede esses serviços não serão executados por não serem mais necessários. Esse fato é um indicativo de que a empresa vencedora sabia, previamente, que haveria alteração no tipo de parede e deu descontos significativos em serviços que não seriam executados para vencer a licitação.

42. Consulta à literatura especializada⁽²⁾ ensina que a mudança do método construtivo de concreto convencional para concreto pré-moldado causa alteração no quantitativo dos insumos. Dentre as vantagens da utilização de concreto pré-moldado, destacam-se:

- a) no concreto pré-moldado o escoramento não é considerado, enquanto no convencional o escoramento é necessário;
- b) redução ou eliminação do cimbramento no concreto pré-moldado, uma vez que as peças prontas necessitam apenas ser montadas, pois já possuem resistência suficiente para suportar as cargas de serviço sem cimbramento;
- c) há um ganho considerável na velocidade de construção com concreto pré-moldado.

43. Entretanto, apesar do ganho de velocidade com o uso de concreto pré-moldado, o contrato da obra teve seu prazo de execução prorrogado por mais 120 dias.

44. Outrossim, salienta-se que a diferença entre as duas propostas mais vantajosas para a administração foi de apenas R\$6.632,29, conforme

² <http://premonta.com.br/site/analise-da-viabilidade-economica-dos-pre-moldados/>

Sistemas Construtivos em Concreto Pré-Moldado 5 Henry Osório Teixeira Sender 5 Rio de Janeiro: UFRJ Escola Politécnica, 2015

demonstrado na Ata da Reunião da Comissão Central de Concorrências nº. 20120004/SEJUS/CCC, datada de 19/11/2012.

45. Diante dos fatos expostos acima, esta auditoria entende que houve restrição ao caráter competitivo do processo licitatório, visto a alteração do serviço mais representativo do orçamento-base ter ocorrido por meio de aditivo de valor após a licitação, quando os indícios demonstram que havia a previsão da utilização do serviço de parede pré-moldada antes da publicação do Edital de Licitação.

46. Além disso, há indícios de que houve manipulação do item referente ao tipo de parede da obra para beneficiar a empresa vencedora, após a fase licitatória.

Manifestação do Auditado

Em resposta, a SEJUS, por meio do Processo SPU nº. 15722118-0, manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%A.1- Restrição ao caráter competitivo da licitação: *Esclarecemos que haveria restrição do caráter competitivo da licitação se no edital tivéssemos colocado como exigência no item da habilitação do Certame licitatório, a exigência que as empresas apresentassem acervo técnico comprovando a **execução de parede pré-moldada em concreto**, pois se tivéssemos feito a referida solicitação, então sim provavelmente somente uma empresa teria se habilitado no certame licitatório. Podemos verificar que foi exigido a qualificação **conforme item 5.2.3.2 do edital** para a execução de concreto armado FCK maior ou igual a 30MPa e parede estrutural em concreto, vê transcrição abaixo;*

[...]

A.2- Modificação do projeto que beneficiou a empresa vencedora: *sobre modificação no projeto, informamos haver equívoco na análise desta auditoria, pois em momento algum alteramos o projeto (mudando de simples parede para **paredes pré-moldadas de concreto esp. =13 cm REFORÇADA PARA PENITENCIARIA**), senão vejamos; o orçamento inicial enviado ao DAE, e que posteriormente retornou do DAE e que em seguida foi encaminhado a SEINFRA e posteriormente para a Comissão de Licitação da PGE contemplava a parede **pré-moldadas de concreto esp. =13 cm REFORÇADA PARA PENITENCIARIA.***

Em resposta, o DAE, por meio do Processo SPU Nº. 16138281-9, manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%A.1- Restrição ao caráter competitivo da licitação:

Como informado pela própria CGE no parágrafo 35, a SEJUS sempre teve intenção em adotar paredes pré-moldadas, inclusive encaminhando orçamento base com a parede pré-moldada, não havendo pedido da substituição desse item no orçamento base. Entendemos, ainda, que não houve restrição do caráter competitivo da licitação, já que os pontos elencados por este controle interno de contas não estavam previstos no item da habilitação do Certame licitatório, como

*item relevante no acervo técnico dos licitantes. Se no edital tivéssemos posto a exigência, no item da habilitação do Certame licitatório, como item relevante no acervo técnico dos licitantes, a exigência que as empresas apresentassem acervo técnico comprovando a execução de **PAREDE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, ESP.=13CM, REFORÇADA PARA PENITENCIÁRIA/CADEIA, INCL. TRANSPORTE E MONTAGEM**, aí sim, estaríamos realmente restringindo o número de empresas habilitadas a participar do certame licitatório, considerando que do nosso conhecimento, poucas foram as empresas que executaram obra desse tipo no Estado do Ceará.*

A.2- Modificação do projeto que beneficiou a empresa vencedora:

*Sobre modificação no projeto, assim não consideramos, pois se verificarmos na Planilha Orçamentária apresentada pelo DAE à SEJUS para aprovação do valor da obra, posteriormente à SEINFRA para análise e encaminhamento à PGE para devida licitação, os documentos de fls. 63, 65, 70, 72, 77, 83 e 84, e ainda, em doc. de fls. 276 e 286, assim como no doc. de fls. 92 (Composição de Preço Unitário) do processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC, apresentados no **ANEXO I** do presente documento, temos contemplado o serviço **PAREDE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, ESP.=13CM, REFORÇADA PARA PENITENCIÁRIA/CADEIA, INCL. TRANSPORTE E MONTAGEM**, apresentados para as empresas licitantes, de forma que as mesmas pudessem apresentar proposta de preço, ficando dessa forma evidenciado que em momento algum houve alteração de projeto por parte deste DAE.*

*Portanto, diante das evidências relacionadas no **ANEXO I**, verifica-se que desde o início do processo licitatório, era clara a necessidade de execução do serviço de **PAREDE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, ESP.=13CM, REFORÇADA PARA PENITENCIÁRIA/CADEIA, INCL. TRANSPORTE E MONTAGEM**, não havendo em qualquer momento a intenção de modificação do projeto.+*

Análise da CGE

- **Restrição ao Caráter Competitivo da Licitação**

Quanto à comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, os auditados argumentaram que se tivessem incluído o serviço **%parede pré-moldada+** como pré-requisito para habilitação dos licitantes estariam restringindo a competitividade, porque poucas empresas atenderiam essa exigência.

A exigência da capacidade técnica-operacional de execução do serviço **%parede pré-moldada+** em nenhum momento estaria restringindo a competitividade, pelo contrário, poderia atrair empresas, inclusive de outros Estados, com expertise nesse sistema construtivo e em nada impediria a aceitação de obras ou serviços com características semelhantes/similares para fins de habilitação, senão vejamos trecho da Súmula do TCU n.º. 263:

*Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, **simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo** do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência **guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado** (grifos nossos)*

No que concerne à modificação do projeto pela alteração do item mais representativo da planilha orçamentária . parede pré-moldada . os auditados citam que em nenhum momento houve a intenção de modificar o projeto, sendo evidente a necessidade de execução do serviço *parede Pré-Moldada de Concreto, com espessura de 13 cm, reforçada para penitenciária, inclusive transporte e moldagem*.

O DAE citou, ainda, que o orçamento com o respectivo serviço foi disponibilizado para as empresas licitantes, de forma que as mesmas pudessem apresentar proposta de preço.

Por outro lado, observou-se a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes para a execução do item *Subestação com potência maior ou igual a 150kva*, que representa apenas 0,08% do valor do orçamento-base, em detrimento do que rege a referida Súmula do TCU c/c o Inc. XXI, Art. 37, da Constituição Federal que cita: *o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações*.

- **Modificação no Projeto Beneficiou Empresa que Venceu Licitação**

Em visita à Central de Licitação da PGE, no dia 30/03/2016, por meio da análise ao processo licitatório da obra em comento, a equipe de auditoria constatou que o DAE foi responsável pela alteração do item *parede pré-moldada* por *parede estrutural de concreto armado*, realizada entre os dias 15 e 19/06/2012, na fase interna da licitação, em contraponto com a manifestação do auditado, inclusive, sem apresentar justificativa para a modificação do serviço.

Em seguida, o projeto foi enviado para análise da SEINFRA e, posteriormente, seguiu para a PGE realizar a licitação contemplando o item *parede estrutural de concreto armado*.

Apesar da contestação dos auditados, o fato é que o orçamento-base da licitação, conforme expresso no Edital de Concorrência Pública Nº. 20120004/SEJUS/CCC, contemplava o serviço *parede de concreto estrutural em concreto armado*, e não *parede pré-moldada*.

Não se justifica que o referido projeto tenha sido concebido e aprovado pela SEJUS com o item *parede pré-moldada*, para logo em seguida ser substituído, ainda na fase interna de licitação, e ser licitado com o serviço *parede moldada in loco*, para, posteriormente, na fase de execução

propriamente dita da obra, firmar um Aditivo de Valor substituindo a parede de concreto estrutural . item licitado . pela parede pré-moldada . item previsto na concepção do projeto.

Tal prática contraria a alínea ~~VI~~, inc. IX, Art. 6º da Lei nº. 8.666/1993, segundo a qual o projeto básico deve apresentar as ~~soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem~~.

Ressalta-se que a alteração resultou em favorecimento da empresa vencedora do certame licitatório, pois alguns serviços essenciais na parede de concreto estrutural e praticamente desnecessários na parede pré-moldada apresentaram descontos expressivos no orçamento da empresa vencedora da licitação, como:

- (i) cimbramento (C3320), com 73,09%; e
- (ii) reboco (C3028), com 66,82%.

Essas porcentagens representam um valor total de desconto de R\$730.754,58. Nada obstante, esses itens não foram suprimidos no Aditivo de Valor, permanecendo na planilha orçamentária da obra.

A constatação de que a empresa vencedora foi beneficiada com a modificação do projeto tem respaldo nas seguintes evidências:

- (i) o serviço de maior relevância e valor significativo - parede pré-moldada - foi substituído por parede de concreto estrutural no decorrer do processo de licitação e incluído por meio de aditivo de valor na fase de execução da obra;
- (ii) a SEJUS possuir expertise na execução de obras com parede pré-moldada, conforme constatado nas casas de detenção de liberdade CPPL IV, CPPL III e CPPL V, sendo essas duas últimas executadas pela mesma empresa - Signus Construções;
- (iii) a justificativa utilizada na fase de execução da obra para substituição da parede de concreto armado moldada *in loco* por parede pré-moldada, por meio do Aditivo de Valor, foi a de atender ao padrão das demais Casas de Detenção em execução ou já executadas pela SEJUS, ou seja, fato previsível que deveria ser detectado ainda na fase preliminar de licitação;
- (iv) os descontos expressivos dados pela empresa licitante vencedora em serviços que não seriam executados ou seriam executados em quantitativos mínimos (cimbramento e reboco);
- (v) a ART do engenheiro executor da obra, expedida antes do replanilhamento e da troca de serviço, já previa a execução da estrutura em parede pré-moldada;

- (vi) o desconto ofertado pela Construtora Signus (Contratada) na parede de concreto armado moldada *in loco*, de 24,4%, foi reduzido para 8,5% após a inclusão da parede pré-moldada no Aditivo de Valor;
- (vii) a diferença entre o orçamento da empresa vencedora (Signus) em relação à segunda colocada foi de apenas R\$6.632,29; e
- (viii) o DAE não ter justificado por que fez a modificação da ~~parede pré-moldada~~ por ~~parede de concreto armado~~, ainda na fase interna de licitação.

Ressalte-se que o Informativo de Jurisprudência sobre Licitações e Contratos nº. 101, do TCU, ensina que *no conjunto robusto de elementos que indiquem direcionamento de licitação em favor de certa empresa, ainda que do respectivo contrato não tenha resultado dano, justifica a aplicação de multa aos gestores responsáveis e a declaração de inidoneidade da empresa favorecida pela fraude*.

Desta forma, a CGE não aceita a justificativa apresentada pelo DAE e pela SEJUS de que não houve restrição ao caráter competitivo da licitação e beneficiamento da empresa que venceu a licitação.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.001 **É** A Contratante deve estabelecer, doravante, nos Editais de Licitação que a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes se limite às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, em consonância ao Inc. XXI, Art. 37, da Constituição Federal c/c Inc. I, Art. 3º, da Lei nº. 8.666/1993; e Súmula do TCU nº. 263.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.002 **É** A Contratante e o Interveniante Técnico devem elaborar e aprovar o Projeto Básico na fase preliminar de licitação, baseado em estudos técnicos preliminares, a fim de assegurar a viabilidade técnica e a execução do objeto, evitando a necessidade de alterações relevantes, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993, Art. 6º, Inc. IX, c/c o Art. 7º, § 2º, inc. I.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.003 **É** A Contratante e o Interveniante Técnico devem melhorar os mecanismos de controle a fim de evitar o direcionamento da licitação para beneficiar empresa, fato considerado gravíssimo pelos órgãos de controle.

b) Não Houve o Detalhamento dos Encargos Sociais nem a Discriminação do BDI no Orçamento-Base da Licitação

47. O Art. 7º, §2º, Inciso II, da Lei nº 8.666/1993, exige o detalhamento dos orçamentos baseados em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários.

48. Complementarmente, o TCU posiciona-se a respeito das composições de custos unitários, por meio da Súmula nº. 258/2010, da seguinte forma:

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitações e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.+(grifo nosso)

49. Além disso, a Resolução nº. 2206/2012, de 16/10/2012, do Tribunal de Contas do Estado do Ceará . TCE, determina que as licitações do Estado devem apresentar o detalhamento do BDI no orçamento que acompanha o projeto, conforme expresso na Súmula do TCU nº. 258/2010.

50. Com base no exposto acima, foram verificadas deficiências no Edital de Concorrência Pública do Contrato nº. 094/2013, que não discriminou o BDI no orçamento-base da licitação.

51. Quando da visita à SEJUS, a equipe de auditoria requisitou por meio do Ofício nº. 187/2015/CGE/CAINT, de 09/03/2015, a discriminação do BDI do orçamento-base. O pedido foi reiterado por meio das Requisições nº 2, de 31/03/2015, e nº 4, de 15/04/2015, esta última dirigida ao DAE. No entanto, até a data de fechamento do relatório preliminar de auditoria não houve resposta às citadas requisições.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito:

***3- Ausência de detalhamento do BDI no orçamento-base:** Esclarecemos que conforme pode ser comprovado no orçamento, os preços unitários dos itens seguiram sem BDI para evitar a duplicidade e superposição de BDI, e no final após a totalização geral do orçamento foi adotado uma taxa de 20%, conforme sugestão da SEINFRA (ofício apenso de 14/06/2012) e conforme deliberação da portaria 229/2009. Salientamos que a utilização de BDI de 20% deve-se ao fato de que a referida Obra possui recursos oriundos do Tesouro do Estado e desta forma, procede conforme as deliberações do ofício circular Nº 184/2010 SECAD/SEINFRA, e que a composição de BDI encontra-se publicada no Site, entretanto ficaremos mais atento e vamos formalizar o detalhamento do mesmo e anexar ao processo licitatório.+*

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

3- Ausência de detalhamento do BDI no orçamento-base:

O DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. . EDIFICAÇÕES é um documento do conhecimento público, considerando que está disponível no sistema SEINFRA/DAE.

*No nosso entendimento, a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC não sofreu qualquer prejuízo de ordem financeira pela falta do referido documento, considerando que atendendo a sugestão da SEINFRA contida em doc. de fls. 281-283 (**ANEXO II**) do processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC, e conforme deliberação da portaria 229/2009 . ver **ANEXO II**, adotou-se uma taxa de B.D.I. de 20%.*

Outrossim, informamos que a PGE não exigiu do DAE o detalhamento do BDI, quando apresentada a minuta do edital para lançamento da licitação, todavia, ficaremos mais atentos no sentido de formalizar o DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. . EDIFICAÇÕES, nos próximos Editais elaborados pelo DAE.+

Análise da CGE

Embora os auditados tenham justificado que a adoção da taxa de 20% de BDI foi definida pela SEINFRA e informado que a PGE não exigiu do DAE o detalhamento do BDI, a CGE reforça que o detalhamento do BDI e dos encargos sociais é uma exigência prevista nos Arts. 6º, Inc. IX, e 7º, § 2º, Inc. II, da Lei nº 8.666/1993, consolidada por meio da Súmula do TCU nº. 258, de 09/06/2010, que asseverou que as composições de custos unitários, o detalhamento de encargos sociais e do BDI devem integrar o orçamento que compõe o projeto básico, sendo responsabilidade do Contratante e do Interveniante Técnico.

Este entendimento é corroborado pelo TCE-CE, por meio da Resolução nº. 2206/2012, de 16/10/2012, que determina que as licitações do Estado devem apresentar o detalhamento do BDI no orçamento que acompanha o projeto.

Assim, a CGE ratifica o entendimento que o Edital de Licitação da obra em comento está em desacordo com a Lei nº. 8.666/1993, com a Súmula do TCU nº. 258/2010 e com a Resolução do TCE nº. 2206/2012, por não ter apresentado o detalhamento dos encargos sociais e a discriminação do BDI.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.004 **É** A Contratante e o Interveniante Técnico devem incluir a discriminação do BDI e o detalhamento dos encargos sociais no orçamento-base do Edital de Licitação, conforme estabelecem a Lei nº. 8.666/1993, Arts. 6º, Inc. IX e 7º, § 2º, Inc. II, a Súmula do TCU nº. 258/2010 e a Resolução do TCE nº. 2206/2012.

c) Edital não Apresentou Composições de Custos Unitários dos Serviços

52. As composições dos custos unitários dos itens do orçamento-base não foram detalhadas no Edital de Licitação.

53. O Art. 2º, inciso II, do Decreto nº 7.983/2013, define composição de custos unitários como: *% detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida+*

54. Ademais, a Súmula nº. 258/2010 do TCU traz o seguinte entendimento sobre o assunto:

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verbaq ou de unidades genéricas" (grifo nosso)

55. A equipe de auditoria requisitou à SEJUS, por meio do Ofício nº 187/2015/CGE/CAINT, de 09/03/2015, a composição dos custos unitários do orçamento-base. O pedido foi reiterado por meio das requisições nº 2, de 31/03/2015, e nº 4, de 15/04/2015, esta última dirigida ao DAE.

56. A tabela 4 apresenta os itens cujas composições de custo unitário não constam do material entregue pela SEJUS/DAE.

Tabela 4 - Itens do Orçamento-Base Sem Composição de Custos

COMP.	DESCRIÇÃO	UNID.
5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12 mm util.8x	M2
68053	Lona plástica preta, espessura 150 micras - fornecimento e colocação	M2
72284	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2X1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação	UN
72292	Caixa sinfonada em PVC 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN
72897	Carga manual de terra em caminhão basculante	M3
73769/002	Poste de ferro galvanizado curvo simples h=10m	UN
73769/003	Poste de ferro galvanizado curvo duplo h=10m	UN
73774/001	Divisória em marmorite espessura 35 mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual, exclusive ferragens	M2
73783/011	Poste de concreto 300/12	UN
73861/006	Condutele de alumínio C-1"	UN
73861/008	Condule de alumínio E-3/4"	UN
73861/014	Condule de alumínio L-3/4"	UN
73861/015	Condule de alumínio L-1"	UN
73861/017	Condule de alumínio X-3/4"	UN
73861/018	Condule de alumínio X-1"	UN
73861/020	Condule de alumínio T-3/4"	UN
73861/021	Condule de alumínio T-1"	UN
73904/002	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm	M3
73942/002	Armação de aco CA-60 diam. 3,4 a 6,0 mm - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação	KG
73965/010	Escavação manual solo de 1a.cat. Prof. Até 1.50m	M3
74022/030	Ensaio de resistência a compressao simples - concreto	UN

74023/001	Transporte horizontal de materiais diversos a 30m	M3
74074/002	Forma p/ concreto em fundação, reaproveitamento 3x, incluindo corte/ montagem/ escoramento/ desforma	M2
74099/001	Verga e contra-verga reta de concreto armado	M3
74106/001	Impermeabilização com tinta betuminosa em cintas de concreto, duas demãos	M2
74125/002	Espelho cristal espessura 4 mm, com moldura em alumínio e compensado 6 m plastificado colado	M2
74138/004	Concreto usinado bombeado fck = 30 MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	M3
74139/002	Porta de madeira para banheiro em compensado com laminado texturizado 0,60 x1,60 m, incluso marco, dobradicas e tarjeta tipo livre/ocupado	UN
74157/001	Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação	M3
74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação	M3
74207/001	Transporte de material - bota-fora. DMT=10 km	M3
74230/001	Assento para vaso sanitário de plástico padrão popular - fornecimento e instalação	UN
74254/001	Armação aco CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação	KG
74254/002	Armação aco CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação	KG

Fonte: Orçamento-base

57. A composição de custos unitários tem grande relevância para o técnico que elabora o orçamento, para o engenheiro de campo que executa e também para o auditor que a fiscaliza, pois permite conhecer o tipo de insumo e a produtividade que foi considerada na formação do preço e comparar com o que está sendo executado na obra.

58. É por essa razão que o Art. 6º, da Lei nº. 8.666/1993, determina em seu §2º, inciso II, que *as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando: existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários*.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE manifestaram-se conforme transcrito a seguir:

*Os serviços: esclarecemos que os itens do orçamento apresentados tiveram como base as tabelas da **Seinfra e do Sinapi** cuja composições de preços estão publicadas nos sites dos mesmos, ou seja, são de conhecimento público, salvo os itens **CXXXX**, cujo composições foram encaminhadas à SEINFRA para análise e constam nas folhas do processo licitatório, em apenso [...]*

Análise da CGE

O TCE-CE, por meio da Resolução nº. 2206, de 16/10/2012, dispõe que as licitações estaduais devem apresentar o detalhamento da composição dos custos do orçamento-base, conforme expresso na Súmula do TCU nº. 258/2010.

Os órgãos auditados informaram, em suas manifestações, que os itens do orçamento tiveram por base as composições de custos das tabelas de referência da Secretaria da Infraestrutura . SEINFRA e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), que se encontram publicadas no site oficial da SEINFRA e da Caixa Econômica Federal (CEF) e que, portanto, são de conhecimento público.

Vale salientar que a Tabela de Referência do Sinapi passa por atualização mensal do custo de seus insumos. Além disso, os custos das composições são divulgados para cada uma das 27 capitais, havendo diferença de valores entre elas.

Em momento algum o Edital de Concorrência Pública nº. 20120004/SEJUS/CCC, de 12/07/2012, informou a utilização de composições da Tabela Sinapi, ainda que a análise das composições listadas na tabela 4, deste relatório, identifique que pertençam à família da Tabela Sinapi. Além disso, não foi possível identificar a qual mês a Tabela se refere, nem a localidade escolhida.

A fonte utilizada para a composição dos custos unitários dos serviços é uma informação indispensável para que as licitantes possam elaborar suas propostas de preços com segurança para a realização do objeto. Daí a importância da apresentação do detalhamento da composição de custos nos anexos do Edital de Licitação.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.005 É A Contratante e o Interviente Técnico devem incluir o detalhamento e a fonte da composição dos custos unitários dos serviços do orçamento-base no Edital de Licitação e exigir sua apresentação nas propostas das licitantes, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993, Arts. 6º, Inc. IX e 7º, § 2º, Inc. II, a Súmula do TCU nº. 258/2010 e a Resolução do TCE nº. 2206/2012.

d) Orçamento Contém Unidade Genérica

59. Conforme entendimento consolidado no TCU, explicitado na Súmula nº. 258/2010, não se deve utilizar composições de custos unitários com o uso de unidades genéricas.

60. No mesmo sentido, a Orientação Técnica nº. 01/2006, do Instituto Brasileiro de Obras Públicas - Ibraop, no item 5.4, dispõe que não se admite apropriações genéricas ou imprecisas nos levantamentos de quantidades de materiais e serviços que compõem o orçamento.

61. Em análise ao orçamento-base, constatou-se que o item **1.1 C4584-Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia** utiliza a unidade **UT** (Unidade Técnica). Embora este item conste nas Tabelas da SEINFRA, esta auditoria entende **UT** como unidade genérica, pois expressa em termos vagos a composição de custos do serviço.

62. Assim, o uso da Tabela da SEINFRA para a contratação da elaboração de projetos básicos e executivos deve ser feito mediante o detalhamento da quantidade de horas de técnicos, geólogos, engenheiros e arquitetos e demais insumos necessários para a elaboração do projeto.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE manifestaram-se conforme transcrito:

Como informado pela própria CGE no parágrafo 60, esse item consta na tabela da SEINFRA, então julgamos plausível o uso do mesmo em qualquer orçamento do Governo do Estado do Ceará. A referida unidade denominada "UT" que é unidade técnica e que quantifica o Serviço

Análise da CGE

Embora o item "4584 - Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia" conste na Tabela SEINFRA, entende-se como genérica a unidade "UT", pois não caracteriza com nível de precisão adequado o serviço ao qual o item se refere, conforme exige o Art. 6º, Inc. IX da Lei nº. 8.666/1993.

Na Literatura, Campelo e Cavalcante ⁽³⁾ citam que:

o estabelecimento de unidades genéricas de quantitativos impede a formação de juízo crítico sobre a adequação do preço estimado, constituindo fator danoso não somente ao controle quanto à economicidade do certame, mas também à competitividade e ao amplo acesso dos licitantes a todas as características do objeto a ser contratado.⁽³⁾

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.006 É O Interveniente Técnico deve elaborar composição de custo própria para os serviços que utilizam "UT", como unidade para a quantificação do serviço, de acordo com o que estabelece a Lei nº. 8.666/1993, Art. 6º, Inc. IX, a Súmula nº. 258/2010 do TCU e a Orientação Técnica nº. 01/2006, do Ibraop.

e) Planilha Orçamentária não Contempla o Serviço de Administração da Obra

63. A Cláusula Sétima do Contrato nº. 094/2013 determina que a contratada deve manter em obra engenheiro residente, devendo seu nome ser submetido à aprovação do DAE, após a assinatura do contrato.

64. O Caderno de Especificações da Obra, no item "4.0 Despesas", cita que a administração ficará a cargo de um engenheiro, designado pela construtora em

³ CAMPELO e CAVALCANTE. Obras Públicas . Comentários à Jurisprudência do TCU . 3. ed. Belo Horizonte, 2014.

regime de tempo integral no local dos serviços, auxiliado por um supervisor geral (mestre de obras).

65. Entretanto, a planilha orçamentária não contempla o serviço de ~~%Administração da Obra+~~, item que deveria conter a previsão orçamentária para o pagamento do engenheiro residente e do supervisor geral.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%A.6- O orçamento com ausência do item "Administração da Obra" no orçamento-base

Este item constava na planilha orçamentária encaminhada ao DAE para análise, cálculo e lançamento do processo licitatório, e por motivos não esclarecidos não foi calculado e acrescido ao orçamento, porém, tal fato não causou qualquer prejuízo ao erário, vez que a obra ficou com um orçamento à menor.

Vale salientar que os participantes do processo licitatório absorveram este custo sem que fosse feita nenhuma contestação ao certame, ensejando economia considerável ao tesouro Estadual.+

Análise da CGE

O DAE manifestou-se informando que a ausência do item ~~%Administração da Obra+~~ não foi contestado pelos licitantes e ensejou considerável economia ao Tesouro Estadual.

O ponto-chave deste questionamento é a ausência, no orçamento-base da licitação, da quantificação dos custos com engenheiro e supervisor geral (mestre de obras) em tempo integral, pois esses insumos são exigidos em cláusula contratual.

Assim, todo serviço contratado deve ser devidamente orçado para dar condições ao licitante de executá-lo com a qualidade que lhe é exigida. A ausência dessa quantificação não implica, necessariamente, em benefícios para o Estado, visto que poderá comprometer a prestação do serviço, tendo o licitante que arcar com um custo que não foi orçado, embora seja exigido no contrato.

A auditoria registra que em visita ao DAE, no dia 15/04/2016, foi verificado que o custo com a administração da obra foi incluído no BDI do orçamento-base, inclusive o custo de mão-de-obra englobando o engenheiro e o mestre de obras.

Portanto, o indício desconformidade que ensejou este ponto de auditoria foi esclarecido, pois o item questionado encontra-se embutido no BDI da planilha orçamentária.

Entretanto, cabe salientar que o TCU, nos Acórdãos nºs. 2.622/2013 e 325/2007, orienta que o item de Administração Local deve constar nos custos diretos da planilha orçamentária e não no BDI, por ser um item sujeito a

controle, medição e pagamento individualizado por parte da Administração Pública.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.007 É A Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, na elaboração do orçamento-base, contemplar os custos com Administração Local como custo direto, não devendo fazer parte do BDI.

2.2 Projeto Básico

66. A Lei nº. 8.666/1993, dispõe sobre o Projeto Básico no seu Art. 6º, Inc. IX:

Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

[...]

d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;+(grifos nossos)

67. A Orientação Técnica nº. 01/2006, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP, define o Projeto Básico como o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos necessários e suficientes a precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente e elaborado com base em estudos que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

68. O Projeto Básico deve estabelecer com precisão, por meio de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações e as quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e a realização das obras.

69. Além disso, todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro de responsabilidade técnica no respectivo conselho de classe, identificando o autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

70. A elaboração de um Projeto Básico completo e detalhado viabiliza a maior participação de licitantes, pois quanto mais próximo o projeto estiver do real,

maior a contribuição para a redução do nível de incerteza e risco durante a sua execução, tornando o certame mais atrativo e competitivo.

a) Ausência de Aprovação do Projeto Básico pela Autoridade Competente

71. A Lei nº. 8.666/1993 estabelece em seu Art. 7º, §2º, que as obras e serviços somente poderão ser licitados quando:

*§º **houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório.**+(grifo nosso)*

72. Por meio da Requisição de Material nº. 01, de 09/03/2015, reiterado na Requisição nº. 02, 31/03/2015, foi solicitado à SEJUS o documento que comprove que o Projeto Básico foi aprovado pelo gestor responsável pela Secretaria.

73. Em resposta, a SEJUS mencionou que o projeto foi aprovado a partir da assinatura da ART do Projeto Básico, em 29/11/2013, pelo engenheiro J*****o J**é C*****a F***o, servidor responsável pela área de engenharia da SEJUS, e pelo DAE, a partir da publicação do Edital de Licitação, em 12/07/2012.

74. Por oportuno, a auditoria entende que tais documentos são necessários para a elaboração e aprovação do Projeto Básico, porém, não substitui a exigência legal da aprovação pelo gestor maior da Secretaria.

75. Cabe salientar que a ART de responsabilidade técnica da obra foi emitida em 29/11/2013, portanto, com data posterior ao lançamento do Edital de Licitação, ocorrida em 12/07/2012. Nesse momento o Projeto Básico já deveria estar finalizado e disponível para acesso dos licitantes.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

§B.1 É Ausência de aprovação do Projeto Básico pela autoridade competente:

*O DAE entende que quando a SEJUS encaminha a este Departamento o processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC (doc. De fls. 03-04 do referido processo . **ANEXO IV**), na pessoa do seu Secretário Executivo, apresentando projetos básicos e solicitando providências no sentido de abertura de procedimento licitatório, isto significa que aquela Secretaria estava **APROVANDO** o projeto básico então apresentado - **ANEXO IV**. Doravante tomaremos precaução em solicitar documento formal da Secretaria interessada em licitação de obra com a interveniência deste DAE.+*

A SEJUS manifestou-se da seguinte forma:

%B.1 É Ausência de aprovação do Projeto Básico pela autoridade competente:
O projeto básico foi aceito pelo gestor superior da Pasta, na pessoa do Secretário Executivo da Sejus, no momento que o mesmo encaminhou ao DAE para análise e lançamento da licitação, conforme cópia e encaminhamento constantes das folhas 03 e 04 do processo licitatório apenas, **nas próximas licitações iremos adotar um documento mais formal conforme sugestão da CGE.+**

Análise da CGE

Embora os auditados tenham se manifestado declarando que o Projeto Básico foi aceito pelo gestor superior do órgão, representado pelo Secretário Executivo da SEJUS, no momento em que encaminhou o projeto ao DAE para análise e lançamento da licitação, isso não elide a obrigatoriedade de aprovação da autoridade competente do órgão para a execução da obra, conforme disposto no Art. 7º, § 2º, inc. I, da Lei nº. 8.666/1993.

Constatou-se, ainda, que após a autorização pelo Secretário Executivo da SEJUS, o DAE realizou alterações significativas no projeto básico, sem que estas alterações tenham sido submetidas à aprovação da SEJUS.

O Acórdão TCU nº. 13/1999 . Plenário estabeleceu que é insuficiente a mera elaboração do Projeto Básico, ou equivalente, fazendo-se necessária sua aprovação, por ato formal e motivado da autoridade competente, que deverá avaliá-lo e verificar sua adequação às exigências legais.

Decidiu, ainda, que a aprovação do Projeto Básico não deve ser confundida com a autorização para elaboração do edital, devendo a autoridade competente para aprovar o projeto ser a mesma que determinou a contratação da obra.

A adoção dessa providência resguarda o licitante do descumprimento da exigência legal.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.008 É A Contratante deve atender ao disposto na Lei nº. 8.666/1993, Art. 7º, § 2º, Inc. I, nas licitações para execução de obras e serviços de engenharia, providenciando a aprovação do Projeto Básico por seu gestor máximo antes da licitação da obra.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.009 É O Interveniente Técnico deve doravante, quando realizar alterações significativas no Projeto Básico, submetê-lo à aprovação do Contratante.

b) Ausência do Projeto Estrutural da Parede de Concreto Armado

76. A equipe de auditoria, em análise ao Projeto Básico e seus anexos, constatou que não existe o projeto estrutural das paredes de concreto armado, apesar de esse serviço ter sido quantificado no orçamento-base.

77. Por meio da Requisição de Material nº. 04, de 15/04/2015, foi solicitado ao DAE o projeto estrutural das paredes de concreto armado e de concreto

pré-moldado. Essa Requisição não foi atendida pelo órgão técnico responsável pela obra.

78. O item *Parede Estrutural de Concreto Armado* é o serviço de maior relevância da obra, sendo o mais significativo da Curva ABC de serviços selecionados pela auditoria para análise, e que, posteriormente, foi substituído por parede de concreto pré-moldada, elevando o valor do serviço em mais de dois milhões de reais (ver item 2.1.a).

79. Sem o detalhamento e as especificações técnicas do projeto da *Parede Estrutural de Concreto Armado* não seria possível as empresas participantes da licitação orçarem corretamente o serviço. A ausência de informações sobre os serviços a executar induzem as empresas participantes da licitação a apresentarem preços mais elevados.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE manifestaram-se conforme transcrito a seguir:

*%A desconformidade questionada neste tópico foca na falta de condições dos concorrentes elaborarem sua proposta de preço devido a relevância deste item em relação a curva ABC, pois não teriam condições de quantificarem os insumos necessários para formalizarem o preço, pela ausência do projeto estrutural específico, entretanto discordamos desta leitura pois tanto as paredes de concreto armado de esp. 12cm . Código C1845 (composição publicada do site oficial da SEINFRA), bem como as **paredes pré-moldadas de concreto esp.=13 cm REFORÇADA PARA PENITENCIARIA** . Código CXXXX (composição anexa no processo licitatório), tinham suas composições (**ANEXO V**) disponibilizadas para consulta e elaboração de seus preços unitários. Salientamos ainda que em nenhum momento houve qualquer dúvida sobre os insumos das mesmas ou qualquer questionamento por parte dos licitantes. Quanto ao detalhamento do projeto estrutural das paredes o mesmo fez parte do projeto executivo. A seguir apresentamos as composições referidas acima, publicada pela SEINFRA e encaminhada no processo licitatório.+*

Análise da CGE

Os auditados justificaram que a ausência do projeto estrutural da parede da muralha não comprometeu a elaboração das propostas dos licitantes, já que a composição do custo unitário dos insumos da parede foi disponibilizada no ato licitatório.

O projeto estrutural da parede da muralha deveria apresentar todos os elementos para a execução do serviço, não sendo suficiente informar a composição dos insumos. Esse estudo é o ponto de partida para a discriminação dos elementos que compõem o Projeto Básico.

Os auditados alegaram, ainda, que o detalhamento do projeto estrutural da parede da muralha foi contemplado no projeto executivo. Entretanto, a equipe

de auditoria constatou que o projeto estrutural também não foi elaborado, fato comprovado no momento da visita à obra e ao DAE.

Dessa forma, reitera-se a **Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.002** exarada no item 2.1 ~~do~~ deste relatório.

c) Ausência do Estudo de Sondagem e do Levantamento Planialtimétrico e de Terraplenagem

80. Por meio da Requisição de Material nº. 03, de 09/04/2015, foi solicitado à SEJUS o estudo de sondagem e o levantamento planialtimétrico do terreno onde está sendo construída a Unidade Prisional. A SEJUS, em resposta, informou que não possuía tais estudos.

81. Como a Lei de Licitações traz de maneira genérica os elementos e projetos que devem compor o Projeto Básico, foi utilizado como critério a OT nº. 001/2006, do IBRAOP, que apresenta na Tabela 6.1, os elementos técnicos necessários para a execução de obras de edificações.

82. Os elementos técnicos que devem compor o Projeto Básico de edificações, constantes da OT em questão, foram confrontados com o Projeto Básico da obra. Da análise, constatou-se a falta do estudo de sondagem e do levantamento planialtimétrico e de terraplenagem.

83. Quanto à adoção dessa norma, o TCE-CE manifestou-se, por meio da Resolução nº. 0465/2015, que os elementos constantes da OT nº. 001/2006 do IBRAOP devem ser adotados para definição do Projeto Básico de obra pública do Estado.

pa.] Outrossim, determinar a cientificação à SEJUS e ao DAE de que as orientações constantes da OT IBR 01/2006 sobre Projeto Básico, editadas pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP, passarão a ser observadas por esta Corte quando das auditorias de obras públicas.+

84. Vale salientar que o estudo de sondagem e o levantamento planialtimétrico e de terraplenagem do terreno são elementos essenciais e obrigatórios para a elaboração do Projeto Básico, pois é com base nesses estudos que são aferidos os quantitativos do volume de terra para corte e aterro, bem como o dimensionamento estrutural da obra.

85. Um dos principais índices obtidos nesses estudos é a taxa de resistência do solo em que a estrutura de concreto será assentada. O projeto estrutural utilizou o peso específico do solo de 1.600 kg/m², porém, a SEJUS e o DAE não souberam informar de que forma foi determinado esse valor.

86. A ausência desses estudos pode prejudicar a segurança da obra ou levar ao superdimensionamento da estrutura para compensar a falta de

conhecimento dos índices técnicos do terreno, provocando a elevação do orçamento da obra.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

§3.3 É A ausência de estudo de sondagem e levantamento planialtimétrico e de terraplenagem: *pra responder este questionamento, gostaríamos de historiar o fato desde o início, quando a SEJUS identificou a necessidade da construção de uma unidade na Região metropolitana de Fortaleza para presos em regime Semi Aberto, a partir de então iniciou-se o estudo do projeto Básico para a unidade em questão ao passo que começamos a analisar três opções de terreno que já era do Estado em Pajuçara Maracanaú. Em seguida optou-se pelo encaminhamento dos projetos Básicos e planilha orçamentária para análise pelo DAE, pois acreditávamos que durante o período de análise, que geralmente dura cerca de 90 dias, estaríamos com o terreno definido e formalizado, chegamos inclusive a fazer levantamentos básicos e topográficos para instruir os projetos. Entretanto ocorreu um fato inesperado que foi a invasão dos terrenos por famílias que cobravam a construção de mais moradias, levando posteriormente o mesmo a ser cedido ao PAR, tendo inviabilizado a execução da referida Obra neste local. Informamos ainda que tendo em vista a necessidade e urgência da Obra a SEJUS tratou inclusive de tentar novas opções de terreno para resolver o problema ainda no município de Maracanaú, tendo solicitado inclusive doação a referida prefeitura.*

Em vista do exposto verifica-se que a SEJUS chegou inclusive a iniciar o desenvolvimento dos referidos estudos e levantamentos para bem instruir o projeto e orçamento, mas que diante do fato inesperado que foi a ocupação do terreno levou na conclusão dos referidos projetos, passando a SEJUS a focar seus esforços na obtenção de um novo terreno. Entretanto diante do agravamento da situação crítica do déficit de vagas no sistema penitenciário, o Governo do Estado optou por dar celeridade no processo licitatório, paralelamente a definição do terreno, na busca de obter solução mais rápida para a questão, sabedor que no momento da elaboração dos projetos executivos estes levantamentos seriam tratados.

Em anexo cópia de documentos (decreto do Governador relativo ao terreno, localização google, solicitação de doação de novo terreno).+

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

§3.3 É A ausência de estudo de sondagem e levantamento planialtimétrico e de terraplenagem:

Quando a SEJUS encaminhou ao DAE o processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC, verificou-se que o terreno objetivado para implantação da unidade restava com algumas inconsistências em face ao projeto que seria executado. Isto posto, e não sendo opção do Governo paralisar as tratativas no sentido de procedermos a licitação em voga, optou-se por se adotar uma taxa de resistência do solo de 1,6 Kgf/cm², taxa essa considerada econômica, sem, contudo, vir a comprometer a segurança da obra, já que ao

definir-se o terreno, a referida taxa de resistência do solo seria devidamente aferida, antes do início da obra, através do referido estudo de sondagem.

Pelos motivos postos, deu-se tratamento semelhante ao que se refere ao Levantamento Planialtimétrico e Terraplenagem. Em ambos os casos, se ajustaria a planilha orçamentária quando definido o terreno.+

Análise da CGE

A SEJUS justificou a ausência dos estudos em questão devido a problemas com a definição do terreno onde a obra seria construída e ainda informou que para celeridade do processo licitatório, diante da situação crítica do déficit de vagas no sistema penitenciário, a licitação foi realizada sem a elaboração de tais estudos visto que no momento da elaboração dos projetos executivos estes estudos seriam realizados.

Observou-se que a execução dos projetos executivos constava no orçamento-base da licitação, portanto era previsto para serem elaborados e pagos **após o processo licitatório**.

Já o DAE informou que adotou uma taxa de resistência do solo de 1,6 Kgf/cm², enquanto não ocorria a definição do terreno e que, ao ser definido o terreno da obra, a taxa de resistência do solo seria devidamente aferida antes do início da obra, através do estudo de sondagem. Esse estudo até o presente momento não foi apresentado.

A CGE ressalta que o estudo de sondagem, de terraplenagem e o levantamento planialtimétrico devem ser realizados na **fase preliminar da licitação**, quando da análise da viabilidade do empreendimento. Estes estudos são elementos essenciais e obrigatórios para a elaboração do **Projeto Básico na fase interna da licitação**.

É com base nesses estudos que são aferidos os quantitativos do volume de terra para corte e aterro, bem como o dimensionamento estrutural da obra, garantindo maior segurança e evitando o sub ou superdimensionamento da estrutura.

Ressalta-se que o auditado apresentou um suposto projeto executivo, entretanto não constava nesse projeto nenhum dos elementos suscitados pela equipe de auditoria . estudo de sondagem, levantamentos planialtimétrico e de terraplenagem.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.010 **É** A Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, realizar os Estudos de Sondagem e de Terraplenagem e o Levantamento Planialtimétrico na fase preliminar de licitação, em consonância com a Resolução nº. 0465/2015 do TCE-CE e com a OT nº. 001/2006 do Ibraop, com o fito de subsidiar a elaboração do Projeto Básico, conforme previsto no Inc. IX, do Art. 6º da Lei nº. 8.666/1993.

d) Divergências em Itens do Projeto Básico e do Orçamento-Base

87. A auditoria verificou que a memória de cálculo considerou um acréscimo de 12% de perda nas armaduras de aço da obra (composições 74254/001, 74254/002 e 73942/002), cujas composições de custo já contemplam uma perda de 10%. Esse procedimento implicou em uma duplicidade na estimativa da perda, elevando em 12% o custo da ferragem utilizada no concreto armado. Não foi apresentada nenhuma justificativa para esse aumento de custos.

88. A seguir, são apresentadas outras divergências que devem ser objeto de esclarecimentos por parte da SEJUS ou do DAE:

- **Fossa séptica:** foi apresentada nos desenhos técnicos, porém, não foi incluída na planilha orçamentária;
- **Unidade de alojamento:** os desenhos técnicos apresentam oito unidades de alojamento, enquanto o orçamento-base contempla apenas uma unidade;
- **Parede estrutural de concreto armado:** a especificação técnica apresenta a parede com 13 cm de espessura, enquanto que o orçamento-base apresenta a espessura de 12 cm;
- **Cobertura de alumínio:** na especificação e no orçamento-base é descrita como trapezoidal, enquanto que no desenho técnico está ondulada;
- **Maquinário da obra:** apesar de estar incluso em várias composições do orçamento-base, como no transporte de material, compactação de solo, escavação e carga, não há especificação discriminando o uso dos equipamentos na execução dos serviços.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

As divergências entre o projeto básico e orçamento-base relacionado pela auditoria elenca 5 itens, quais sejam:

1. Fossa Séptica: foi apresentada nos desenhos técnicos, porém não foi incluída na planilha orçamentária;

Foi apresentado projeto básico com esgotamento sanitário através da execução de ETE, no entanto, no decorrer da análise dos projetos ocorreu a possibilidade de a unidade ser atendida pela rede pública de esgotamento sanitário (CAGECE), já que em dado momento aventou-se a possibilidade de a obra ser implantada em terreno situado nas proximidades do Distrito Industrial - Maracanaú, área atendida pela CAGECE. Nesse momento, com o fito de implementarmos economia aos cofres do Estado, optou-se por não orçar a ETE pensada inicialmente.

2. Unidade de Alojamento: os desenhos técnicos apresentam oito unidades de alojamento, enquanto o orçamento-base contempla apenas uma unidade;

3. Parede estrutural de concreto armado: a especificação técnica apresenta a parede com 13 cm de espessura, enquanto que o orçamento-base apresenta a espessura de 12 cm;

Durante a análise dos projetos básicos e elaboração do orçamento-base, ocorreu que em dado momento o DAE encaminhou o orçamento para validação da SEINFRA, tendo a SEINFRA retornado o mesmo para que fossem revistos alguns itens com duplicidade de BDI, correção de certos preços unitários, dentre outros. No momento de entabular os ajustes solicitados pela SEINFRA, acreditamos que houve o lapso do setor de orçamento deste DAE, quando foi ajustado inadvertidamente o item PAREDE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, ESP.=13CM, REFORÇADA PARA PENITENCIÁRIA/CADEIA, INCL. TRANSPORTE E MONTAGEM por simplesmente PAREDE ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO ESP.=12CM, serviços constantes na tabela Seinfra com semelhança nominal, porém com características completamente díspares.

4. Cobertura de alumínio: na especificação e no orçamento-base é descrita como trapezoidal, enquanto que no desenho técnico está ondulada;

Neste caso, entendemos que em sendo relativamente extenso o vão da quadra a ser vencido, o projetista definiu que a estrutura seria em arcos treplicados de aço, inclusive assim definida na especificação técnica da obra. Para estruturas em arco não existe a possibilidade de usar telhas trapezoidais, pois devido a geometria da telha a mesma não acompanharia a curvatura do Arco treliçado. Nesse caso, deveria ter-se adotado a telha ondulada e não trapezoidal. Codificou-se o serviço como TELHA TRAPEZOIDAL, pelo fato de na tabela de preços da SEINFRA não termos o serviço de TELHA ONDULADA, e o setor de orçamento ter entendido que estas coberturas teriam funções e valores semelhantes.

5. Maquinário da obra: apesar de estar incluso em várias composições do orçamento-base, como no transporte de material, compactação de solo, escavação e carga, não há especificação discriminando o uso dos equipamentos na execução dos serviços;

Quanto a essa constatação da auditoria da CGE, podemos afirmar que isso se deu tão única e exclusivamente pela cultura dos técnicos não só da área de projetos e orçamento do DAE, assim como de um modo geral de todo o Estado, excetuando-se áreas específicas como a de obras rodoviárias, de não especificarem esse tipo de serviço.

Segundo a afirmativa da auditoria da CGE em documento de fls. 19 do processo Vipro N.º 7252159/2015, item 87., temos a informar:

*A desconformidade relatada questiona as seguintes divergências; **quantitativo de ferragem com acréscimo de 12%** devido o projeto básico em seu quadro de ferragem contemplar os totais com este acréscimo, e a composição também já contemplar a referida perda.*

Esclarecendo este fato, informamos que o Projeto Básico de estrutura deixou de contemplar na sua concepção, alguns trechos (ex: faixa de 50cm em todo o perímetro externo da laje de piso dos blocos de vivência, beiral de 50cm nas lajes de coberta dos blocos de vivência, bases de fixação das estruturas das quadras,

escada de acesso à muralha, trecho de interligação entre o bloco administrativo e a muralha, etc.) da obra, trechos esses contemplados no Projeto Executivo. O setor de orçamento do DAE, ao perceber essa situação, optou por quantificar o resumo do quadro de ferragem constante das pranchas de estrutura (p. básico) sem descontar os 12% de perda ali contido, porque certamente essa quantidade seria necessária para execução da obra quando da elaboração do Projeto Executivo.

Isto posto, a fiscalização do DAE realizou um levantamento de quantitativos de ferragem para toda a obra, tomando por base o projeto estrutural executivo, consolidando os dados em quadro comparativo (ANEXO VI) com as quantidades constantes no orçamento-base, onde ficou constatado que a suposta superposição de quantitativos com elevação de 12% no custo da ferragem utilizada no concreto não se confirmou.

Análise da CGE

As divergências detectadas pela equipe de auditoria e percorridas pelo DAE em sua manifestação deixam transparecer a deficiência do Projeto Básico, em decorrência da ausência de estudos preliminares capazes de caracterizar a obra com o nível de precisão adequado, assim como pela utilização de procedimentos ineficientes de elaboração do orçamento-base pelo Interventor Técnico.

Especificamente no caso relacionado **ao quantitativo da ferragem com acréscimo de 12%**, o DAE citou que o excedente no custo da ferragem do concreto armado se justifica para compensar a execução de serviços não previstos no Projeto Básico.

O orçamento detalhado do custo global da obra deve estar fundamentado em quantitativos de serviços propriamente avaliados e definidos no Projeto Básico, conforme determina a alínea ~~4~~, inc. IX, Art. 6º da Lei nº. 8.666/1993. Portanto, a justificativa apresentada pelo DAE não pode ser aceita, pois não cabe compensar a falta da previsão de serviços com o superdimensionamento de outro serviço.

Em relação à **não inclusão da Fossa Séptica no orçamento**, o DAE informou que em face da possibilidade inicial da obra ser implantada no Distrito Industrial de Maracanaú, onde existe rede de saneamento da CAGECE, o órgão optou por não orçar a Estação de Tratamento de Esgoto . ETE.

Essa justificativa, também, não pode ser aceita pela auditoria porque a definição do local da obra deve ser feita antes da licitação da obra, ocasião em que o custo do serviço da ETE deveria ter sido incluído no orçamento-base.

Deve-se ressaltar que a não inclusão do custo da ETE no orçamento da obra não proporcionaria nenhuma economia aos cofres do Estado, conforme alega a manifestação do DAE, mesmo porque se houver a execução do serviço o mesmo deve ser pago. Assim, a economia para o Estado com a exclusão

desse serviço somente ocorreria se a obra tivesse sido implantada em local atendido pela rede de esgoto da CAGECE.

Com o remanejamento da Unidade de para o Município de Itaitinga, onde não existe rede de saneamento básico da CAGECE, a SEJUS e o DAE deveriam ter incluído o custo da Estação de Tratamento no orçamento da obra.

Quanto à **divergência entre os desenhos técnicos e o orçamento-base sobre a quantidade de alojamentos**, a manifestação do DAE não apresentou nenhuma justificativa.

Em relação à **divergência na espessura da parede estrutural de concreto armado entre a especificação técnica e o orçamento-base**, a manifestação do DAE atribui esse erro a um lapso ocorrido na revisão do orçamento, quando foi incluído um serviço com denominação parecida, mas com características e preços muito diferentes.

Outra divergência constatada foi o **desenho técnico da cobertura da quadra contemplar telha no formato ondulado, enquanto o orçamento-base previu telha trapezoidal**. O auditado justificou a divergência pelo fato de a Tabela SEINFRA não possuir telha ondulada, contemplando apenas a do formato trapezoidal.

Ressalta-se que o fato de um item não constar da Tabela SEINFRA não inviabiliza a sua inclusão no orçamento, nesse caso, a composição do custo unitário do serviço deve ser aferida pelo próprio órgão e submetido à aprovação da SEINFRA.

Ressalte-se que é corriqueiro o DAE incluir em orçamentos itens de serviços que não constam da tabela de referência, caracterizados por possuir o código CXXXX, após a submissão dos serviços ao Secretário da SEINFRA, conforme determina a Portaria nº. 170, DOE de 29/08/2001.

O pagamento de um serviço que não esteja contemplado no orçamento da obra constitui superfaturamento, ensejando dano ao erário. Tal prática consiste em realizar pagamentos de serviços sem cobertura contratual em substituição a outros serviços previstos no orçamento (essa prática é chamada de **substituição** pelo TCU).

Sobre a **não especificação de maquinário na execução dos serviços**, o DAE informou que esse fato ocorreu devido à cultura dos técnicos das áreas de projeto e de orçamento em não especificar esse tipo de serviço. O órgão deve corrigir essa deficiência técnica de sua equipe.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.011 É O Interviente Técnico deve compatibilizar os elementos que compõem o Projeto Básico: projeto estrutural, orçamento-base e especificações técnicas, a fim de minimizar a necessidade de reformulação do contrato durante a fase de execução do

projeto, conforme determinam as alíneas ~~%, b, e %~~, inc. IX, Art. 6º da Lei nº. 8.666/1993.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.012 É O Interveniante Técnico não deve compensar a execução de serviços não previstos no orçamento com o superfaturamento de outros itens.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.013 É A Contratante e o Interveniante Técnico devem incluir no orçamento-base todos os itens necessários à execução da obra.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.014 É A Contratante e o Interveniante Técnico devem realizar aditivo de valor ao contrato sempre que for necessário incluir ou excluir serviços no orçamento da obra.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.015 É O Interveniante Técnico deve realizar cotação de preços sempre que o serviço não constar da tabela de referência e submeter a composição de custo unitário do serviço ao Secretário da SEINFRA, conforme determina a Portaria nº. 170, publicada no DOE de 29/08/2001.

e) Projeto Básico Elaborado sem Definição e Regularização da Posse do Terreno

89. A construção da Unidade de Regime Semi-Aberto foi licitada em 21/08/2012, enquanto o documento que regularizou a posse do terreno (Imissão Provisória de Posse do terreno) só foi expedido em 14/03/2013.

90. Pode-se concluir que o Projeto Básico foi elaborado sem que houvesse a regularização do terreno. É desejável que essa regularização ocorra de forma tempestiva, evitando-se a realização de gastos em um imóvel que tenha impedimentos legais para sua utilização.

91. Ademais, a disponibilização tempestiva do terreno, devidamente regularizado, faz-se necessária para a realização do estudo de sondagem e do levantamento topográfico que embasarão a elaboração do Projeto Básico.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

§5.5. Elaboração do projeto Básico sem a definição do terreno:

Quando a SEJUS encaminhou ao DAE o processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC, foi detectado que o terreno vislumbrado não seria totalmente compatível com o objeto definido por aquela Secretaria. Isto posto, e não sendo opção de Governo paralisar totalmente

as tratativas no sentido de findar a licitação em voga, acreditamos ter a SEJUS optado por adotar a solução de utilização de um projeto básico idealizado para um terreno mínimo necessário, compatíveis com as especificações do projeto.

Mais esclarecimentos, certamente podem ser disponibilizados pela Secretaria da Justiça e Cidadania.+

A SEJUS manifestou-se da seguinte forma:

B.5 É Elaboração do projeto Básico sem a definição do terreno: *sobre este questionamento informamos que começamos a elaboração dos projetos com o terreno praticamente definido, no decorrer dos serviços pelos motivos retro citados ocorreu a impossibilidade de realização da obra no terreno inicialmente previsto obrigando a SEJUS a buscar novo terreno, mas que diante da urgência e necessidade da obra obrigou o Governo do Estado e a SEJUS a buscar um novo local de implantação da Unidade Semi Aberto paralelamente enquanto seguia com o processo.*

Análise da CGE

A definição e regularização do terreno são de suma importância para o cumprimento do Art. 6º, inciso IX, da Lei nº. 8.666/1993. A elaboração do Projeto Básico depende das indicações dos estudos técnicos preliminares realizados a partir da definição do local da obra.

Em que pese à justificativa apresentada pelos auditados de que o problema decorreu da impossibilidade de utilização do terreno previsto inicialmente e da urgência para a implantação da Unidade de Regime Semi-Aberto, a CGE destaca que a urgência não pode atropelar exigências legais e técnicas para a execução de obras pela administração pública.

A falta da regularização da posse do terreno em que vai ser construída a obra pode causar a perda de recursos públicos em projetos e serviços de engenharia em imóvel com restrições para a implantação do empreendimento.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.016 **É** A Contratante só deve autorizar o início da elaboração do Projeto Básico após a definição do local do empreendimento e da regularização da posse do imóvel.

f) Orçamento-Base não Priorizou o Uso das Composições de Custos Unitários da Tabela SEINFRA

92. A Secretaria da Infraestrutura, por meio da Portaria nº 170/2001, de 20/08/2001, estabeleceu que orçamentos integrantes de procedimentos licitatórios da SEINFRA e de suas vinculadas devem, obrigatoriamente, utilizar o Sistema SEINFRA.

93. A equipe de auditoria, em análise realizada no orçamento-base e na Tabela de Referência nº. 18 da SEINFRA, constatou que vários serviços foram

orçados com base na Tabela Sinapi da Caixa Econômica Federal, mesmo estando estes serviços contemplados na Tabela SEINFRA, conforme se demonstra na tabela 5.

Tabela 5 - Comparação de Serviços do Orçamento Base (SINAPI x SEINFRA)

TABELA SINAPI		TABELA SEINFRA 18	
COMP	DESCRIÇÃO	COMP	DESCRIÇÃO
5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 8x	C1399	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x
74254/001	Armação aço CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	C0215	Armadura CA-50A grossa d=12,5 a 25,0mm
74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	C0216	Armadura CA-50A média d=6,3 a 10,0mm
73942/002	Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	C0217	Armadura CA-60 fina d=3,40 a 6,40mm
68053	Lona plástica preta, espessura 150 micras - fornecimento e colocação	C1631	Lona plástica preta, p/serviços em cobertas
72284	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação	C0001	Abrigo p/ hidrante c/mangueira e esguicho de latão
72897	Carga manual de terra em caminhão basculante	C0707	Carga manual de terra em caminhão basculante
73904/002	Reaterro apilado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm	C0096	Reaterro apilado
73965/010	Escavação manual solo de 1ª cat. Prof. Até 1.50m	C2784	Escavação manual solo de 1ª.cat. Prof. Até 1.50m
74023/001	Transporte horizontal de materiais diversos a 30m	C2536	Transporte horizontal até 30m de materiais à granel
74138/004	Concreto usinado bombeado fck=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	C0851	Concreto pre-misturado fck 30 MPA
74157/001	Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação	C1604	Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação
74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação	C1603	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação
74207/001	Transporte de material - bota-fora. DMT=10km	C2530	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km

Fonte: Planilha orçamentária e tabelas de composição SINAPI e SEINFRA 18

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se informando que mesclou itens das tabelas da SEINFRA e Sinapi na planilha orçamentária e a encaminhou ao DAE, portanto, caberia ao DAE esclarecer sobre o uso dos itens da Tabela Sinapi.

Informou, ainda, que a Tabela de Referência de Custos Sinapi é uma tabela de credibilidade e aceitabilidade em todo o território nacional e que deve ser utilizada quando houver itens que não constam na tabela SEINFRA.

O DAE, por sua vez, informou que em alguns casos preferiu usar itens da Tabela Sinapi, que constavam na Tabela SEINFRA, por achar a discriminação do serviço mais detalhada na Tabela Sinapi, o que reforçava as especificações da obra.

Análise da CGE

Embora a SEJUS informe que cabe ao DAE esclarecer sobre o uso de itens constantes na Tabela Sinapi, registre-se que à fls. 100 do processo licitatório (SPU nº. 12107504-4) o DAE apresentou Folha de Despacho, assinada pelo gerente de orçamento do DAE, senhor C****s A****o R***a P****o, salientando que os quantitativos e preços não constantes na tabela SEINFRA são de inteira responsabilidade da SEJUS, na pessoa do Engº. J****o J**é C****a F***o.

A justificativa da SEJUS de utilizar composição de custo unitário da Tabela Sinapi, quando o item desejado não constar na Tabela SEINFRA, não é o caso relatado neste item, uma vez que a Tabela 5 deste relatório apresenta itens da Tabela Sinapi que também constam na Tabela SEINFRA.

Já o DAE justificou a utilização de itens da Tabela Sinapi por julgá-los mais detalhados, o que reforçaria as especificações da obra. Entretanto, esse procedimento contraria o disposto na Portaria SEINFRA nº. 170/2001, de 20/08/2001, que estabelece a obrigatoriedade do uso da Tabela SEINFRA na elaboração de orçamentos integrantes de procedimentos licitatórios da SEINFRA e de suas vinculadas.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.017 É O Interveniente Técnico deve observar o cumprimento da Portaria SEINFRA nº. 170/2001, de 20/08/2001, que estabelece a obrigatoriedade do uso da Tabela SEINFRA na elaboração de orçamentos de processos licitatórios.

g) Composições de Custo Unitário do Orçamento-Base não foram Aprovadas pela SEINFRA

94. Quando as composições do orçamento-base são elaboradas pelo DAE, por não constarem das tabelas de referência disponíveis (SEINFRA, Sinapi etc), estas composições de custo unitário devem ser submetidas à aprovação da SEINFRA. A Portaria nº. 170/2001, mencionada acima, estabelece que:

% As alterações e atualizações das Tabelas de preços e obras e serviços de engenharia e dos próprios instrumentos convocatórios (Editais) serão sempre operacionalizadas, de ofício, pela Coordenadoria de Transportes e Obras - CTO/SEINFRA, podendo também receber propostas fundamentadas neste sentido, de qualquer vinculada ou das Coordenadorias da SEINFRA, devendo antes do acolhimento, serem submetidas à audiência do Exmo. Sr. Secretário que procederá as alterações sempre através de Portaria.+(grifos nossos)

95. A Portaria em comento cita, em seu item 5, que a inobservância da aplicação dos preços da Tabela SEINFRA no processo licitatório responsabilizará o Agente Administrativo competente e responsável pela sua instauração. Considerando que a citada Portaria aplica-se à SEINFRA e suas vinculadas, conforme ementa do dispositivo, a auditoria entende que a verificação dessa exigência recai sobre o DAE, enquanto Interveniante Técnico da obra.

96. Todo item de serviço tem um código próprio de composição de custo unitário na Tabela SEINFRA que o identifica, começando com a letra C seguida de mais quatro dígitos, assim, o item Limpeza Geral tem o código C1628. Entretanto, na análise do orçamento-base da obra constatou-se a existência de composições de custos unitários formuladas pelo DAE, que não estão em tabelas de referências. Essas composições são identificadas pelo código CXXXX ou iniciadas em R ou S, **A tabela 6 mostra exemplos** de composições que não constam das tabelas de referência, inclusive a da SEINFRA.

Tabela 6 - Composições não Contempladas em Tabelas de Referência

COMP.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
CXXXX	Parede pré-moldada em concreto armado esp 13 cm reforçada para penitenciária/cadeia incl. transporte e montagem divisória pré-moldada em concreto
P0271	Caixa em PVC 4"X4"
X0045	Reator eletrônico p/ fluorescente compacta 23W

Fonte: Orçamento-base

97. De acordo com a citada Portaria, as composições de custo unitário que não constam da Tabela SEINFRA devem ser encaminhadas à Coordenadoria de Transportes e Obras . CTO para exame e acolhimento, por meio de Portaria.

98. A auditoria solicitou ao Sr. C****s P*****o, funcionário responsável pela Gerência de Orçamento do DAE, a comprovação do cumprimento dessa exigência. Em resposta, foi informado que o DAE encaminhava ofícios à SEINFRA-CTO solicitando o exame e aprovação das composições de custos

que não constavam da Tabela, mas, como não havia resposta e devido à necessidade de tempestividade para a aprovação dos orçamentos, o órgão passou a arquivar os levantamentos de custos realizados no mercado.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%B.7 É As composições elaboradas pelo DAE não foram aprovadas pela SEINFRA:

Esclarecemos que todos os serviços constantes do orçamento-base cujas composições de preços não constam da Tabela da SEINFRA, essas composições foram encaminhadas a SEINFRA para devida análise, validação e consequente inclusão na referida Tabela, conforme podemos verificar analisando o processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC.

*Após a devida análise do corpo técnico da SEINFRA responsável pela Tabela de Preços, a SEINFRA informa que por ter concluído que não se tratavam de composições que se repetiriam com grande frequência nos orçamentos por virem a ser elaborados, resolveu que não incluiria as mesmas na Tabela da SEINFRA. (ver doc. De fls. 431-433 do processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC) . **ANEXO VII.+***

Análise da CGE

O auditado informou que a SEINFRA apresentou parecer (a fls. 431 a 433 do processo SPU nº. 12107504-4) em que o Secretário da Infraestrutura à época, o Sr. Francisco Adail de Carvalho Fontenele, autorizou, em 27/06/2012, a utilização das composições de custo de serviços elaboradas pelo DAE.

Esta auditoria comprovou a autorização da SEINFRA para utilização das composições elaboradas pelo DAE e, portanto, considera que não houve desconformidade neste ponto.

2.3 Licenças Ambientais

99. De acordo com o Art. 5º, inciso I, da Resolução COEMA nº 04, de 12/04/2012, a Licença Prévia deve ser *concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção*;

100. Conforme o Art. 5º, inciso II, da mesma Resolução, a Licença de Instalação *autoriza o início da instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos executivos aprovados*;

101. Complementarmente, o TCU deliberou, por meio do Acórdão 516/2013-Plenário, sobre irregularidades na contratação de obras sem as Licenças Prévia e de Instalação:

9.2.3 inclui no Fiscobras, como indício de irregularidade grave, as seguintes ocorrências:

9.2.3.1. a contratação de obras por base em projeto básico elaborado sem existência da licença prévia, conforme art. 7º, §2º, inciso I e art. 12, ambos da Lei nº 8.666/93, c/c o art. 8º, inciso I, da Resolução Conama nº 237/97;

9.2.3.2. o início de obras sem a devida licença de instalação, bem como o início das operações do empreendimento sem a licença de operação com base nas Resoluções Conama nº 237/97 e 06/87;

102. Com base no exposto acima, foi verificada a ocorrência de irregularidades quanto à emissão das licenças ambientais da obra.

a) Ausência de Licença Prévia e Emissão da Licença de Instalação Fora do Prazo

103. Quando da visita à SEJUS, a auditoria encaminhou a Requisição de Material nº. 01, por meio do Ofício nº. 187/2015/CGE/CAINT, de 09/03/2015, na qual foram solicitadas a Licença Prévia (LP) e a Licença de Instalação (LI) da obra. O pedido foi reiterado por meio da Requisição nº. 02, de 31/03/2015.

104. Em resposta, a SEJUS informou que a Licença Prévia não fora emitida.

105. A auditoria recebeu extrato do DOE, de 06/03/2014, indicando que a SEJUS obteve da SEMACE a Licença de Instalação nº 562/2013 . DICOP . GECON. A auditoria recebeu cópia da LI, emitida pela SEMACE, em 27/02/2014.

106. Com base no Art. 5º, inciso II, da Resolução COEMA, a LI deve ser solicitada e emitida pelo órgão ambiental responsável antes do início das obras. Porém, a emissão da Ordem de Serviço nº. 165/2013, de 07/11/2013, ocorreu antes da emissão da Licença de Instalação.

Manifestação do Auditado

A SEJUS reconheceu que não houve a emissão da Licença Prévia e que iniciou a obra antes da emissão da Licença de Instalação. Justificou que isso ocorreu porque a definição do terreno foi realizada posteriormente ao procedimento licitatório devido ao agravamento da situação de déficit de vagas no sistema penitenciário.

Análise da CGE

A CGE não aceita as justificativas apresentadas pela SEJUS como prerrogativas para o descumprimento da Resolução COEMA nº. 04/2012.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.018 É A Contratante deve atentar, doravante, que nos processos licitatórios de obras as licenças ambientais sejam expedidas tempestivamente, conforme o disposto no Art. 5º da Resolução COEMA nº. 04/2012.

3. ASPECTOS RELACIONADOS À EXECUÇÃO DA OBRA

3.1 Adequação da Execução Contratual

a) Início da Obra sem a Licença de Construção

107. O caput do Art. 21 do Código de Obras, Edificações e Posturas do município de Itaitinga regulamenta a aprovação de projeto e o licenciamento de construção de empreendimentos no município:

Í Art. 74. O processo administrativo referente a obras em geral, principalmente quanto a aprovação de projetos e licenciamento de construções ou atividades de qualquer natureza, será regulamentado pelo Executivo Municipal, ouvido o Conselho Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente e observadas as seguintes normas gerais:

II - instituição de expediente administrativo para o procedimento, expedição e registro dos seguintes atos:

[...]

b) aprovação do projeto e licenciamento da construção ou empreendimento;

c) vistoria da construção ou empreendimento e concessão do "habite-se".

III - estabelecimento de prazos máximos de validade para os atos referidos no inciso II - "a", "b" e ~~o~~ o número máximo de prorrogações de sua validade, quando for o caso, bem como dos efeitos da caducidade dos mesmos atos.+(grifo nosso)

108. A despeito de a legislação municipal vigente exigir a aprovação do projeto e o licenciamento da construção, não foi encontrado nos documentos apresentados pela SEJUS e pelo DAE, nem no local da obra, documentos que comprovassem a aprovação pela Prefeitura Municipal de Itaitinga do projeto e do licenciamento da construção, caracterizando, assim, que a obra foi iniciada e continua sendo executada em desconformidade com a lei municipal de licenciamento.

109. Essa documentação foi solicitada à SEJUS através da Requisição nº. 1 e reiterada por meio da Requisição nº. 2, e não foi apresentada à equipe de auditoria até a conclusão deste relatório.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Q-1 Início da Obra sem licença de construção: em relação ao início da obra sem a licença, informamos que, quando conseguimos equacionar o problema da falta de terreno para a referida obra, e que ficou definido que a mesma seria edificado em parte de um terreno adquirido pelo Estado para a construção de CPPL, e que a Unidade seria construída em Itaitinga, ao lado de outras três unidades já construídas, solicitamos a prefeitura do município de Itaitinga que analisasse a nossa intenção de construir mais uma Unidade, agora para presos em Regime Semiaberto naquele município, encaminhando a referida prefeitura a localização, o porte da unidade, a área construída, taxas de ocupação do solo e gabarito e solicitando a mesma que procedesse suas análises conforme o Plano Diretor e código de postura daquele município, para termos a formalização por parte da prefeitura de que não havia nenhuma restrição a construção da referida obra, apesar de já termos a certeza da possibilidade, em virtude de já existir outras três unidades construída e uma em construção. Paralelamente a isto, solicitamos ao DAE que preparasse a ordem de serviço para a referida obra, enquanto aguardávamos a emissão da referida licença, para que de posse desta licença pudéssemos encaminhar ao órgão ambiental e posteriormente darmos início as obras. Em novembro recebemos a formalização da prefeitura quando da emissão por parte da Prefeitura do termo de anuência que informava que a obra estava dentro dos padrões de conformidades do plano diretor e código de postura daquele município em conformidade com a lei municipal. Apenso segue cópia de anuência previa.+

Análise da CGE

A SEJUS justificou, mais uma vez, que a ausência de aprovação do projeto e licenciamento da construção por parte da Prefeitura Municipal de Itaitinga, deveu-se à dificuldade da definição do local onde a obra seria instalada. Afirmou, ainda, ter certeza que não haveria restrição alguma por parte da Prefeitura Municipal de Itaitinga para a construção da referida obra em virtude de já existirem três unidades prisionais construídas naquele município e outra em construção, em terreno próximo ao local da obra.

A SEJUS apresentou ainda um termo de anuência prévia para licenciamento ambiental da obra em questão que, além de não corresponder à licença de construção, tem data posterior à assinatura da Ordem de Serviço.

A aprovação do projeto por parte da Prefeitura Municipal de Itaitinga deve ocorrer na fase interna de licitação, a fim de possibilitar o atendimento das alterações eventualmente solicitadas pelo órgão técnico da Prefeitura no Projeto Básico, sendo pré-requisito para o início da fase externa de licitação e a publicação do Edital de Licitação.

Ademais, esta auditoria entende que o Alvará/Licença de Construção, por sua vez, deve ser emitido antes do início da execução da obra propriamente dita.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.019 É A Contratante deve, doravante, providenciar tempestivamente a aprovação do Projeto Básico e a expedição da Licença de Construção junto ao órgão competente da Prefeitura Municipal, em conformidade com o disposto no Código de Obras do município em que a obra será executada.

b) Irregularidades em Relação às Normas de Segurança do Trabalho

110. Em visita à obra, verificou-se que o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção . PCMAT não estava no local da obra, desatendendo à determinação do item 18.3.1.2 da Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) do Ministério do Trabalho, que exige que o Programa seja mantido no estabelecimento.

111. Além disso, as escadas de uso coletivo, rampas e passarelas para a circulação de pessoas e materiais devem ser de construção sólida e dotadas de corrimão e rodapé (NR-18 - item 18.12.2); as escadas provisórias de uso coletivo devem ser dimensionadas em função do fluxo de trabalhadores (NR-18 - item 18.12.5.1); e a escada de mão deve ter seu uso restrito para acessos provisórios e serviços de pequeno porte (NR-18 - item 18.12.5.2).

112. A auditoria constatou que o acesso dos trabalhadores (escadas, rampas e passarelas) para as lajes de cobertura são muito precárias e inseguras, não atendendo às normas de segurança (figura 3).

Figura 2 - Falta de Escada de Uso Coletivo Projetada de Acordo com a NR-18



113. É obrigatória na periferia da edificação a instalação de proteção contra a queda de trabalhadores e a projeção de materiais, a partir do início dos serviços necessários à concretagem da primeira laje (NR-18 - item 18.13.4).

114. A auditoria constatou a falta de proteção para a segurança dos operários e para prevenir a queda de materiais no entorno da laje concretada (figura 4).

Figura 3 - Falta de Medidas contra Quedas de Altura com a Instalação de Guarda-Corpo na Periferia da Obra



115. A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento (NR-6 - item 6.3). Foi constatada a presença de trabalhadores na obra sem equipamentos de proteção (figuras 5 e 6).

Figura 4 - Trabalhadores Sem Uso de EPI



Figura 5 - Trabalhadores com e sem o uso de EPI



116. As instalações sanitárias devem estar situadas em locais de fácil e seguro acesso, não sendo permitido um deslocamento superior a 150m (cento e cinquenta metros) do posto de trabalho até os gabinetes sanitários, mictórios e lavatórios (NR-18 - item 18.4.2.3.j). Foi constatado que os sanitários mais próximos estavam a uma distância superior a 150 m (figura 7).

Figura 6 - Falta de Sanitários Próximos aos Postos de Trabalho



117. São necessários alertas quanto ao isolamento das áreas de transporte e de circulação de materiais por guias, guincho e guindaste (NR 18 - item 18.27.1.a), e identificação de acessos, circulação de veículos e equipamentos na obra (NR 18 - item 18.27.1.h). Constatou-se a falta de sinalização na obra para as vias onde há circulação de veículos e máquinas (figuras 8 e 9).

Figura 7 - Falta de Sinalização de Segurança



Figura 8 - Trabalhadores muito próximos à Pá Mecânica na Hora do Despejamento do Concreto, com Risco Iminente de Acidente



118. Apesar das desconformidades constatadas pela auditoria, a empresa possui um técnico de segurança do trabalho presente na obra, em conformidade com a exigência expressa na NR4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%D-2 Descumprimento das Normas de Segurança do Trabalho:

Referente a esse questionamento, a fiscalização do DAE sempre verificou o uso de EPIs, principalmente aqueles mais comumente usuais, tais como, capacetes, botas, luvas, etc., o que não quer dizer que em algum momento o operário da obra possa não estar utilizando os citados equipamentos, o que pode acontecer por perda momentânea de equipamento, ou coisa parecida.

Vale ressaltar, que até a presente data, não temos registro de ter ocorrido qualquer acidente de trabalho na obra em pauta.

*Contudo, esse DAE convocou a empresa SIGNUS CONSTRUÇÕES E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA., a prestar esclarecimentos sobre os itens elencados pela auditoria da CGE, os quais apresentamos no **ANEXO VIII.***

Análise da CGE

O DAE, em sua manifestação, não comentou a respeito das desconformidades apontadas referentes à NR-18, atendo-se apenas ao descumprimento da NR-6

(item 6.3) apontado pela auditoria, informando que sempre verificou o uso de EPIs e justificando que o operário da obra pode não estar utilizando, momentaneamente, os equipamentos de segurança. Informou, também, que até o momento de sua manifestação não houve registro de acidente de trabalho na obra.

Vale salientar que a NR-6, item 6.6.1, exige que o empregador substitua imediatamente o EPI danificado ou extraviado.

Quanto à justificativa de não ter havido registro de acidentes na obra, a auditoria entende que o uso de EPIs é justamente para proteger o trabalhador quando houver um acidente de trabalho, na tentativa de preservar a integridade física do trabalhador.

Ressalta-se que, além do comprometimento com a integridade física dos operários e com as normas reguladoras do Ministério do Trabalho, é necessária a cobrança do uso de EPIs por parte do Interveniente Técnico e sua aquisição deve constar no custo da obra.

O DAE informou, ainda, que convocou a empresa responsável pela execução da obra a prestar esclarecimentos sobre os achados elencados no relatório. Em consulta a esses esclarecimentos, verificou-se que foram disponibilizados os PCMATs referentes ao período compreendido entre 2013 e 2016.

O DAE não comentou sobre a ausência do PCMAT no local da obra. Em visita à obra, realizada posteriormente à manifestação dos auditados, a equipe de auditoria constatou a presença do referido PCMAT.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.020 É O Interveniente Técnico deve, doravante, exigir que a Contratada cumpra as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho n^{os} 6 e 18, relativas ao uso de EPIs e das Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção, respectivamente.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.021 É O Interveniente Técnico deve prever o custo de aquisição dos EPIs no orçamento-base da licitação, inserindo-os no custo de Administração Local da obra.

c) Ensaios de Resistência do Concreto e Compactação de Aterro não foram Disponibilizados

119. O item 5.3.4 das Especificações Técnicas da obra prevê o controle tecnológico do concreto a ser utilizado na execução dos serviços de concreto estrutural:

%@ controle tecnológico do concreto ficará a cargo da CONTRATADA, que providenciará, sempre que solicitada, às suas custas, a realização de todos os ensaios, verificações de provas de materiais fornecidos e de serviços executados ou a executar,

fornecimento de protótipos, bem como, os reparos que se tornem necessários, para que, os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;

Os profissionais responsáveis pelos ensaios e testes deverão ser reconhecidamente competentes, inclusive com prova de habilitação junto às entidades oficiais;

Todo o concreto estrutural ($f_{ck}=30\text{mpa}$) deverá ser usinado.+

120. Em visita à obra, constatou-se a presença de um funcionário da empresa TECMIX, contratada pela empreiteira para a realização dos ensaios, executando testes de %Slump+ e moldando os corpos de prova para posterior ensaio em laboratório.

121. A auditoria solicitou ao engenheiro da obra, senhor J**o J**é, e aos fiscais do DAE, P***o T*****a C****e e J*****m M****I, os resultados dos ensaios realizados na obra, reforçando o pedido feito ao DAE através da Requisição nº 04, datada de 15/04/2015, que solicitou os ensaios de resistência à compressão simples e os ensaios de compactação de aterros, referentes ao item %Compactação de Aterro 100% PN+ e %Compactação de Aterro 95% PN+.

122. Até a finalização deste relatório, as solicitações citadas não foram atendidas, prejudicando, assim, a análise desse aspecto.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE se limitaram a apresentar cópia dos relatórios de ensaios de resistência à compressão simples do concreto e não se pronunciaram quanto aos ensaios de compactação.

Análise da CGE

Em análise aos relatórios de ensaios de resistência à compressão simples do concreto disponibilizados pelos auditados, foi possível constatar que os valores da resistência do concreto, aferidos aos 28 dias da concretagem, são satisfatórios.

Entretanto, os auditados não apresentaram os ensaios de compactação do aterro, de forma a comprovar que o mesmo foi compactado nos índices de 95 e 100% PN (Proctor Normal).

Ressalta-se que o ensaio de Proctor Normal (PN) é imprescindível para aferir o grau de compactação do solo que está sendo utilizado para aterro, tendo por objetivo reduzir recalques, aumentar a rigidez e a resistência do solo e reduzir a sua permeabilidade.

A não realização deste ensaio compromete a definição do índice adequado de compressibilidade do solo e, conseqüentemente, o suporte necessário para resistir aos esforços oriundos da obra.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.022 É O Interveniente Técnico deve, doravante, exigir da Contratada a realização do ensaio de compactação do aterro, a fim de aferir o seu grau de compactação.

d) Ausência de Comprovação da Indicação do Preposto e de sua Aceitação pela Administração

123. A Lei nº. 8.666/1993 dispõe, no seu Art. 68, que:

%D contratado deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.+

124. A equipe de auditoria não obteve documento comprobatório da designação do preposto pela Contratada, nem da aceitação do mesmo pela gestão da SEJUS ou do DAE.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%D-4 Ausência de indicação e aceitação de preposto: como cabe ao DAE o acompanhamento, junto a empresa contratada, entendemos que o mesmo deve manifestasse sobre o referido documento formal, mas que nos próximos contratos passaremos a exigir para que possamos atender a esta demanda prevista em contrato.+

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

%D-4 Ausência de indicação e aceitação de preposto:

Durante a execução da obra, os engenheiros fiscais de DAE sempre se reportam primeiramente ao engenheiro responsável técnico pela condução da obra, e em segundo plano ao mestre geral da obra, sendo essa uma atitude corriqueira nas obras em que o DAE atua como interveniente técnico, sem que sejam tomadas as providências devidas no que diz respeito a formalização da indicação de preposto. Vale ressaltar que tal procedimento não acarretou em qualquer dificuldade de interlocução entre a fiscalização do DAE e a empresa contratada para execução da obra.

Contudo, sendo essa uma exigência legal, esse DAE estará perseguindo o cumprimento do que legalmente é exigido.+

Análise da CGE

O auditado reconheceu o descumprimento da exigência legal em questão e comprometeu-se a cumpri-la doravante.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.023 É A Contratante deve exigir, doravante, que a empresa Contratada designe preposto, aceito pela Administração Pública, para representá-la na execução do Contrato no local

da obra ou serviço, antes do início da obra, conforme disposto no Art. 68 da Lei nº. 8.666/1993.

e) Inexistência do Diário de Ocorrências no Local da Obra

125. A Lei nº. 8.666/1993 prevê, no caput do Art. 67, o acompanhamento obrigatório da obra por um representante da Administração e regula, no § 1º, o que segue:

%O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.+

126. O representante da Administração deve anotar no Diário de Ocorrências, também denominado Diário de Obra, os acontecimentos diários relacionados com a execução da obra, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

127. O Diário de Ocorrências é um documento de informação, controle e orientação elaborado de forma contínua e simultânea à execução da obra, cujo teor consiste no registro sistemático, objetivo, sintético e diário dos eventos ocorridos no âmbito da obra, bem como de observações e comentários pertinentes.

128. O Caderno de Especificações Técnicas da obra, no item 6 - *Considerações Finais*, determina que a empresa deve manter um *%Diário de Ocorrências+* onde serão anotados os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente, bem como as ocorrências e eventos sobre o andamento da obra.

129. Quando da visita ao local da obra foi constatado que o Diário de Ocorrências não se encontrava no local. A sua ausência contraria a Cláusula Sétima, alínea *%b+*, do Contrato nº. 094/2013 e a Lei nº. 8.666/1993, prejudicando a análise e o acompanhamento dos eventos relativos à execução dos serviços.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%D-5 Ausência de diário de Obra: existe diário de obra, conforme anexo e são encaminhados a SEJUS em todas as medições, segue em anexo vários dos referidos diários. Inclusive cobraremos com mais rigor a elaboração e para que o mesmo seja mantido em disponível na obra.+

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

%D-5 Ausência de Diário de Obra:

O Diário de Obra é um instrumento para registro das ocorrências relevantes da obra, e está presente na obra, sempre na sala técnica da mesma. Informamos ainda, que em todas as medições apresentadas pela empresa contratada, é exigido a anexação das folhas escritas do Diário de Obra, o que não ocorrendo, não se procede o pagamento da referida medição.

Apresentamos no ANEXO X, cópias das folhas do Diário de Obra.+

Análise da CGE

Os auditados informaram que o Diário de Obra existe e é encaminhado em todas as medições, anexando cópia das folhas do referido Diário em sua manifestação. Informou, ainda, que o Diário se encontra, permanentemente, na sala técnica da obra.

A auditoria aceita a justificativa apresentada pelos auditados.

f) Incompatibilidade do Cronograma Físico-Financeiro do Contrato com a Execução da Obra

130. De acordo com o cronograma físico-financeiro do Edital de Licitação a obra deveria ser realizada em 540 dias. Entretanto, foi aprovado um aditivo de prazo de 120 (cento e vinte) dias, totalizando 660 (seiscentos e sessenta) dias para finalização da obra, com data prevista para 28 de agosto de 2015.

131. Por meio da Requisição nº 01, de 09/03/2015, foi solicitado à SEJUS o cronograma físico-financeiro e suas alterações. A SEJUS disponibilizou os cronogramas físico-financeiros dos processos de pagamento das medições (1ª a 16ª medição) que não representam a real situação da execução física da obra.

132. A SEJUS e o DAE não providenciaram a atualização do cronograma físico-financeiro inicial do contrato para registrar a alteração do prazo de execução da obra e o desenvolvimento dos serviços realizados em relação ao previsto. Dessa forma, não é possível aferir se a execução da obra está atrasada ou adiantada analisando-se o cronograma físico-financeiro.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%D cronograma foi atualizado para o novo prazo conforme o deliberado no 1º aditivo de prazo, ou seja, tendo sua data final para 28/08/2015 e depois encaminhamos um segundo cronograma com o mesmo prazo final e agora com um novo valor para a obra. Segue em anexo os cronogramas que acompanharam os processos.+

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

%@ cronograma físico-financeiro sofreu alteração por ocasião da efetivação do Termo Aditivo de Prazo. Referido cronograma é documento constante do processo SPU N.º 5061116/2014, que gerou o citado Termo Aditivo.

*Apresentamos no **ANEXO XI**, cópias do cronograma físico-financeiro inicialmente contratado e suas alterações.+*

Análise da CGE

Os órgãos auditados informaram que o cronograma físico-financeiro da obra sofreu alteração por ocasião do Termo Aditivo de Prazo. Entretanto, constatou-se que o cronograma, inicialmente firmado e modificado, não corresponde à situação física e financeira da obra.

Diante disto, cabe ressaltar que o cronograma físico-financeiro deve ser atualizado sempre que houver alteração do prazo e do valor contratado, de forma a assegurar:

- (i) o planejamento da gestão da obra, definindo prioridade na execução dos serviços mais atrasados;
- (ii) o controle da fiscalização sobre o andamento dos serviços; e
- (iii) o planejamento do pagamento das obrigações, mediante a previsão dos recursos orçamentários necessários, conforme preceitua o inc. XIV, do Art. 40, da Lei nº 8.666/1993.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.024 **É** O Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, providenciar a atualização do cronograma físico-financeiro da obra para mantê-lo compatível com a execução do objeto.

g) Ausência do Projeto Executivo

133. A auditoria solicitou à SEJUS o Projeto Executivo da obra por meio da Requisição de Material nº. 01, de 09/03/2015. A solicitação foi reiterada na Requisição nº. 02, de 31/03/2015, e ao DAE por meio da Requisição nº. 04, de 15/04/2015.

134. No entanto, as citadas requisições não foram atendidas pelo órgão, embora os serviços relativos à elaboração do Projeto Executivo tenham sido medidos e pagos no 1º Relatório de Medição, realizado pelo DAE, de 23/03/2015.

135. No Registro de Responsabilidade Técnica (RRT nº. 0*****08) para a construção da Unidade de Regime Semi-Aberto, que tem como responsável técnico o arquiteto e urbanista A*****e L*****a L****m, constam os seguintes projetos: Arquitetura; Estrutura de Concreto; Estrutura Metálica; Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em edifícios; Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão; Instalações Hidrossanitárias Prediais; Instalações Prediais de Prevenção e Combate a Incêndio; Orçamento; Movimentação de Terra, Drenagem e Pavimentação; e Instalações Telefônicas Prediais.

136. Esses projetos têm o carimbo de Projeto Básico para a construção de uma Colônia Agrícola com 944 vagas. No entanto, o endereço e o contratante são os mesmos da Unidade de Regime Semi-Aberto e o responsável técnico pela SEJUS é o engenheiro J*****o J**é C*****a F***o, servidor do DAE, à época cedido à Secretaria.

137. Na visita realizada à obra, a auditoria constatou, exclusivamente, a existência do projeto de arquitetura. Dessa forma, como o órgão não comprovou a realização do Projeto Executivo pela Contratada, fica configurado que houve um superfaturamento pelo pagamento indevido de um serviço não executado.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Atendendo a Requisição de Material encaminhada pela auditoria da CGE, passamos a apresentar o ANEXO XII contendo os Projetos Executivos reclamados;

Vale comentar algumas modificações ocorridas na transição do Projeto Básico para o Projeto Executivo, dentre outras:

i) Criação, no projeto estrutural, de beirais de 60cm nas lajes dos blocos de alojamentos, celas individuais, circulações superiores, oficinas, etc.;

ii) Criação, ainda, de dois castelos d'água, elemento de contorno no perímetro externo dos blocos de alojamento, celas individuais, etc.. Esse elemento tem largura de 60cm e altura de aproximadamente 30cm, em concreto;

iii) Criação, no projeto estrutural e projeto de arquitetura, da passarela de ligação sobre muralha, entre o corpo da guarda e a muralha. No projeto estrutural, foi colocada a escada de acesso à passarela da muralha;

iv) Acréscimo, no projeto de arquitetura, de paredes de fechamento das circulações dos alojamentos, paredes de fechamento sobre laje coberta do banho de sol, castelos d'água (2), elevação das paredes dos banheiros dos banhos de sol etc.+

Análise da CGE

O manual de Licitações & Contratos: Orientações Básicas (Tribunal de Contas da União. 2.ed. Brasília TCU, Secretaria de Controle Interno, 2003) explica a diferença entre projeto básico e executivo:

*Projeto básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, **com nível de precisão adequado**, para caracterizar obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços.*+(grifo nosso)

...

O projeto básico, além de ser peça imprescindível para execução de obra ou prestação de serviços, é o documento que propicia à administração conhecimento pleno do objeto que se quer licitar, de forma detalhada, clara e precisa. Deve permitir ao licitante as informações necessárias à boa elaboração de sua proposta, mediante regras estabelecidas pela Administração, a que estará sujeito.

Em qualquer licitação de obras e serviços, se o projeto básico for falho ou incompleto, a licitação estará viciada e a contratação não atenderá aos objetivos da Administração.+

...

No ato convocatório deve ser informado se há projeto executivo disponível, na data de sua publicação, e o local onde possa ser examinado e adquirido.

*Projeto executivo é o conjunto de elementos necessários e suficientes à realização do empreendimento a ser executado, **com nível de máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas.***+(grifo nosso)

Assim, a diferença entre o Projeto Básico e o projeto executivo reside no nível de detalhamento que é maior no projeto executivo.

O DAE apresentou o que seria um provável projeto executivo, entretanto, o nível de detalhamento da obra neste projeto é o mesmo observado no Projeto Básico.

Além disso, a auditoria não constatou a elaboração dos seguintes projetos complementares informados pelo DAE: projeto estrutural das paredes pré-moldada; projeto dos castelos d'água; projeto da passarela de ligação entre o corpo da guarda e a muralha; e projeto de arquitetura das paredes de fechamento.

Ressalta-se, ainda, que a planilha orçamentária elaborada na fase interna da licitação contemplava o item *Elaboração de Projetos Básicos de Engenharia*+, que foi, posteriormente, substituído pela *Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia*+

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.025 É A Contratante e o Interveniente Técnico só devem elaborar o Projeto Executivo quando houver necessidade de detalhar os elementos contidos no Projeto Básico.

h) Falta de Engenheiro em Tempo Integral

138. A Cláusula Sétima do Contrato nº. 094/2013, dispõe que:

%A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido a aprovação do DAE, após a assinatura do contrato;+(grifo nosso)

139. O Caderno de Especificações da obra no item 4.0 Despesas também determina a presença na obra de um engenheiro em tempo integral:

%A administração no encaminhamento da execução dos serviços ficará a cargo de um engenheiro designado pela construtora em regime de tempo integral no local dos serviços, ser auxiliado por supervisor geral (mestre-de-obras).+(grifo nosso)

140. Consta, à fls. 220 do processo do Relatório da 1ª Medição o Termo de Responsabilidade pelo canteiro de obra da Unidade de Regime Semi-Aberto e do Programa de Controle de Meio Ambiente de Trabalho . PCMAT assinado pelo engenheiro civil J**o J**é de L****a R*****s.

141. A fim de comprovar o "regime de tempo integral no local dos serviços" exigido em cláusula contratual, a auditoria consultou no portal da transparência do CREA-CE as ARTs de direção e/ou execução de obras sob a responsabilidade do engenheiro J**o J**é de L****a R*****s, obtendo a relação de ARTs apresentada no quadro 2.

Quadro 2 - ARTs expedidas pelo CREA em nome de Jo J**é de L****a R*****s (a partir de 07/11/2013)**

Nº ART	Contratante	Período de Execução		Classificação da ART	Localização
		Início	Término	Objeto	
0*****04	SEJUS	16/04/2013	04/12/2014	Estrutura de concreto pré moldado	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****06	RCE	10/10/2013	27/08/2014	Estrutura de concreto pré moldado	Edson Queiroz
0*****10	SEJUS	08/08/2013	30/09/2014	Estrutura de concreto pré-moldado; estrutura de concreto armado; ginásio de esporte	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****12	SEJUS	02/12/2013	11/08/2015	Edf. Materiais mistos e esp p/fins especiais	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****13	SEJUS	02/12/2013	10/08/2015	Edf. Materiais mistos e esp p/fins especiais; Estrutura de concreto pré-moldado; e Pavimentação de concreto.	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****15	RCI LTDA	03/03/2014	30/12/2016	EDF. De alvenaria para fins residenciais; estrutura de concreto pré-moldado; lajes pré-fabricadas.	Aldeota
0*****17	RCI LTDA	01/07/2014	31/07/2017	EDF. materiais mistos e esp. p/ fins residenciais; estrutura de concreto armado e pré-moldado.	Luciano Cavalcante
0*****19	RCI LTDA	05/01/2015	31/08/2017	EDF. materiais mistos e esp. p/ fins residenciais; estrutura de concreto armado e pré-moldado.	Itaperi
0*****22	RCI LTDA	31/03/2014	30/04/2014	Parcelamento do solo - remembramento	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****25	RCI LTDA	10/10/2014	31/10/2017	EDF. De alvenaria para fins residenciais	Boa Vista
0*****27	RCE	02/12/2014	30/12/2017	Outros serviços não relacionados e edf. De alvenaria para fins comerciais	Edson Queiroz
0*****28	RCE	16/12/2014	31/12/2015	Outros serviços não relacionados	Edson Queiroz
0*****30	SEJUS	01/01/2015	30/05/2015	EDF. De alvenaria para fins especiais	BR 116 KM 27 - ITAITINGA
0*****31	SEJUS	01/01/2015	31/08/2015	EDF. De alvenaria para fins especiais	BR 116 KM 27 - ITAITINGA

FONTE: Portal da Transparência do CREA-CE

142. Da análise dos dados do quadro 2 é possível aferir que o referido engenheiro possui sob sua responsabilidade outras 14 ARTs, dentre obras e

serviços de engenharia, em período coincidente com a obra auditada, não sendo possível sua dedicação em tempo integral exigida no contrato.

143. Ademais, a equipe de auditoria esteve em visita à obra, nos dias 17/04 e 12/05/2015, tendo constatado a ausência do engenheiro residente em ambas as ocasiões.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Esclarecemos que constatamos que a empresa montou um escritório na obra com a presença em tempo integral de pessoal administrativo, 3 mestres de obras técnico de edificações e de segurança do trabalho, além de um engenheiro acompanha frequentemente a obra. O Estado não tem como critério o acompanhamento do número de Artes emitidas pelo profissional. O Crea não faz restrição ao número de obras por profissional e o fato de existir uma ART não significa dizer que a obra esteja em andamento.+

O DAE manifestou-se da seguinte forma:

Embora conste na Especificação Técnica como também no Contrato 094/2015 firmado com a empresa SIGNUS, a necessidade de termos um engenheiro residente para condução da execução da obra, isso não vem ocorrendo pelo fato de não constar esse item no orçamento-base contratado, portanto o Estado não paga para ter esse engenheiro residente.

Vale ressaltar que a não existência de um engenheiro residente posto pela empresa contratada, não trouxe até o momento qualquer dificuldade de interlocução entre a fiscalização do DAE e a empresa contratada para execução da obra, haja visto que sempre que solicitado, o engenheiro responsável técnico pela obra comparece para prestar esclarecimentos junto ao DAE. Ademais, a fiscalização do DAE pode assegurar que constantemente, quando das vistorias realizadas pela fiscalização, o engenheiro responsável técnico pela obra, se mostra presente ao canteiro de obra.

Análise da CGE

O DAE justificou que a obra não possui engenheiro residente em tempo integral pelo fato do custo do serviço não constar no orçamento da obra. Entretanto, o contrato deve ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, em conformidade com o Art. 66 da Lei nº. 8.666/1993.

Neste sentido, se no contrato há a exigência de a empresa Contratada manter um engenheiro residente em tempo integral, o Contratante deve prever esse custo no orçamento-base, a fim de assegurar seu fiel cumprimento, assim como, exigir o acompanhamento mais minucioso dos serviços prestados na obra pelo referido profissional.

Caso a Administração Pública verifique a inviabilidade técnica ou a não necessidade de engenheiro em tempo integral, devidamente motivado, deverá providenciar a alteração contratual nos termos do Art. 65 da Lei de Licitações.

Entretanto, deve-se registrar que, no item 2.1, alínea % deste relatório, constatou-se a inclusão no BDI do orçamento-base o custo com a Administração da Obra, englobando, inclusive, o custo com o engenheiro.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.026 É O Contratante e o Interveniente Técnico devem, doravante, exigir a presença de engenheiro, com experiência comprovada, em tempo integral, caso esteja disposto em Cláusula do Contrato.

i) ART de Fiscalização da Obra não Foi Apresentada

144. A equipe de auditoria, por meio da Requisição nº. 04, de 15/04/2015, solicitou ao DAE a ART de fiscalização da obra. Porém, até a data de fechamento do relatório preliminar de auditoria, não houve resposta acerca de tal solicitação.

145. A Lei nº. 6.496, de 07/12/1977, que instituiu a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e de agronomia, assim dispõe:

Art 1º - Todo contrato, escrito ou verbal, para a execução de obras ou prestação de quaisquer serviços profissionais referentes à Engenharia, à Arquitetura e à Agronomia fica sujeito à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Art 2º - A ART define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia, arquitetura e agronomia.

§ 1º - A ART será efetuada pelo profissional ou pela empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), de acordo com Resolução própria do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA).+(grifo nosso)

146. A fiscalização de contratos de obra pública é um serviço restrito a profissional de engenharia e arquitetura, sendo assim, os técnicos do DAE estão sujeitos à Anotação de Responsabilidade Técnica para a realização dessa atividade.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE apresentaram a ART nº. 0*****13, de fiscalização da obra, em nome do Sr. P***o T*****a C****e, servidor do DAE.

Análise da CGE

Apesar da apresentação da referida ART, constatou-se que a mesma se encontra fora da validade. Desta forma, o DAE deve providenciar a renovação

da ART para os engenheiros do Departamento responsáveis pela fiscalização, de forma que o fiscal da obra esteja sempre resguardado com ART válida.

Corroborando com esse entendimento, o TCU, por meio da Súmula nº. 260, afirma que é dever do gestor exigir a apresentação da ART do engenheiro responsável pelo orçamento-base.

É dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica É ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas.+(grifos nossos)

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.027 É O Interveniente Técnico deve providenciar a ART do fiscal da obra, em conformidade com as Leis nºs. 6.496/1977 e 12.378/2010 e a Súmula nº. 260/2010 do TCU.

3.2 Constatações Relacionadas à Execução dos Serviços

147. Cabe à Fiscalização do DAE proceder ao exame rigoroso das etapas concluídas nas medições apresentadas pela contratada, de modo a evitar pagamentos antecipados ou discrepâncias entre serviços executados e pagos. Nesse sentido, a equipe de auditoria requereu esclarecimentos sobre as seguintes constatações:

a) Desconformidades na Fiscalização dos Serviços

148. Nas visitas realizadas à obra, a auditoria constatou desconformidades na fiscalização do DAE. Dentre as desconformidades encontradas cabe citar as seguintes:

- Pagamento de serviços não executados;
- Medição de serviços não executados;
- Execução de serviço de forma diferente do previsto na planilha orçamentária;
- Serviços previstos no projeto estrutural não foram executados.

149. O anexo I . Questionamentos da Auditoria . apresenta as constatações sobre desconformidades na execução de serviços, inclusive com fotos das desconformidades. Observou-se que alguns serviços foram executados com divergência em relação ao projeto estrutural, o que pode comprometer a segurança da obra.

Manifestação do Auditado

O DAE reconheceu a irregularidade quanto à medição de serviços não executados.

Quanto ao pagamento de serviços não executados, o DAE justificou que o pagamento ainda não havia sido realizado, apesar de ter sido empenhado e liquidado.

Quanto à execução de serviço divergente da planilha orçamentária, o auditado esclareceu, apenas, as divergências relacionadas ao tipo de concreto utilizado na obra e a estrutura de suporte da cobertura da quadra.

Em relação ao tipo de concreto utilizado na obra, o DAE justificou que, com a estrutura montada pela Contratada no canteiro de obra, se pode considerar o concreto produzido como usinado e entendeu ser factível considerar que o serviço realizado é compatível com o serviço orçado.

No que concerne à estrutura da cobertura da quadra, o DAE reconheceu a irregularidade e justificou que tal atitude foi deferida após verificar que o serviço orçado *%Estrutura de alumínio em vão de 30m+* refletia melhor o valor da estrutura de aço efetivamente executada.

Em relação à irregularidade dos serviços previstos no projeto estrutural que não foram executados, o DAE esclareceu que a obra foi executada de acordo com o Projeto Estrutural Executivo.

Análise da CGE

As irregularidades concernentes à medição e pagamento de serviços não executados contrariam o disposto nos Arts. 62 e 63 da Lei nº. 4.320/1964, uma vez que a liquidação da despesa pelo fornecimento de um serviço ou de parte da obra só pode ser feita mediante a comprovação da entrega do material ou da prestação efetiva do serviço.

Além disso, o pagamento da despesa só pode ser realizado após sua regular liquidação.

Quanto à **divergência entre os serviços executados e os constantes da planilha orçamentária**, o DAE se deteve a esclarecer apenas o tipo de concreto produzido e a estrutura da cobertura da quadra, deixando de justificar a ocorrência de outros itens relevantes, como:

- (i) *%escavação manual em campo aberto em rocha c/explosivos+* que foi executado sem explosivos;
- (ii) execução do serviço de aterro c/compactação mecânica sem a apresentação de projeto de terraplenagem e de ensaios de compactação, ficando comprometida a aferição da quantidade e da qualidade dos serviços realizados; e

- (iii) medição das cintas e vigas da muralha, constantes dos projetos básico e executivo, que não foram executadas.

Quanto à justificativa percorrida em relação ao tipo de concreto utilizado na obra, o DAE considerou que esse concreto é igual ao usinado. Esse entendimento é uma incoerência técnica, já que existem distinções relevantes nas características, que vão desde o modo de preparo, execução, controle e acompanhamento até o lançamento do concreto. Enquanto o concreto virado na obra é preparado sem o controle adequado, o concreto usinado é dosado e executado em uma central com todos os componentes medidos em peso, umidade e granulometria dos agregados, propiciando uma maior precisão, segurança e controle na produção.

O concreto usinado, também conhecido por concreto dosado em central, é conceituado, segundo a NBR 7212, como sendo:

Concreto dosado, misturado em equipamento estacionário ou em caminhão betoneira, transportado por caminhão betoneira ou outro tipo de equipamento, dotado ou não de agitação, para entrega antes do início de pega do concreto, em local e tempo determinados, para que se processem as operações subseqüentes à entrega, necessárias à obtenção de um concreto endurecido com as propriedades pretendidas+.

Diante disto, é possível considerar que o serviço orçado de *Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento+* não corresponde ao serviço executado na obra *Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido+*. Dessa forma, o DAE deve providenciar a formalização de aditivo contratual, visando alterar itens que não serão executados na obra.

Quanto à estrutura da cobertura da quadra, o DAE esclareceu que foi orçada a estrutura em alumínio (item C1319) por melhor refletir o valor real do serviço, mesmo tendo ciência de que a cobertura da quadra seria executada com estrutura em aço (item C1327).

Os auditados podem usar composições que reflitam melhor a realidade e os custos aferidos, considerando as peculiaridades locais em que a obra está inserida. Entretanto, a execução de um serviço diferente do que foi orçado constitui uma irregularidade.

Assim sendo, a observação do DAE em considerar análogos os serviços de concreto e de estrutura da cobertura da quadra não é pertinente e caracteriza-se como uma irregularidade, uma vez que os serviços orçados divergem dos executados, inclusive com ônus para o erário.

Quanto à não execução dos serviços previstos no projeto estrutural, o DAE esclareceu que os serviços foram executados conforme o Projeto Executivo. Tal justificativa é pertinente, no caso da execução da laje dos alojamentos, porque o referido projeto apresenta a ferragem com o mesmo

diâmetro de 8,0 mm e vigas em % da ferragem executada na obra. Assim, a CGE aceita a justificativa apresentada.

No que concerne à infraestrutura da muralha, constatou-se que a viga existente no projeto não foi executada, nem foi apresentado laudo técnico do engenheiro calculista confirmando que a ausência da viga não compromete a estabilidade e funcionalidade da infraestrutura da muralha.

Ressalta-se que o fato de a construtora ser responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não exclui ou reduz a responsabilidade da fiscalização pelo acompanhamento da execução do serviço (Art. 70 da Lei nº. 8.666/1993).

Conclui-se que os responsáveis pela fiscalização da obra devem providenciar a regularização das falhas ou defeitos observados e quando as providências ultrapassarem a competência da fiscalização devem ser solicitadas à gestão superior em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, conforme determina o § 2º do Art. 67 da Lei nº. 8.666/1993.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.028 **É** A Contratante e o Interveniante Técnico devem providenciar parecer técnico do engenheiro responsável pelo projeto estrutural aprovando a execução da infraestrutura da muralha sem a presença de elementos estruturais projetados ou indicando as providências técnicas necessárias para a correção, em consonância com a NBR 6118/2007.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.029 **É** O Interveniante Técnico deve conferir nas medições a execução dos serviços, abstendo-se de aprovar itens que ainda não foram executados, conforme disposto no Art. 67 da Lei nº. 8.666/1993 c/c os Arts. 62 e 63 da Lei nº. 4.320/1964.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.030 **É** A Contratante e o Interveniante Técnico devem melhorar os mecanismos de controle e de fiscalização dos serviços e das medições apresentadas pela empresa Contratada.

b) Execução da Ferragem em Desacordo com o Projeto Estrutural

150. Em visita realizada à obra, em 17/04/2015, a equipe de auditoria, constatou que a ferragem da laje do primeiro pavimento do bloco IV (Celas) estava sendo executada pela empresa contratada em desacordo com o previsto no projeto de cálculo estrutural.

151. Enquanto o projeto estrutural previa que a ferragem de armação da laje fosse executada com ferro de 12,5 mm e espaçamento de 15 cm, a ferragem estava sendo executada com ferro de 8,0 mm e espaçamento de 15 cm, conforme pode ser observado nas fotos feitas naquela ocasião (anexo I).

152. Essa situação foi comunicada aos servidores F*****o B*****o de O*****a F***o, F*****o A****r e C****s P*****o, em reunião realizada no DAE, no dia 23/04/2015, quando foi informada a necessidade da adoção de providências urgentes e imediatas da fiscalização da obra para sanar o problema sem prejudicar a segurança da obra.

153. Na visita realizada a obra, em 12/05/2015, constatou-se que essa desconformidade não foi corrigida pela empresa contratada, uma vez que a laje do primeiro pavimento do bloco III (Celas) estava sendo executada com o mesmo problema constatado anteriormente. Ressalte-se que as lajes dos blocos II, IV e Administrativo já estavam concretadas.

154. Nesse sentido, a auditoria encaminhou ao DAE a Folha de Ocorrência nº. 01/2015 (anexo II), de 12/05/2015, relatando as desconformidades e recomendando providências urgentes para sanar os erros. Até o encerramento do relatório preliminar de auditoria, o DAE não havia se manifestado sobre as providências adotadas.

Manifestação do Auditado

A SEJUS e o DAE esclarecem que essa divergência foi registrada porque a auditoria comparou a execução da ferragem da laje com o Projeto Básico, porém, o projeto executivo prevê a execução da ferragem com o diâmetro de 8,0 mm e vigas em %+, este último item concebido em virtude da necessidade de vãos maiores, a fim de alojar um número maior de detentos.

Análise da CGE

A CGE reconhece e aceita a justificativa dos auditados, entretanto, destaca a necessidade de resposta tempestiva do órgão quando do recebimento da Folha de Ocorrência, já que esse documento prevê a adoção de ações imediatas para a correção de desconformidades detectadas na atividade de auditoria.

Cabe destacar que, em nenhum momento, a informação de que houve mudança no projeto da ferragem da laje foi repassada à equipe de auditoria, mesmo tendo ocorrido reuniões dos auditores com técnicos do DAE.

3.3 Constatações Relacionadas às Medições e aos Pagamentos

a) Medições Realizadas não Cumprem Requisitos Exigidos na Instrução Normativa nº 01/2010

155. A Instrução Normativa nº. 01/2010, alterada pela Instrução Normativa Conjunta PGE/CGE/SEINFRA nº. 01/2011, dispõe no seu Art. 10º os documentos que devem compor as medições das obras e serviços de engenharia:

%Art. 10. Deverão compor as medições das obras e serviços de engenharia os seguintes documentos:

[...]

II . Anotação de Responsabilidade Técnica . ART dos responsáveis técnicos pela execução da obra, anexando o comprovante de pagamento (apenas na 1ª medição);

[...]

IV . memória de cálculo da medição;

[...]

VII . cronograma executivo (físico) realizado;

VIII . Quadro resumo financeiro;

IX . planta iluminada, especificando o nome da obra e o Nº do contrato;

X . relatório fotográfico, acompanhado do comentário por foto;

[...]

XII . cópia do seguro garantia (apenas na 1ª medição);

XIII . cópia da renovação do seguro garantia (após vencimento);

[...]

XXII . cópia da folha de pagamento dos salários de todos os empregados envolvidos na execução do objeto do contrato, correspondente ao período a que se refere a medição;

XXIII . cópias dos comprovantes de recolhimento das contribuições devidas ao INSS, FGTS, PIS, COFINS e demais tributos relacionados aos empregados envolvidos na execução do objeto do contrato, correspondente ao período a que se refere a medição;

XXIV . cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social . GFIP, correspondente ao período a que se refere a medição;+

156. Esta auditoria analisou, por amostragem, os processos referentes aos seguintes Relatórios de Medições: 1ª, 2ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª e 16ª, tendo constatado as seguintes desconformidades, relativamente ao Art. 10º da IN, acima descrito:

- Inciso II - no processo da 1ª Medição não consta a assinatura dos responsáveis na ART;
- Inciso IV - as memórias de cálculo apresentadas não esclarecem a metodologia utilizada para a quantificação dos itens medidos. Além disso, o processo da 2ª Medição não apresentou a memória de cálculo;
- Inciso VII - os cronogramas apresentados não representam a real situação da obra. Além disso, o processo da 14ª Medição não apresentou o cronograma;
- Inciso VIII - a partir do processo da 13ª Medição o quadro resumo financeiro não foi atualizado em conformidade com o aditivo de prazo que ocorreu antes da data do processo dessa medição;

- Inciso IX - as plantas iluminadas não correspondem ao que se apresenta nas medições;
- Inciso X - no processo da 11ª Medição, o Diário de Ocorrências menciona que foi executado parte da Muralha da Unidade Prisional, porém, no relatório fotográfico não consta a comprovação de execução desse serviço. Além disso, o processo da 12ª Medição não apresentou relatório fotográfico e o relatório apresentado no processo da 16ª Medição não corresponde à obra auditada;
- Inciso XII - apresentou-se no processo da 1ª Medição uma Carta de Fiança, que se encontra vencida desde 10/01/2015;
- Incisos XXII, XXIII e XXIV - divergência entre a quantidade de funcionários apresentada nas folhas de pagamento e nas guias de recolhimento do FGTS e na GFIP. Em destaque, o processo da 13ª Medição apresenta quatro trabalhadores na folha de pagamento, sete no recolhimento do FGTS; e três no preenchimento da GFIP. Destaque-se que o valor medido na 13ª Medição superou um milhão de reais. Segundo o Contrato, o valor referente a serviços corresponde a 30% do valor global da obra, não se justificando essa pequena quantidade de funcionários registrados na folha de pagamento durante esse período.

157. Ressalta-se que o não cumprimento das exigências normativas dificulta a identificação, o controle e a fiscalização dos serviços executados, medidos e pagos.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Cumprir informar nobres auditores que este Departamento junto com a Secretaria de Justiça, tenta seguir os moldes contidos na Instrução Normativa (IN) N.º 01/2010. Acontece que devido o grande volume de obras realizadas pelo Governo do Estado, com um número de técnicos reduzido em face da demanda exigida para atuação no acompanhamento e fiscalização de forma constante e integral, certamente em algum momento os técnicos do DAE e/ou SEJUS, possam ter cometido pequenas atecniais quanto as datas de pagamento das medições, uma nítida incoerência por excesso de tramitação entre os dois órgãos.

Senão vejamos o andamento processual:

A fiscalização do DAE atua na verificação dos documentos técnicos apresentados, e os técnicos da SEJUS, antes de autorizar que a empresa protocole a documentação da medição naquela Secretaria, faz uma análise se estão sendo apresentados todos os documentos exigidos na IN n.º 01/2010. Neste interstício devido toda movimentação processual dentro um órgão e outro, por vezes pode ter ocorrido a ultrapassagem do prazo aludido na citada IN, sem contudo, descaracterizar a validade da medição efetivamente paga.

Consideramos de boa valia o que ora é posto pela auditoria da CGE, acrescentando que o DAE e a SEJUS vão imprimir esforços no sentido de ainda

com mais afinco, fazer valer as exigências contidas na IN n.º 01/2010, e tentar controlar os prazos de tramitação processual dentre os órgãos.+

Análise da CGE

O DAE reconheceu que houve o descumprimento dos requisitos exigidos pela IN n.º. 01/2010, apontados pela auditoria, e comprometeu-se a eivar esforços no sentido de cumprir as exigências contidas na referida IN.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.031 É A Contratante e o Interviente Técnico devem verificar se os documentos que compõem os processos de medições de obras atendem ao disposto no Art. 10, da IN Conjunta CGE/SEINFRA n.º. 01/2010, alterada pela IN Conjunta PGE/CGE/SEINFRA n.º. 01/2011.

b) Pagamento das Medições Fora do Prazo Fixado na Instrução Normativa Nº 01/2010

158. A Instrução Normativa n.º. 01/2010, alterada pela Instrução Normativa Conjunta PGE/CGE/SEINFRA n.º. 01/2011, dispõe no seu Art. 8º, parágrafos 1º, 2º e 3º que:

%Art. 8º O órgão ou entidade contratante, ao receber da contratada a medição, deverá adotar os seguintes procedimentos internos relativos a empenho, liquidação e pagamento da despesa, sem exigência de qualquer outro:

[...]

II É Gestor do Contrato:

[...]

b) emitir posicionamento quanto à documentação existente no processo de medição, expedindo comunicado formal à contratada, no caso de ausência ou irregularidade de documentos, conforme modelo contido no Anexo II desta IN;

c) após o cumprimento das providências indicadas nas alíneas %a+ e %b+ deste inciso, encaminhar o processo à área financeira para as providências de sua competência, observado o prazo de até um dia útil;

[...]

III É Área Financeira:

a) realizar, em até dois dias úteis, os procedimentos de solicitação de parcela, fixação de recurso É FR e empenho, observando as glosas e ajustes quando houver;

[...]

§1º A Secretaria da Fazenda terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do empenho, para liberar e realizar o respectivo pagamento.

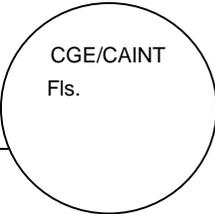
§2º Os prazos previstos no Art. 5º, do Decreto Estadual nº29.918/09, só serão computados se as medições forem

protocoladas pela contratada no órgão ou entidade contratante com toda documentação necessária, prevista no Art. 10 desta IN.

§3º A contagem dos prazos previstos no parágrafo anterior só iniciará quando a contratada encaminhar a documentação para sanar as pendências apontadas pelo gestor do contrato.+(grifos nossos)

159. Com base em consultas ao Portal da Transparência do Estado do Ceará, SIGDAE e VIPROC foi elaborado o quadro 3, que apresenta as datas de entrada das medições no protocolo da SEJUS e as datas das Notas de Empenho (NE) e das Notas de Pagamento (NP) da 1ª à 13ª medição (as 14ª, 15ª e 16ª medições não foram consideradas porque na data do exame elas ainda não haviam sido pagas).

160. Da análise do quadro 3, evidencia-se que a SEJUS não cumpriu o prazo de pagamento das medições estabelecido na IN nº. 01/2010, fato que enseja esclarecimentos por parte do órgão. Constata-se, também, que da 9ª à 13ª medições há diferença entre o valor medido e o valor pago, ocasionando um saldo a ser pago de R\$448.303,27.



Quadro 3 - Resumo dos Processos de Pagamento das Medições

Nº da Medição	Período	VIPROC	Data da entrada do Protocolo	Fonte	Valor Medido (A)	Valor Pago por Fonte	Valor Total Pago (B)	Saldo (A - B)	Nota de Empenho (NE)	Data do Empenho (NE)	Data da Nota de Pagamento (NP)
1ª	07/11/2013 a 20/11/2013	8069751/2013	06/12/2013	ESTADO (00)	R\$ 459.986,72	R\$ 459.986,72	R\$ 459.986,72	R\$ 0,00	07925	18/12/2013	19/12/2013
2ª	21/11/2013 a 20/12/2013	8079544/2013	06/12/2013	ESTADO (00)	R\$ 837.294,12	R\$ 540.013,28	R\$ 837.294,12	R\$ 0,00	07926	18/12/2013	19/12/2013
				BNDES (47)		R\$ 297.280,84			03800	14/07/2014	18/07/2014
3ª	21/12/2013 a 20/01/2014	1060166/2014	13/02/2014	BNDES (47)	R\$ 795.060,00	R\$ 795.060,00	R\$ 795.060,00	R\$ 0,00	03803	14/07/2014	18/07/2014
4ª	21/01/2014 a 20/02/2014	1841613/2014	18/03/2014	BNDES (47)	R\$ 647.262,46	R\$ 647.262,46	R\$ 647.262,46	R\$ 0,00	03815	14/07/2014	18/07/2014
5ª	21/02/2014 a 20/03/2014	2996408/2014	07/05/2014	BNDES (47)	R\$ 219.962,70	R\$ 219.962,70	R\$ 219.962,70	R\$ 0,00	03805	14/07/2014	18/07/2014
6ª	21/03/2014 a 20/04/2014	2996416/2014	07/05/2014	BNDES (47)	R\$ 38.223,24	R\$ 38.223,24	R\$ 38.223,24	R\$ 0,00	03807	14/07/2014	18/07/2014
7ª	21/04/2014 a 20/05/2014	3971077/2014	18/06/2014	BNDES (47)	R\$ 1.101.939,50	R\$ 1.101.939,50	R\$ 1.101.939,50	R\$ 0,00	03813	14/07/2014	18/07/2014
8ª	21/05/2014 a 20/06/2014	4214946/2014	01/07/2014	BNDES (47)	R\$ 1.002.155,87	R\$ 1.002.155,87	R\$ 1.002.155,87	R\$ 0,00	03809	14/07/2014	29/07/2014
9ª	21/06/2014 a 20/07/2014	5202550/2014	08/08/2014	BNDES (47)	R\$ 983.976,55	R\$ 758.115,39	R\$ 961.390,43	R\$ 22.586,12	05217	26/08/2014	02/09/2014
				BNDES (47)		R\$ 203.275,04			08518	16/12/2014	22/12/2014
10ª	21/07/2014 a 20/08/2014	5802388/2014	03/09/2014	BNDES (47)	R\$ 498.683,59	R\$ 448.815,23	R\$ 448.815,23	R\$ 49.868,36	08514	16/12/2014	22/12/2014
11ª	21/08/2014 a 20/09/2014	6423798/2014	01/10/2014	BNDES (47)	R\$ 1.466.510,91	R\$ 1.319.859,82	R\$ 1.319.859,82	R\$ 146.651,09	08513	16/12/2014	22/12/2014
12ª	21/09/2014 a 20/10/2014	7084962/2014	31/10/2014	BNDES (47)	R\$ 946.247,86	R\$ 851.623,07	R\$ 851.623,07	R\$ 94.624,79	08517	16/12/2014	22/12/2014
13ª	21/10/2014 a 20/11/2014	7967392/2014	05/12/2014	BNDES (47)	R\$ 1.345.729,17	R\$ 1.211.156,26	R\$ 1.211.156,26	R\$ 134.572,91	08516	16/12/2014	22/12/2014

Fonte: Portal da Transparência do Estado do Ceará, SIGDAE e VIPROC (acesso em 08/05/2015)

161. Apresenta-se, a seguir, o quadro 4 com o levantamento do lapso temporal decorrido entre a data do protocolo das medições e os respectivos pagamentos:

Quadro 4 - Lapso de Tempo entre o Protocolo e o Pagamento das Medições

Nº da Medição	Data da entrada do Protocolo	Data da Nota de Pagamento (NP)	Lapso Temporal (dias)
1ª	06/12/2013	19/12/2013	13
2ª	06/12/2013	19/12/2013	13
		18/07/2014	224
3ª	13/02/2014	18/07/2014	155
4ª	18/03/2014	18/07/2014	122
5ª	07/05/2014	18/07/2014	72
6ª	07/05/2014	18/07/2014	72
7ª	18/06/2014	18/07/2014	30
8ª	01/07/2014	29/07/2014	28
9ª	08/08/2014	02/09/2014	25
		22/12/2014	136
10ª	03/09/2014	22/12/2014	110
11ª	01/10/2014	22/12/2014	82
12ª	31/10/2014	22/12/2014	52
13ª	05/12/2014	22/12/2014	17

Fonte: Portal da Transparência do Estado do Ceará, SIGDAE e VIPROC

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Referente a este questionamento, o DAE remete à SEJUS manifestar-se acerca do assunto, considerando que o pagamento das medições é efetuado por aquela Secretaria, não havendo ingerência do DAE nessa situação.+

A SEJUS manifestou-se da seguinte forma:

De acordo com a Instrução Normativa do Governo do Estado do Ceará, quando a SEJUS recebe uma medição, a Secretaria tem 02 (dois) dias úteis, a partir da data de protocolo da medição ou da entrega de documento que porventura tenha faltado e sido solicitado formalmente à empresa, para pedir limite e empenhar e mais 05 (cinco) dias úteis para efetuar o pagamento.

Porém na prática é quase inviável, atender a esta exigência devido a dependência de autorizações externas de decisão governamental que independem da SEJUS. Podemos exemplificar da seguinte forma: para efetuar o pagamento é necessário

que seja tenha disponível limite financeiro no sistema Siap. Este limite é solicitado através de ofício comprovando o valor da medição para o COGERF, assim, essa solicitação entra na pauta da reunião do COGERF (reuniões essas que ocorrem geralmente semanalmente) e ainda ficam sujeitas à não aprovação naquela pauta. Outra situação que ocorre é que para pagamento, a SEFAZ só libera um dia na semana. Para finalizar, esta obra tem aporte do BNDES e depende também da disponibilidade de recursos do Banco.

Assim, podemos imaginar uma medição protocolada numa data um dia após a reunião do COGERF. No mínimo, a mesma teria que esperar uma semana para entrar na pauta da próxima reunião, e, logo após aprovada, teria que esperar o dia da semana que a SEFAZ libera pagamento, situações estas que já podem ocasionar o extrapolamento dos limites de pagamentos indicados pela Instrução Normativa supracitada.

Desta forma, esclarecemos o porquê de ocorrerem atrasos de pagamentos pela Sejus, fato este que tentamos resolver sempre com a maior brevidade possível pois dependemos de uma boa saúde financeira da obra para conseguirmos êxito na aquisição do empreendimento.+

Análise da CGE

A SEJUS apresentou os motivos e as dificuldades enfrentadas no andamento dos processos de medições e demonstrou que fatores externos impedem o cumprimento do prazo fixado na IN nº. 01/2010.

Entretanto, a CGE alerta para os casos mais extremos em que o lapso temporal entre o protocolo e o pagamento da medição chegou a atingir 72 dias corridos, ou mais, o que ocorreu em mais da metade dos casos apresentados.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.032 É A Contratante deve eivar esforços, inclusive buscando soluções junto ao COGERF e à SEFAZ, para o cumprimento do prazo de pagamento das medições, conforme determina o Art. 8º da IN Conjunta CGE/SEINFRA nº. 01/2010, alterada pela IN Conjunta PGE/CGE/SEINFRA nº. 01/2011.

3.4 Reajuste do Valor do Contrato

162. O reajuste do valor do contrato é um procedimento que visa restabelecer a justa remuneração pactuada entre a Administração Pública e a empresa contratada, em face de majoração natural dos preços ajustados em decorrência do processo inflacionário.

163. O reajuste do contrato deve utilizar um índice geral ou setorial de preços, que reflita com mais fidelidade a variação de preços ocorrida durante a execução do objeto contratado. Apresenta-se como um cuidado prévio para evitar o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro, materializado na aplicação periódica e automática de reajustes dos preços contratados.

164. Ademais, o reajuste não caracteriza alteração do Contrato, dispensando a celebração de aditamento, podendo ser registrado por simples apostilamento, conforme o § 8º, Art. 65, Lei de Licitação.

165. A Lei nº. 10.192/2001 fixou a impossibilidade de reajuste ou correção monetária com periodicidade inferior a um ano, tendo como base a apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir.

166. Dessa forma, o cálculo do reajuste deverá ser concedido nas medições realizadas a partir do primeiro aniversário da apresentação da proposta pela contratada que, no caso em análise, se deu em 21/08/2013.

a) Atraso na Emissão da Ordem de Serviço

167. A justificativa apresentada pela SEJUS para a construção da Unidade de Regime Semi-Aberto demonstrava a necessidade de sanar deficiências do regime carcerário semi-aberto e atender a recomendações legais:

Considerando a interdição da Colônia Agrícola do Amanari localizada no município de Maranguape-Ce e a existência de um excessivo número de presos que gozam dos benefícios do regime carcerário semi-aberto sem local apropriado para cumprirem suas reprimendas impostas pelo poder judiciário [...] atender as recomendações trazidas pela Lei de Execução Penal e resoluções do Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária.+

168. A divulgação da proposta vencedora da licitação para a construção da Unidade se deu em 19/11/2012. Entretanto, a Ordem de Serviço nº. 165/2013 só foi expedida pela SEJUS em 07/11/2013, autorizando a contratada a iniciar a obra.

169. Constata-se, portanto, que a demora na expedição da ordem de serviço ocasionou o retardamento no início do serviço de 353 dias, uma vez que o período de execução da obra só começa a ser contado após a expedição da ordem de serviço.

170. O atraso na emissão da Ordem de Serviço foi a principal causa que fez com que todos os pagamentos de serviços realizados no Contrato tivessem os preços reajustados para manter o equilíbrio econômico-financeiro da proposta apresentada pela empresa vencedora.

171. Além disso, o atraso no início dos serviços de construção da Unidade de Regime Semi-Aberto de Itaitinga trouxe como prejuízo a demora na entrega da unidade de recuperação, reabilitação e ressocialização dos detentos, prejudicando o planejamento operacional da SEJUS para atender à demanda existente do regime carcerário semi-aberto.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%G-1 Demora na emissão da Ordem de Serviço:

Como dito pela própria CGE, trata-se de assunto a receber manifestação da Secretaria da Justiça . SEJUS, no entanto, cabe aqui manifestação do DAE pelo fato de este Departamento participar da emissão da Ordem de Serviço juntamente com a SEJUS.

O DAE elabora o documento referente a Ordem de Serviço a ser assinado pela SEJUS, DAE e empresa contratada, quando demandado pela SEJUS. Isso ocorreu em novembro de 2013.

Em reuniões mantidas com a SEJUS, quando eventualmente tratou-se da possível emissão da Ordem de Serviço para a construção da unidade Semiaberto, a SEJUS informava que estava tratando da definição do terreno onde seria implantada a referida unidade, e que somente após essa definição seria possível tratar do licenciamento ambiental, ocasião em que a SEJUS demandaria o DAE no sentido de emitir a Ordem de Serviço. Em vista disso, o DAE passou a aguardar que a SEJUS demandasse no sentido de emissão de Ordem de Serviço.+

A SEJUS manifestou-se da seguinte forma:

%G-1 Demora na emissão da Ordem de Serviço:

Para entendermos o %atraso na emissão da ordem de serviço+ apontada pela auditoria da CGE, é preciso que façamos um breve histórico dos acontecimentos.

Divulgada a proposta vencedora do certame em 28 de novembro de 2012, a SEJUS passou a tratar das providências necessárias para assinatura do contrato com a empresa vencedora, SIGNUS CONSTRUÇÕES E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA. Para assinatura do contrato com sua devida publicação no DOE, era necessário a existência de previsão no Monitoramento de Ações e Programas Prioritários - MAPP 2013, já que na tratativa da documentação necessária passamos do ano de 2012 para o ano de 2013. A transferência dos valores constantes do MAPP 2012 para o MAPP 013, era uma ação que dependia tão única e exclusivamente do sr. Governador do Estado, à época Cid Ferreira Gomes, pois essa ação somente era realizada por ele. Realizada a transferência de MAPP para o ano de 2013, a SEJUS concluiu o processo de assinatura do contrato em 23 de julho de 2013, e sua publicação no DOE.

Concomitantemente aos procedimentos para transferência de MAPP, a SEJUS, em mais uma tentativa de solucionar a questão do terreno a ser utilizado para construção do Semiaberto, vinha tentando junto a Prefeitura Municipal de Maracanaú a doação de terreno para implantação da unidade, o que efetivamente não ocorreu. Somente em maio de 2013, devido o insucesso da doação de terreno pela PMM, o Governo do Estado se definiu pela implantação da unidade Semiaberto em terreno remanescente do terreno adquirido (imissão de posse em março de 2013) para construção da CPPL V. A partir daí a SEJUS passou a tratar do licenciamento ambiental junto a SEMACE. Como já dito anteriormente (item C-

2), no final do mês de outubro de 2013, devido aos trâmites burocráticos, ainda não tínhamos obtido a requerida Licença Prévia, embora já tivesse acontecido a análise de todas as questões ambientais relativas a obra. Nesse momento, seguindo orientação da equipe da SEMACE procedemos o pagamento da COMPLEMENTAÇÃO DE TAXA DE REGULARIZAÇÃO DE LI, o que ocorreu em 23 de outubro de 2013, que permitiria a emissão direta da Licença de Instalação . LI.

Até então, estávamos impossibilitados de emitir a Ordem de Serviço o que ocorreu em 07 de novembro de 2013, por determinação de governo, pois naquele momento acreditava-se que a LI seria emitida de imediato.+

Análise da CGE

A SEJUS relatou as dificuldades para conseguir a transferência dos valores constantes do MAPP 2012 para o MAPP 2013, ação que dependia da autorização do Governador, e era necessária para o andamento do processo de contratação da empresa vencedora da licitação.

Além disso, o auditado informou que após a assinatura do contrato não foi possível emitir a ordem de serviço, porque a obra ainda não possuía a Licença Prévia, emitida pela SEMACE.

Ressalta-se que a SEJUS não justificou o motivo da não solicitação da licença prévia da obra junto à SEMACE enquanto aguardava a liberação do MAPP, no sentido de acelerar o início da execução da obra.

A CGE reitera que a SEJUS deve providenciar tempestivamente a definição do terreno e a emissão das licenças ambientais, como forma de agilizar a assinatura do contrato e a emissão da ordem de serviço autorizando o início da obra.

Reitera-se a **Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.018**, exarada no item 2.3 %+ deste relatório.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.033 **É A Contratante e o Interveniente Técnico devem evitar atrasos na emissão da Ordem de Serviço a fim de evitar o reajuste de preços dos serviços contratados.**

b) Reajuste de Preços do Contrato Realizado de forma Intempestiva

172. A Lei nº. 8.666/1993, no seu Art. 40, inciso XI, regula o reajuste de preços em contratos administrativos, conforme segue:

%I - critério de reajuste, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir, até a data do adimplemento de cada parcela.+(grifo nosso)

173. Em seu Art. 55, inciso III, a Lei de Licitação evidencia a necessidade de cláusula em contrato que estabeleça:

*%II - o preço e as condições de pagamento, os **critérios, data-base e periodicidade do reajustamento de preços**, os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento;+(grifo nosso)*

174. Por meio da Requisição de Material nº. 01, de 09/03/2015, foi solicitado à SEJUS o processo de pedido de reajuste de preço dos serviços. Foi apresentado o 1º Termo de Apostilamento, de 07/05/2014, no valor total de R\$1.372.225,65, processo VIPROC nº. 2182222/2014.

175. Entretanto, não é necessária a solicitação da contratada para que seja realizado o reajustamento dos preços contratuais, devendo tal procedimento se dar de forma automática, de acordo com a Lei de Licitação.

176. O Contrato nº. 094/2013/SEJUS, expressa na Cláusula Quinta a condição para o reajuste de preços contratuais:

*%1. Os preços são firmes e irreeajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. **Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados**, tomando-se por base a data da apresentação da proposta [...]+(grifo nosso)*

177. Essa Cláusula do Contrato expressa, de forma explícita, que o reajuste dos preços do contrato deve ser automático ao citar *%serão reajustados+*, tornando obrigatória sua aplicação. Esse entendimento é corroborado pelo TCU no Acórdão 54/2002-Segunda Câmara:

*%O reajuste é procedimento **automático**, em que a recomposição se produz sempre que ocorra a variação de certos índices, **independente de averiguação efetiva de desequilíbrio**)+(grifos nossos)*

178. Portanto, a aplicação do reajustamento deve ser periódico e automático, independente de requerimento ou termo aditivo, ficando condicionado apenas o transcurso do prazo de um ano da apresentação da proposta, devendo os demais reajustes serem efetuados ao completarem períodos múltiplos de um ano.

179. No Contrato nº. 094/2013, a data-base para o reajuste dos preços é 21/08/2012 (data da apresentação da proposta), assim, o primeiro reajuste de preços deveria ter ocorrido em 21/08/2013. Entretanto, o apostilamento com o primeiro reajuste só foi realizado em 07/05/2014.

180. A ausência de reajuste de preços automático e tempestivo contraria os preceitos legais expressos no termo do Contrato nº. 094/2013 e na Lei nº. 8.666/1993.

Manifestação do Auditado

A SEJUS manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%G-2 Pagamento de reajuste contratual de forma intempestiva: Entendemos que os reajustes estão sendo pagos pela SEJUS, conforme disponibilidade e aprovação de recursos no tesouro.+

Análise da CGE

Embora o auditado informe que os reajustes estão sendo pagos conforme disponibilidade e aprovação de recursos no Tesouro, esta auditoria reforça que o reajuste do Contrato deve ser periódico e automático, independente de requerimento ou termo aditivo, ficando condicionado apenas ao transcurso do prazo de um ano da apresentação da proposta.

Dessa forma, a contratada já teria direito ao reajuste contratual desde o dia 21/08/2013, porém o apostilamento com o primeiro reajuste só foi realizado em 07/05/2014.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.034 É A Contratante deve, doravante, reajustar os valores dos preços de forma automática, por meio de apostilamento no próprio contrato, observando a periodicidade mínima de um ano a partir da apresentação da proposta, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993.

c) Valor do Reajuste Realizado pela SEJUS Foi Inferior ao Estabelecido no Contrato

181. A tabela 7 apresenta a comparação entre o reajuste de preço das medições realizado pela SEJUS e o reajuste aferido pela auditoria. No cálculo realizado foi adotado o mesmo índice adotado pela SEJUS, qual seja o INCC-DI, em dois períodos de cálculo, sendo um relativo ao primeiro ano do Contrato (de ago/2012 a ago/2013), que compreendeu dez medições; e outro para o segundo ano do contrato (a partir de ago/2013), abrangendo apenas a 11ª Medição.

Tabela 7 - Desequilíbrio por Reajuste Indevido

Medição	Período de Medição	Valor Medido (R\$)	Valor de Reajuste (R\$)		Diferença de Valor (R\$)
			Realizado pela SEJUS	Aferido pela CGE ⁽¹⁾	
	2013		(A)	(B)	(B - A)
1ª	7/11/13 a 20/11/13	459.986,72	36.108,96	36.108,96	0,00
2ª	21/11/13 a 20/12/13	837.294,12	65.727,59	65.727,59	0,00
	2014				
3ª	21/12/13 a 20/01/14	795.060,00	62.412,21	62.412,21	0,00
4ª	21/01/14 a 20/02/14	647.262,46	50.810,10	50.810,10	0,00
5ª	21/02/14 a 20/03/14	219.962,70	17.267,07	17.267,07	0,00

6ª	21/03/14 a 20/04/14	38.223,24	3.000,52	3.000,52	0,00
7ª	21/04/14 a 20/05/14	1.101.939,50	86.502,25	86.502,25	0,00
8ª	21/05/14 a 20/06/14	1.002.155,87	78.168,15	78.669,24	501,09
9ª	21/06/14 a 20/07/14	983.976,55	76.750,17	77.242,16	491,99
10ª	21/07/14 a 20/08/14	498.683,59	38.897,32	39.146,66	249,34
11ª	21/08/14 a 20/09/14	1.466.510,91	114.387,85	230.095,56	115.707,71
Desequilíbrio em favor da administração (até 11ª medição)					116.950,13

(1) Foi utilizado para o cálculo do reajuste os seguintes índices do INCC-DI: ago/2012 (517,657); ago/2013 (558,34); e ago/2014 (598,898).

Fonte: processo de reajuste de preços, boletins de medição e índice do INCC-DI (www.fvg.br)

182. Como a SEJUS realizou reajustes de preços até a 11ª Medição, o cálculo do valor do desequilíbrio nos reajustes foi feito somente até essa medição.

183. Da análise dos resultados da tabela 7 é possível aferir que houve uma diferença entre o cálculo do reajuste realizado pela auditoria e o realizado pela SEJUS, que ocasionou um pagamento a menor de R\$116.950,13.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se com o mesmo entendimento apresentado pela SEJUS, transcrito a seguir:

%G-3 Valor dos reajustes das medições divergir do valor aferido pela CGE: No que diz respeito a diferença apontada nos reajustes referentes as medições 8ª à 10ª, o que ocorreu é que a SEJUS calculou o reajuste utilizando os índices relativos aos meses de Julho/2012 e Julho/2013, visto que foi considerado a data de apresentação da proposta como aquela constante no corpo da Carta Proposta, que era Julho/2012. Ao encaminharmos os processos para aferição do DAE, os valores calculados pela GEMED/DAE tomaram por base os meses de agosto/2012 e Agosto/2013, que teve como resultado valores superiores aos calculados pela SEJUS. Na dúvida sobre o valor a ser pago, e não querendo atrasar o pagamento com o reenvio do processo ao DAE com questionamento sobre as diferenças, a SEJUS optou por pagar o valor a menor, por entender que em assim procedendo não estaria incorrendo em prejuízo ao erário.

Quanto a 11ª Medição, tendo a SEJUS encaminhado ao DAE o processo SPU N.º 6882610/2014 referente ao reajuste da referida medição, solicitando a aferição do pleito da empresa contratada, informamos que a SEJUS adotou o valor calculado pela GEMED/DAE para pagamento.

Em atenção ao resultado da análise apresentada na auditoria da CGE, esta SEJUS estará solicitando do DAE que sejam apresentados os cálculos dos reajustes referentes às medições efetuadas, para pagamento das diferenças porventura devidas pela SEJUS.

Estaremos mais atentos a estes para que não ocorram enganos e sobre estas diferenças acima elencadas, e como segundo os cálculos da CGE pagamos a menos, verificaremos os valores e providenciaremos o pagamento da diferença.+

Análise da CGE

A SEJUS informou que considerou o período de julho/2012 a julho/2013 para o cálculo do reajuste da 8ª, 9ª e 10ª Medições. Entretanto, para o cálculo do reajuste, da 1ª à 7ª medições a Secretaria usou o índice relativo ao período de agosto de 2012 a agosto de 2013, o mesmo utilizado pela auditoria. Por isso, os valores calculados pela SEJUS até a 7ª Medição são iguais aos calculados pela auditoria na tabela 7.

A SEJUS informou, ainda, que utilizou julho/2012 como mês base para cálculo do reajuste, porque foi nesse mês que houve a apresentação da Carta Proposta pela empresa vencedora do certame. Em análise à citada Carta Proposta, constatou-se que realmente a data que consta do documento é a de 27/07/2012.

A tabela 7, elaborada pela auditoria, considerou o mês de apresentação da proposta como sendo agosto de 2012, porque o processamento e julgamento das propostas ocorreu no dia 21/08/2012, conforme indicado no aviso de licitação.

Quanto à 11ª Medição, a GEMED/DAE considerou apenas o período de um ano para o reajuste da medição, porém a proposta já havia completado dois anos, Portanto, para o cálculo correto do reajuste da 11ª Medição, o DAE deveria ter considerado o índice de reajuste correspondente ao período de julho/2012 a julho/2014.

A Lei nº. 10.192/2001 dispôs sobre a regra de reajuste dos contratos firmados com a Administração Pública:

%Art. 3º Os contratos em que seja parte órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, serão reajustados ou corrigidos monetariamente de acordo com as disposições desta Lei, e, no que com ela não conflitarem, da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993.

§ 1º A periodicidade anual nos contratos de que trata o caput deste artigo será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir.+(grifos nossos)

Registre-se, ainda, que a Cláusula Quinta do Contrato nº. 094/2013 estabelece que ***caso o prazo exceda 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação dos índices constantes da revista Conjuntura Econômica (Índice Nacional da Construção Civil . INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas+***

Assim, a data-base para o reajuste do Contrato deve ser a data da apresentação da proposta, ou seja, 27/07/2012. Dessa forma, apresenta-se, a seguir, a tabela 7A com os valores corretos dos reajustes das medições (da 1ª à 11ª medição), na qual consta um desequilíbrio em favor da administração pública, no valor de R\$157.130,91.

Tabela 7A - Valores dos Reajustes das Medições do Contrato nº. 094/2013

Medição	Período de Medição	Valor Medido (R\$)	Valor de Reajuste (R\$)		Diferença de Valor (R\$)
			Aferido pela SEJUS	Aferido pela CGE ¹	
2013			(A)	(B)	(B - A)
1ª	7/11/13 a 20/11/13	459.986,72	36.108,96	35.878,96	-230,00
2ª	21/11/13 a 20/12/13	837.294,12	65.727,59	65.308,94	-418,65
2014					
3ª	21/12/13 a 20/01/14	795.060,00	62.412,21	62.014,68	-397,53
4ª	21/01/14 a 20/02/14	647.262,46	50.810,10	50.486,47	-323,63
5ª	21/02/14 a 20/03/14	219.962,70	17.267,07	17.157,09	-109,98
6ª	21/03/14 a 20/04/14	38.223,24	3.000,52	2.981,41	-19,11
7ª	21/04/14 a 20/05/14	1.101.939,50	86.502,25	85.951,28	-550,97
8ª	21/05/14 a 20/06/14	1.002.155,87	78.168,15	78.168,16	0,01
9ª	21/06/14 a 20/07/14	983.976,55	76.750,17	76.750,17	0,00
10ª	21/07/14 a 20/08/14	498.683,59	38.897,32	79.290,69	40.393,37
11ª	21/08/14 a 20/09/14	1.466.510,91	114.387,85	233.175,23	118.787,38
Desequilíbrio em favor da administração (até 11ª medição)					157.130,91

(1) Foi utilizado para o cálculo do reajuste os seguintes índices do INCC-DI: julho/12 (516,318); julho/13 (556,600); julho/14 (598,441).

Fonte: processo de reajuste de preços, boletins de medição e índice do INCC-DI (www.fvg.br)

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.035 - É A Contratante e o Interveniante Técnico devem definir a data da apresentação da proposta pela empresa vencedora como a data-base para o reajuste das medições, obedecendo a Cláusula Quinta do Contrato nº. 094/2013/SEJUS e o Art. 3º da Lei nº. 10.192/2001.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.036 - É A Contratante deve rever o cálculo do valor do desequilíbrio econômico-financeiro causado pelo atraso no pagamento das medições de reajuste de preços, em conformidade com o disposto na Cláusula Quinta do Contrato nº. 094/2013/SEJUS.

3.5 Aditivos Contratuais

a) Planejamento Deficiente Provoca Atraso na Execução da Obra

184. O Contrato nº. 094/2013/SEJUS fixou o prazo de 540 dias corridos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, para a execução e a conclusão da obra. A empresa contratada teria, assim, até 30/04/2015 para concluí-la.

185. A SEJUS apresentou, em 17/03/2015, o processo de formalização do termo aditivo que alterou o prazo execução do Contrato. A tabela 8 apresenta os eventos entre a licitação e o aditivo de prazo.

Tabela 8 - Prazo de Execução da Obra

Evento	Data de Expedição	Prazo de Execução	Data Prevista de Conclusão	Observação
Licitação (apresentação das propostas)	21/08/2012	-	-	-
Assinatura do contrato	23/07/2013	-	-	-
Ordem de Serviço nº 165/2013	07/11/2013	540 dias	30/04/2015	-
Termo Aditivo de Prazo	25/09/2014	+ 120 dias	28/08/2015	Justificativa: alteração e acréscimo de serviços (replanilhamento).
Termo Aditivo de Valor	24/10/2014	-	-	Justificativa: Projeto Básico deficiente e necessidade de padronização com os projetos da SEJUS.

Fonte: Termos Aditivos, Ordem de Serviço e Portal da Transparência (www.transparencia.ce.gov.br).

186. Da análise da tabela 8, verifica-se que o prazo inicial de vigência de 540 dias passou para 660 dias após o Termo Aditivo de Prazo, com o acréscimo de 120 dias ao prazo inicial.

187. A justificativa apresentada para a prorrogação do prazo da obra foi a alteração da planilha orçamentária e a readequação do Projeto Básico, com o objetivo de seguir o padrão das outras quatro Casas de Privação Provisória de Liberdade (CPPLs), que compõem o complexo penitenciário da SEJUS, das quais uma ainda está em construção.

188. Apesar de a justificativa informar que a prorrogação do prazo foi para atender à readequação do projeto, observou-se que o aditivo de prazo foi celebrado antes da assinatura do aditivo de valor, que alterou e acrescentou serviços ao Contrato.

189. De qualquer forma, os aditivos poderiam ser evitados se houvesse um melhor planejamento na fase de elaboração dos projetos (antes da licitação), facilitado pelo fato de que todas as CPPLs da SEJUS contemplam o mesmo tipo de serviços da obra auditada.

190. Corrobora com esse entendimento a premissa de que o planejamento de obras pela Administração Pública deve contemplar a análise de projetos já executados, para que as boas práticas sejam incorporadas e os erros sejam mitigados nos novos projetos.

191. Ademais, o aumento do prazo de execução da obra eleva o custo final, principalmente por conta dos custos fixos de manutenção, em especial os custos com a administração local da obra e com a manutenção e operação do canteiro de obras.

Manifestação do Auditado

O DAE e a SEJUS manifestaram-se conforme transcrito a seguir:

H-1. Sobre o planejamento da Obra: Em se tratando de obra pública, torna-se bastante difícil se falar em %a melhor planejamento na fase de elaboração dos projetos ...+ quando é do domínio público que as decisões, e conseqüentemente as demandas, obedecem primordialmente a necessidade política.

As ações governamentais do Estado sofrem pressões políticas para lançamentos de novos equipamentos, agravadas pela falta de material humano especializado, influenciados pela capacidade de investimento estatal para trabalhar com planejamento.

Em se tratando da obra objeto do contrato sob auditoria, já na justificativa apresentada pela SEJUS para construção da Unidade de Regime Semi-Aberto, transcrita pela auditoria da CGE no item 172., [...] %Considerando a interdição da colônia Agrícola do Amanari [...] existência de um excessivo número de presos que gozam dos benefícios do regime carcerário semi-aberto sem local apropriado para cumprirem suas reprimendas impostas pelo poder judiciário [...]+, fica demonstrado que o tempo para desenvolvimento dos trabalhos técnicos estaria sempre comprimido pela necessidade %política+ de termos a construção da unidade de Semi-Aberto.

Em diversos momentos do processo SPU N.º 12107504-4, que deu início a Concorrência Pública N.º 004/2012/SEJUS/CCC, pode-se verificar a atuação da SEJUS e/ou DAE no sentido de obtermos o melhor produto para licitação.

O que podemos garantir à auditoria da CGE, é que a SEJUS e o DAE estão e estarão sempre procurando planejar da melhor maneira possível as ações de projetar, licitar e executar as obras de interesse da SEJUS com a interveniência do DAE+

Análise da CGE

O DAE e a SEJUS manifestaram-se informando que as dificuldades enfrentadas no planejamento da obra advêm de pressões políticas e da urgência para a entrega da Unidade de Regime Semi-aberto, a fim de

comportar o excessivo número de detentos sem local apropriado para cumprirem suas reprimendas impostas pelo Poder Judiciário.

Nada obstante, é visível que no caso em comento a pressão política e a urgência para a entrega do empreendimento, alegadas na manifestação, não foram suficientes para dar a devida celeridade à execução da obra, que depende do planejamento, de um Projeto Básico bem elaborado e do cumprimento das exigências legais. Ressalta-se que até a emissão do presente relatório a obra ainda não havia sido concluída.

Em síntese, a CGE acredita que um bom planejamento, mesmo que venha a postergar o início da construção do empreendimento, trará celeridade no decorrer da execução da obra, evitando irregularidades e atrasos como as constatadas no caso sob exame.

Como destaque dessa situação, a elaboração de um Projeto Básico deficiente incorreu em problemas para obra, gerando a necessidade de celebração de aditivos de prazo e de valor devido à má quantificação dos custos da obra e a necessidade de readequação de projetos.

Portanto, o desenvolvimento do Projeto Básico não deve ser prejudicado pela necessidade política, como é citado na manifestação, visto que a má elaboração do mesmo certamente trará prejuízo financeiro e de prazo para a execução da obra.

Cabe destacar, ainda, o exposto no caput do Art. 8º da Lei nº 8.666/93 a respeito do planejamento de execução de obras: *“A execução das obras e dos serviços deve programar-se, sempre, em sua totalidade, previstos seus custos atual e final e considerados os prazos de sua execução”*

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.037 É A Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, imprimir esforços para realizar o adequado planejamento das obras de engenharia, abstendo-se de iniciar licitações antes da elaboração completa dos elementos necessários que compõem o Projeto Básico, observando o que preceitua o Art. 6º, inciso IX, e o Art. 8º da Lei nº. 8.666/1993.

b) Valor do Aditivo Contratual é Superior ao Limite Estabelecido em Lei

192. A Lei de Licitação, em seu Art. 65, faculta a alteração unilateral dos contratos pela Administração, desde que devidamente motivada, nos seguintes casos:

*a) quando houver **modificação do projeto ou das especificações**, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;*

*b) quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de **acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei**;+(grifos nossos).*

193. Quanto aos limites da alteração contratual, os parágrafos 1º e 2º do Art. 65, da referida Lei, estabelecem que:

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior, salvo:

[...]

II - as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.+(grifo nosso)

194. O entendimento que se encontra consolidado no TCU é que o limite de alteração contratual de valor se refere individualmente aos acréscimos e às supressões, vedada a possibilidade de compensação entre os itens alterados, ressalvada hipótese prevista no § 2º, inciso II, Art. 65 da Lei de Licitação.

195. O Acórdão do TCU nº. 749/2010 estabeleceu que os acréscimos ou supressões de quantitativos devem ser considerados de forma isolada, devendo o limite de 25% ser calculado sobre o valor inicial atualizado do contrato sem nenhuma compensação.

196. O Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE-CE corrobora com o entendimento do TCU, e por meio da Resolução TCE nº. 372, de 26/03/2013, diz que:

§ 1º.] o conjunto de acréscimos e supressões deve ser calculado sobre o valor inicial atualizado do contrato, cuja base de cálculo consiste neste valor, aplicando-se a cada um, sem nenhuma compensação, o limite estabelecido no art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93, bem como que esta Corte passe a utilizar o entendimento que inadmite compensação entre acréscimos e supressões, para os fins do disposto no citado artigo da Lei de Licitações, estabelecido na Resolução supra, somente para aditivos contratuais firmados a partir deste decisório.+(grifos nossos)

197. Nesse sentido, o TCE-CE ratifica a metodologia de cálculo do limite do valor contratual, na qual o valor adotado como referência para o cálculo do limite de 25% será o valor contratual atualizado, ou seja, a soma do valor inicial contratual mais o reajuste, caso tenha ocorrido o prazo mínimo de um ano da apresentação da proposta.

198. Assim, para o cálculo do limite deve-se obter o percentual de 25% sobre o valor contratual atualizado, sendo este o valor máximo que pode ser utilizado para os acréscimos, após a supressão de serviços.

199. O TCU, por meio da Decisão nº. 215/1999-Plenário, considerou, ainda, que o percentual de 25% só pode ser ultrapassado para acréscimo qualitativo,

consensual e excepcionalíssimo. As condições necessárias para a alteração contratual além do limite, estabelecidas no Art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/1993, são as seguintes:

% - não acarretar para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;

II - não possibilitar a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do contratado;

III - decorrer de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;

IV - não ocasionar a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;

V - ser necessárias à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;

VI - demonstrar-se na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual que extrapole os limites legais mencionados na alínea "a", supra - que as consequências da outra alternativa (a rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação) importam sacrifício insuportável ao interesse público primário (interesse coletivo) a ser atendido pela obra ou serviço, ou seja gravíssimas a esse interesse; inclusive quanto à sua urgência e emergência;+ (grifos nossos)

200. A tabela 9 apresenta a análise do aditivo de valor com base na metodologia de cálculo aceita pelo TCE-CE. O valor adotado como referência é R\$18.973.658,55 (valor contratual atualizado), obtendo-se, então, o valor limite de R\$4.743.414,64 que pode ser aditado (25% de R\$18.973.658,55).

Tabela 9 - Análise do Aditivo de Valor do Contrato nº. 94/2013

Item	Descrição	Valor (R\$)	Aditivo (B / A)	Valor Acima do Permitido
A	Valor Contratado Reajustado ⁽¹⁾	18.973.658,55	34,2%	1.739.203,20
B	Acréscimo	6.482.617,84		
C	Supressão	-2.721.499,40		
D	Diferença do acréscimo e supressão (B-C)	3.761.118,44		
E	Valor Final Atualizado, após aditivo (A+D)	25.456.276,39		

201. O item A, da tabela 9, é o valor contratual reajustado a ser usado para definição do limite de 25% (§ 1º, Art. 65, da Lei nº 8.666/93), com base na metodologia do TCE, enquanto os itens B e C referem-se ao Acréscimo e à Supressão de serviços, respectivamente.

202. Constata-se que o valor dos acréscimos no replanejamento R\$6.482.617,84, corresponde a 34,2% do valor contratual reajustado. Entretanto, o valor máximo do aditivo está limitado a R\$4.743.414,64, que corresponde a 25% do valor do contrato reajustado.

203. Logo, o aditivo concedido pela SEJUS/DAE gerou um valor superior ao limite legal de R\$1.739.203,20 (R\$6.482.617,84 - R\$4.743.414,64), ou seja, 9,2% acima do valor legal máximo permitido.

204. A SEJUS e o DAE, na Folha de Informação e Despacho do Processo nº. 50610227/2014, que tratou da solicitação do aditivo de valor, consideraram que seria possível fazer a compensação pela supressão de serviços no valor de R\$2.721.499,40. Nesse caso, o acréscimo se reduziria para R\$3.761.118,34 e o aditivo ficaria dentro do limite legal de 25%. Entretanto, esse entendimento é vedado pelos Tribunais de Contas.

Manifestação do Auditado

Em resposta, a SEJUS e o DAE informaram que o cálculo do reajuste do Contrato nº. 94/2013, para fins do limite do aditivo contratual, considerou os índices de INCC-DI referentes aos meses de agosto/2012 e agosto/2014, tendo como valor do reajuste a ser usado para definição do limite de 25% do aditivo, a importância de R\$20.352.921,26.

Retifica, ainda, que o aditivo de valor gerou um percentual de 31,85% em relação do valor do contrato atualizado, ou seja, 6,85% superior ao limite legal permitido, gerando um acréscimo de valor superior ao limite legal de R\$1.394.387,53 (R\$ 6.482.617,84 - R\$ 5.088.230,31).

Justificaram que a extrapolação do limite legal permitido é possível, tendo em vista o atendimento dos pressupostos presentes nos incs. I, IV e V, da Decisão do TCU nº. 215/1999, que trata dos casos em que é aceitável a extrapolação do limite legal a que se refere o Art. 65 da Lei nº. 8.666/1993.

Análise da CGE

A CGE reconhece que houve erro no cálculo do valor do contrato reajustado (item A da tabela 9), que considerou o reajuste de apenas um ano, quando o correto é o reajuste do valor contratado pela variação do índice referente ao período de dois anos (julho/2012 a julho/2014) e ratifica o valor aferido pelos auditados de R\$20.389.865,80, assim como o valor da extrapolação ao limite legal de R\$1.385.151,39, ou seja, 6,85% a maior que o permitido, conforme demonstrado na tabela 9A.

Entretanto, a CGE não aceita a justificativa dos auditados para extrapolação do limite de 25%, devido ao atendimento, exclusivo, dos pressupostos I, IV e V, da Decisão do TCU nº. 215/1999, tendo em vista que o percentual de 25% só

pode ser ultrapassado para acréscimo qualitativo, consensual e excepcionalíssimo, e desde que **satisfeitas cumulativamente todas as exigências da referida Decisão**. Fato que não foi observado em relação ao atendimento dos itens II, III e VI da Decisão do TCU, em comento.

Ressalta-se que o TCU por meio da Decisão nº. 89/2013-Plenário, esclarece que: *Se a revisão for decorrente de projeto deficiente (situação comum), a possibilidade de ultrapassagem dos aditamentos aos limites do Art. 65 da Lei de Licitações estaria maculada. Bastaria, ao contrário, realizar um projeto básico sem qualquer elemento. Todas as alterações decorrentes seriam então imprevisíveis. Padece de razoabilidade o raciocínio.*

Assim, a CGE entende que os auditados infringiram as exigências contidas no Art. 65 da Lei nº. 8.666/1993 c/c Decisão nº. 215/1999 do TCU incorrendo em irregularidade.

Tabela 9A - Análise do Aditivo de Valor (Retificada)

Item	Descrição	Valor (R\$)	Percentual de Aditivo (B / A)	Valor Acima do Permitido (R\$)
A	Valor Contratado Atualizado ¹	20.389.865,80		
B	Acréscimo	6.482.617,84		
C	Supressão	-2.721.499,40	31,80%	1.385.151,39
D	Diferença (acrécimo - supressão)	3.761.118,44		
E	Valor Final Atualizado, após aditivo (A+D)	24.150.984,23		

(1) Valor Original do Contrato (R\$17.592.636,58) + Valor do Reajuste (R\$ 2.797.229,22)

Fonte: termo aditivo de valor e boletim de medição (SIGDAE)

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.038 É A Contratante e o Interveniente Técnico devem atentar que os acréscimos na obra ou serviço de engenharia se limitam a 25% do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50%, conforme determina o § 1º, Art. 65 da Lei de Licitações.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.039 É A Contratante deve atentar que o percentual de 25% só pode ser ultrapassado para acréscimo qualitativo, consensual e excepcionalíssimo, mediante a observância os princípios da finalidade, da razoabilidade e da proporcionalidade, e desde que satisfeitos, cumulativamente, todos os seis pressupostos definidos na Decisão do TCU nº. 215/1999.

c) Alterações Previsíveis Contribuíram para a Extrapolação do Limite Legal

205. O serviço de ~~%Parede~~ *Pré-Moldada em Concreto esp. 13cm Reforçada para Penitenciária/cadeia, inclusive Transporte e Montagem Divisória pré-moldada em concreto*, incluído no Termo Aditivo de Valor, em substituição ao serviço ~~%Parede~~ *Estrutural em Concreto Armado esp.= 12cm* já era previsto no empreendimento antes do lançamento do Edital, conforme já discorrido no item 2.1 deste relatório.

206. A alteração desse item no Termo Aditivo de Valor, de 24/10/2014, gerou um acréscimo de R\$2.021.812,83, cerca de 80% do valor do serviço constante inicialmente na planilha orçamentária (C1845 - *Parede estrutural em concreto armado, esp.=12cm*). Esse valor corresponde, também, a 31,19% do valor dos acréscimos (R\$6.482.617,84) do Termo Aditivo de Valor.

207. Outro item que teve um impacto significativo no valor do aditivo foram as ~~%Unidades de Alojamento~~. Segundo o Memorial Descritivo do Aditivo, ocorreu um engano na elaboração do orçamento-base da licitação que considerou apenas um bloco, enquanto a quantidade de blocos do projeto são oito. Assim, todos os quantitativos de serviços dos itens correspondentes às Unidades de Alojamento foram multiplicadas por oito.

208. O aumento da quantidade de alojamentos para oito blocos gerou um aumento de R\$1.370.272,38, o que corresponde a 21,14% em relação aos acréscimos do Termo Aditivo de Valor.

209. A alteração das unidades de alojamento, juntamente com a substituição da parede estrutural (C1845) por parede pré-moldada (CXXXX), foram os itens mais representativos no aditivo de valor, representando um impacto de 52,33% do Termo Aditivo de Valor.

210. Conclui-se, portanto, que o descumprimento do disposto no § 1º, Art. 65, da Lei nº 8.666/1993 e da Resolução nº 372/2013, do TCE-CE, com a celebração de termo aditivo em valor superior ao limite legal máximo permitido de 25%, deveu-se a cobertura de despesas previsíveis do conhecimento da SEJUS e do DAE.

Manifestação do Auditado

Em resposta, a SEJUS e o DAE se manifestaram conforme transcrito a seguir:

%As alterações previsíveis representaram, como é dito no próprio RELATÓRIO PRELIMINAR DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS N.º 180001.01.03.03.099.1115, um acréscimo de valor no montante de R\$2.021.812,83, equivalente a um percentual de acréscimo de 9,93% em relação ao valor do contrato atualizado. Como se vê, um percentual completamente cabível dentro do limite legal de 25%.+

Análise da CGE

Os auditados não responderam de forma adequada à desconformidade apontada no relatório preliminar de auditoria.

Nota-se que as alterações realizadas por meio do Termo Aditivo de Valor, de 24/10/2014, por serem previsíveis, eram passíveis de serem detectadas na fase interna de licitação, e deveriam ser realizadas tempestivamente nessa etapa da licitação.

Os serviços apresentados neste achado, acrescentados por meio de aditivo de valor - parede pré-moldada e unidades de alojamento - se caracterizam como deficiência do Projeto Básico.

A parede pré-moldada foi prevista inicialmente e em seguida retirada, ainda na fase interna de licitação, para posteriormente ser inserida por meio de Aditivo de Valor. A unidade de alojamento ao invés de ter seus serviços multiplicados por oito, referente a oito unidades de alojamento, foi concebida na planilha orçamentária para apenas uma unidade, indo de encontro ao previsto no memorial e nos desenhos técnicos.

Neste sentido, o Ministro Marcos Vilaça, por meio do Acórdão nº. 1983/2008-Plenário do TCU, externou o seguinte entendimento:

%O Tribunal tem se deparado repetidas vezes e que, infelizmente, não tem merecido a devida atenção dos responsáveis pelas obras públicas: a elaboração de um projeto básico de qualidade e preciso o suficiente para ao adequado desenvolvimento técnico e financeiro do empreendimento. Projeto básico deficiente é fórmula infalível para a colheita de toda a sorte de problemas na condução da obra+ (grifos nossos)

Reitera-se a **Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.002**, exarada no item 2.1 %a+ deste relatório.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.040 **Ë** A Contratante e o Interviente Técnico devem elaborar o orçamento-base da obra representando fielmente os serviços previstos no Projeto Básico, de forma que os acréscimos não ultrapassem o limite de 25% fixado no Art. 65, § 1º, da Lei nº. 8.666/1993.

3.6 Irregularidades Concernentes a Medições e a Pagamentos

211. As irregularidades concernentes a medições e a pagamentos são práticas que tornam mais onerosa a proposta ou a execução do contrato. Uma dessas práticas é materializada com a liquidação e o pagamento de serviços com sobrepreço ou por serviços não executados, constituindo prática lesiva e que causam dano ao erário.

212. O sobrepreço ocorre quando o custo de um determinado bem ou serviço é superior ao valor paradigma ou de referência. Já o superfaturamento é caracterizado quando ocorre a medição ou o pagamento indevido do serviço.

213. No intuito de averiguar e obter informações sobre a execução e o andamento da obra objeto do contrato, a equipe de auditoria realizou uma visita à obra *in loco*, no período de 16 e 17/04/2015.

214. A fim de otimizar os serviços de auditoria e de análise dos itens de maior representatividade da obra, utilizou-se como técnica de auditoria a Curva ABC. Esse método visa à ordenação simples em planilha dos itens de maior impacto no custo do empreendimento.

215. Os itens integrantes da Curva ABC foram obtidos após o termo aditivo de valor, ou seja, considerando as supressões e acréscimos ocorridos.

216. A metodologia para elaboração da Curva ABC foi composta por três faixas de itens: a faixa A com os itens que correspondem a cerca de 80% do valor total das medições; a faixa B com 15%; e a C com 5%.

217. A tabela 10 apresenta os 29 serviços constantes da faixa A da Curva ABC. Em seguida, apresentam-se as constatações que foram observadas na análise desses serviços:

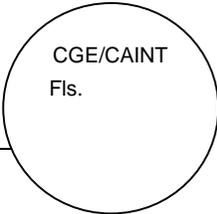


Tabela 10 - Serviços da Faixa A, da Curva ABC

Composição	Descrição	UND	Preço Unitário (R\$)	Quantidade	Preço Total (R\$)	Percent. Individual (1)	Percent. Acumulado (2)
CXXXX	Parede pré-moldada em concreto esp. 13cm reforçada para penitenciária/cadeia incl. Transporte e montagem divisória pré-moldada em concreto	M2	175,25	25.908,24	4.540.419,06	21,26%	21,26%
74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/corte(perda de 10%)/dobra/colocação	KG	5,77	433.104,70	2.499.014,12	11,70%	32,97%
74138/004	Concreto usinado bombeado fck=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	M3	365,74	6.691,43	2.447.323,61	11,46%	44,43%
5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12mm util.8x	M2	38,11	32.767,20	1.248.757,99	5,85%	50,27%
C0328	Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição	M3	31,84	17.445,25	555.456,76	2,60%	52,88%
74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação	M3	88,74	5.634,10	499.970,03	2,34%	55,22%
C1513	Isolamento térmico c/vermiculita aglomerada c/cimento e areia esp.=15cm	M2	65,51	7.377,17	483.278,41	2,26%	57,48%
C1319	Estrutura de alumínio em arco vão de 30m	M2	129,3	3.503,91	453.055,56	2,12%	59,60%
C2530	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10 km	M3	10,98	36.379,32	399.444,93	1,87%	61,47%
C3248	Grade de ferro p/ celas em segurança máxima	M2	202,08	1.714,48	346.462,12	1,62%	63,10%

C2902	Piso tipo monolítico de alta resistência	M2	24,02	13.551,91	325.516,88	1,52%	64,62%
C2542	Tratamento de superfície de concreto aparente	M2	6,17	47.699,63	294.306,72	1,38%	66,00%
C4584	Elaboração de projetos executivos de engenharia	UT	24,45	12.000,00	293.400,00	1,37%	67,37%
C0807	Cofre-tranca para grades de ferro segurança máxima	UN	2571,8	112,00	288.041,60	1,35%	68,72%
C1471	Impermeabilização c/ manta asfáltica c/ armadura de filme de polietileno	M2	30,78	8.479,51	260.999,32	1,22%	69,94%
C2860	Lastro de areia adquirida	M3	51,66	4.484,37	231.662,55	1,08%	71,03%
C3320	Cimbramento de madeira	M3	6,17	34.252,68	211.339,04	0,99%	72,02%
C1263	Escavação manual campo aberto em rocha c/explos.perf.man. Até 2m	M3	133,78	1.485,50	198.730,19	0,93%	72,95%
C2529	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 0,5 km	M3	2,44	75.792,98	184.934,87	0,87%	73,81%
C2188	Regularização de superfícies horizontais e verticais c/ argamassa de cimento e areia s/ peneiramento, traço 1:3, esp.=6cm p/ aplicação de impermeabilização	M2	19,87	8.479,51	168.487,86	0,79%	74,60%
CXXXX	Caixa d'água pré-moldada	UND	78000	2,00	156.000,00	0,73%	75,33%
C3146	Compactação de aterros 100% P.N.	M3	2,12	69.780,98	147.935,68	0,69%	76,03%
C0710	Carga mecanizada de terra em caminhão basculante	M3	1,91	76.780,98	146.651,67	0,69%	76,71%

C4554	Telha de alumínio, trapezoidal e=0,7mm	M2	40,77	3.575,87	145.788,22	0,68%	77,40%
C2668	Verniz acrílico em paredes de concreto - 2 demãos	M2	2,98	47.699,63	142.144,90	0,67%	78,06%
C1267	Escavação mecan. campo aberto em terra exceto rocha até 2m	M3	1,81	76.780,98	138.973,57	0,65%	78,71%
C2438	Telha de fibrocimento canaleta 90 inclinação 3%	M2	77,19	1.768,09	136.478,87	0,64%	79,35%
C2181	Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/peneirar, traço 1:3 - esp=3cm	M2	8,24	15.564,99	128.255,52	0,60%	79,95%
C1340	Estrutura de madeira p/ telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plásticas, vão 20m	M2	67,04	1.776,41	119.090,53	0,56%	80,51%

Fonte: Planilha orçamentária, após aditivo de valor.

(1) Percentual calculado comparando-se o valor do serviço com o valor total do Contrato, após o 2º Aditivo de valor

(2) Percentual acumulado dos serviços integrantes da Curva ABC até atingir 80% do valor do Contrato inclusive com o aditivo de valor

3.6.1 Tipos de Irregularidades Concernentes a Medições e Pagamentos

a) Quebra do Equilíbrio Econômico-Financeiro Inicial do Contrato

218. A Constituição Federal, em seu Art. 37, inciso XXI e a Constituição Estadual, em seu Art. 154, inciso XX, asseguram que administração pública obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, resguardando-a contra a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, observando que:

*%a.] as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, **mantidas as condições efetivas da proposta** [...]+(grifo nosso)*

219. O Art. 65 da Lei de Licitações contempla as hipóteses em que a modificação unilateral do contrato é viável juridicamente:

%Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela Administração:

*a) **quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;***

*b) **quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei.***+(grifos nossos)

220. As alterações contratuais, ao mesmo tempo em que propiciam ajustes importantes na execução do contrato, também, se apresentam como uma oportunidade para o sobrepreço do valor pactuado, podendo causar dano ao erário.

221. Os Tribunais de Conta vêm tendo um cuidado especial com a qualidade dos projetos básicos e com o "jogo de planilha". O primeiro, por ser a fonte de deficiência na contratação e execução de obras e a causa da maioria das alterações unilaterais dos contratos, e o segundo, por ser uma das práticas mais utilizadas para superfaturar o valor dos contratos.

222. O "jogo de planilha" foi assim conceituado por Campiteli⁽⁴⁾:

⁽⁴⁾ CAMPITELI, Marcus Vinicius (2006). Medidas para Evitar o Superfaturamento Decorrente dos Jogos de Planilha+ em Obras Públicas. Dissertação de Mestrado em Estruturas e Construção Civil (2006), E.DM . 009A/06, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 109 p.

%O jogo de planilha também conhecido por jogo de preços é um artifício utilizado por licitantes que a partir de projetos básicos deficitários e/ou por informações privilegiadas, conseguem saber antecipadamente quais os serviços que terão o quantitativo aumentado, diminuído ou suprimido ao longo da execução da obra a ser licitada e manipulam os custos unitários de suas propostas, atribuindo custos unitários elevados para os itens que terão o seu quantitativo aumentado e custos unitários diminutos nos serviços cujo quantitativo será diminuído ou suprimido. Com isso, vencem a licitação por conseguirem um valor global abaixo dos concorrentes, graças aos custos unitários diminutos que não serão executados. Assim, após as alterações contratuais já previstas pelo vencedor do certame no momento da elaboração da proposta, o valor global do objeto contratual passa a encarecer em relação ao seu valor de mercado, podendo tornar-se a proposta mais desvantajosa para a Administração entre as demais da licitação.+

223. Segundo o Acórdão 1767/2008-Plenário do TCU **%A manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, após a firmatura de termos aditivos, pressupõe a preservação dos mesmos padrões de desconto global consignados na proposta da licitante vencedora, relativamente ao orçamento-base da licitação"** (grifos nossos).

224. De acordo com o Acórdão 1755/2004-Plenário do TCU, o desconto percentual deve ser mantido ao longo do contrato, mesmo após aditivos.

%Na celebração de aditivos contratuais nos quais são acrescidos novos itens de serviços, não previstos no contrato original, os preços unitários devem ser deduzidos dos preços dos itens congêneres previstos no contrato original e das condições licitadas, não se admitindo que, nas suas composições de preço, constem custos elementares de insumos diferentes dos atribuídos aos mesmos insumos em composições preexistentes nem taxas de consumo ou de produtividade em visível desacordo com as especificadas em composições semelhantes, atentando-se para o fato de que o preço de mercado sempre deverá servir de limitante superior. (grifo nosso)

225. A tabela 11, a seguir, apresenta o comparativo entre o desconto percentual obtido na licitação, ofertado pela empresa vencedora (situação original) e a situação após o aditivo de valor.

Tabela 11 - Análise do Desconto Global

Situação Original (Inicial)		Situação Após Aditivo (Atual)	
Preço Total Contratual (R\$)	Preço Total Paradigma (1) (R\$)	Preço Total Contratual (R\$)	Preço Total Paradigma (2) (R\$)
17.592.636,58	23.745.350,97	21.353.754,92	27.696.585,53
Desconto inicial antes do aditivo	25,91%	Desconto final após aditivo	22,90%

Manutenção do desconto		
A	Preço total paradigma atual (após aditivo)	R\$ 27.696.585,53
B	Desconto original de 25,91%	R\$ 7.176.528,18
C (A - B)	Valor final do contrato (mantida taxa de desconto inicial)	R\$ 20.520.057,35
D	Valor contratado, após aditivo	R\$ 21.353.754,92
E (D - C)	Desequilíbrio contratual em prejuízo à Administração	R\$ 833.697,57

Fonte: Planilhas orçamentárias (licitação, contrato e após aditivo).

(1) Preço Total Paradigma É é o preço do orçamento-base sobre o qual incidiu o desconto oferecido pela empresa vencedora

(2) Preço Total Paradigma É é o preço do orçamento-base mais os acréscimos e menos as supressões de serviços sobre o qual foi calculado o desconto da empresa vencedora após o aditivo de valor

226. A tabela 11 demonstra que o percentual de desconto inicial foi de 25,91% e, depois do aditivo, o percentual de desconto final passou para 22,90%, com uma redução de 3,01%. Mantido o percentual de 25,91% o preço final do Contrato, após o aditivo, deveria ser de R\$20.520.057,35 a fim de manter o equilíbrio econômico-financeiro firmado inicialmente, conforme entendimento do TCU no Acórdão 1767/2008-Plenário.

227. Contudo, o valor final contratual após aditivo foi de R\$21.353.754,92, ocasionando, assim, um desequilíbrio econômico-financeiro em desfavor da administração pública estadual de R\$833.697,57.

228. Vale ressaltar que esse desequilíbrio foi causado pela supressão de serviços que tiveram descontos expressivos na licitação, com destaque para o serviço %C1845 - Parede estrutural em concreto armado esp.=12cm+, que na licitação teve um desconto de 24,4% e que foi substituído pelo serviço %CXXXX - Parede pré-moldada em concreto armado esp. 13cm reforçada para penitenciária/cadeia incl. transporte e montagem divisória pré-moldada em concreto+, que teve um desconto de apenas 8,5%.

229. O desconto global de 22,90%, apresentado após o aditivo, caso fosse praticado no ato da licitação, classificaria a empresa vencedora em 3º lugar, pelo fato de os descontos da 2ª e 3ª colocadas terem sido de 25,88% e 23,10%, respectivamente. Daí a importância de manter o desconto global

inicial ofertado pela empresa vencedora do certame ao longo de todo o período de vigência do contrato.

230. Constata-se, assim, que a situação do Contrato após aditivo gerou um desequilíbrio econômico-financeiro, em prejuízo da Administração Pública, calculado pela auditoria, da ordem de R\$833.697,57, resultante da diminuição de 3,01% no desconto global inicial, situação que caracteriza a utilização do ~~plano~~ de planilhas+.

Manifestação do Auditado

Em resposta, o DAE esclareceu que o valor da quebra do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato está equivocado em consequência da existência de um erro nos valores dos insumos adotados na composição ~~de~~ *Parede pré-moldada em concreto armado esp. 13cm reforçada para penitenciária/cadeia incl. transporte e montagem divisória pré-moldada em concreto+*, incluído por meio do Aditivo de Valor, e informou que o valor unitário do referido serviço deveria ser de R\$220,61, ao invés de R\$191,46.

Em consequência, o DAE concluiu que o percentual de desconto inicial foi de 25,91% e, depois do aditivo, o percentual de desconto final passou para 25,05%, com uma redução de 0,86% em relação ao desconto inicial.

Neste sentido, o auditado conclui que a situação do Contrato após aditivo gerou um desequilíbrio econômico-financeiro, em prejuízo da Administração Pública da ordem de R\$244.214,07, resultante da diminuição de 0,86% no desconto global inicial.

Análise da CGE

O DAE reconheceu que houve desequilíbrio econômico-financeiro desfavorável à administração na substituição do serviço de ~~parede pré-moldada~~+ por ~~parede~~ *parede estrutural de concreto armado+*. Entretanto, considerou que o cálculo do valor, feito no relatório de auditoria, estava equivocado.

Sobre o assunto, cabe destacar que o item ~~parede pré-moldada~~+ chegou a ser analisado pela SEINFRA (as fls. 281 a 312 do processo VIPROC nº 1382819/2016), que constatou que o custo aferido pelo DAE/SEJUS de R\$159,55 estava incorreto, retificando-o para R\$191,46 (a fls. 286 do mesmo processo).

A CGE comparou a composição do custo unitário da ~~parede pré-moldada~~+, no valor de R\$220,61, apresentada na manifestação do DAE, com a composição do custo unitário do mesmo serviço da Tabela SEINFRA 18A. A tabela 11A apresenta essa comparação:

Tabela 11A - Comparativo entre a Composição de Custo Unitário apresentada pelo DAE com a Composição da Tabela SEINFRA (Valores em R\$)

PAREDE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, ESP. 13CM, REFORÇADA PARA PENITENCIÁRIA/ CADEIA, INCL. TRANSPORTE E MONTAGEM

CÓDIGO	INSUMO	UD	CONSUMO	INFORMADO PELO DAE		AFERIDO PELA CGE USANDO A TABELA 18A	
				VL. UNIT.	VL. TOTAL	VL. UNIT.	VL. TOTAL
EQI0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,140	10,77	1,51	11,86	1,66
EQI0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,140	59,96	8,39	67,96	9,51
EQI0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/ MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,026	6,24	0,16	6,53	0,17
Sub-Total de EQUIPAMENTOS					10,06		11,34
MOI0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,100	3,30	3,63	3,34	3,67
MOI0121	ARMADOR	H	1,100	4,50	4,95	4,65	5,12
MOI1530	MONTADOR	H	0,840	4,50	3,78	4,65	3,91
MOI2391	PEDREIRO	H	0,370	4,50	1,67	4,65	1,72
MOI2543	SERVENTE	H	1,200	2,95	3,54	2,96	3,55
Sub-Total de MÃO-DE-OBRA					17,57		17,97
Encargos Sociais			123,31%		21,66		22,16
Total Mão de Obra com encargos Sociais					39,22		40,12
MTI0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,270	9,14	2,47	9,14	2,47
MTI0108	AREIA GROSSA	M3	0,120	35,00	4,20	35,00	4,20
MTI8207	PEÇAS METÁLICAS P/FORMAS	KG	1,290	14,00	18,06	7,10	9,16
MTI0280	BRITA	M3	0,080	44,00	3,52	55,00	4,40
MTI0527	CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,000	8,62	8,62	8,62	8,62
MTI0805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,480	0,36	18,53	0,40	20,59
MTI1605	PEDRISCO	M3	0,030	44,00	1,32	48,00	1,44
MTI1691	PONTALETE / BARROTE DE 3" X 3"	M	1,700	5,10	8,67	5,10	8,67
MTI2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B	M2	2,05	7,00	14,35	7,79	15,97
MTI7952	AÇO CA-50/60	KG	13,70	4,00	54,80	2,38	32,61
Sub-Total de MATERIAIS					134,54		108,12
Custo Direto Total					183,83		159,59
BDI			20%		36,78		31,92
CUSTO TOTAL					220,61		191,51

Observou-se uma diferença de apenas R\$0,05 entre o valor de R\$191,51 da composição do custo unitário da parede pré-moldada da Tabela SEINFRA

18A, com o valor de R\$191,46, informado pela Secretaria da Infraestrutura e utilizado pela auditoria para o cálculo do desequilíbrio econômico-financeiro.

Por essa razão, não se afigura necessário recalculer o valor do desequilíbrio econômico-financeiro decorrente da não manutenção do desconto global inicial do contrato, calculado na tabela 11 deste relatório.

Por outro lado, a composição do custo unitário de R\$220,61 da parede pré-moldada, informado pelo DAE, em sua manifestação, não tem respaldo na tabela SEINFRA 18A, e, portanto, não deve ser considerado para o cálculo do desequilíbrio econômico-financeiro causado pela redução do desconto inicial após o aditivo de valor do Contrato nº. 094/2013.

Face ao exposto, a CGE mantém a constatação do desequilíbrio econômico-financeiro em desfavor da administração pública estadual no valor de R\$833.697,57.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.041 É A Contratante deve restabelecer, por meio de aditivo de valor, o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, preservando os padrões de desconto global consignados na proposta da empresa vencedora, conforme determinam o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal c/c o Art. 154, inciso XX da Constituição Estadual e os Arts. 58, § 2º; e 65, alínea ~~6~~ e § 6º, da Lei nº. 8.666/1993.

b) Serviços Medidos e não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidade Inferior à Medição

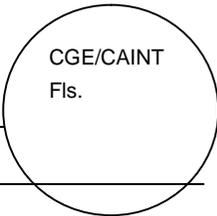
231. Quanto à análise das constatações, a auditoria utilizou a planilha orçamentária após o aditivo de valor, analisando os serviços nela presentes a fim de verificar a presença de irregularidades.

232. A análise da planilha, em conjunto com os boletins de medição e a visita a obra, permitiu verificar a existência de serviços não executados ou executados em quantidade inferior aos valores constantes das medições.

233. A tabela 12 quantifica os serviços que não foram executados ou que foram executados em quantidade inferior à apresentada nos boletins de medição, bem como os serviços orçados em duplicidade.

Tabela 12 - Demonstrativo de Serviços Não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidades Inferiores

Item	Comp.	Descrição do serviço	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (A)	Quant. Aferida CGE	Preço Aferido CGE(B)	Preço Total Superfaturado ou Sobrepreço (A - B)
1.	C4584	Elaboração de projetos executivos de engenharia	12.000,00	24,45	293.400,00	-	0,00	293.400,00
2.	CXXXX	Parede pré-moldada em concreto armado esp 13 cm reforçada para penitenciária/cadeia incl. transporte e montagem divisória pré-moldada em concreto	4.480,00	175,25	785.120,00	3.706,56	649.574,64	135.545,36
3.	C3974	Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3mm e altura de 2m	1.575,20	51,29	80.792,01	-	0,00	80.792,01
4.	74157/001	Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação	1.057,33	51,40	54.346,76	-	0,00	54.346,76
5.	C2102	Raspagem e limpeza do terreno	46.042,92	1,42	65.380,95	29.111,93	41.338,94	24.042,01
6.	-	Fôrma, concreto, armação de aço, impermeabilização e ensaios de resistência da infraestrutura da "Muralha e Guaritas do Sentinela" (ver tabela 13)	-	-	280.716,93	-	0,00	280.716,93
7.	C2542	Tratamento de superfície de concreto aparente	24.965,76	6,17	154.038,74	20.315,43	125.346,20	28.692,54
	C2668	Verniz acrílico em paredes de concreto - 2 demãos	24.965,76	2,98	74.397,96	20.315,43	60.539,98	13.857,98
8.	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4+) À 12,5mm (1/2+) - fornecimento/ corte (perda de 10%)/ dobra/colocação	433.104,70	5,77	2.601.391,67	381.132,14	2.464.346,03	137.045,64
	74254/001	Armação aço CA-50, diam. 16,00 (5/8+) à 25,0mm (1+) - fornecimento/ corte (perda de 10%)/ dobra/colocação	18.373,40	5,28		16.168,59		
	73942/002	Armação aço CA-60, diam. 3,4+à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/ dobra / colocação	915,70	5,86		805,82		
9.	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4+) À 12,5mm (1/2+) - fornecimento/ corte (perda de 10%)/ dobra / colocação	433.104,70	5,77	2.499.014,12	415.160,20	2.395.474,35	103.539,77
VALOR TOTAL								1.151.979,00



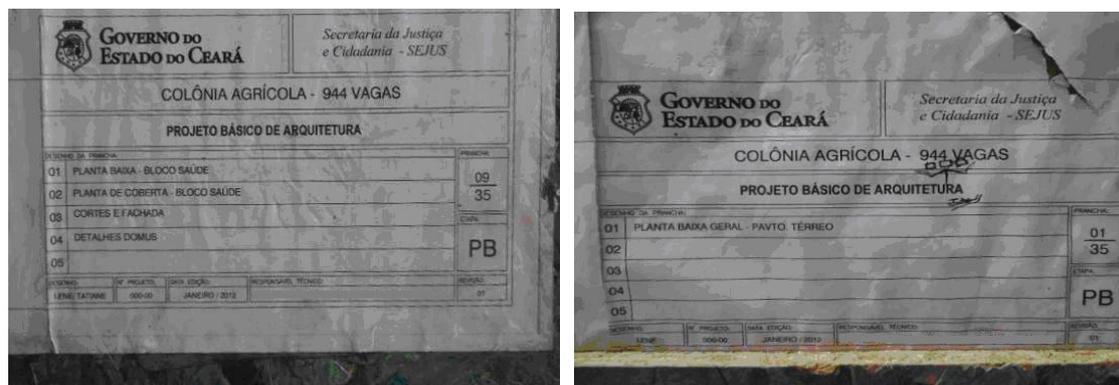
Fonte: planilha orçamentária após aditivo de valor e boletins de medição (SIGDAE)

1. Relativamente ao item C4584 - Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia

234. O serviço ~~%Elaboração de projetos executivos de engenharia+~~, código C4584, foi medido e pago na primeira medição. A fim de comprovar a execução do serviço, a equipe de auditoria solicitou o Projeto Executivo à SEJUS, por meio da Requisição nº 01, de 09/03/2015, reiterado pela nº 02, de 31/03/2015; como também ao DAE, por meio da Requisição nº 04, de 15/04/2015. O projeto executivo não foi disponibilizado até o encerramento do relatório preliminar de auditoria.

235. Em visita à obra, nos dias 16 e 17/04/2015, a equipe de auditoria encontrou apenas a planta do projeto de arquitetura no escritório da obra, conforme figura 10. Ressalta-se que no canteiro de obras não se encontrou Projeto Executivo.

Figura 9 - Planta do Projeto Básico de arquitetura na obra



236. Quando da visita ao canteiro de obras, foi indagado ao senhor J**o J**é de L****a R*****s, engenheiro responsável pela contratada, sobre como os colaboradores realizam as tarefas de montagem das armaduras de aço já que não havia projeto com o detalhamento das ferragens no local.

237. Em resposta, o engenheiro apresentou uma placa com números, exposta no centro do barraco (figura 11), que, segundo ele, eram suficientes para o serviço de montagem das armaduras de aço do concreto pré-moldado para toda a obra.

Figura 10 - Placa no canteiro de obra para montagem das armaduras



238. A ausência do Projeto Executivo acarreta a falta de elementos necessários à execução da obra em conformidade com o detalhamento previsto pelo calculista, podendo ocasionar problemas de segurança para a estrutura do empreendimento.

239. Ademais, o Projeto Executivo para ser medido e pago depende do exame e da aprovação pela fiscalização do DAE, que também necessita do projeto para conferir o serviço realizado. O pagamento do serviço deve ser realizado em parcelas que correspondam ao quantitativo executado.

240. Diante do exposto, a auditoria não encontrou evidências que comprovem que o Projeto Executivo tenha sido elaborado, embora tenha sido medido e pago no 1ª Relatório de Medição do DAE, evidenciando um superfaturamento de R\$293.400,00.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Os Projetos Executivos foram devidamente elaborados, conforme apresentados no ANEXO XII, ora encaminhado para conhecimento dessa CGE.+

Análise da CGE

Esse achado de auditoria já foi descrito no item 3.1 ~~do~~ deste relatório. Além disso, a manifestação do DAE não trouxe nenhuma informação que mereça uma nova análise.

Ressalte-se que o Anexo XII da manifestação é tratado como Projeto Executivo, entretanto, a auditoria não reconhece esse documento como tal, como entende o DAE, principalmente pelo fato de o mesmo não apresentar o nível de detalhamento necessário, bem como apresentar inconsistências similares às constatadas no Projeto Básico.

Dessa forma, a CGE não aceita a manifestação do auditado e **mantém o posicionamento e as recomendações já emitidos no item Í 3.1 g - Ausência do Projeto Executivo**.

2. Relativamente ao item CXXXX - Parede Pré-moldada em Concreto Armado com espessura de 13cm, reforçada para penitenciária/cadeia, com o transporte e a montagem divisória pré-moldada em concreto

241. Este item se refere ao do setor de *Muralha e Guaritas do Sentinela*. O serviço foi quantificado na planilha orçamentária em quantidade superior ao necessário.

242. Segundo o projeto de arquitetura, o perímetro total da muralha tem 620,40 m que, multiplicados por 6m referentes à altura (5 m expostos e 1 m abaixo da linha do solo), resulta numa área de 3.722,40 m². Desse valor deve ser subtraída a área do portão da muralha de 15,84 m², resultando numa área total de 3.706,56 m².

243. No entanto, o Demonstrativo de Serviços não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidades Inferiores (tabela 12) apresenta uma área de 4.480,00 m² de parede pré-moldada de concreto armado, resultando, assim, num quantitativo a maior de 773,44 m², o que resulta em uma diferença de R\$135.545,36. A auditoria constatou que até a 16ª Medição foram medidos 4.205,00 m² do serviço, no valor de R\$736.926,25.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Referente à afirmativa segundo a qual o serviço foi quantificado na planilha orçamentária em quantidade superior ao necessário, podemos informar que tal fato não ocorre. Embasando nossa afirmativa, passamos a apresentar planilha contendo os quantitativos considerados pelo DAE na elaboração do orçamento:

DEMONSTRATIVO DE QUANTITATIVOS REFERENTE A MURALHA				
ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADES		
1	Muralha	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)
		620,40	6,00	3.722,40
2	Interligação Muralha / Corpo da Guarda	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)
		5,00	6,00	30,00
3	Passarela da Muralha	Perímetro (m)	Largura (m)	Área (m ²)
		620,40	1,20	744,48
4	Portão Acesso na Muralha	Largura (m)	Altura (m)	Área (m ²)
		2,00	2,50	5,00
TOTAL				4.491,88

Análise da CGE

Devido ao fato de o projeto não apresentar um nível de detalhamento satisfatório, houve dificuldade de mensurar os quantitativos e custos da Muralha em relação à sua infraestrutura, estrutura, paredes e painéis, fato que só foi possível esclarecer depois da visita realizada à obra e ao DAE, em 14 e 15/04/2016.

A justificativa apresentada esclareceu que o serviço de concreto armado para execução da Muralha é composto pelas paredes e pela passarela. Isso explicou porque o quantitativo e o valor do serviço orçado está superior ao levantado pela auditoria na tabela 12, que considerou, exclusivamente, o concreto necessário para execução das paredes, sem incluir a passarela.

Incluindo o concreto usado na passarela, o valor do orçamento para a execução da Muralha ficou compatível com o valor calculado pela auditoria. Assim, a desconformidade observada em relação ao custo da Muralha foi esclarecida.

Por outro lado, após a análise das informações apresentadas na manifestação, a auditoria constatou que o valor dos serviços constantes do orçamento-base para execução da Estrutura da Muralha, diverge do serviço executado na obra.

A tabela 13 apresenta os serviços da Estrutura da Muralha constantes do orçamento-base, enquanto a tabela 14 contempla os serviços efetivamente executados. A composição do custo unitário dos serviços utilizados pela auditoria na tabela 14 está discriminada no Anexo III deste Relatório.

Tabela 13 - Serviços do Orçamento-base referente à Estrutura da Muralha

Comp.	Descrição do Serviço	Quant.	Und.	Vr Unit.	Valor Total
C1271	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes	715,62	m ²	8,86	6.340,39
C3320	Cimbramento de madeira	4.293,72	m ³	6,17	26.492,25
5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12mm util. 8x	9.006,10	m ²	38,11	343.222,47
C0844	Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido	909,10	m ³	365,74	284.784,67
74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/elevação	909,10	m ³	88,74	80.673,53
74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	152,00	und	34,10	5.183,20
74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5 mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda 10%)/ dobra/ colocação	70.130,40	kg	5,77	404.652,41

Total

1.151.348,92

Tabela 14 - Relação de Serviços Efetivamente Executados na execução da Estrutura da Muralha

Descrição do Serviço	Quant.	Und.	Valor Unitário	Valor Total
Pilar Pré-moldado em concreto armado, formato %d+	140,0	und	2.128,75	298.025,00
Piso e laje da guarita de sentinela	12,0	und	558,06	6.696,72
Total				304.721,72

Ao confrontar as tabelas 13 e 14 constatou-se uma diferença para mais de R\$846.627,72, entre o valor do orçamento-base e o valor efetivamente gasto para a execução da Estrutura da Muralha (R\$1.151.348,92 . R\$304.721,72).

Essa diferença deve-se, principalmente, à mudança do tipo de concreto utilizado (concreto armado fabricado na obra e concreto pré-moldado) e ao superdimensionamento do quantitativo de insumos relacionados na planilha orçamentária.

O concreto inicialmente previsto para a execução da Estrutura da Muralha era o concreto armado moldado *in loco*, que utiliza os serviços descritos na tabela 13, enquanto o concreto pré-moldado exige os serviços apresentados na tabela 14.

Conclui-se, então, que houve um prejuízo ao erário no valor de R\$846.627,72, na execução da Estrutura da Muralha.

3. Relativamente ao item C3974 - Tapume de Estrutura de Madeira c/ Fechamento em Chapa de Aço Galvanizado de 0,3mm e altura de 2m

244. A NR18, do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece que todas as construções devem ser protegidas por tapumes com altura mínima de 2,20m em relação ao nível do terreno, fixados de forma resistente, e isolando todo o canteiro, servindo tanto para proteger os operários da obra, bem como os transeuntes que circulam nos arredores do terreno.

245. Apesar de o serviço de %Tapume de Estrutura de Madeira+ estar quantificado na planilha orçamentária e ter sido medido nos Relatórios da 1ª e 4ª Medições, não se constatou a sua execução na obra, tanto por meio de fotos do processo de medições, como na visita realizada à obra pela equipe de auditoria.

246. A medição, pagamento e não execução do serviço levou a um superfaturamento de R\$80.792,01.

Manifestação do Auditado

O DAE e a SEJUS admitiram que, embora esse serviço constasse do orçamento-base, o mesmo não foi executado, tendo sido medido por engano. Informaram, ainda, que envidarão providências no sentido de promover a reformulação do Contrato nº. 094/2013, por meio da elaboração de um novo Termo Aditivo, para desconto do valor medido indevidamente.

Análise da CGE

Os auditados reconheceram a irregularidade e esclareceram que o montante de R\$80.792,01 será objeto de supressão em posterior Termo Aditivo de Valor, porém, não apresentaram processo que comprovasse a implementação dessa providência.

4. Relativamente ao item 74157/001 - Lançamento e Aplicação de Concreto s/ Elevação

247. O serviço *74157/001 . Lançamento e Aplicação de Concreto s/Elevação* está incluído na composição de custo do item *74138/004 - Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento*. Esses dois serviços constam do orçamento da obra que integra o Edital de Licitação.

248. Logo, o item *74157/001 . Lançamento e Aplicação de Concreto s/Elevação* não deveria compor o orçamento, pois representa uma duplicidade. A análise demonstrou que esses serviços aparecem juntos no orçamento da concretagem da mesma área de execução, ou seja, eles se repetem indevidamente.

249. Constatou-se nos relatórios de medição do DAE que esses serviços aparecem com o código CXXXX, ou seja, não constam da tabela SEINFRA, sendo elaborados pelo próprio DAE.

250. O serviço *CXXXX - Lançamento e Aplicação de Concreto s/Elevação* foi orçado com valor total de R\$54.346,76 e já foi medido R\$51.240,66 até a 16ª Medição. Assim, ainda há um saldo de R\$3.106,10 a ser cobrado pela Construtora.

Manifestação do Auditado

Acerca deste assunto, o DAE e a SEJUS admitem não terem percebido a duplicidade apontada pela CGE, não tendo verificado que a composição de preço unitário para o serviço *74138/004 - Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento*, já embute o lançamento do concreto.

Entretanto, o DAE esclareceu sobre a inviabilidade de suprimir o referido serviço, uma vez que no item 3.6.1 ~~%4138/004~~ deste relatório, que orientou a substituição do serviço ~~%4138/004 - Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento+~~, que não está sendo executado na obra, pelo serviço ~~%0844 . Concreto p/vibr., fck=30 Mpa, com Agregado Adquirido+~~.

Como esse último item . C0844 . não contempla o serviço de ~~%lançamento e aplicação de concreto s/ elevação+~~, faz-se necessário manter o serviço ~~%XXXX - Lançamento e Aplicação de Concreto s/Elevação+~~.

Análise da CGE

A CGE aceita a justificativa apresentada pelos auditados, com vistas à permanência do item ~~%4157/001 . Lançamento e Aplicação de Concreto s/Elevação+~~ na planilha orçamentária, tendo em vista a orientação dada pela auditoria no item 3.6.1 ~~%4157/001~~, deste Relatório.

5. Relativamente ao item C2102 - Raspagem e Limpeza do Terreno

251. O item ~~%C2102 - Raspagem e Limpeza do Terreno+~~ foi quantificado na planilha orçamentária da obra com uma área total de 46.042,92 m², no valor de R\$65.380,95, com o preço unitário de R\$1,42/m².

252. A auditoria constatou, ainda, que a área da Unidade de Regime Semi-Aberto constante do projeto básico de arquitetura é de 29.111,93 m², sendo 6.507,53 m² para o bloco administrativo e 22.604,40 m² para a muralha e os blocos de alojamento. Assim, verifica-se que o orçamento da obra errou ao considerar uma área de 46.042,92 m² para o serviço de raspagem e limpeza do terreno.

253. Dessa forma, a diferença entre o valor do serviço orçado de R\$65.380,95 e o valor da limpeza e raspagem da área efetiva de R\$41.338,94 (29.111,93 m² x R\$1,42/m²) corresponde a um superfaturamento de R\$24.042,01.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

%Acerca deste assunto, entendemos que a área de limpeza do terreno deve ser definida como sendo a aquela necessária para a boa execução da obra. No caso específico, o terreno destinado à obra não se mostrava confinado, o que %justificaria+ a limpeza do terreno se dar no trecho de confinamento. Indo adiante, verifica-se que se fez necessário a limpeza do terreno no entorno dos limites da obra, até mesmo, no sentido de podermos implantar o canteiro de obra (ex: usina de concreto, áreas dos taludes, áreas de acesso ao terreno, áreas de moldagem do concreto, áreas de segurança externo à muralha, etc.), conforme mostrado em foto aérea (google) que a seguir anexamos.



Verificando a foto posta a seguir, podemos concluir que para a execução da obra e futuro melhor funcionamento do equipamento, a empresa contratada executou limpeza do terreno em uma área de aproximadamente (240,00 x 230,00)m, perfazendo um total de 55.200,00m², área maior que a prevista no orçamento-base.+

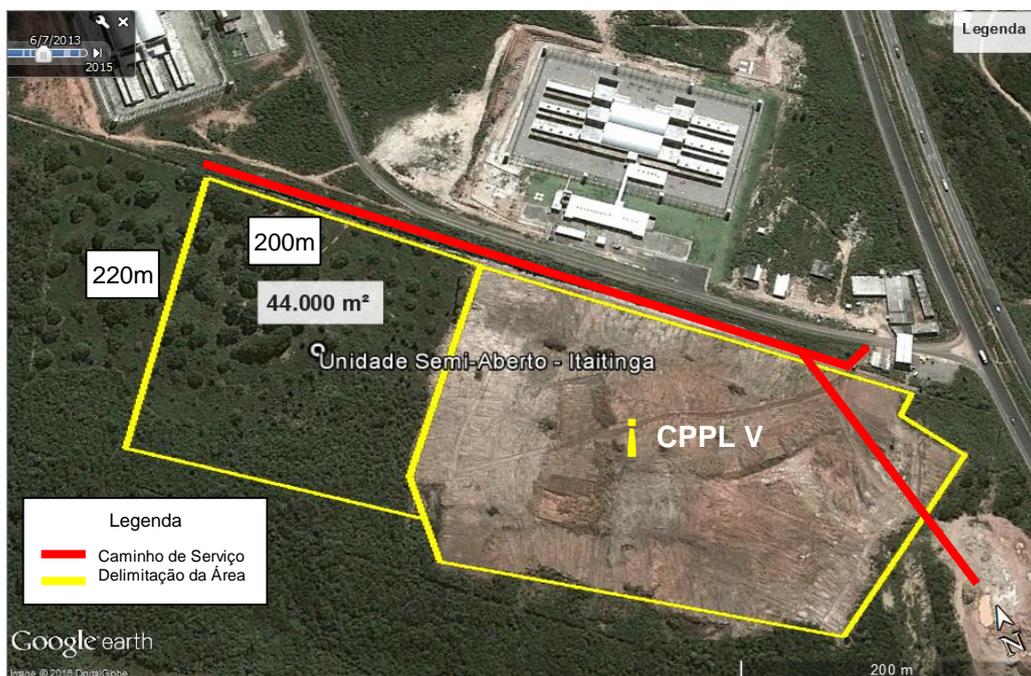
Análise da CGE

A manifestação informou que a empresa contratada executou a limpeza do terreno em uma área aproximada de 55.200 m² (240,00 x 230 m), mas não comprovou essa constatação.

Nada obstante, constata-se que a área de raspagem e limpeza do terreno foi de 44.000m², conforme consta nas figuras 12 e 13 com imagens obtidas antes e após a expedição da Ordem de Serviço (OS) que autorizou o início da obra, respectivamente.

A figura 12, de 07/06/2013, mostra que a área que se encontrava limpa não pertence à Unidade de Regime Semi-Aberta, mas à Casa de Privação Provisória de Liberdade . CPPL V, obra do governo do Estado em construção, vizinha à obra auditada.

Figura 11 - Imagem obtida em 7/6/2013 É antes da expedição da Ordem de Serviço



Diante disto, e com base na análise da figura 13, constatou-se que a área referente à Unidade de Regime Semi-Aberta, corresponde a 44.000 m². Essa área foi considerada para limpeza do terreno e necessária à execução da obra.

Figura 12 - Imagem obtida em 25/5/2014 É após a expedição da Ordem de Serviço



Assim, a área efetivamente limpa (44.000,00 m²) ainda é inferior a que consta da tabela 12 . Demonstrativo de Serviços não Executados, com 46.042,92 m², constante do orçamento do projeto básico de arquitetura. A diferença entre a área orçada e a que foi realmente executada (46.042,92 m² - 44.000 m²) é de 2.042,92 m², gerando um superfaturamento de R\$2.900,94.

6. Relativamente à Infraestrutura da Fundação do Setor "Muralha e Guaritas do Sentinela"

254. Em visita à obra, a equipe de auditoria constatou que as vigas e as cintas da Infraestrutura (fundação) da Muralha, que contemplam os serviços de fôrma, concreto, armação de aço, impermeabilização e ensaios de resistência, não foram executados pela empresa. As paredes pré-moldadas de concreto foram colocadas diretamente sobre o terreno (ver fotos no anexo I).

255. Vale ressaltar que as paredes pré-moldadas de concreto da muralha já se encontram em fase final de execução.

256. A tabela 15 traz o demonstrativo de valor dos serviços medidos e não executados referentes à Infraestrutura da Muralha. Assim, a não execução desses serviços causou um superfaturamento de R\$280.716,93.

**Tabela 15 - Serviços Não Executados da Infraestrutura da Muralha
(Valores em R\$)**

Serviços da Infraestrutura	Preço Unit.	Quant. em m ²	Preço Total
Forma	32,80	576,20	18.899,36
Concreto	365,74	251,30	91.910,46
Ferragem	5,77	28.752,20	165.900,19
Impermeabilização	4,47	576,00	2.574,72
Ensaio de Resistência - Concreto	34,10	42,00	1.432,20
Superfaturamento Total			280.716,93

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

% execução dos serviços referentes a muralha se deu em conformidade com as determinações do Projeto Executivo.

No caso específico da Infraestrutura da Fundação da Muralha, aqui houve modificação do Projeto Básico para o Projeto Executivo, onde especificamente a infraestrutura sofreu alteração em sua concepção, portanto realmente não foi executado o serviço abordado pelo Relatório Preliminar de Auditoria de Obras Públicas N.º 180001.01.03.03.009.1115 em comento, do modo analisado no Projeto básico.

De outra forma, se analisarmos os quantitativos de serviços necessários para a execução do objeto contratado, com foco no Projeto Executivo, verificamos que os serviços quantificados foram ou serão executados até a conclusão da obra, portanto não cabendo a afirmativa %a a não execução desses serviços causou um superfaturamento de R\$ 280.716,93 ...+, assim como, não cabe a supressão dos valores relativos a fôrma, concreto, armação de aço e ensaios de resistência, como sugerido no dito Relatório.

A seguir apresentamos planilha demonstrativa das quantidades de serviços levantadas com base no Projeto Executivo, relativas a fôrma, concreto, armação de aço e ensaios de resistência, necessárias para a execução total do objeto contratado. Ver memória de cálculo apresentada no ANEXO XVI+

PLANILHA RESUMO DE QUANTITATIVOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO TOTAL DO OBJETO CONTRATADO						
Item	Código	Serviço	Ud	Quantidade		
				Contratada (A)	Projetada (B)	(A) - (B)
1	74074/002	Fôrma	m ²	35.681,10	36.858,09	-1.176,99
2	74138/004	Concreto	m ³	6.691,43	7.143,30	-451,87
3	74254/002	Armação de Aço	kg	452.393,80	453.264,10	-870,30
4	74022/030	Ensaio de Resistência - Concreto	ud	1.134,00	1.134,00	0,00
PLANILHA RESUMO DE VALORES NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO TOTAL DO OBJETO CONTRATADO						
Item	Código	Serviço	Ud	(A) - (B)	R\$ Unit.	R\$ Total
1	74074/002	Fôrma	m ²	-1.176,99	32,80	-38.605,27
2	74138/004	Concreto	m ³	-451,87	365,74	-165.266,93
3	74254/002	Armação de Aço	kg	-870,30	5,77	-5.021,63
4	74022/030	Ensaio de Resistência - Concreto	ud	0,00	34,10	0,00
					Total (R\$)	-208.893,84

- 1) Quantidade Projetada: Quantitativo levantado, tomando por base o Projeto Executivo, com as seguintes observações:
- 1.1 – Nos quadros de aço constantes nas pranchas do projeto estrutural, não foi contemplado perda de material.
 - 1.2 – No quantitativo de forma foram descontadas as áreas das lajes de piso do pavimento térreo.

Como podemos observar, as quantidades de serviços não executados na Infraestrutura da Fundação do Setor Muralha e Guaritas do Sentinela, estão contidas nas quantidades necessárias para a execução total do objeto contratado.+

Análise da CGE

O DAE reconheceu que as vigas e cintas da Infraestrutura da Muralha não foram executadas. Porém, esclareceu que o projeto executivo apresentou alterações referentes ao item em comento e ressaltou que os serviços quantificados foram ou serão executados, inclusive, argumentou que o quantitativo excedente visa compensar de outros setores deficitários, não cabendo a supressão dos referidos valores.

Na visita realizada a obra, em 14/04/2016, para o exame da manifestação, constatou-se que os referidos serviços de viga e cinta da infraestrutura da muralha não foram e nem serão executados, conforme relato do Senhor J**o J**é, engenheiro responsável pela obra. A fundação da muralha já foi

concluída, não sendo mais possível colocar viga e/ou cinta após a sua execução.

Ademais, a CGE não reconhece a justificativa discorrida pelo auditado, que o valor excedente tem por objetivo compensar serviços deficitários para a empresa. Uma vez que é vedado incluir serviços excedentes no orçamento da obra para compensar serviços não previstos ou mal orçados, mediante o ajuste de quantitativos durante a execução da obra.

Nesse sentido, o § 4º, Art. 7º da Lei nº. 8.666/1993, esclarece que:

É vedada, ainda, a inclusão, no objeto da licitação, de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo.+

Nesse sentido, cabe ressaltar o entendimento do TCU em relação a essa prática:

Acórdão 1.606/2008 . Plenário:

*Tal prática, conhecida no jargão da engenharia como "química" consiste em realizarem-se pagamentos de serviços novos, sem cobertura contratual, fora do projeto originalmente licitado, utilizando-se para faturamento outros serviços, estes sim, constantes da planilha de preços original, sem a respectiva execução destes últimos, para futura compensação. **Trata-se, evidentemente, de irregularidade gravíssima.Í***

A tabela 15 foi retificada, porque contempla todos os serviços da infraestrutura da muralha, sendo que, após visita à obra, realizada para a análise da manifestação do auditado, foi detectada que a desconformidade está restrita à ausência de cinta e viga.

Para tanto, foi elaborada a tabela 16, que mostra o superfaturamento decorrente da não execução das vigas e cintas da fundação, considerando o valor dos insumos que compõem esses serviços. O valor total orçado a maior totaliza R\$95.767,73, com prejuízo ao erário.

Cabe ressaltar que o preço de R\$313,26, do item **Concreto+** da tabela 16, tem por base a substituição recomendada no item 3.6.1 **+** deste relatório, que trata da execução e pagamento de serviços sem cobertura contratual do concreto usinado . serviço do orçamento-base . por concreto virado na obra . serviço executado na obra e descrito na tabela 16.

**Tabela 16 - Serviços Não Executados na Infraestrutura da Muralha
(Valores em R\$)**

Serviços da Infraestrutura	Preço Unit.	Quant.	Preço Total
Forma ⁽¹⁾	32,80	1.104,78 m ²	36.236,78
Concreto ⁽²⁾	313,26	97,12 m ³	30.423,81
Ferragem ⁽³⁾	5,77	4.598,34 kg	26.532,42
Impermeabilização ⁽⁴⁾	4,47	576,00 m ²	2.574,72
Superfaturamento Total⁽⁵⁾			95.767,73

(1) 74074/002 - Forma p/ concreto em fundação, reaproveitamento 3x, incluindo corte/montagem/escoramento/desforma

(2) C0844 - Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido

(3) 74254/002 - Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação

(4) 74106/001 - Impermeabilização com tinta betuminosa em cintas de concreto, duas demãos

(5) Inclui cintas e vigas

Fonte: Planilha orçamentária e boletins de medição

7. Relativamente aos itens C2542 - Tratamento de Superfície de Concreto aparente e C2668 - Verniz Acrílico em Paredes de Concreto - 2 demãos

257. O setor %Unidades de Alojamento+ teve alguns de seus serviços quantificados apenas para uma unidade de alojamento, sendo, em seguida, retificados por meio do Aditivo de Valor, alterando-os para as oito unidades.

258. Para o cálculo dos serviços de código C2542 e C2668, em questão, os quantitativos deveriam ser multiplicados por oito, já que são oito unidades de alojamento, e somados à quantidade a ser aplicada nas paredes do %Solárium+, inseridas após o aditivo.

259. O quantitativo necessário para a execução das oito unidades de alojamento é de 17.632,96 m², que somado à área das paredes do %Solárium+, de 2.682,47 m², totaliza uma área total de 20.315,43 m² dos serviços.

260. O total aditado do serviço foi de 24.965,76 m², enquanto a quantidade necessária é de 20.315,43 m², ocasionando uma diferença de 4.650,33 m² de serviços que não serão executados.

Tabela 17 - Serviços Código C2542 e C2668 (Orçamento x Real) - Valores em R\$

Item	Comp	Descrição do Serviço	Preço Unitário (A)	Planilha Orçamentária		Serviço Real a Executar		Sobrepreço (C-E)
				Quant. (B)	Preço Total (C=AxB)	Quant. aferida CGE (D)	Preço Total (E=AxD)	
3.8.2	C2542	Tratamento de superfície de concreto aparente	6,17	24.965,76	154.038,74	20.315,43	125.346,20	28.692,54
3.8.3	C2668	Verniz acrílico em paredes de concreto - 2 demãos	2,98	24.965,76	74.397,96	20.315,43	60.539,98	13.857,98
TOTAL								42.550,52

Fonte: Planilha orçamentária e aditivo de valor

261. Em análise a tabela 17, há uma diferença a maior de R\$42.550,52, referente à soma de R\$28.692,54 e R\$13.857,98 dos serviços C2542 e C2668, respectivamente.

262. A auditoria verificou que até a 16ª Medição foram medidos 9.088m² do serviço de *Tratamento de Superfície de Concreto Aparente*, no valor de R\$56.072,96, e 6.188m² de *Verniz Acrílico em Paredes de Concreto*, no valor de R\$18.440,24. Assim, por enquanto, os valores medidos ainda estão dentro da quantidade de serviço a ser executada.

263. A SEJUS e o DAE devem diligenciar no sentido de evitar a medição dos serviços acima do que for efetivamente executado pela empresa, evitando causar um superfaturamento, representado pelo valor constante do orçamento do aditivo do contrato, que foi dimensionado com uma quantidade superior a necessária.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

Quando analisarmos a planilha do orçamento-base verificamos que a quantidade prevista para os serviços de código C2542 e C2668 estavam aquém da quantidade necessária [...]

*Quando o DAE (fiscalização) elaborou a planilha orçamentária que deu origem ao 2º Termo Aditivo do Contrato, nesse momento implementou-se a correção das quantidades mostradas no quadro acima, assim como, inseriu as quantidades necessárias para os serviços de código C2542 e C2668, referente ao acréscimo das paredes do *Solário*. Ver quadro a seguir.*

DEMONSTRATIVO DE QUANTITATIVOS REFERENTE AOS SERVIÇOS C2542 E C2668 - ALOJAMENTOS

ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADES		
		N.º ALOJAM.	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (M²)
1	PAREDE DE CONCRETO, POR ALOJAMENTO - ORÇAMENTO-BASE	8	1.282,11	10.256,88
2	PAREDE DE CONCRETO DO SOLÁRIUM, POR ALOJAMENTO - ADITIVO	8	278,25	2.226,00
	TOTAL DE PAREDES DE CONCRETO PARA 8 ALOJAMENTOS			12.482,88
	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (C2542) - 2 VEZES ÁREA DA PAREDE			24.965,76
	VERNIZ EM PAREDES DE CONCRETO (C2668) - 2 VEZES A ÁREA DA PAREDE			24.965,76

Análise da CGE

Diante da exposição dos argumentos pelo DAE, constatou-se que a incoerência detectada no orçamento-base foi retificada no 2º Termo Aditivo do Contrato, inclusive quanto à memória de cálculo. Ressalta-se que a análise feita pela equipe de auditoria ficou comprometida pela não apresentação da memória de cálculo dos quantitativos orçados.

Entretanto, após a manifestação do DAE a constatação foi esclarecida e, conseqüentemente, não subsistindo irregularidade

8. Relativamente aos itens 74254/002 - Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4") a 12,5mm (1/2") - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação; 74254/001 - Armação aço CA-50, diam. 16,00 (5/8") a 25,0mm (1") - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação e 73942/002 - Armação aço CA-60, diam. 3,4" a 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação É Duplicidade da perda de aço entre o orçamento-base e a memória de cálculo

264. A auditoria verificou que a memória de cálculo do Projeto Básico considerou um acréscimo de 12% de perda nas armaduras de aço da obra (composições 74254/002, 74254/001 e 73942/002), que já contemplam em suas composições do orçamento uma perda de 10%.

265. Para o cálculo do valor exato a ser pago à contratada a auditoria levou em consideração o quantitativo das armaduras, excluindo-se a perda de 12%, que multiplicado pelo valor unitário contratado de cada item, se obteve o valor total de R\$2.464.346,03.

266. Vale ressaltar que o valor constante da planilha da empresa vencedora da licitação referente às armaduras de aço é de R\$2.601.391,67, pelo fato de incorporar o acréscimo de 12% de perda das armaduras, ocasionando uma diferença de R\$137.045,64 (R\$2.601.391,67 - R\$2.464.346,03) no preço da ferragem utilizada no concreto armado em favor da contratada.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se conforme transcrito a seguir:

No tocante ao item 8., acreditamos que a distorção questionada tenha sido devidamente esclarecida no item 6., através da planilha apresentada, a qual apresentamos agora, referente tão exclusivamente ao aço arguido nesse item.

PLANILHA RESUMO DE QUANTITATIVOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO TOTAL DO OBJETO CONTRATADO						
Item	Código	Serviço	Ud	Quantidade		
				Contratada (A)	Projetada (B)	(A) - (B)
1	74254/002	Armação de Aço	kg	452.393,80	453.264,10	-870,30

PLANILHA RESUMO DE VALORES NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO TOTAL DO OBJETO CONTRATADO						
Item	Código	Serviço	Ud	(A) - (B)	R\$ Unit.	R\$ Total
1	74254/002	Armação de Aço	kg	-870,30	5,77	-5.021,63
					Ttotal (R\$)	-5.021,63

1) Quantidade Projetada: Quantitativo levantado, tomando por base o Projeto Executivo, com a seguinte observação:
1.1 – Nos quadros de aço constantes nas pranchas do projeto estrutural, não foi contemplado perda de material.

Como podemos observar, a quantidade de aço executada e/ou em execução, ou seja, necessária para a execução total do objeto contratado é superior à quantidade colocada no orçamento-base posteriormente contratada.

Ver memória de cálculo apresentada no ANEXO XVI.+

Análise da CGE

Quanto à duplicidade na perda de aço correspondente a 12% a maior na ferragem, o DAE apresentou memorial de cálculo com o levantamento da ferragem em conformidade com o projeto executivo.

Na análise do memorial de cálculo disponibilizado pelo DAE, a equipe de auditoria constatou a permanência da duplicidade da perda de 12% do aço nos setores de Gela e Saúde do projeto.

O cálculo que ocasionou o superfaturamento foi realizado tendo por base a supressão da porcentagem de 12%, medido irregularmente no memorial de cálculo.

A tabela 12A, apresentada mais adiante, mostra que esse item ocasionou um valor em desfavor da Administração de R\$191.848,41, em decorrência do excesso de aço considerado na perda da execução da ferragem.

9. Relativamente ao item 74254/002 - Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4") a 12,5 mm (1/2") - Alteração da ferragem das lajes

267. No projeto estrutural, a ferragem da laje das celas deve ser armada com ferragem com diâmetro de 12,5 mm. Porém, foi constatado *in loco* o uso de ferragem com 8,0 mm em toda a laje, o que pode comprometer a segurança da estrutura.

268. Como consequência, a auditoria apresentou ao DAE a Folha de Ocorrência nº 01/2015, de 12/05/2015, estabelecendo algumas recomendações para correção imediata da irregularidade, porém, o órgão

responsável técnico pela obra não apresentou resposta até o encerramento do relatório preliminar de auditoria.

269. Além disso, a alteração do diâmetro da ferragem contribui, também, para a redução do quantitativo orçado da armação já que foi mantido o espaçamento de 15 cm na armação da laje e a massa nominal do aço de 12,5 mm ser de 0,963kg/m, enquanto a de 8,0 mm ser de 0,395 kg/m, ou seja, 0,568 kg/m menor que a projetada.

270. Assim, o projeto estrutural do 1º pavimento das oito celas, que previa o quantitativo de 30.414,40kg de ferragem com o diâmetro de 12,5mm, foi executado com 12.469,90kg, devido ao uso de ferragem com diâmetro de 8,0mm.

271. Este procedimento ocasionou uma diferença de R\$103.539,77 (R\$2.449.014,12 . R\$2.395.474,35) em favor da contratada, constituindo prática lesiva ao erário.

Manifestação do Auditado

O DAE manifestou-se de forma idêntica à manifestação exarada, no item anterior.

Análise da CGE

Quanto à ferragem das lajes das celas que deveriam ser executadas com aço de diâmetro de 12,5 mm ao invés de 8,0 mm, constatou-se que essa desconformidade foi retificada no projeto executivo, cabendo apenas descontar a quantidade de aço que foi dimensionado a maior.

O quantitativo de aço necessário para a execução das vigas em %+, incluídas após alteração no projeto, que compõem a estrutura das lajes é de 189,24kg de aço, totalizando o valor de R\$8.773,68, conforme cálculo realizado pela auditoria no **anexo IV** deste relatório.

Compensando-se o valor inicial calculado a maior, de R\$103.539,77, com o valor de R\$8.773,68, referente à ferragem das vigas em %+, obtém-se o valor em desfavor da Administração Pública de R\$94.766,09.

Por fim, a tabela 12A atualiza o valor do sobrepreço/superfaturamento, decorrente da medição e pagamento de serviços não executados, orçados em duplicidade ou executados em quantidades inferiores, após a manifestação dos auditados. O valor passou de R\$1.151.979,00 (tabela 12) para R\$1.606.102,03 (tabela 12A).

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.042 . A Contratante deve providenciar Termo Aditivo de Valor, a fim de ajustar os valores que resultam no superfaturamento de R\$1.606.102,03, em prejuízo à Administração Pública.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.043 . O Interveniente Técnico deve abster-se de autorizar ou permitir a execução de serviços que não

constem do contrato sem a devida formalização de aditivo contratual, na forma da legislação vigente.

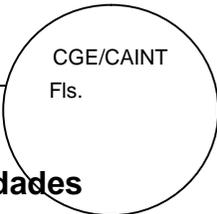


Tabela 12A - Demonstrativo de Serviços Não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidades Inferiores APÓS A MANIFESTAÇÃO DOS AUDITADOS

Item	Comp.	Descrição do serviço	Quant.	Preço (R\$ 1,00).				
				Preço Unitário	Preço Total (A)	Preço Total Executado ou à Executar (aferição CGE) (B)	Preço Total Não Executado (A - B)	
1.	C4584	Elaboração de projetos executivos de engenharia	12.000,00	24,45	293.400,00	0,00	293.400,00	
2.	-	Estrutura da muralha e guarita do sentinela	-	-	1.151.348,92	304.722,18	846.626,73	
3.	C3974	Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3mm e altura de 2m	1.575,20	51,29	80.792,01	0,00	80.792,01	
5.	C2102	Raspagem e limpeza do terreno	46.042,92	1,42	65.380,95	62.480,00	2.900,95	
6.	-	Viga e Cinta da fundação do setor "Muralha e Guaritas do Sentinela" (ver Tabela 12)	-	-	95.767,84	0,00	95.767,84	
8.	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4+) à 12,5mm(1/2+) - fornecimento/corte (perda de 10%)/ dobra / colocação - Blocos de Celas e de Saúde	254.676,30	5,77	1.598.736,75	224.115,14	1.406.888,34	191.848,41
	74254/001	Armação aço CA-50, diam. 16,00 (5/8+) à 25,0mm(1) - fornecimento/corte (perda de 10%)/ dobra / colocação - Blocos de Celas e de Saúde	9.494,40	5,28		8.355,07		
	73942/002	Armação aço CA-60, diam. 3,4+ à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/ dobra / colocação - Blocos de Celas e de Saúde	13.502,40	5,86		11.882,11		
9.	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4+) à 12,5mm(1/2+) - fornecimento/corte (perda de 10%)/ dobra / colocação . Alteração da ferragem das lajes	254.676,30	5,77	1.469.482,25	1.374.716,17	94.766,09	
VALOR TOTAL								1.606.102,03

Fonte: planilha orçamentária após aditivo de valor, boletins de medição (SIGDAE) e Projeto Executivo.

c) Antecipação de Pagamentos

272. A Lei nº. 4.320/1964, nos Arts. 62 e 63, estabelece que o pagamento de despesa só pode ser efetuado após a sua regular liquidação, tendo por base:

I - a origem e o objeto do que se deve pagar;

II - a importância exata a pagar;

III - a quem se deve pagar a importância, para extinguir a obrigação.

§2º (...)

*III - os comprovantes da entrega de material ou da **prestação efetiva do serviço.***+(grifos nossos)

273. Em consonância com esse aspecto, a Lei de Licitação, em seu Art. 65, inciso II, alínea ~~III~~, veda a antecipação do pagamento sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço.

274. O TCU se manifestou quanto à realização de medições, por meio do Acórdão 648/2005-Plenário:

*Observe, nas medições realizadas, a realidade dos serviços, obras e/ou fornecimentos, **abstendo-se de computar itens ainda não realizados** ou postergar a aferição de itens já realizados e/ou cumpridos, nos termos do art. 73 da Lei 8.666/1993.*+(grifo nosso)

275. Diante disto, a Administração só pode efetuar o pagamento de uma despesa após a comprovação dos serviços executados pelo fiscal da obra ou responsável, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, atestando a efetiva realização dos serviços medidos.

276. No caso da Administração Pública Estadual, o Decreto nº. 29.918/2009 flexibilizou o prazo do exame da medição apresentada por empresa contratada para a execução de obras, visando agilizar os pagamentos dos serviços realizados. Nesse sentido, os erros cometidos numa medição devem ser corrigidos e, eventualmente, glosados até a apresentação da medição seguinte.

277. O inciso III, do Art. 3º, do Decreto Estadual nº. 29.918/2009, assim estabelece em relação à liquidação da despesa:

Art. 3º O órgão ou entidade contratante, ao receber cada medição, deverá adotar os seguintes procedimentos internos relativos à liquidação da despesa, sem exigência de qualquer outro:

[...]

*III - verificar a necessidade de ajuste no valor da **medição anterior**, apontadas pelo órgão ou entidade responsável pela fiscalização da execução do objeto, realizando a devida glosa.*+(grifo nosso)

278. Para verificação da regularidade dos pagamentos, a equipe confrontou os quantitativos acumulados da 1ª à 16ª medição com os serviços efetivamente executados, mediante comprovação feita na visita realizada à obra. A tabela 18 corresponde ao demonstrativo dos itens medidos pelo DAE que não foram executados pela Contratada.

Tabela 18 - Serviços Medidos e não Executados

Item	Comp.	Descrição do serviço	Serviços medidos e não executados até 16ª medição		
			Quant. ñ execut.	Preço (R\$)	
				Unit.	Total
2. IMPLANTAÇÃO					
2.3.3	C2860	Lastro de areia adquirida	174,76	51,66	9.028,10
2.3.4	C2862	Lastro de brita	1.119,92	67,02	75.057,04
2.4.1.24 2.7.2	C3910	Haste de terra 5/8x3,0m GCW 19L30	56,00	65,81	3.685,36
2.7.1	C0521	Cabo cobre NU 50mm²	500,00	19,16	9.580,00
2.7.3	X0058	Manilha de concreto 20 x 50cm c/ tampa	40,00	27,18	1.087,20
3. 8 UNIDADES DE ALOJAMENTO					
3.9.1	C3248	Grade de ferro p/celas em segurança máxima	507,00	202,08	102.454,56
3.9.3	C0807	Cofre-tranca para grades de ferro segurança máxima	64,00	2.571,80	164.595,20
3.12.9	C4625	Base em pré-moldado de concreto com aditivo impermeabilizante p/instalação de bacia sanitária	24,00	46,05	1.105,20
5.9.2	C3249	Tranca em ferro para celas prisionais	33,00	159,59	5.266,47
4. ADMINISTRAÇÃO					
4.5.1	C0073	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.10cm (1:2:8)	800,00	23,27	18.616,00
5. ISOLAMENTO					
5.4.2	C3320	Cimbramento de madeira	1.900,00	6,17	11.723,00
5.4.3	5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12mm util.8x	345,00	38,11	13.147,95
5.4.4	74138/004	Concreto usinado bombeado fck=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	179,00	365,74	65.467,46
5.4.5	74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação	179,00	88,74	15.884,46
5.4.6	74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	30,00	34,10	1.023,00
5.4.8	74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	7.490,00	5,77	43.217,30
5.4.9	73942/002	Armação aço CA-60 diam.3,4 à 6,0mm - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	890,00	5,86	5.215,40
5.8.2	C2542	Tratamento de superfície de concreto aparente	890,00	6,17	5.491,30
5.8.3	C2668	Verniz acrílico em paredes de concreto - 2 demãos	890,00	2,98	2.652,20
5.9.1	C3248	Grade de ferro p/ celas em segurança máxima	22,00	202,08	4.445,76
5.9.2	C3249	Tranca em ferro para celas prisionais	3,00	159,59	478,77
5.9.3	C0807	Cofre-tranca para grades de ferro segurança máxima	16,00	2.571,80	41.148,80

6. OFICINAS E QUADRAS					
6.2.1	73965/010	Escavação manual solo de 1a. Cat. prof. até 1,50m	749,68	15,05	11.282,68
6.2.2	72897	Carga manual de terra em caminhão basculante	45,00	6,12	275,40
6.2.3	74207/001	Transporte de material - bota-fora. DMT=10km	45,00	10,98	494,10
6.2.4	73904/002	Reaterro apilado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm	704,68	12,78	9.005,81
6.2.5	74023/001	Transporte horizontal de materiais diversos a 30m	783,11	14,29	11.190,64
6.2.6	C2860	Lastro de areia adquirida	618,08	51,66	31.930,01
6.3.1	68053	Lona plástica preta, espessura 150 micras-fornecimento e colocação	3.880,00	1,98	7.682,40
6.3.2	74106/001	Impermeabilização com tinta betuminosa em cintas de concreto, duas demãos	400,00	4,47	1.788,00
6.3.3	74138/004	Concreto usinado bombeado fck=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	100,00	365,74	36.574,00
6.3.4	74074/002	Forma p/concreto em fundação, reaproveitamento 3x, incluindo corte/montagem/escoramento/desforma	350,00	32,80	11.480,00
6.3.6	74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples-concreto	18,00	34,10	613,80
6.3.7	74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	5.200,00	5,77	30.004,00
6.3.8	74254/001	Armação aço CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	800,00	5,28	4.224,00
6.4.1	C1271	Locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes	400,00	8,86	3.544,00
6.4.2	C3320	Cimbramento de madeira	1.400,00	6,17	8.638,00
6.4.3	5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12mm util.8x	1.400,00	38,11	53.354,00
6.4.4	74138/004	Concreto usinado bombeado fck=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	215,00	365,74	78.634,10
6.4.5	74157/003	Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação	215,00	88,74	19.079,10
6.4.6	74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples-concreto	70,00	34,10	2.387,00
6.4.7	74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	41.200,00	5,77	237.724,00
6.6.1	C1319	Estrutura de alumínio em arco vão de 30m	1.400,00	129,30	181.020,00
6.10.1	C3248	Grade de ferro p/ celas em segurança máxima	80,00	202,08	16.166,40
6.10.2	C3249	Tranca em ferro para celas prisionais	30,00	159,59	4.787,70
7. SAÚDE					
7.2.1	73965/010	Escavação manual solo de 1a. cat. Prof. até 1,50m	75,00	15,05	1.128,75
7.2.2	72897	Carga manual de terra em caminhão basculante	13,00	6,12	79,56
7.2.3	74207/001	Transporte de material - bota-fora. DMT=10km	13,00	10,98	142,74
8. ENSINO					
8.4.7	74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	2.500,00	5,77	14.425,00
11. MURALHA E GUARITAS DO SENTINELA					
11.5.3	C0086	Andaime p/alvenaria de 1/2 tijolo	2.455,00	1,62	3.977,10

12. PASSARELA VIGILÂNCIA - PLANTA SUPERIOR					
12.1.3	5987	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.=12mm util.8x	980,00	38,11	37.347,80
12.1.7	74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte (perda de 10%)/colocação	10.200,00	5,77	58.854,00
VALOR TOTAL					1.478.204,63

Fonte: Boletim da 16ª medição (SIGDAE)

279. A auditoria constatou irregularidades em serviços medidos e não executados, que, ao serem pagos, caracterizarão prática lesiva e danosa ao erário no valor de R\$1.478.204,63, o que representa 6,92% do valor do Contrato após aditivo.

280. A tabela 19 resume, por setor da obra, os serviços que foram medidos e não executados, apresentando o valor total medido até a 16ª Medição; a aferição feita pela CGE, em visita à obra; e o percentual de serviços não executados em relação à medição.

Tabela 19 - Demonstrativo Por Setor da Obra Medido e Não Executado

Item	Setor da Obra	Valor (R\$)		Porcentagem Não Executada
		Medido até 16ª Medição	Não Executado (aferido CGE)	
2.	Implantação	2.181.193,98	98.437,70	5%
3.	Unidades de alojamento	5.301.720,09	273.421,43	5%
4.	Administração	374.328,52	18.616,00	5%
5.	Isolamento	252.182,89	209.895,40	83%
6.	Oficinas e quadras	793.298,54	761.879,15	96%
7.	Saúde	3.720,41	1.351,05	36%
8.	Ensino	51.948,85	14.425,00	28%
9.	Circulação	0,00	0,00	0%
10.	Guarita principal	0,00	0,00	0%
11.	Muralha e guaritas do sentinela	2.292.799,10	3.977,10	0%
12.	Passarela vigilância - planta superior	96.201,80	96.201,80	100%
TOTAL		11.347.394,18	1.478.204,63	13,0%

Fonte: boletim da 16ª Medição (SIGDAE)

281. Nota-se que nos setores da obra em que houve a medição ocorreu antecipação de pagamento. Ressalta-se que, dentre os setores que apresentaram irregularidades, um teve 100% de serviços medidos, porém nada foi executado (*Passarela vigilância . planta superior*), enquanto outro, o de *Oficinas e quadras*, chegou a 96% dos serviços medidos e não executados.

282. A auditoria auferiu que o valor total medido até a 16ª Medição foi de R\$11.347.394,18, excluídos os itens da tabela 12, que foram examinados à parte para verificação de serviços medidos e não executados ou executados em quantidade inferior à medição. Desse total, constatou-se que 13% dos serviços ainda não haviam sido executados (R\$1.478.204,63), caracterizando a antecipação de pagamento, o que contraria o disposto nas Leis nº. 4.320/1964 e nº. 8.666/1993.

Manifestação do Auditado

Em resposta, o DAE manifestou-se da seguinte forma:

Os serviços que supostamente obtiveram a Antecipação de Pagamentos+ acreditamos que podem ser encarados de outra forma, se levarmos em conta que embora a CGE considere que houve uma antecipação de R\$1.478.201,63, ao tempo da 16ª medição analisada, o débito do Estado frente a empresa contratada era de R\$1.526.598,20, senão vejamos:

Valor Medido Acumulado - 16ª Medição	Valor Pago	Déficit de Pagamento
R\$ 11.640.797,19	R\$ 10.114.198,99	R\$ 1.526.598,20

Valor Pago: apurado verificando-se cada processo de medição/pagamento

Nesse caso, o Estado não havia pago um valor de R\$1.526.598,20, superior ao valor da suposta Antecipação de Pagamentos+

b) No período até outubro de 2014, quando foi assinado o 2º Termo Aditivo do Contrato, vinham sendo executadas as paredes pré-moldadas de concreto reforçadas para penitenciária, no entanto, as mesmas não estavam aptas a serem medidas pelo fato de ainda não termos formalizado o 2º Termo Aditivo do Contrato. Nesse caso teriam sido medidos serviços ainda não executados, mas que seriam executados posterior àquele momento, considerando o fato de não ser interessante à Administração a postergação de conclusão da obra por falta de fluxo financeiro.

c) Se houve alguma Antecipação de Pagamentos+, podemos afirmar com certeza que não houve qualquer movimento no sentido de ter havido má fé da parte dos atores envolvidos no processo. A preocupação maior do DAE, dentre outras, foi com a manutenção do ritmo de execução da obra, considerando sempre a necessidade premente de termos criadas as vagas tão necessárias ao Sistema Penitenciário estadual.

d) Informamos ainda, que os serviços tratados na Tabela 15 . Serviços Medidos e não Executados (Comentada DAE/SEJUS) . ANEXO XVII estão hoje executados, excetuando-se os referentes aos itens a seguir listados:

d.1. 3.9.1: em execução;

d.2. 3.9.3 e 5.9.3: estarão em execução a partir de abril/2016;

d.3. 2.3.4: no mês final da obra . maio/2016.+

Análise da CGE

O DAE reconheceu a irregularidade, mas justificou que os serviços medidos seriam executados posteriormente e que a preocupação maior do órgão é com a manutenção do ritmo de execução da obra.

O auditado justificou, ainda, que o valor dos pagamentos em atraso é superior a valor aferido pela auditoria referente aos serviços medidos e não executados.

A CGE não aceita a justificativa apresentada da compensação entre antecipação e atraso de pagamento e alerta as gestões do DAE e da SEJUS que a antecipação de pagamento fere a Lei nº. 4.320/1964 e vai de encontro à orientação do TCU no Acórdão nº. 648/2005-Plenário. Enquanto, o atraso nos pagamentos descumpra o prazo estipulado pelo Decreto Estadual nº 29.918/2009, para o pagamento de medições de serviços de obras.

Assim, o órgão deve envidar esforços para sanar as duas irregularidades.

Por outro lado, a constatação da medição de serviços não executados comprova a precária fiscalização que o DAE exerce no acompanhamento e controle da obra. Conforme relatado pelo Diretor de Engenharia do DAE, o Senhor J*****o J**é C*****a F***o, tal fato decorre do número reduzido de fiscais do quadro técnico da referida entidade, chegando a média de um fiscal ser responsável pelo acompanhamento de 16 obras, em todo o Estado do Ceará.

Entretanto, não se pode atribuir a irregularidade exclusivamente à falta de fiscais, já que em todas as medições realizadas constava serviços não realizados.

O DAE deve melhorar o acompanhamento e controle do desempenho dos fiscais, a fim de coibir essa falha no acompanhamento e fiscalização das obras.

Reitera-se a **Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.030**, exarada no item 3.2 % deste relatório.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.044 . A Contratante deve providenciar a glosa ou o ressarcimento dos valores pagos indevidamente referentes aos serviços medidos e não executados, relativamente ao Contrato nº. 094/2013, conforme determina o inciso III, Art. 3º do Decreto Estadual nº. 29.918/2009.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.045 . A Contratante deve, depois de esgotadas as medidas cabíveis no âmbito administrativo, e caso não ocorra o ressarcimento dos valores pagos indevidamente, instaurar Tomada de Contas Especial.

d) Execução e Pagamento de Serviços sem Cobertura Contratual

283. A Lei de Licitação, em seu Art. 65, estabelece que o contrato pode ser alterado de forma unilateral desde que devidamente justificado pela Administração, quando houver modificação do projeto ou das especificações técnicas.

284. Porém, o § 4º do Art. 7º veda *o* inclusão, no objeto da licitação, de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo+

285. O Art. 66 da Lei de Licitação é taxativo no que tange ao estrito cumprimento do contrato pelas partes, conforme acordado:

Art. 66. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas desta Lei, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.+

286. O TCU, por meio do Acórdão 1606/2008-Plenário, enunciou e descreveu como uma irregularidade gravíssima o pagamento de serviços sem cobertura contratual:

*Tal prática, conhecida no jargão da engenharia como "química" consiste em realizarem-se **pagamentos de serviços novos, sem cobertura contratual**, fora do projeto originalmente licitado, utilizando-se para faturamento outros serviços, estes sim, constantes da planilha de preços original, sem a respectiva execução destes últimos, para futura compensação. Trata-se, evidentemente, de irregularidade gravíssima.+(grifos nossos)*

287. A tabela 20 apresenta cinco serviços constantes da planilha orçamentária que foram substituídos por três serviços sem cobertura contratual e sem a realização de aditivo.

288. A alínea I, do §2º, do Art. 63 da Lei nº. 4.320/1964, estabelece que a liquidação da despesa por serviços prestados terá por base o contrato, ajuste ou acordo respectivo, dessa forma não é possível medir e pagar serviços não constantes no contrato, antes que seja celebrado o termo aditivo;

289. Nesse sentido, o Acórdão TCU nº. 1.738/2006 . Plenário estabelece que:

Não realize as chamadas ~~o~~medições de gaveta+ relativas à execução de quantitativos não previstos em contrato e que aguardam a assinatura de aditivo para que possam constar de medição oficial.+

290. Da análise feita na tabela 20 (Serviços Executados sem Cobertura Contratual), constatou-se que o valor dos serviços previstos na planilha orçamentária do contrato totalizava R\$3.329.156,23, enquanto que os serviços realmente executados, não existentes na planilha orçamentária, montaram em R\$2.466.268,02, indicando um superfaturamento nesses itens de R\$862.888,21.

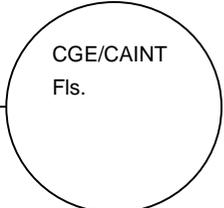


Tabela 20 - Serviços Executados sem Cobertura Contratual

Quant.	Serviços Contratados				Serviços Executados						Preço Total Excedente (R\$) (A - B)
	Comp.	Descrição do serviço	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$) (A)	Comp.	Descrição do serviço	Preço Unit. (paradigma) (R\$)	Desconto (%)	Preço Unit. c/desconto (R\$)	Preço Total (R\$) (B)	
1.282,59	C2533	Transporte de material, exceto rocha até 5 km	13,56	17.391,92	C2531	Transporte de material, exceto rocha até 1 km	3,38	27,27	2,46	3.156,69	14.235,23
36.379,32	C2530	Transporte de material, exceto rocha até 10 km	10,98	399.444,93						89.536,17	309.908,76
1.087,45	74207/001	Transporte de material, bota-fora, DMT=10 km	10,98	11.940,20						2.676,41	9.263,79
6.691,43	74138/004	Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	365,74	2.447.323,61	C0844	Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido	345,61	9,36	313,26	2.096.175,54	351.148,07
3.503,91	C1319	Estrutura de alumínio em arco vão de 30m	129,30	453.055,56	C1327	Estrutura de aço em arco vão de 30m	94,94	17,42	78,40	274.723,21	178.332,36
VALOR TOTAL				3.329.156,23						2.466.268,02	862.888,21

Fonte: Boletins de medição (SIGDAE) e Tabela 18 da SEINFRA

291. A análise de cada item da tabela 20 é apresentada a seguir, tendo por base os serviços efetivamente executados:

- **Relativamente aos itens C2533 - Transporte de Material, exceto rocha até 5km; C2530 - Transporte de Material, exceto rocha até 10km e 74207/001 - Transporte de material bota-fora, DMT = 10km**

292. Em visita realizada à obra, o engenheiro da contratada, senhor J**o J**é, e os fiscais do DAE, P***o T*****a e J*****m M****I, apresentaram o local de "bota-fora" do material escavado.

293. Após a visita, a equipe de auditoria mediu a distância máxima de transporte do material expurgado, que corresponde à distância entre o centro da obra e o centro do local de "bota-fora".

294. A figura 14, realizada com o auxílio do programa Google Earth, indica o trajeto do centro da obra ao local de "bota-fora". Verificou-se que a distância máxima de transporte utilizada é de 880 metros. Como não há uma composição de custos de serviço que contemple essa distância, a auditoria utilizou, para efeito de cálculos, a composição com distância de até 1 km (C2531 - Transporte de material, exceto rocha até 1 km).

Figura 13 - Distância Máxima de Transporte



Fonte: Google Earth, 2015.

295. Considerando a composição com distância de até 1 km, apurou-se que os serviços contratuais C2533 - Transporte de material, exceto rocha até 5km; C2530 - Transporte de material, exceto rocha até 10km e 74207/001 - Transporte de material bota-fora, DMT = 10 km, apresentados na tabela 20 estão superdimensionados.

296. Considerando, ainda, que os itens em comento foram apresentados pela Contratada com descontos diferenciados na licitação, adotou-se a média ponderada dos descontos ofertados nos serviços substituídos, para se chegar ao valor do desconto a ser aplicado no serviço com código *C2531 - Transporte de material, exceto rocha até 1 km*, conforme tabela 21.

Tabela 21 - Média Ponderada dos Descontos de Serviços de Transporte de Material

Comp.	Descrição do serviço	Preço Unit. (licitado) (R\$)	Preço Unit. (contratado) (R\$)	Quant. Total	Desconto ofertado na licitação (%)
C2533	Transporte de material, exceto rocha até 5,0 km	16,94	13,56	17.391,92	19,95
C2530	Transporte de material, exceto rocha até 10 km	20,34	10,98	36.379,32	46,02
74207/001	Transporte de material, bota-fora, DMT=10 km	13,32	10,98	1.087,45	17,57
Média Ponderada					27,27

Fonte: Planilha orçamentária da licitação e contratual

297. Aplicando-se a taxa média ponderada de desconto de 27,27% obtém-se o preço unitário do novo serviço. Assim, o valor a ser pago ao contratado pelo serviço de transporte de material deveria ser de R\$333.407,78, inferior ao valor de R\$428.777,06, previsto na planilha orçamentária para a execução dos serviços de transporte.

298. Conclui-se, dessa forma, que os serviços com código C2533, C2530 e 74207/001 medidos e pagos causaram um superfaturamento de R\$95.369,27, em relação ao serviço efetivamente executado.

➤ **Relativamente ao item 74138/004 - Concreto Usinado Bombeado, fck = 30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento**

299. Todo o concreto utilizado na obra é produzido *in loco*, com o auxílio de betoneira, onde a empresa mantém, inclusive, um estoque significativo de insumos para sua fabricação (brita, areia e cimento), conforme figura 15.

Figura 14 - Concreto Produzido e Seus Insumos



300. Diante da situação observada na obra, constatou-se que o serviço ~~%74138/004 - Concreto usinado bombeado, fck = 30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento+~~ não foi executado. Esse item foi substituído pelo serviço ~~%60844 - Concreto p/vibr., fck = 30 MPa, com agregado adquirido+~~.

301. Ressalte-se, ainda, que nos relatórios de medição o serviço medido é denominado de ~~%6XXXX - Concreto usinado bombeado fck = 30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento+~~.

302. Para efeito de cálculo a auditoria aplicou o desconto de 9,36%, ofertado pela Construtora na licitação no serviço executado, tendo sido constatado que houve um superfaturamento, na ordem de R\$351.148,07, que corresponde a 14,3% do valor dos serviços previstos e não executados.

➤ **Relativamente ao item C1319 - Estrutura de Alumínio em Arco vão de 30m**

303. Em visita à obra, acompanhada do engenheiro J**o J**é, a equipe de auditoria constatou que a estrutura do vão da quadra está sendo executada em aço e não em alumínio, como está orçada no projeto.

304. No canteiro de obras alguns arcos da estrutura (figura 16) já estavam montados (foto à esquerda) e outros ainda estavam desmontados, com suas peças em fase de limpeza e proteção contra corrosão (foto à direita). Assim, a auditoria constatou que a Construtora orçou o serviço ~~%61319 - Estrutura de Alumínio em Arco vão de 30 m+~~ e está executando o serviço ~~%61327 - Estrutura de Alumínio em Aço vão de 30 m+~~ que tem o preço menor.

Figura 15 - Estrutura de Aço a Ser Implantada na Cobertura da Quadra



305. Diante disto, a auditoria observou que, mantido o desconto de 17,42% ofertado pela empresa, houve um valor a maior de R\$178.332,36, obtido pela diferença entre o valor do serviço orçado e o valor do serviço executado (R\$453.055,56 . R\$274.723,21), que corresponde a 39,4% do serviço não executado. No caso, a irregularidade está caracterizada pela substituição do serviço orçado por outro de menor valor, sem alterar o valor do contrato por meio de aditivo.

Manifestação do Auditado

Quanto ao transporte de material em distância superior a um quilômetro (composições C2530; C2533 e 74207/001), o DAE justificou que o item C2533 - *Transporte de material, exceto rocha até 5,0 km* refere-se à colocação de material posto em local fora do canteiro de obras. Quanto aos itens C2530 - *Transporte de material, exceto rocha até 10 km* e 74207/001 - *Transporte de material, bota-fora, DMT=10 km*, o DAE justificou que parte do material foi colocada fora do aterro e o restante foi destinado para bota-fora.

Citou, ainda, que os custos apropriados para a recuperação da área degradada compreenderam a limpeza do terreno para implantação de acessos; o expurgo do material oriundo dessa limpeza e a escarificação, o aterro, a compactação etc.

Quanto ao concreto usado, o DAE justificou que o concreto utilizado na obra é o usinado, não havendo apenas o bombeamento. Justificou, ainda, a ausência de itens necessários que não foram inseridos no orçamento, como o transporte do concreto.

Quanto à estrutura de alumínio, o DAE diz que tomou por base a composição de preço unitário da Tabela SINAPI, uma vez que a composição de preço unitário C1327 da Tabela SEINFRA apresentava uma distorção de aproximadamente 32%, no que se refere à quantidade de material necessária à execução do serviço. Em vista disso, optou-se pela adoção do serviço de

Código C1319, por ter valor compatível com o serviço especificado, corrigindo a distorção supracitada.

Análise da CGE

Relativamente ao descarte do material, o DAE justificou a execução de serviço divergente do constante na planilha orçamentária, de forma a compensar itens não orçados inicialmente.

Na visita realizada à obra, no dia 14/04/2016, o DAE apresentou uma única área para o depósito do material de bota-fora. Entretanto, na sua manifestação o órgão informou que havia dois locais de bota-fora.

Ainda que existisse outra área para despejo de material, não haveria justificativa para sua utilização, uma vez que seria mais onerosa do que a área apresentada à auditoria, por ser mais distante da obra. Além disso, não consta na manifestação que essa nova área externa à obra tenha licença ambiental necessária para servir de despejo de material da obra.

Face ao exposto, a auditoria mantém o entendimento de que a divergência entre a planilha orçamentária e a execução do serviço na obra referente à distância de transporte de material, ocasionou dano ao erário.

Em relação ao concreto produzido na obra, conhecido por virado na obra, há uma grande diferença em relação ao concreto usinado bombeado constante do orçamento, conforme já relatado no item 3.2.

Existem distinções relevantes nas características desses dois tipos de concreto, que vão do modo de preparo, execução e controle, até o seu transporte e lançamento. Enquanto o concreto virado na obra é preparado no próprio canteiro, o concreto usinado é dosado e executado em uma central com os componentes devidamente controlados, o que propicia uma maior precisão, segurança e controle na produção.

Diante disto, conclui-se que o serviço orçado - *Concreto usinado bombeado, fck=30 MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento* . não corresponde ao executado - *Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido*. Dessa forma, o DAE deve exigir da Construtora a execução do serviço previsto no orçamento da obra ou, caso seja necessário substituí-lo por outro, os órgãos auditados devem providenciar a alteração do orçamento por meio de aditivo de valor.

Quanto à estrutura da cobertura da quadra, o DAE esclareceu que orçou o serviço em alumínio (C1319) por melhor refletir o valor real, mesmo tendo ciência de que a estrutura da coberta seria executada em aço (C1327).

Adverte-se que, na elaboração do orçamento, o auditado não deve se restringir à Tabela SEINFRA, podendo utilizar composições de custo de serviços que melhor reflitam a realidade, inclusive, considerando as peculiaridades locais em que a obra está inserida, desde que isso seja

devidamente justificado pelo órgão. Entretanto, a execução de um serviço diferente do orçado se constitui em uma irregularidade.

Assim, o uso de serviços na planilha orçamentária com preços mais elevados em detrimento dos que foram realmente executados, sem cobertura contratual, caracteriza uma grave irregularidade de superfaturamento por química, onerando indevidamente o erário Estadual. Diante disto, esta auditoria não aceita a justificativa apresentada pelo DAE.

Reiteram-se as **Recomendações 180001.01.03.03.099.1115.029**, exarada no item 3.2 e as **Recomendações 180001.01.03.03.099.1115.042 e 180001.01.03.03.099.1115.043**, exaradas no item 3.6.1 deste relatório.

Recomendação 180001.01.03.03.099.1115.046 É A Contratante e o Interveniente Técnico devem providenciar Termo Aditivo de Valor, a fim de ajustar os valores de serviços sem cobertura contratual, que resultaram no superfaturamento de R\$862.888,21, em prejuízo à Administração Pública.

3.6.2 Quantificação do Superfaturamento Total Constatado nas Medições e Pagamentos

306. A tabela 22 traz os valores de todos os tipos de irregularidades concernentes a medições e pagamentos de serviços com superfaturamento/sobrepreço, segregados por tipo de irregularidade, **cujo montante atingiu R\$4.780.892,44, equivalente a 22,38% do valor total do Contrato** após o termo aditivo de valor.

Tabela 22 - Quantificação do Superfaturamento/Sobrepreço por Tipo de Irregularidade

Item	Irregularidade	Valor Total (R\$)	Percentual do impacto ¹ (%)
3.6.1 a	Quebra do Equilíbrio Econômico-Financeiro Inicial do Contrato em Desfavor da Administração (tabela 11)	833.697,57	3,90
3.6.1 b	Serviços Medidos e não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidade Inferior a Medição (tabela 12A)	1.606.102,03	7,52
3.6.1 c	Antecipação de Pagamentos (tabela 19)	1.478.204,63	6,92
3.6.1 d	Execução e Pagamento de Serviços sem Cobertura Contratual (tabela 20)	862.888,21	4,04
TOTAL		4.780.892,44	22,38

(1) Sobre o valor do contrato após aditivo (R\$21.353.754,92)

III É CONCLUSÃO

307. Conforme o escopo e os aspectos abrangidos pelos trabalhos de auditoria, foram verificadas constatações referentes aos itens a seguir relacionados, consignadas ao longo deste relatório, que devem ser objeto de adoção de providências para atendimento às respectivas recomendações por parte dos responsáveis pela Secretaria da Justiça e/ou pelo Departamento de Arquitetura e Engenharia, conforme a competência:

- 2.1.a Restrição ao Caráter Competitivo da Licitação e Modificação no Projeto Beneficiaram Empresa que Venceu Licitação**
- 2.1.b Não Houve o Detalhamento dos Encargos Sociais nem a Discriminação do BDI no Orçamento-Base da Licitação**
- 2.1.c Edital não Apresentou Composições de Custos Unitários dos Serviços**
- 2.1.d Orçamento Contém Unidade Genérica**
- 2.1.e Planilha Orçamentária não Contempla o Serviço de Administração da Obra**
- 2.2.a Ausência de Aprovação do Projeto Básico pela Autoridade Competente**
- 2.2.b Ausência do Projeto Estrutural da Parede de Concreto Armado**
- 2.2.c Ausência do Estudo de Sondagem e do Levantamento Planialtimétrico e de Terraplenagem**
- 2.2.d Divergências em Itens do Projeto Básico e do Orçamento-Base**
- 2.2.e Projeto Básico Elaborado sem Definição e Regularização da Posse do Terreno**
- 2.2.f Orçamento-Base não Priorizou o Uso das Composições de Custos Unitários da Tabela SEINFRA**
- 2.3.a Ausência de Licença Prévia e Emissão de Licença de Instalação Fora do Prazo**
- 3.1.a Início da Obra sem a Licença de Construção**
- 3.1.b Irregularidades em Relação às Normas de Segurança do Trabalho**
- 3.1.c Ensaio de Resistência do Concreto e Compactação do Terreno não foram Disponibilizados**
- 3.1.d Ausência de Comprovação da Indicação do Preposto e de sua Aceitação pela Administração**
- 3.1.f Incompatibilidade do Cronograma Físico-Financeiro do Contrato com a Execução da obra**
- 3.1.g Ausência do Projeto Executivo**
- 3.1.h Falta de Engenheiro em Tempo Integral**
- 3.1.i ART de Fiscalização da Obra não Foi Apresentada**
- 3.2.a Desconformidades na Fiscalização dos Serviços**
- 3.3.a Medições Realizadas não Cumprem Requisitos Exigidos na Instrução Normativa nº 01/2010**
- 3.3.b Pagamento das Medições Fora do Prazo Fixado na Instrução Normativa**
- 3.4.a Atraso na Emissão da Ordem de Serviço**

- 3.4.b Reajuste de Preços do Contrato Realizado de forma Intempestiva**
- 3.4.c Valor do Reajuste Realizado pela SEJUS Foi Inferior ao Estabelecido do Contrato**
- 3.5.a Planejamento Deficiente Provoca Atraso na Execução da Obra**
- 3.5.b Valor do Aditivo Contratual é Superior ao Limite Estabelecido em Lei**
- 3.5.c Alterações Previsíveis Contribuíram para a Extrapolação do Limite Legal**
- 3.6.1a Quebra do Equilíbrio Econômico-Financeiro Inicial do Contrato**
- 3.6.1b Serviços Medidos e não Executados, Orçados em Duplicidade ou Executados em Quantidades Inferiores à Medição**
- 3.6.1c Antecipação de Pagamentos**
- 3.6.1d Execução e Pagamento de Serviços sem Cobertura Contratual**

308. Assim, este relatório de auditoria deverá ser encaminhado às gestões da SEJUS e do DAE para a elaboração de Plano de Ação para Sanar Fragilidades (PASF), com a finalidade de dar cumprimento às recomendações apresentadas, definindo-se responsáveis, recursos e prazos necessários à sua implementação.

309. Propõe-se que, após a validação, o PASF seja objeto de programação de atividade de acompanhamento pelo Controle Interno Preventivo, no sentido de monitorar o cumprimento das ações propostas no Plano de Ação.

310. Finalmente, tendo em vista o disposto no §3º do Art. 190-A da Constituição Estadual de 1989, o responsável pelo Controle Interno deverá dar ciência das irregularidades ou ilegalidades constatadas ao Tribunal de Contas do Estado - TCE, sob pena de responsabilidade solidária, ciência essa que poderá se dar por meio do encaminhamento de cópia do presente Relatório de Auditoria.

Fortaleza, 01 de setembro de 2016.

Caio Petrônios de Araújo Lopes
Auditor de Controle Interno
Matrícula . 3000071-4

Daniel Sousa Costa
Auditor de Controle Interno
Matrícula . 3000431-0

José Fernando Frota Cavalcante
Auditor de Controle Interno
Matrícula . 3000641-0

Emiliana Leite Filgueiras
Auditora de Controle Interno
Matrícula . 3000151-6

Revisado por:

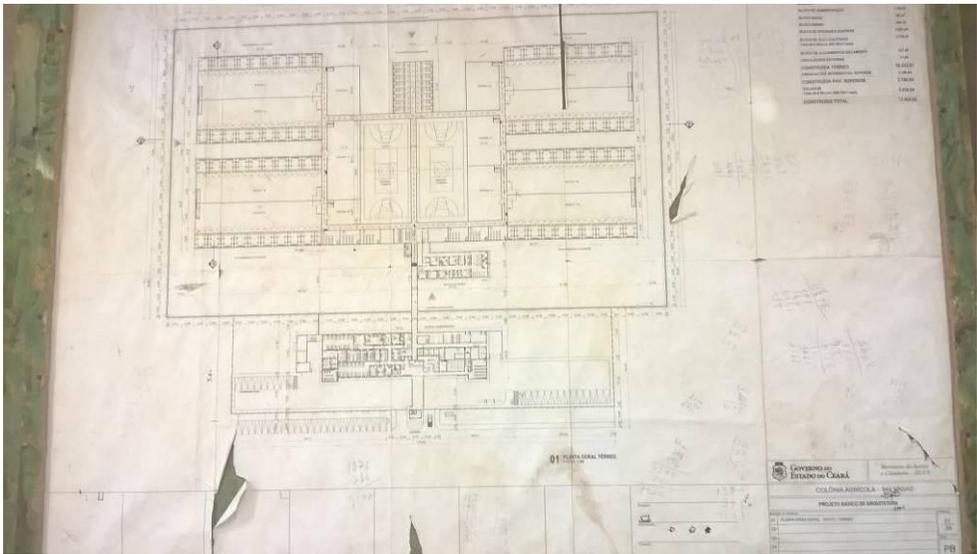
Aprovado por:

Antonio Sergio Beltrão Mafra
Orientador de Célula
Matrícula . 1617181-6

George Dantas Nunes
Coordenador de Auditoria Interna
Matrícula . 1617271-5

ANEXO I

Questionamentos da Auditoria

Item do Orçamento	Descrição	Questionamento da Auditoria	Registro fotográfico
1.1.1	Elaboração de projetos executivos de engenharia	<p>O Projeto Executivo, no valor de R\$293.400,00, foi pago integralmente na 1ª Medição, porém, a auditoria não constatou sua existência.</p> <p>O projeto utilizado na obra é o Projeto Básico de uma colônia agrícola (foto).</p> <p>O auditado apresentou um suposto projeto executivo. Entretanto, em análise ao referido projeto a equipe de auditoria não o aceitou como sendo o executivo.</p> <p>Dessa forma, a equipe entende que o projeto executivo não foi apresentado.</p>	

2.1.7	Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m	<p>Na planilha de Medição consta a medição de 100% do quantitativo de 1.575,20 m², no valor total R\$80.792,01.</p> <p>A auditoria não constatou a instalação desse serviço na obra.</p> <p>O auditado confirmou que o referido serviço não foi executado.</p>	
-------	--	---	---

2.2.8	Escavação manual em campo aberto em rocha c/explosão perf. man. até 2 metros	<p>Na planilha de medição foram medidos 1.485,50 m³ de escavação com o uso de explosivos, no valor de R\$198.730,19.</p> <p>Porém, conforme informação do engenheiro da obra, os serviços realizados não utilizaram explosivos.</p> <p>O auditado esclareceu que o desmonte de rocha para escavação utilizou uma massa expansiva e não explosivos.</p>	
-------	--	---	--

2.2.5

Aterro
c/compactação
mecânica e
controle, mat. de
aquisição

Na planilha de medição consta medido 17.445,25 m³ de aterro compactado, no valor de R\$555.456,76. A soma deste serviço com mais 69.780,98 m³ de aterro PN 100% e 34.890,49 m³ de PN 95%, totaliza um valor de R\$774.220,13.

A auditoria não teve acesso aos projetos de terraplanagem e aos ensaios de compactação, ficando o controle prejudicado, não podendo ser aferido o quantitativo e a qualidade do serviço medido.

A análise da manifestou constatou que o auditado não apresentou o projeto de terraplenagem e os ensaios de compactação.



3. 8 unidades de alojamentos

Na 16ª planilha de Medição consta R\$5.301.720,09 referentes a construção de alojamentos, o que equivale a aproximadamente 68% do total de serviços de construção dos oito alojamentos.

A equipe de auditoria, conforme mostrado na Figura ao lado, constatou a execução de serviços em apenas 3 alojamentos que ainda não estão finalizados, o que não corresponde à medição aferida.

Em visita à obra no dia 14/04/2016, a equipe de auditoria constatou a execução das oito unidades de alojamento, porém, ainda com serviços pendentes de execução.



3.9

Esquadrias

55% das esquadrias, no valor de R\$205.288,80, foram medidas, porém, o serviço não foi executado.

Em visita à obra no dia 14/04/2016, a equipe de auditoria constatou a execução parcial de esquadrias.



3.4.7

Armação aço CA-50, diâmetro 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) com . fornecimento e corte (perda de 10%) dobra e colocação.

No projeto estrutural a ferragem da laje do piso das celas, deve ser armada com ferro 12.5mm. Porém, foi constatado *in loco* o uso do ferro 8.0 mm em toda a laje o que pode comprometer a segurança da estrutura.

Em consequência, a auditoria apresentou a Folha de Ocorrência nº 01/2015, de 12/05/2015, ao DAE, estabelecendo as seguintes recomendações para correção imediata da irregularidade:

Recomendação 1: Suspender a execução da laje e fazer a substituição da ferragem pela indicada no projeto estrutural;

Recomendação 2: Apresentar parecer do engenheiro, responsável pelo projeto estrutural, indicando as providências técnicas necessárias para sanar o problema, conforme estabelece a NBR 6118/2007, inclusive nas lajes dos blocos II, IV e Administrativo, as quais já tinham sido executadas com essa desconformidade.

Foi apresentada alteração no projeto modificando o detalhe da ferragem da laje e sanando a desconformidade.



11.3

Serviços de
Infraestrutura
(vigas e cintas)

As vigas e cintas previstas no projeto estrutural do serviço de infraestrutura da *Muralha e Guaritas do Sentinela* não foram executadas.

A manifestação confirmou a não execução das cintas e vigas na infraestrutura da Muralha.



<p>- Estrutura de concreto armado para cama inferior do alojamento de celas</p>	<p>Ausência da estrutura de concreto armado da cama inferior prevista em projeto, nas celas dos alojamentos de presos.</p> <p>Não houve manifestação sobre o assunto.</p> <p>Em visita à obra no dia 14/04/2016, a equipe de auditoria constatou que o serviço não foi executado.</p>
---	---



ANEXO II

FOLHA DE OCORRÊNCIA

Excluído em atendimento ao sigilo estabelecido no art. 31 da Lei Federal nº. 12.527, de 18/11/2011, e art. 34 da Lei Estadual nº. 15.175, de 28/06/2012.

ANEXO III

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS DA ESTRUTURA DA MURALHA

COMPOSIÇÃO DO PILAR PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO, FORMATO "H"

(PREÇO AFERIDO POR UNIDADE DE PILAR EXECUTADO)

CÓD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
74254/002	Armação aço CA-50 diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte (perda de 10%)/dobra/ colocação	KG	162,28	5,54	899,05
C0844	Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido	M3	1,54	288,01	443,77
74157/001	Lançamento e aplicação do concreto s/ elevação	M3	1,54	49,76	76,67
74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UND	6,00	53,94	323,64
C1611	Lastro de concreto regularizado esp.=5cm	M2	7,00	20,13	140,91
C4302	Fôrma p/ concreto pré-moldado, inclusive desforma	M2	11,74	28,00	328,74
10705	Caminhão Comercial Equip.c/ Guindaste (CHP)	H	1,00	67,96	67,96
BDI (20%)					456,15
Valor Total					2.736,89
Desconto ofertado para o grupo "Estrutura da Muralha" de 22,22%					608,14
TOTAL (Valor Total - Desconto)					2.128,75

**COMPOSIÇÃO DO PISO E LAJE DA GUARITA DE SENTINELA
(PREÇO AFERIDO POR UNIDADE DE PILAR EXECUTADO)**

CÓD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
74254/002	Armação aço CA-50 diam.6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	KG	357,63	5,54	1.981,27
73942/002	Armação aço CA-60 diam.3,4 à 6,0 mm - fornecimento/ corte(perda de 10%)/dobra/colocação	KG	4,23	5,94	25,13
C0844	Concreto p/vibr., fck=30 MPa com agregado adquirido	M3	1,98	288,01	570,26
74157/001	Lançamento e aplicação do concreto s/ elevação	M3	1,98	49,76	98,52
74022/030	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UND	6,00	53,94	323,64
C1611	Lastro de concreto regularizado esp.=5cm	M2	4,50	20,13	90,59
C4302	Fôrma p/ concreto pré-moldado, inclusive desforma	M2	17,54	28,00	491,24
I0705	Caminhão Comercial Equip.c/ Guindaste (CHP)	H	0,10	67,96	6,80
BDI (20%)					717,49
Desconto ofertado para o grupo "Estrutura da Muralha" de 22,22%					159,43
TOTAL (Valor Total - Desconto)					558,06

ANEXO IV

CÁLCULO DAS VIGAS EM Í VÍ

VALORES COLETADOS DO DESENHO TÉCNICO DE ESTRUTURAS (PRANCHAS 03 E 13)

- FERRAGEM UTILIZADA

CA-50

DESCRIÇÃO DA FERRAGEM	ELEMENTO ESTRUTURAL
2N13 Ø8,0 C=389cm	V40; V41; V42; V43; V44; V45; V46; V47; V48; V49; V50; V51; V52; V53; V54; V55; V56; V57
2N15 Ø10,0 C=360cm	V41; V42; V44; V45; V47; V48; V49; V50; V52; V53; V55; V56
2N16 Ø10,0 C=370cm	V40; V43; V46; V51; V54; V57

CA-60

DESCRIÇÃO DA FERRAGEM	ELEMENTO ESTRUTURAL
20N2 C/16	V40; V41; V42; V43; V44; V45; V46; V47; V48; V49; V50; V51; V52; V53; V54; V55; V56; V57

- QUANTITATIVO

CA-50

2 und x 3,89m x 18 vigas x 0,395 kg/m = 55,3158 kg

2 und x 3,60m x 12 vigas x 0,617 kg/m = 53,3088 kg

2 und x 3,70m x 06 vigas x 0,617 kg/m = 27,3948 kg

TOTAL
136,0194 kg

CA-60

20 und x 0,96m x 18 vigas x 0,154 kg/m = **53,2224 kg**

- VALOR

CA-50

136,0194 kg x R\$ 5,77/kg = R\$ 784,83

CA-60

53,2224 kg x R\$ 5,86/kg = R\$ 311,88

TOTAL = R\$ 784,83 + R\$ 311,88 = R\$ 1.096,71

MULTIPLICAR ESSE VALOR PELO NÚMERO DE BLOCOS DE CELA (8 BLOCOS DE CELA)

R\$ 1.096,71 x 8 blocos de cela = **R\$ 8.773,68**