



CGE/CAINT
Fis.

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

**RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS
Nº. 080101.01.03.03.142.1015**

Modalidades de Auditoria:
Auditoria Especializada

Categorias de Auditoria:
Auditoria de Obras Públicas

Órgão Auditado:
Departamento Estadual de Rodovias – DER

Convênio Auditado:
**Convênio nº 014/2014 para a Duplicação da Ponte
Maravilha no Município de Quixeramobim**

Fortaleza, outubro de 2016



**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

Auditores de Controle Interno
José Fernando Frota Cavalcante
Guilherme Paiva Rebouças

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 Nº 080101.01.03.03.142.1015

I - INTRODUÇÃO

1. Este relatório apresenta os resultados da ação de controle conduzida 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, em 16/07/2015, a Ordem de Serviço de Auditoria . OSA Nº 115/2015, designando a equipe de auditoria composta pelos Auditores de Controle Interno José Fernando Frota Cavalcante e Guilherme Paiva Rebouças, 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.
3. O objeto desta auditoria é a Obra de **duplicação da Ponte Maravilha, no município de Quixeramobim É CE**, realizada por meio do **Convênio nº 014/2014** (SIC 930673), instrumento celebrado entre o Departamento Estadual de Rodovias . DER e a Prefeitura Municipal de Quixeramobim, em 27/06/2014.
4. A Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado - CGE, por meio do Ofício nº 688/2015/CGE/Caint, datado de 21/07/2015, comunicou o início das atividades de auditoria ao DER.
5. A metodologia utilizada constou do levantamento da documentação relativa ao Convênio e à Obra em questão, junto ao DER e à Prefeitura Municipal de Quixeramobim, solicitadas por meio da Requisição de Material nº 01 - DER, da Requisição de Material nº 02 . DER e da Requisição de Material nº 01 . Prefeitura Municipal de Quixeramobim, bem como de consultas ao Portal da Transparência do Estado do Ceará e ao Sistema de Acompanhamento de Contratos e Convênios . SACC.
6. Atendendo às solicitações, o DER encaminhou a documentação impressa e em mídia eletrônica, em 30/07/2015, por meio do Processo VIPROC 4655678/2015, que subsidiaram o processo de planejamento e de execução da auditoria. Posteriormente, o DER encaminhou em 23/09/2015, por meio do Ofício 169/2015/DER/DIRAF, o projeto da obra fornecido pela Prefeitura, atendendo, assim, à solicitação da equipe de auditoria.
7. Os trabalhos de campo foram realizados no local de construção da obra, que corresponde ao 6º Distrito Operacional do DER e à Prefeitura Municipal de Quixeramobim, no período compreendido entre 05 a 07/08/2015.
8. A CGE encaminhou ao DER, por meio do Ofício Nº 1024/2015/CGE/Caint, de 23/10/2015, o Relatório Preliminar de Auditoria de Obras Públicas Nº 080101.01.03.03.142.1015, solicitando que o órgão apresentasse manifestação às constatações elencadas até 27/11/2015, visando subsidiar a elaboração da versão final do relatório.

9. Por meio do Processo VIPROC 7483290/2015, de 27/11/2015, o DER encaminhou tempestivamente à CGE suas manifestações em relação às constatações de desconformidades elencadas no Relatório Preliminar.

10. Em 16/02/2016, após a equipe de auditoria já ter concluído a análise das manifestações e elaborado o Relatório Final de Auditoria, o DER encaminhou o Processo VIPROC Nº 7423727/2015, a título de complemento das informações enviadas anteriormente pela Prefeitura Municipal de Quixeramobim sobre questionamentos feitos pela Auditoria.

11. Nesse Processo, a Prefeitura, por meio do Ofício nº 267/2015, de 14/12/2015, apresentou novas informações: planilhas de medição com o replanejamento de serviços; Plano de Trabalho atualizado e cópia de aditivo do contrato firmado com a Construtora Rodovalho Alencar - CORAL, empresa responsável pela execução da obra de duplicação da Ponte Maravilha. A análise dessas novas informações foi incorporada ao Relatório de Auditoria.

12. A finalização deste Relatório de Auditoria ocorreu em 19/07/2016, tendo sido despachado para o DER, em 20/07/2016, por meio do Processo VIPROC 4722939/2016.

13. Em 29/08/2016, o DER solicitou a reabertura de prazo para, mais uma vez, apresentar esclarecimentos adicionais às constatações de desconformidades relatadas no Relatório de Auditoria. Em caráter excepcional, a CGE estabeleceu o prazo até 17/09/2016 para o DER apresentar a complementação desejada.

14. Nesse sentido, as novas manifestações do DER foram apresentadas, em 19/09/2016, e analisadas no período de 23 de setembro a 06 de outubro de 2016.

15. 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

16. Os recursos para a duplicação da Ponte Maravilha foram solicitados ao Departamento Estadual de Rodovias por meio do Ofício nº 112/14-AST, de 27/01/2014, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, justificando que a ponte existente é estreita e inviabiliza o tráfego de veículos, à medida que só permite a passagem de um veículo por vez. Com a duplicação da Ponte será garantida a mobilidade entre os bairros Maravilha, Jaime Lopes e os demais bairros do município, além de facilitar o escoamento da produção agrícola dos distritos circunvizinhos à sede.

17. O valor total do Convênio é de R\$11.070.257,08, arcando o Estado com o aporte de R\$8.516.744,23 e o Município Conveniente com o aporte de R\$2.553.512,85, a título de Contrapartida, conforme Plano de Trabalho assinado em 18/06/2014.

18. O prazo de vigência do Convênio foi estabelecido entre 27/06/2014 e 31/12/2014. Posteriormente, o primeiro aditivo de prazo, firmado em 30/12/2014, prorrogou a vigência do convênio por mais 180 dias, passando a data de encerramento para 29/06/2015. Um segundo aditivo prorrogou o prazo de vigência do Convênio por mais 180 dias, ficando seu término previsto para 26/12/2015. Assim, **o prazo fixado inicialmente em 188 dias passou para 570 dias.**

19. O objeto do Convênio é a duplicação de uma ponte em concreto armado, com largura de 6,35m e comprimento de 300m, tendo a Prefeitura contratada a Construtora Rodovalho Alencar Ltda. (CORAL), CNPJ nº 07.195.191/0001-33, como responsável para execução do serviço, conforme o Contrato nº 07.019/2014-01, firmado em 21/08/2014, após processo licitatório na modalidade de concorrência.

20. O Contrato entre a Prefeitura e a Construtora tinha a vigência inicial de 180 dias contados a partir data da Ordem de Serviço, encerrando-se em 17/02/2015. Posteriormente, houve um aditivo de prazo por mais 180 dias a contar de 18/02/2015, com data final em 16/08/2015.

21. A obra está localizada no município de Quixeramobim, na estrada que dá acesso ao bairro Maravilha, sob as seguintes coordenadas geográficas: LAT: - 5.203154° LONG: - 39.292283° (Figura 1).

Figura 1 Localização da Ponte Maravilha



Fonte: Google Earth (07/10/2013)

22. Até a conclusão dos trabalhos havia sido liberada apenas a 1ª parcela do Convênio, no valor de R\$3.406.697,69, sem o aporte integral da contrapartida pela Prefeitura, no valor de R\$1.021.404,14, conforme apresentado no quadro 1.

**Quadro 1 - Valor do Convênio x Contrapartida x Valor Depositado
(Valores em R\$)**

Valor Original do Convênio	Valor sob responsabilidade do Concedente	Valor da Contrapartida do Conveniente	Valor da 1ª Parcela do Concedente	Valor da 1ª Parcela da Contrapartida	Valor Depositado pelo Conveniente
11.070.257,08	8.516.744,23	2.553.512,85	3.406.697,69	1.021.405,14	170.000,00

Fonte: Convênio DER nº014/2014, Plano de Trabalho (18/06/2014) e Prestação de Contas.

2. DESCONFORMIDADES RELACIONADAS À CELEBRAÇÃO DO CONVÊNIO

23. De acordo com o Art. 58-A da Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012, a etapa de celebração de convênios rege-se pelas regras da Lei de Diretrizes Orçamentárias e pelo Decreto nº 31.406, de 29/01/2014.

Art. 58-A. Os convênios e instrumentos congêneres, celebrados no período de 1º de janeiro a 31 de outubro de 2014, estão subordinados, até o final da sua vigência, às seguintes normas:

I É para as etapas estabelecidas nos incisos I, II, III e IV do art. 3º desta Lei Complementar:

a) Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente na data da celebração do instrumento;

b) Decreto nº 31.406, de 29 de janeiro de 2014;+(grifo nosso)

24. Dentre os documentos apresentados para a Celebração do Convênio estão o Projeto Básico, a Planilha Orçamentária e a Memória de Cálculo, os quais foram aprovados pelo DER, conforme Parecer Técnico 71/2014, a fls. 33 do Processo VIPROC 3968203/2014. Esses documentos foram analisados pela equipe de Auditoria, sendo constatadas as seguintes desconformidades:

2.1. Aprovação do Plano de Trabalho antes da Elaboração do Parecer Jurídico e da Análise Técnica

25. A Prefeitura de Quixeramobim encaminhou ao DER o Ofício nº 112/2014 . AST, de 27/01/2014, juntamente com o Orçamento elaborado com base na Tabela 020 . SEINFRA, no valor de R\$8.260.012,94, além do Memorial Descritivo e do Memorial de Cálculo. Ressalte-se que, enquanto o orçamento da obra estava com a data de 20/01/2014, o memorial de cálculo estava com a data de 10/06/2008.

26. No processo VIPROC 3411985/2014, de 23/05/2014, foi informada a Declaração de Contrapartida do Conveniente, no valor de R\$420.643,70, correspondente a 5% do valor do orçamento da obra.

27. Em 18/06/2014, foi apresentada uma nova documentação, por meio do Processo VIPROC 3968203/2014, onde a Prefeitura encaminhou ao DER o Projeto Básico; o Plano de Trabalho Atualizado; a Declaração de Contrapartida no valor de R\$2.553.512,85; as ARTs do Projeto Executivo, do Orçamento e da Fiscalização da Obra; o novo Memorial Descritivo; a Planilha de Orçamento,

no valor de R\$11.070.257,08, com base na Tabela 022.1 Desonerada da SEINFRA; e o Relatório de Sondagem.

28. Nessa mesma data, o Superintendente Adjunto do DER solicitou à Diretoria de Engenharia Rodoviária - DIRER a análise e o parecer acerca do processo da Prefeitura de Quixeramobim solicitando recursos para a duplicação da ponte.

29. Em 26/06/2014, a DIRER emitiu o Parecer Técnico 71/2014, informando que o Projeto, a Planilha Orçamentária e a Memória de Cálculo estavam de acordo com o Plano de Trabalho e com a Tabela 22.1 Desonerada da SEINFRA.

30. Em 27/06/2015, a Procuradoria Jurídica emitiu o Parecer Jurídico 306/2014, informando que a solicitação da Prefeitura atende aos requisitos necessários para a liberação do Convênio. O Parecer Jurídico considera, ainda, que o Município se encontrava em situação de emergência, conforme Decreto nº 31.475, publicado no DOECE, de 08/05/2014.

31. Após as análises técnica e jurídica da documentação apresentada, foi celebrado Convênio nº 014/2014 entre o DER e a Prefeitura Municipal de Quixeramobim, na data de 27/06/2014.

32. O Art. 10 da Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012, estabelece as condições necessárias para a aprovação do Plano de Trabalho:

Art. 10. A aprovação ou seleção de Plano de Trabalho, proposto por entes e entidades públicas, para fins de transferência de recursos financeiros por meio de convênios e instrumentos congêneres, deverá observar as condições e exigências estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias.+

33. O Art. 12 do Decreto nº 31.406/2014 define as atividades necessárias à aprovação do Plano de Trabalho:

"Art. 12. A etapa de seleção ou aprovação de Plano de Trabalho para fins de celebração de convênios e instrumentos congêneres compreenderá as seguintes atividades:

[...]

II - Aprovação de Plano de Trabalho:

a) Previsão Orçamentária;

b) Autorização por Lei específica, quando for o caso;

c) Elaboração de Parecer Jurídico;

d) Apresentação de Plano de Trabalho;

e) Análise Técnica para Aprovação de Plano de Trabalho;

f) Vistoria Física, quando for o caso;

g) Aprovação do Plano de Trabalho.+(grifos nossos)

34. Apesar das exigências legais, verificou-se que o Plano de Trabalho apresentado pela Prefeitura foi aprovado pela Superintendência Adjunta do DER, em 18/06/2014, sem a emissão prévia do Parecer Jurídico e da Análise Técnica para Aprovação, conforme dispõe o inciso II do Art. 12 do citado Decreto Estadual.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº 7483290/2015, em Parágrafo constante do item 2 e item 2.1, conforme transcrito abaixo:

2 É DESCONFORMIDADES RELACIONADAS À CELEBRAÇÃO DO CONVÊNIO

No que diz respeito a desconformidade dos atos praticados pelo DER para elaboração do Convênio em epígrafe, esclarecemos que o art. 12 do Decreto nº 31.406/2014, ao definir as atividades necessárias para aprovação do Plano de Trabalho, não exige o atendimento na sequência ali existente e sim que as atividades sejam cumpridas.

2.1. Aprovação do Plano de Trabalho antes da elaboração do Parecer Jurídico e Análise Técnica

O Superintendente Adjunto ao assinar o Plano de Trabalho na mesma data em foi proposta, o fez equivocadamente, no entanto, todas as etapas necessárias para a celebração do Convênio foram efetivadas antes de sua formalização, sendo tal fato um mero erro formal, não acarretando prejuízos ao objeto conveniado.

Análise da CGE

O DER reconheceu a desconformidade de ter assinado de forma equivocada o plano de trabalho antes da elaboração do Parecer Jurídico e da Análise Técnica. Porém, justificou que o citado Decreto nº. 31.406/2014 define que as atividades necessárias à aprovação do Plano de Trabalho não exigem o atendimento da sequência ali existente, apenas que as atividades sejam cumpridas.

Entretanto, o Art. 30 do Decreto nº. 31.406/2014 define que o Plano de Trabalho com a análise técnica e a vistoria física será aprovado pelo Ordenador de Despesa do Órgão ou entidade competente. Dessa forma, a auditoria entende que a aprovação do Plano de Trabalho está condicionada à realização prévia da Análise Técnica e Jurídica.

Manifestação Complementar

O DER aceitou a desconformidade e informou que adotará providências para sanar a desconformidade na celebração de novos convênios.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.001 . O Concedente deve proceder às Análises Técnica e Jurídica antes da aprovação do Plano de Trabalho.

2.2. Liberação de Recursos sem o Aporte da Contrapartida do Conveniente

35. Em 01/07/2014, foi feito o empenho e o pagamento da 1ª parcela do Convênio de responsabilidade do Concedente, no valor de R\$3.406.697,69. Ressalte-se que a Prefeitura não aportou a contrapartida de R\$1.021.404,14 prevista no Plano de Trabalho para junho/2014.

36. A auditoria constatou que a Prefeitura só aportou uma parte da contrapartida em junho/2015 (um ano após o previsto), no valor R\$170.000,00.

37. O Art. 24 da Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012, estabelece que:

%A liberação de recursos para a conta específica do convênio ou instrumento congênere deverá obedecer ao cronograma de desembolso do Plano de Trabalho e estar condicionada ao atendimento pelo conveniente e pelo interveniente, quando este assumir a execução do objeto, dos seguintes requisitos:

[...]

III - comprovação de depósito da contrapartida, quando for o caso.+(grifo nosso)

38. Ante o exposto, verificou-se que o DER descumpriu a exigência fixada na citada Lei Complementar. Ademais, a auditoria não constatou nenhuma ação do órgão no sentido de exigir esse aporte da contrapartida pela Prefeitura, de acordo com a previsão do Plano de Trabalho.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, em Parágrafo inicial e Parágrafo constante do item 2.2, conforme transcritos abaixo:

Preliminarmente** cumpre-nos destacar que o convênio em referência teve uma única parcela liberada no valor de R\$3.406.697,69 (três milhões, quatrocentos e seis mil, seiscientos e noventa e sete reais, e sessenta e nove centavos), sendo que na época da celebração do Convênio, o Município se encontrava em **estado de emergência declarada pela Portaria nº 147, de 22/05/2014 e pelo Decreto nº 31.475, de 08 de maio de 2014, e nos termos do art. 57 § 3º da Lei nº 15.674, de 31/07/2014, não se aplicando aos municípios em situação de emergência a obrigatoriedade de contrapartida, no entanto a parte de recursos oriundos do Município ficou registrada no Convênio como contrapartida, estando em função do estado emergência suspensa tal obrigação.

2.2. Liberação de Recursos sem o aporte da Contrapartida do Conveniente

*A liberação da 1ª Parcela foi efetuada de forma regular, vez que A **OBRIGATORIEDADE DE CONTRAPARTIDA SE ENCONTRAVA E AINDA SE ENCONTRA SUSPensa ATÉ A PRESENTE DATA, MOTIVADA PELO ESTADO DE EMERGÊNCIA LEGALMENTE DECRETADA,** conforme já esclarecido.*

Outrossim, o art. 24 da Lei Complementar 119/2012, ao exigir para liberação dos recursos a comprovação do depósito da contrapartida, faz ressalva ,+se for o caso+ A liberação efetuada se encontrava na exceção prevista no art. 57 § 3º da Lei nº 15.674, de 31/07/2014, portanto, não era o caso de ser exigida.

Assim, não há que se falar em descumprimento da Lei Complementar pelo DER, já que todas as exigências legais foram atendidas.

Análise da CGE

O DER manifestou-se justificando estar correta a não realização da contrapartida pelo fato de o município se encontrar em situação de emergência. Além disso, na documentação apresentada para firmar o convênio, a Prefeitura apresentou o Decreto nº. 31.475, de 08/05/2014, em que é reconhecida a situação de emergência do Município de Quixeramobim pelo Governo do Estado do Ceará.

O Art. 58-A, da Lei Complementar nº. 119/2012, estabelece que *os convênios e instrumentos congêneres, celebrados no período de 1º de janeiro a 31 de outubro de 2014, estão subordinados, até o final da sua vigência, às seguintes normas: ... a) Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente na data da celebração do instrumento+*

Assim, considerando que o Convênio nº 01/2014 foi celebrado em 27/06/2014, ele está subordinado, também, à Lei nº 15.406, de 25/07/2013 (publicada no D.O.E. de 05/08/2013), que dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e execução da lei orçamentária do exercício de 2014. Registre-se que a manifestação do DER citou, equivocadamente, a LDO de 2015 (Lei nº 15.674, de 31/07/2014).

O exame da LDO de 2014 constatou que, de fato, o §3º do Art. 57 dispõe que é dispensada a obrigatoriedade do aporte da contrapartida de municípios que se encontrem em situação de emergência ou calamidade pública.

§3º A exigência da contrapartida prevista no caput não se aplica a municípios que se encontrarem em situação de emergência ou calamidade pública, formalmente reconhecida durante o período que essa subsistir.+

Assim, a auditoria aceita parcialmente a argumentação apresentada pelo DER para a dispensa da contrapartida do Convenente, enquanto perdurar a situação de emergência no município de Quixeramobim.

Manifestação Complementar

O DER se comprometeu, caso a situação de emergência seja suspensa durante a vigência do Convênio, cobrar do Município o depósito da contrapartida.

Ademais, a manifestação informou que será providenciada a revisão do cronograma de desembolso e que o Município de Quixeramobim já reviu o cronograma de execução dos serviços contratados.

Análise da Manifestação Complementar

A manifestação do DER informou que o depósito da contrapartida só será cobrado do Convenente após a suspensão da situação de emergência, se o Convênio ainda estiver vigente.

Outrossim, o DER informou que o Município reviu o Plano de Trabalho, mas não apresentou o documento comprovando a formalização de aditivo ao convênio, contemplando as alterações.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.002 . O Concedente deve providenciar a formalização do termo aditivo ao Convênio nº 01/2014, contemplando as alterações no Plano de Trabalho.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.003 . O Concedente deve cobrar o aporte da Contrapartida pelo Convenente imediatamente após a suspensão da situação de emergência do município de Quixeramobim, decretada pelo Governo Estadual.

2.3. Divergências entre os Projetos Apresentados pela Prefeitura e o Projeto em Execução na Obra

39. O Projeto Básico é o elemento mais importante no planejamento e na execução de uma obra de engenharia. Falhas em sua definição e em sua elaboração podem dificultar a obtenção do resultado almejado pela Administração.

40. Segundo a Orientação Técnica nº. 01/2006, do Instituto Brasileiro de Obras Públicas - IBRAOP, o Projeto Básico é o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, devendo atender às Normas Técnicas e à legislação vigente, e ser elaborado com base em estudos técnicos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

41. O Projeto Básico deve estabelecer com precisão, por meio de seus elementos constitutivos, as características, dimensões, especificações, 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.

42. Além disso, os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia . CREA, com a identificação do autor e a assinatura das peças gráficas e documentos produzidos.

43. Ainda baseado na Orientação Técnica nº 01/2006 do IBRAOP, o Projeto Básico/Executivo de Obras de Artes Especiais deve incluir os seguintes elementos técnicos:

- i. Geometria da Estrutura;
- ii. Fundações;
- iii. Formas e Detalhes;
- iv. Armaduras, protensões e detalhes;
- v. Detalhes de drenagem;
- vi. Detalhes dos Aparelhos de Apoio e Juntas de dilatação;
- vii. Iluminação e Sinalização.

44. O Art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, também traz a definição de Projeto Básico e especifica os elementos que devem compô-lo.

XX - 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:

- a) *desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;*
- b) *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;*
- c) *identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*
- 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;*
- e) *subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;*
- f) *orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;+*

45. Em análise ao Projeto Básico apresentado pela Prefeitura Municipal de Quixeramobim para a duplicação da Ponte Maravilha, e após a visita realizada à obra, pôde-se observar que o projeto que está sendo executado diverge dos projetos que foram apresentados ao DER por ocasião da Celebração do Convênio.

46. Dentre os projetos apresentados ao DER, tem-se um primeiro projeto, datado de setembro de 2007, elaborado pelo Engenheiro Civil G*****o S****s F***o, que serviu de base para a elaboração do Memorial de Cálculo, apresentado em 27/01/2014. Esse primeiro projeto, em sua concepção, utiliza como fundação sapatas e não considera a execução de estacas, além da utilização de vigas protendidas para a superestrutura da ponte. Houve um segundo projeto, elaborado em 16/06/2014, pela empresa EngePro Projetos Estruturais, tendo como responsável técnico o Sr. W****r A*****e B*****a, ART nº. 0*****8, de 09/06/2014, com validade até 30/06/2014. Esse projeto foi apresentado ao DER, sendo aprovado por meio do Parecer Técnico 71/2014.

47. Existe, ainda, um terceiro projeto, realizado pela EngePro, em 10/08/2014, alterando o segundo projeto em data posterior à celebração do Convênio (27/06/2014), sem a respectiva ART complementar. Com a modificação do projeto, a auditoria identificou que foram alterados quantitativos e, por consequência, o orçamento inicialmente pactuado. Não foi feito nenhum aditivo ao Convênio para formalizar as modificações.

48. Em visita à Obra, a auditoria constatou que o projeto que estava sendo executado não era compatível com nenhum dos três projetos apresentados ao DER. As divergências foram identificadas através de informações e projetos

estruturais apresentados por funcionário da Construtora CORAL, conforme fotos 1 e 2 do anexo 1 . Relatório Fotográfico dos Projetos.

49. A foto 1 demonstra que houve modificação nas fundações com a redução do comprimento das estacas hélice, que no segundo e terceiro projetos tinham o comprimento de 18m e foram executadas com 8m.

50. Nas fotos 2 e 3, do anexo 1, observou-se, também, que há divergência entre a Folha 6/6 (Armaduras Parte 3) do terceiro projeto, em relação ao que foi observado na obra, no que se refere à armadura da laje de aproximação e ao tamanho dos blocos.

51. Para sanar as dúvidas na execução do projeto a auditoria solicitou ao DER, por meio da Requisição de Informações nº. 2, de 01/09/2015, a versão definitiva do projeto estrutural da ponte. Em atenção a essa solicitação, o DER encaminhou um novo projeto fornecido pela Prefeitura, com a data de 10/08/2014, informando ser o projeto utilizado para a execução da ponte.

52. Em análise ao novo projeto entregue pelo DER, verificou-se que a ferragem e o número de estacas por bloco deste projeto também não correspondem com o que foi verificado na obra. As fotos do anexo 1, Relatório Fotográfico, apresentam algumas divergências observadas.

53. Constatou-se, também, a não execução das vigas-cintas previstas no Projeto e a redução do volume de concreto e da forma dos pilares.

54. Ressalta-se que o DER, na aprovação do projeto apresentado pelo Conveniente no bojo do processo de celebração do Convênio, por meio do Parecer Técnico 71/2014, não conferiu adequadamente os quantitativos, nem identificou as inconsistências dos projetos apresentados.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, em Parágrafo constante dos itens 2 e 2.3, conforme transcritos abaixo:

2 É DESCONFORMIDADES RELACIONADAS À CELEBRAÇÃO DO CONVÊNIO:

*O processo Nº 3968203/2014, de 18/06/2014 foi o que originou o Convênio, portanto, os processos anteriores a esse tratando da matéria inclusive encaminhando projeto de engenharia de autoria do Engenheiro G****o S****s, não foram aprovados, não podendo ser objeto dessa auditoria, pelo que solicitamos sejam os mesmos excluídos do **Relatório Preliminar de Auditoria de Obras Públicas Nº 080101.01.03.03.142.1015** .*

*Mister destacar que o Projeto que foi analisado para fins do Convênio em referência é do Engenheiro W****r A*****e B****a, constante do processo acima referido e que foi objeto do Parecer Técnico 71/2014, de 26/06/2014 e do parecer jurídico nº 306/2014, de 27/06/2014.*

2.3. Divergências entre os Projetos apresentados pela Prefeitura e o Projeto em execução na Obra.

*Preliminarmente reiteramos que o Projeto do Engenheiro Civil G****o S****s não foi utilizado, apesar de apresentado de forma preliminar, para aprovação deste DER na celebração do Convênio e deve ser excluído do relatório da auditoria.*

O Projeto aprovado pelo DER e que serviu para celebração do Convênio foi do Engenheiro W*r A*****e B****a (Técnico da ENGEPRO) que foi pelo próprio projetista alterado, sem que isto caracterizasse novo projeto, as adequações***

técnicas foram comunicadas pelo Município ao Distrito Operacional de Quixeramobim, conforme comprova doc. 01 e não foram aditivadas ao convenio por não existir alteração do valor conveniado.

As alterações processadas foram necessárias pois que, conforme informou o Município quando do início da execução dos serviços, foi constatada a existência de camada rochosa muito próximo ao nível do terreno em praticamente toda a extensão da ponte, o que inviabilizaria a execução de **estaca do tipo hélice**, comunicando ainda, que de acordo com o parecer do consultor J**é R*****r P*****o B*****a a solução para as fundações da ponte seria a utilização de **estacas raiz**.

O orçamento original do Convênio aprovado pelo DER compreendia para a execução dos serviços de estaqueamento os seguintes serviços: ESTACA HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA D=600MM, ARRASAMENTO DE ESTACAS HÉLICE D=600MM, CONCRETO ESTRUTURAL FCK 20 MPA e AÇO CA 50/60(C4151), com alteração do projeto ficou o orçamento contendo: ESTACA RAIZ DIÂMETRO 410mm - ATÉ 125 Tf, ESTACA RAIZ DIÂMETRO 310mm ESCAVADA EM ROCHA, ARRASAMENTO DE ESTACAS RAIZ, e em consequência os blocos tiveram que ser redimensionados. Os serviços alterados foram CONCRETO ESTRUTURAL FCK 35MPA . FUNDAÇÕES, FORMAS . FUNDAÇÕES e AÇO CA-50 E CA-60, não havendo mais necessidade de execução das vigas-cintas apontadas, tendo o projeto definitivo excluído as mesmas, em razão da execução de estaca raiz apoiadas em blocos de coroamento.

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício nº 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

No dia 27 de Janeiro de 2014 a Prefeitura Municipal de Quixeramobim submeteu à Análise do Departamento Estadual de Rodovias o Projeto elaborado pelo Eng. Civil G*****o S*****s F***o. Ocorre que, o referido projeto revelou-se inapropriado para a fundamentação do Convênio, não prosperando, portanto, a sua análise.

Posteriormente, no dia 16 de Junho de 2014, a Prefeitura Municipal de Quixeramobim apresentou para a análise do DER o projeto elaborado pela EngePro Projetos Estruturais tendo sido aprovado pelo Parecer Técnico 71/2014.

Ocorre que após a aprovação do projeto acima mencionado, verificou-se a necessidade de revisões, fato este que ocasionou um outro projeto elaborado pela EngePro.

Neste passo, considerando as divergências apontadas, o Departamento Estadual de Rodovias solicitou informações complementares sobre o assunto, haja vista a sua obrigação de fiscalização do convênio, o zelo pela boa execução e a aprovação de custos advindos de possíveis alterações.

Ato contínuo, atendendo à solicitação, a Prefeitura Municipal de Quixeramobim encaminhou o projeto readequado que estava sendo utilizado para a execução da ponte. No entanto, equivocadamente, não anexou as plantas complementares da obra, notadamente, quanto a reconfiguração do bloco e ao novo tipo de fundação.

[...]

Ocorre que, após o início das obras, a empresa responsável pela execução dos serviços comunicou que, durante as escavações, constatou a existência de material rochoso, fato que impossibilitaria a execução do projeto licitado, bem como questionava quais as providências deveriam ser adotadas (DOC. 02).

Neste passo, considerando as informações e os questionamentos suscitados pela empresa contratada, a Prefeitura Municipal de Quixeramobim, através da Secretaria

de Infraestrutura, achou por bem solicitar a emissão de parecer de profissional com notório conhecimento técnico no assunto (DOC. 03).

Atendendo à Solicitação, o Eng. J**é de R*****r P*****o B*****a, CREA 2***/D-CE, Consultor Geotécnico e Estrutural, elaborou parecer técnico conclusivo (DOC. 04), com esboço na sondagem realizada pela empresa FORTSOLOS, afirmando que:

Quando chegou o momento de iniciar os serviços a empreiteira observou que o topo rochoso em quase todos os pontos estava praticamente aflorando o nível do terreno. E levou essa situação para discutir com a prefeitura. Pois haveria necessidade de alterar o tipo de fundação, pois a estaca hélice não pode ser executada em rocha.

[...]

A luz dos resultados dos perfis das sondagens executadas, a solução mais trivial seria adotar fundações diretas. Porém, levando em consideração que esta ponte será construída vizinha a uma outra ponte existente não é prudente adotar uma solução em que o processo executivo necessitará de emprego de explosivos a uma distância menor que 20,0m da obra existente, pois na execução das sapatas poderá danificar as fundações da ponte antiga.

Por esse novo motivo partiu-se para adotar estacas tipo raiz, iniciando com uma camisa de 410mm no solo e prosseguindo com martelo de fundo para implantar em rocha com diâmetro de 310mm.]+

Neste passo, considerando o parecer técnico informando acerca da impossibilidade de execução do projeto como inicialmente licitado e, ainda o poder-dever de manter a integridade da ponte já existente que, inclusive, encontra-se em funcionamento, a Secretaria da Infraestrutura autorizou a substituição da estaca do tipo hélice pela estaca do tipo raiz, haja vista as condições geológicas do terreno, determinando ao projetista que elaborasse as plantas complementares baseado no dimensionamento estrutural, com o posterior encaminhamento ao setor competente para a elaboração da nova planilha de custo e, conseqüentemente, procedesse à elaboração do aditivo contratual, comunicando ao Departamento Estadual de Rodovias, através do Distrito Operacional 06, por ser órgão fiscalizador (DOC. 05).

Ocorre que, a Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado afirma que %o..) houve modificação nas fundações com a redução do comprimento das estacas hélices, que no segundo e no terceiro projetos tinham o comprimento de 18 m e foram executadas com 8m.† além do que, %o..) há divergência entre a Folha 6/6 (Armaduras Parte 3) do terceiro projeto, em relação ao que foi observado na obra, no que se refere à armadura da laje de aproximação e ao tratamento dos blocos.+

Aduz, ainda, que %em análise ao novo projeto entregue pelo DER, verificou-se que a ferragem e o número de estacas por bloco deste projeto também não correspondem com o que foi verificado na obra.+e que %Constatou-se, também, a não execução das vigas-cintas previstas no Projeto e a redução do volume de concreto e da forma dos pilares.+

Nada obstante entendimento diverso da CGE, não merecem prosperar suas alegações, uma vez que a metodologia utilizada consiste em estaca em rocha, conforme planta complementar, bem como a definição deve-se aos aspectos técnicos obtidos com a sondagem rotativa realizada esta municipalidade, que serviu como parâmetro para o dimensionamento.

[...]

No DOC. 02, anexo ao Ofício 247/2015, que apresenta o resultado do estudo técnico sobre a reconsideração sobre as fundações, tem-se no item 3.0 . SOLUÇÃO PARA A FUNDAÇÃO a seguinte passagem transcrita:

[...]

A partir daí a PMQ fez um contato com este consultor, solicitando um parecer conclusivo, e informou que existia na empresa FORTSOLOS uma campanha de oito furos de sondagens rotativa. Diante desse contato foi feita a solicitação do material que serviria para orientar a solicitação a ser adotada.

Análise da CGE

O DER manifestou-se indicando que o Projeto de Engenharia de autoria do Engenheiro G****o S****s F***o não foi aprovado, não podendo ser objeto dessa auditoria e solicitou que o mesmo seja retirado do Relatório Preliminar de Auditoria.

O DER também alegou que, embora o Projeto aprovado tenha sido modificado, isso não caracterizou um novo projeto. Justificou que as alterações foram executadas em virtude da alteração das fundações em estaca hélice para fundações em estacas raiz. Informou, ainda, que essas modificações foram informadas ao Distrito Operacional de Quixeramobim e que não representaram alteração do valor conveniado.

A Auditoria reconheceu que o Projeto analisado e aprovado no Parecer Técnico 71/2014 foi o projeto de autoria do Engenheiro W****r B****a de A*****e. **Ressalta-se que o primeiro projeto do Engenheiro G****o S****s F***o originou o memorial de cálculo e o primeiro orçamento, não podendo assim ser desconsiderado pela Auditoria.**

A Prefeitura manifestou-se, por meio do Ofício 247/2015, de 23/11/2015, informando que submeteu ao DER, em 27/11/2014, o projeto elaborado pelo Engenheiro Civil G****o S****s F***o, que se revelou inapropriado para a fundamentação do Convênio, não prosperando, portanto, a sua análise. Não informou, porém, o motivo pelo qual o projeto não foi aceito ou não era adequado para a construção da Ponte da Maravilha.

A Prefeitura informou que apresentou em 16/06/2014, para a análise do DER, o projeto elaborado pela EngePro Projetos Estruturais que foi aprovado pelo Parecer Técnico 71/2014. Após a aprovação do Projeto, a Prefeitura verificou a necessidade de revisões, fato que ocasionou a elaboração de outro Projeto pela EngePro.

A Prefeitura manifestou-se, também, informando que equivocadamente não enviou em anexo ao novo projeto as plantas com a nova configuração dos blocos e o novo tipo de fundação.

A Secretaria da Infraestrutura da Prefeitura informou que deu ciência ao DER, através do Distrito Operacional 06, sobre a impossibilidade da realização de fundações em estacas hélice e sobre a necessidade da sua substituição por estacas raiz, devido às condições geológicas do terreno, e solicitou que fossem adotadas as providências que o órgão julgasse pertinente.

A necessidade dessa modificação foi comprovada por meio da sondagem rotativa realizada anteriormente pela empresa FORTSOLOS e pelo Parecer

Técnico Conclusivo elaborado pelo consultor técnico Eng. J**é de R****r
P*****o B*****a.

Apesar de todas essas considerações, a manifestação do DER não considerou que as mudanças realizadas caracterizam um novo Projeto e que isso tenha alterado o valor conveniado, mesmo tendo a Prefeitura se manifestado que as modificações realizadas ocasionaram a elaboração de um novo projeto.

A Auditoria destaca que as justificativas apresentadas pela Prefeitura e pelo DER são reflexos de um Projeto Básico mal elaborado. Compete ao DER verificar se o Projeto Básico apresentado pelo proponente para realização de convênio contém todos os elementos técnicos exigidos pela OT nº 01/2006 do IBRAOP e pelo Art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993.

Manifestação Complementar

O DER aceitou a constatação da divergência entre os projetos técnicos e a execução da obra e informou que, doravante, irá analisar os Projetos Básicos apresentados para a celebração dos convênios.

Ademais, o DER informou que *“a fiscalização do Convênio é realizada nos termos da legislação e os aditivos são celebrados desde que altere condições estabelecidas no Termo de Convênio e no Plano de Trabalho, adequações técnicas que não alterem as condições conveniadas, entende este DER, que não são passíveis de alteração do convênio”*.

Análise da Manifestação Complementar

O Art. 19 da Instrução Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005 estabelece os termos da ação fiscalizadora dos órgãos concedentes:

Art.19. A função gerencial fiscalizadora será exercida pelo concedente dos recursos, dentro do prazo regulamentar de execução e de prestação de contas do convênio, assegurando-se aos agentes qualificados do concedente o poder discricionário de reorientar ações e de acatar ou não justificativas relacionadas a eventuais disfunções havidas na execução, sem prejuízo da ação do órgão de controle interno.

Assim, embora a fiscalização da obra seja obrigação principal da Prefeitura, que contrata a construtora para executar os serviços, o órgão concedente deve manter agentes qualificados para acompanhar e corrigir eventuais distorções na execução da obra.

Em relação às condições necessárias para a celebração de aditivo ao convênio, a CGE concorda que somente alterações no Termo de Convênio e no Plano de Trabalho exigem a formalização por meio desse instrumento.

Entretanto, a auditoria constatou que houve alterações técnicas significativas nos serviços previstos no orçamento original do Convênio nº 014/2014, que, inclusive, modificaram o valor do Convênio. Nesse caso, o DER deveria ter alterado o Plano de Trabalho e aditado o Convênio.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.004 . O Concedente deve, doravante, analisar o Projeto Básico apresentado para a Celebração do

Convênio, conferindo se os estudos preliminares atendem à OT nº 01/2006 do IBRAOP e ao Art. 6º, inciso IX, da Lei nº. 8.666/1993.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.005 . O Concedente deve fiscalizar a obra, de forma a conferir a correta execução do Projeto, realizando as devidas modificações no Plano de Trabalho.

2.4. Divergências na Especificação da Resistência do Concreto

55. O Procedimento PROC-IBR-EDIF 01.02.004/2014 do IBRAOP, que analisa as especificações, quantidades e preços da estrutura na fase licitatória, estabelece que:

% OBJETIVOS/JUSTIFICATIVAS

O procedimento tem por objetivo verificar se as especificações, quantidades e preços dos itens contidos em %Estrutura+ da Planilha Orçamentária são compatíveis com o projeto arquitetônico, projeto de terraplanagem, levantamento planialtimétrico, memorial descritivo e demais projetos relacionados. A verificação se faz necessária na medida em que existe risco de sobrepreço por quantidade, por preços, por especificação ou por superdimensionamento contrariando o art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 7º, § 2º, inciso II e § 4º; c/c art. 12, inciso III; c/c art. 3º, caput; todos da Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis.

[...]

3. PROCEDIMENTO

3.2.1 Concreto Armado

A Equipe de Auditoria deverá avaliar se o projeto estrutural em concreto armado contém plantas de formas, cortes e detalhamentos dos elementos estruturais de forma apresentar informações necessárias para elaboração da planilha de orçamento base, tais como área de forma e escoramento de vigas, pilares, lajes, volume e resistência do concreto a ser aplicado na estrutura.

A resistência do concreto especificada no orçamento base deve corresponder à resistência especificada no projeto de estruturas. Divergências implicam em sub ou sobre preços.Í (grifo nosso)

56. Verificou-se, após análise da documentação apresentada no processo VIPROC 3968203/2014, que a Resistência do Concreto é divergente no Memorial Descritivo, no Orçamento e nas Plantas. No item 6.1 do Memorial Descritivo consta que será empregado o concreto com a resistência de 35 MPa para os projetos apresentados. Nas Peças Gráficas adotou-se o mesmo valor de 35 MPa, porém no Orçamento são descritos serviços de Concreto com resistência de 20, 30 e 35 MPa, nos itens 2.14, 2.2, 3.1 e 4.1.

57. Essas divergências em relação à Resistência do Concreto ocasionam uma fragilidade na execução e no controle da qualidade do concreto, uma vez que não se pode afirmar qual documento deve ser seguido na execução do serviço. Essa informação é imprescindível para a segurança da obra.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.4, conforme transcrito abaixo:

***2.4. Divergência na Especificação da Resistência do Concreto** É Não existe divergência na especificação do concreto e sim alteração decorrente da existência do solo rochoso próximo ao nível do terreno natural que proporcionou a redução do volume de concreto dos pilares decorrente da nova configuração de alturas dos mesmos.*

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

A CGE informa, também, que %a..) a Resistência do Concreto é divergente no Memorial Descritivo, no Orçamento e nas Plantas. No item 6.1 do Memorial descritivo, consta que será empregado o valor da resistência do concreto de 35 MPa para os projetos apresentados. Nas peças gráficas adotou-se o mesmo valor de 35MPa , porém no orçamento são descrito serviços de Concreto com resistência de 20, 30 e 35 MPa, nos itens 2.14, 2.2, 3.1 e 4.1.+ além do que %essas divergências existentes em relação à Resistência do Concreto ocasionam uma fragilidade na execução e no controle de qualidade do concreto, uma vez que não se pode afirmar qual documento deve ser seguido na execução do serviço, essa informação é imprescindível para a segurança da obra.+

Tal divergência, repise-se, ocorreu em virtude dos projetos apresentados equivocadamente. No entanto a resistência de cada elemento da ponte deve seguir as diretrizes do orçamento, onde para a execução das estacas do tipo hélice o concreto tem resistência de 20 MPa (item removido devido à configuração do terreno rochoso), para os blocos de coroamento o concreto tem resistência de 35MPa, e a Mesoestrutura e Superestrutura em concreto com 30Mpa. Fato este a ser sanado, com o replanejamento do contrato.

Análise da CGE

O DER manifestou-se dizendo que não há divergências na resistência do concreto e sim alteração decorrente em virtude da existência do solo rochoso que proporcionou a redução do volume de concreto para os pilares, não reconhecendo a desconformidade apontada por esta auditoria de que houve incompatibilidade nas resistências do concreto nos documentos que compõem o projeto.

A Prefeitura se manifestou reconhecendo a desconformidade apontada e informou que o problema ocorreu em virtude dos projetos terem sido apresentados de forma equivocada. Esclareceu, ainda, que a resistência de cada elemento deve observar as diretrizes do orçamento.

A auditoria não aceita as justificativas apresentadas pelo DER e pela Prefeitura. O Procedimento PROC-IBR-EDIF 01.02.004/2014, do IBRAOP, estabelece que a resistência do concreto especificada no orçamento-base deve corresponder à resistência especificada no projeto de estruturas.

Assim, havendo divergência entre o orçamento-base e o projeto estrutural, deve prevalecer a resistência definida neste último. **Não cabe ao**

replanilhamento do contrato corrigir essa desconformidade, conforme foi sugerido pela Prefeitura.

Nessa situação, cabe ao fiscal da obra registrar divergência no Diário de Ocorrências e solicitar o posicionamento do engenheiro responsável pelo cálculo estrutural do projeto acerca do valor da resistência do concreto que deve ser utilizado na obra.

Manifestação Complementar

O DER informou que houve modificações no projeto em decorrência do solo rochoso existente no local da obra.

Análise da Manifestação Complementar

A manifestação complementar não trouxe novo esclarecimento à constatação de divergências na resistência do concreto utilizado na obra entre o Memorial Descritivo, o Orçamento e as Plantas do projeto.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.006 . O Concedente deve, doravante, verificar se a resistência do concreto especificada no orçamento-base corresponde à existente no projeto estrutural da obra a ser executada, reprovando o Projeto Básico apresentado pelo Conveniente com essa desconformidade.

2.5. Aprovação de Orçamento com Inconsistências

58. Foram encontradas divergências entre o orçamento aprovado, elaborado pela Prefeitura, e o orçamento-base, elaborado pelo DER, dentre as quais se destacam:

- a) O item **5.4 - Transporte Comercial em Rodovia Pavimentada (Y=0,24X)** . CBUQ Fortaleza/Quixeramobim+ do orçamento do DER . verificou-se que a Prefeitura não considerou a DMT de 220km para compor o custo unitário do seu orçamento, de forma que gerou uma diferença em favor do Erário de R\$25.051,93;
- b) O item **6. Concreto p/vibr., fck 20 MPa**+ apresenta o custo unitário diferente em ambos os orçamentos (R\$364,37, no orçamento do DER, e R\$474,13, no orçamento da Prefeitura), o que ocasionou uma diferença de R\$65.266,00 contra o Erário. O DER calculou o custo unitário detalhado, considerando o transporte horizontal, lançamento e aplicação, enquanto a Prefeitura não detalhou o seu custo unitário, não possibilitando a conferência da composição do custo pela auditoria;
- c) A resistência do concreto especificada no orçamento base deve corresponder à resistência especificada no projeto de estruturas. No item **5.4 - Locação mensal de Cimbramento Metálico**+ a Prefeitura e o DER calcularam a utilização do equipamento multiplicando o valor unitário da Tabela 022.1 da SEINFRA por sete vezes e consideraram a utilização do cimbramento metálico em todos os vãos da ponte simultaneamente. A Auditoria não concorda com esse cálculo, uma vez que a execução da Ponte não necessita do escoramento em sua

totalidade, de modo simultâneo, uma vez que o cimbramento metálico é utilizado de acordo com a etapa de execução do serviço e deve ser retirado e utilizado na etapa seguinte. Além disso, é desnecessário manter todo o escoramento pelo período de sete meses (o prazo inicial de execução da obra era de seis meses). A forma de cálculo utilizada ocasiona um Sobrepreço para o item descrito;

Mesmo considerando o Cálculo do DER como correto, há uma diferença de R\$161.202,35 a maior no Orçamento da Prefeitura para o item 3.4, devido à divergência na quantidade e no custo unitário do serviço nos dois orçamentos. Essa diferença é desfavorável ao Erário;

- d) Há diferença de valores para todos os itens da planilha orçamentária devido à divergência na taxa de BDI, enquanto o DER utilizou um BDI de 25,11% a Prefeitura utilizou uma taxa de 25%. Essa diferença de 0,11% na taxa de BDI provocou uma diferença entre os valores dos serviços de R\$9.734,63. Nesse caso, a diferença é em favor do Erário.

59. Ressalta-se que o DER aprovou o orçamento apresentado pela Prefeitura por meio do Parecer Técnico 71/2014, mesmo com as inconsistências em relação ao orçamento-base. As diferenças entre os orçamentos elaborados pelo DER e pela Prefeitura para os itens citados totaliza o valor de R\$61.149,13, contra o Erário.

60. Entretanto, no final os dois orçamentos ficaram com o mesmo valor (R\$11.070.257,08) porque o DER compensou o valor da diferença encontrada na verba destinada à execução do item *6.1 - Projeto, Sondagem, Cálculo Estrutural, Quadro de Cubação e Planilha*. O valor desse item no orçamento do DER é de R\$304.674,13, enquanto no da Prefeitura é de R\$243.525,00.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.5, conforme transcrito abaixo:

2.5. Aprovação do Orçamento com inconsistências *É O DER quando aprovou o orçamento o mesmo era compatível com o projeto apresentado e as pretensas inconsistências apresentadas pela AUDITORIA em relação a execução deixam de existir em consequência das adequações técnicas efetuadas no projeto, que foram comunicadas ao DER e como não representavam alteração do valor do Convênio não foram objeto de aditamento.*

Não restam dúvidas que na apresentação da prestação contas, deveria integrar a nova planilha, o que não ocorreu, tendo o DER determinado o cancelamento da aprovação da 1ª Parcela da Prestação de Contas, bem como suspensos estão as demais liberações, até que seja encaminhado a este Departamento a formalização do replanejamento necessário a regularização do Contrato firmado entre o Município e a empresa Contratada para execução da obra.

Merece destacar que o orçamento do Convênio pode conter pagamento de projeto, não havendo nenhuma irregularidade para tanto. Não se pode confundir as etapas de um empreendimento decorrente do Convênio firmado entre o DER e o Município, com as contratações do Município Conveniente.

Outrossim, o fato do projeto já está elaborado não impede que seu custo esteja incluído no orçamento do Convênio, já que o mesmo abrange o valor global do

Convênio, qual seja R\$11.070.257,08 (onze milhões, setenta mil, duzentos e cinquenta e sete reais e oito centavos).

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando que o orçamento aprovado era compatível com o projeto apresentado, não reconhecendo a desconformidade apontada pela auditoria.

O DER informou que as inconsistências apresentadas pela Auditoria deixaram de existir com as adequações técnicas feitas no projeto e não representaram alteração de valor do Convênio. Entretanto, o órgão não informou quais alterações foram feitas, nem como o valor dessas alterações correspondeu ao mesmo valor da variação ocorrida na verba de execução do item 6.1 do orçamento.

O DER alegou, ainda, que a Prefeitura não apresentou uma nova planilha referente à regularização do contrato firmado com a empresa contratada, em decorrência das modificações inseridas no projeto. Dessa forma, o DER decidiu, **após a emissão do Relatório Preliminar de Auditoria**, reprovar a Prestação de Contas anteriormente aprovada.

Embora a constatação não tenha tratado da despesa com a elaboração de projetos (assunto tratado no item 2.7 deste relatório), o DER manifestou-se informando que não reconhece irregularidade em incluir no orçamento despesas realizadas antes da celebração do Convênio, como é o caso da elaboração do Projeto Básico, dos Estudos de Sondagem e do Cálculo Estrutural.

Nesse sentido cabe destacar que o Art. 10, inciso V, da Instrução Normativa Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005 **veda a realização de despesas em data fora do período de vigência do convênio.**

Por fim, a Auditoria verificou que o DER não se manifestou em relação às divergências apontadas entre o orçamento-base e o orçamento aprovado, justificando somente que as modificações no Projeto não influenciaram no valor conveniado.

Manifestação Complementar

O DER apresentou nova manifestação informando que *como os demais órgãos da Administração Pública Estadual utiliza para orçamento de suas obras e para análise dos orçamentos apresentados pelos municípios para fins de convênios, a Tabela de Preços da SEINFRA...+*

Análise da Manifestação Complementar

A desconformidade apontada neste item não se referiu à diferença entre o custo unitário dos serviços do orçamento elaborado pela Prefeitura em relação à Tabela da SEINFRA.

O que se constatou foi a divergência no quantitativo do serviço orçado e no quantitativo do serviço a ser realizado; a diferença entre o custo unitário do serviço orçado pelo DER e no orçamento da Prefeitura; o cálculo de custo de uso do equipamento ser maior do que o necessário para a realização do

serviço; e o uso de taxa de BDI divergente entre o DER e a Prefeitura, sem nenhuma justificativa.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.007 . O Concedente deve, doravante, esclarecer as divergências entre o orçamento-base e o orçamento apresentado pelo Conveniente antes da celebração do convênio.

2.6. Utilização de Unidade Genérica no Orçamento do Projeto

61. Existe o entendimento consolidado no Tribunal de Contas da União . Súmula nº 258 . acerca da apresentação de custos unitários, encargos sociais e BDI em editais de licitações e propostas, nos seguintes termos:

*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 í verbal** ou de unidades genéricas+ (grifo nosso)*

62. No mesmo sentido, a Orientação Técnica nº 01/2006 do 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.

63. De fato, há prejuízo na transparência do processo a partir do momento em que não se elabora o orçamento especificando e detalhando todos os componentes que o formam, dificultando o controle e a gestão do contrato.

64. Em análise ao orçamento elaborado pela Prefeitura, item 6.1, observa-se que o mesmo está em desacordo com a Súmula nº 258 do TCU e a Orientação Técnica nº 01/2006 - IBRAOP, uma vez que o item **6.1 - Projeto, sondagem, cálculo estrutural, quadro de cubação e planilha+** contém unidade genérica para diversos serviços agrupados em um só item, os quais, pela natureza do serviço, deveriam utilizar critérios de medição diferentes.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.6, conforme transcrito abaixo:

2.6. Utilização de Unidade Genérica no Orçamento do Projetos - Merece destacar que o orçamento apresentado para elaboração do Convênio não se enquadra nas Orientação Técnica nº 01/2006 do IBRAOP, sendo essa destinada a orçamentos de Projeto Básico especificado na Lei nº 8.666/93, o **que foi analisado pela Diretoria Técnica do DER foi o orçamento do Convênio e não o orçamento do Projeto Básico da Obra,**

Efetivamente, reconhecemos que quando da prestação de conta da 1ª Parcela não houve uma análise das medições pagas pelo Município a empresa Contratada para Execução da Obra, o que ora estamos sanando, mediante o cancelamento da aprovação da referida prestação de contas, e a notificação do Município para as necessárias correções, que inclusive já se encontram sob a análise da Diretoria Técnica e tão logo concluído será encaminhado a essa Controladoria Geral do Estado.

Análise da CGE

O DER reconheceu que o orçamento analisado para a celebração do convênio não seguiu a Orientação Técnica nº. 01/2006 do IBRAOP.

Não houve manifestação do DER sobre a utilização de unidade genérica no orçamento do projeto da obra.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito abaixo:

No orçamento para a duplicação da Ponte Maravilha este departamento utilizou a Tabela da SEINFRA, na sua Versão 022.1 . DESONERADA (Taxa de BDI=25,11 e Encargos Sociais=88,81%). Neste orçamento já se encontrava contemplado o item serviço 6.1 . CXXX . Projeto, Sondagem, Cálculo Estrutural, Quadro de Cubação e Planilha), não sendo um item inserido após a realização da licitação e passível de sofrer variação em seu valor. Na verdade, a introdução deste item de serviço, teve por objetivo a contratação de técnicos para efetuar as correções necessárias ao Projeto Básico que serviu de fundamentação da Licitação e prestar serviços de consultoria para que fossem tomadas as decisões técnicas pertinentes e menos onerosas, tendo inclusive atingido seu objetivo através da redução do valor final desta obra.

Análise da Manifestação Complementar

Embora o DER tenha se manifestado informando que o item de serviço %6.1- CXXX - Projeto, sondagem, cálculo estrutural, quadro de cubação e planilha+ foi colocado no orçamento inicial para amparar a contratação de serviços técnicos para efetuar as correções necessárias ao Projeto Básico, não esclareceu o fato de utilizar unidade genérica no orçamento inicial, além de agrupar vários serviços em um só item.

Aliás, destaque-se que a numeração CXXXX significa que o item não constava da Tabela da SEINFRA e foi levantado e detalhado pelo órgão que elaborou o orçamento-base da obra.

Além disso, de acordo com a Portaria SEINFRA nº 170/2001, a inclusão de uma composição de custo que não consta da tabela deve ser submetida, previamente, à Coordenadoria de Transportes e Obras - CTO para aprovação pelo Secretário da SEINFRA.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.008 . O Concedente deve, doravante, abster-se de utilizar, no Orçamento do Projeto, apropriações genéricas ou imprecisas nos levantamentos de quantidades de materiais e serviços.

2.7. Orçamento Prevê Pagamento de Serviços Realizados em Data Anterior à Celebração do Convênio

65. Conforme a Lei Complementar Estadual nº 119/2012, é vedado o pagamento de serviços realizados fora da vigência do convênio:

Art. 28. O pagamento das despesas previstas no Plano de Trabalho deve ser realizado durante a vigência do instrumento e está condicionado à liquidação da despesa pelo conveniente, mediante comprovação da execução do objeto, nos termos do Regulamento.

§ 1º É vedado o pagamento de despesas referentes a ações executadas antes ou após a vigência do convênio ou instrumento congêneres.+(grifo nosso)

66. Em análise ao Orçamento, foi verificado que o item 6.1 - *Projeto, sondagem, cálculo estrutural, quadro de cubação e planilha*+ contempla o pagamento de serviços realizados em data anterior à Celebração do Convênio, incluídos irregularmente no orçamento, uma vez que a execução da despesa deve ocorrer dentro do período de vigência do convênio.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.7, conforme transcrito abaixo:

2.7. Orçamento prevê pagamento de serviços realizados em data anterior ao Convênio . O orçamento de Convênio é um detalhamento de todos os custos do empreendimento, para fins de fixação do seu valor global, não implicando obrigatoriamente no pagamento pelo concedente de todos os serviços, pois que o conveniente pode também arcar diretamente com custo de alguns serviços e incluí-los no valor total do Convênio, portanto, nenhuma irregularidade existe, pois o fato de conter o pagamento de projetos no orçamento do convênio, não significa que estaria sendo pago serviços realizados antes da celebração do referido instrumento.

Análise da CGE

O DER apresentou manifestação em relação a este achado no item 2.5, indicando que não reconhece a irregularidade em conveniar e realizar o pagamento de despesas já realizadas em data anterior ao Convênio, como é o caso do Projeto Básico, Estudos de Sondagem e Cálculo Estrutural. O DER se justificou que, apesar de alguns serviços realizados antes da celebração do convênio estarem no orçamento não significa que o pagamento tenha sido feito com recursos do Concedente.

O Art. 28 da Lei Complementar nº 119/2012 disciplina o pagamento de despesas do Plano de Trabalho do convênio:

Art. 28. O pagamento das despesas previstas no Plano de Trabalho deve ser realizado durante a vigência do instrumento e está condicionado à liquidação da despesa pelo conveniente, mediante comprovação da execução do objeto, nos termos do Regulamento.

§ 1º É vedado o pagamento de despesas referentes a ações executadas antes ou após a vigência do convênio ou instrumento congêneres.+(grifos nossos)

Dessa forma, a auditoria entende que o pagamento de uma despesa realizada antes da vigência do convênio contraria o Art. 28, § 1º, da Lei Complementar Estadual nº 119/2012.

Não procede, também, a alegação do DER de que o detalhamento dos custos dos serviços no orçamento não implica no pagamento de todos com recursos do Concedente, considerando que a auditoria verificou que os serviços do item 6.1 - *Projeto, sondagem, cálculo estrutural, quadro de cubação e planilha*, executados antes da vigência do Convênio, foram incluídos na Prestação de Contas referente à primeira parcela (Processo VIPROC 0609442/2015, pág. 44).

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016 conforme transcrito abaixo:

O DER irá providenciar o extorno de tais despesas na liberação da próxima parcela.

Análise da Manifestação Complementar

O DER aceitou a irregularidade apontada e se comprometeu realizar o estorno.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.009 . O Concedente deve fazer o estorno do valor correspondente às despesas efetuadas antes da vigência do Convênio nº 014/2014.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.010 . O Concedente deve, doravante, abster-se de aceitar o pagamento de despesas realizadas em data anterior à celebração do Convênio e solicitar do Conveniente a exclusão dessas despesas do Orçamento do Projeto.

2.8. Orçamento Aprovado Apresenta Sobrepreço

67. A Orientação Técnica OT . IBR 005/2012, do IBRAOP, uniformizou o entendimento quanto a métodos e procedimentos para apuração de Sobrepreço e Superfaturamento em obras públicas.

68. O sobrepreço é valor representativo da diferença positiva entre o orçamento contratado ou orçamento-base e o orçamento paradigma, podendo se referir a um valor unitário de um item de serviço ou a um valor global do objeto licitado ou contratado.

69. Já o superfaturamento é caracterizado pelo dano causado ao erário quando ocorre a medição ou o pagamento de serviços em valores superiores aos devidos.

2.8.1. Sobrepreço por Descrição Errada de Serviços

70. Em análise à Planilha de Orçamento apresentada pelo Conveniente, observou-se a presença de serviços com descrição diferente da composição do orçamento-base da SEINFRA, embora os valores sejam aproximados, conforme demonstrado no quadro 2.

Quadro 2 É Descrição Errada dos Serviços nos Orçamentos do Convênio

Código Tabela SEINFRA	Quant.	Orçamento-Base do DER			Orçamento Prefeitura		
		Descrição Serviço	Preço Unitário c/BDI=25,11% (Em R\$)	Preço Total	Descrição Serviço	Preço Unitário c/BDI = 25,11% (Em R\$)	Preço Total
C1622	01 UND	Ligação Provisória de Água e Sanitário	2.126,48	2.126,48	Fossa Sumidouro p/Barracão	2.124,61	2.124,61
C2778	931,39 m3	Escavação de Material de 3ª. CAT a Frio	525,84	489.762,12	Escavação a Fogo Controlado	525,38	489.333,68
C2990	288,74 m2	Regularização de Taludes	0,21	60,64	Regularização do Fundo de Cavas	0,21	R\$ 60,62

71. Como os serviços descritos têm composições de custos unitários diferentes na Tabela da SEINFRA, a auditoria procurou verificar na visita feita à obra, nos registros fotográficos da fiscalização e em relatos de funcionários da obra, quais os serviços foram efetivamente realizados a fim de verificar se houve sobrepreço ocasionado pela execução diferente do que foi considerado na planilha orçamentária do Convênio.

72. O item **2.3 . Fossa Sumidouro para Barracão**, constante da planilha orçamentária da Prefeitura, foi o serviço efetivamente executado na obra. Na composição de custo unitário desse serviço na Tabela 022.1 Desonerada, utilizada como referência pelo DER, consta o valor de R\$1.235,94 sem o BDI. Com a inclusão do BDI de 25,00%, usado no orçamento da Prefeitura aprovado pelo DER, o custo do serviço executado deveria ser de R\$1.544,93. Dessa forma, nesse serviço houve um **sobrepreço de R\$579,68, correspondente à diferença entre o custo do serviço realizado e o custo do serviço constante da planilha orçamentária do Convênio** (R\$2.124,61 menos R\$1.544,93).

73. Em relação ao item **2.7 - Escavação a Fogo** da planilha orçamentária da Prefeitura, a auditoria constatou que o serviço efetivamente realizado na obra foi o de código C2778 **Escavação de Material de 3ª. CAT. a Frio**, cujo preço constante na planilha orçamentária é o mesmo do considerado no orçamento-base do DER, não ocorrendo sobrepreço nesse serviço.

74. No item **2.8 . Regularização do Fundo de Cavas** observou-se que o serviço a ser realizado na obra é o de código C2990 **Regularização de taludes**, cujo preço constante da planilha orçamentária é semelhante ao constante do orçamento-base, não se configurando sobrepreço.

2.8.2. Sobrepreço por Superestimativa de Quantidades em Relação ao Projeto

75. Segundo a Orientação Técnica nº 005/2012, do IBRAOP, que rege apuração de sobrepreço e de superfaturamento em obras públicas, tem-se que a Análise de Orçamentos e Preços Paradigmas deve verificar, entre outros aspectos, a adequação dos quantitativos de serviços orçados frente aos quantitativos levantados a partir do projeto da obra.

76. Em análise ao Orçamento apresentado e aprovado por meio do Parecer Técnico 71/2014, observou-se que existem quantitativos superiores em relação ao projeto aprovado, o que pôde ser comprovado por meio de verificações feitas em visita à Obra e por meio da análise de quantitativos do projeto, conforme tabela 3.

77. Foi verificado, ainda, que grande parte dos quantitativos do Orçamento aprovado refere-se ao primeiro projeto elaborado para a Ponte, o qual data de Setembro/2007, e que não foi considerado na elaboração do Convênio.

Tabela 3 É Sobrepreço por Superestimativa de Quantidade no Orçamento Aprovado

Item	CÓD.	Descrição	Und.	Quant. Contrato (A)	Preço Unitário (B)	Quant. Identificada no Projeto (C)	Quant. Superestimada (D) = (A - C)	Valor dos Serviços Superestimados (B x D)
1		Instalação da obra - canteiro de obra						
2		Infra estrutura						2.051.013,09
2.2	C4151	Armadura de aço CA 50/60	KG	16.962,48	6,81	3.677,20	13.285,28	90.472,76
2.7	C2778	Escavação a fogo (escavação de material de 3a. CAT a frio)	M3	931,39	525,38	865,26	66,13	34.743,38
2.13	C4703	Estaca hélice contínua monitorada d=600mm	M	3.888,00	236,48	1.440,00	2.448,00	578.903,04
2.14	C4149	Arrasamento de estacas de concreto d=0,80m	UN	216,00	840,33	180,00	36,00	30.251,88
2.15	C0842+ C1603+ C2537	Concreto p/vibr., fck 20 MPa com agregado adquirido	M3	1.099,31	474,13	0,00	1.099,31	521.215,85
2.16	C4151	Armadura de aço CA 50/60	KG	132.796,80	6,81	15.994,13	116.802,67	795.426,18
3		Meso estrutura						1.525.083,26
3.1	C0844+ C1603+ C0461	Concreto p/vibr., fck 30 MPa com agregado adquirido	M3	769,77	583,36	344,34	425,43	248.178,84
3.2	C4151	Armadura de aço CA 50/60	KG	202.472,10	6,81	59.340,20	143.131,90	974.728,24
3.3	C1405	Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 12mm util. 3 x	M3	3.528,81	117,63	959,94	2.568,87	302.176,18
6		Projeto						243.525,00
6.1	CXXXX	Projeto, sondagem, calculo estrutural, quadro de cubação e planilha	UN	1,00	243.525,00	0,00	1,00	243.525,00
TOTAL								3.819.621,35

78. Constata-se, assim, que **há um sobrepreço de R\$3.819.621,35 no Orçamento aprovado, devido o quantitativo dos serviços ser superior ao quantitativo observado no Projeto.**

79. Na análise dos quantitativos feita por esta auditoria foram utilizados o projeto apresentado pela Prefeitura em 16/06/2014 (Processo VIPROC 3968203/2014); o projeto apresentado em 10/08/2014; e as plantas usadas na Obra, fotos 1 e 2, que detalham as ferragens de estacas e blocos.

80. A Memória de Cálculo com as justificativas do sobrepreço por superestimativa de quantidade está apresentada no Anexo 3 deste relatório.

81. Convém destacar, em relação ao item 6.1 *Projeto, sondagem, cálculo estrutural, quadro de cubação e planilha*, que esses serviços foram executados em data anterior à assinatura do Convênio, de forma que não deveriam entrar no Orçamento apresentado pelo Conveniente, sendo contabilizado por esta auditoria no sobrepreço por quantidade.

2.8.3. Sobrepreço por Preços Excessivos

82. Conforme o Acórdão do TCU nº 2.319/2009 . Plenário, o método padrão a ser adotado nas fiscalizações de obras públicas para verificar a ocorrência de sobrepreços é denominado de *Método da Limitação dos Preços Unitários Ajustado*:

1 adotar o Método da Limitação dos Preços Unitários Ajustado, descrito no capítulo VI.1 e Anexo I, do presente trabalho, como método padrão para quantificação de sobrepreços no âmbito desta Corte;

83. De acordo com o método acima citado, o preço unitário de serviço contratado originalmente ou posteriormente acrescido não pode ser injustificadamente superior ao respectivo preço de mercado.

84. Conforme cita o Roteiro de Auditoria de Obras Públicas, elaborado pelo TCU, esse método considera que o preço unitário de referência para acréscimo de serviço não previsto no contrato original deve ser o menor valor entre o preço unitário paradigma de serviço e o preço unitário composto, a partir dos preços de insumos constantes nos demais serviços contratados.

85. Dessa forma, pode-se dizer que há sobrepreço unitário quando o preço unitário de determinado serviço é injustificadamente maior que o respectivo preço unitário paradigma. De modo similar, há sobrepreço global quando o preço global da obra é injustificadamente superior ao preço global do orçamento paradigma.

86. Analisando o orçamento aprovado no Convênio, constatou-se que o item *3.4 . Locação Mensal de Cimbramento Metálico* apresenta um valor unitário superior ao preço de referência da Tabela SEINFRA, **ocasionando um sobrepreço de R\$2.158.651,70**, conforme apresentado na tabela 4.

Tabela 4 É Sobrepreço por Preço Excessivo no Orçamento Aprovado

Valores em R\$

Item	Cód.	Descrição Serviço	Quant. Contrato	Preço Unit. Prefeitura (BDI=25%)	Preço Unit. Tab. SEINFRA (BDI=25,00%)	Dif. Preço Unit.	Vr. Sobrepreço
3		Meso Estrutura					2.158.651,70
3.4	C3470	Locação Local de Cimbramento Metálico	17.240,25m ³	143,78	18,57	125,21	2.158.651,70

2.8.4. Sobrepreço por Composição Inconsistente do BDI

87. O Acórdão nº 2622/2013 . TCU . Plenário determina o seguinte:

Em relação às taxas de BDI, excetuando-se as situações extraordinárias do caso concreto, quando devidamente motivada por justificativas técnicas, a adoção de um BDI referencial ou de faixas de valores, em conjunto com os custos diretos da obra obtidos de sistemas referenciais de preços, justifica-se na medida em que permite a análise dos preços de uma obra em confronto com os preços praticados no mercado de construção civil.+

88. A SEINFRA, por meio da Portaria nº 101/2014, adotou o BDI de acordo com o Acórdão nº 2622/2013 . TCU para os Orçamentos elaborados pela Secretaria e suas vinculadas, sendo o DER um dos órgãos vinculados à SEINFRA.

89. A tabela 5 apresenta os limites de referência citados pelo Acórdão do TCU para o cálculo da taxa de BDI.

Tabela 5 É Limites de referência para o BDI e suas parcelas

BDI PARA ITENS REFERENTES À CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			
PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro+Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesa Financeira	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
COFINS		3,00%	
PIS		0,65%	
TOTAL	19,60%	20,97%	24,23%

Fonte: Adaptado do Acórdão nº 2622/2013 . TCU . Plenário

90. De acordo com o referido Acórdão, deve-se utilizar a seguinte fórmula para determinação da taxa de BDI.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

91. Para a análise, foram utilizados os valores referentes a obras de rodovias e ferrovias baseado na classificação por tipo de obra admitida na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0, versão mais atual).

92. A taxa percentual do BDI e suas parcelas referentes ao orçamento-base da licitação apresentam valores que se encontram fora da faixa admissível estipulado pelo Acórdão nº. 2622/2013 . TCU . Plenário, conforme demonstrado na tabela 6.

Tabela 6 Parcelas do BDI do Orçamento-Base Apresentam Valores Inconsistentes com o Acórdão nº. 2622/2013 do TCU do Plenário

PARCELA DO BDI	Orçamento	Observação
Seguro+Garantia	0,32%	Abaixo do limite máximo de 0,74%
Risco	0,50%	Abaixo do limite máximo de 0,97%
Despesa Financeira	1,62%	Acima do limite máximo de 1,21%
Lucro	9,01%	Acima do limite máximo de 8,69%
TOTAL	25,00%	Acima do limite máximo de 24,23%

93. Diante do exposto, verificou-se que o limite máximo do BDI seria de 24,23%, no entanto, constatou-se que foi feito um somatório por parte da Construtora para os itens relativos à Administração da Obra, Lucro e Tributos, de forma que se chegou a um BDI de 25%, mesmo valor adotado pela Prefeitura em seu orçamento.

94. De qualquer forma, pode-se dizer que o BDI de 25% utilizado nos Orçamentos da Prefeitura e da Construtora é superior ao limite máximo permitido de 24,23%.

95. Não obstante, essa diferença de 0.77% (25% - 24,23%) na taxa de BDI não gera sobrepreço segundo o Acórdão nº. 2.622/2013 do TCU, o qual esclarece que *uma possível taxa de BDI acima do referencial estabelecido no orçamento-base da licitação não é motivo suficiente para a desclassificação de propostas de preços caso o preço global ofertado não se revele excessivo e que a análise isolada do BDI não é suficiente para o cálculo de eventual sobrepreço*.

96. Assim, o **montante das parcelas de sobrepreço** referem-se aos itens 2.8.1 - Descrição Errada de Serviços; 2.8.2 - Superestimativa de Quantidades em relação ao Projeto; e 2.8.3 Preços Excessivos, e **alcança o valor de R\$5.978.852,74, o que corresponde a 54,01% do valor do Convênio.**

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.8, conforme transcrito abaixo:

2.8. Orçamento aprovado apresenta sobrepreços/ 2.8.1. Sobrepreço por descrição errada de serviços/2.8.2. Sobrepreço por Superestimativa de quantidades em relação ao Projetos/ 2.8.3. Sobrepreço por Preços Excessivos/ 2.8.4. Sobrepreço por Composição Inconsistente do BDI É Em relação aos questionamentos da Auditoria, cumpre-nos esclarecer que está sendo

reanalisada a prestação de contas da 1ª Parcela e todas inconsistências ora apontadas, desde que não justificadas, serão glossadas por este DER, e somente será aprovada, após as devidas correções.

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

No tocante ao orçamento aprovado com sobrepreço, a CGE afirma que %o..) há um sobrepreço de R\$3.819.621,35 no Orçamento aprovado, devido ao quantitativo dos serviços ser superior ao quantitativo observado no Projeto.+

Isso ocorreu devido à apresentação equivocada de projetos divergentes, o que pode ter ocasionado a aparente superestimativa de quantidades em relação ao projeto e ao orçamento aprovado, BDI superfaturado, assim como os preços excessivos, como vislumbrado pela CGE.

O que se precisa deixar claro, é que em momento algum, os gestores públicos da Prefeitura Municipal de Quixeramobim possuíram a intenção, quem dirá o dolo, de causar danos ao erário. Tanto assim é que, a partir do conhecimento dos fatos, os pagamentos foram suspensos até a adequação do projeto, através do replanilhamento.

Análise da CGE

O DER manifestou-se dizendo que a Prestação de Contas da 1ª parcela está sendo reanalisada e que as inconsistências ora apontadas, desde que não justificadas, serão glosadas. Informou, também, que a Prestação de Contas somente será aprovada após as devidas correções.

A auditoria esclarece que o sobrepreço é para ser constatado durante a Análise Técnica realizada antes da celebração do Convênio e não durante a análise da Prestação de Contas, cabendo ao órgão concedente analisar o orçamento e demais documentos apresentados.

Assim, a solução proposta na manifestação pelo DER, de análise da prestação de contas, não evita a ocorrência de sobrepreço no orçamento da obra. A análise do prestação de contas evita o superfaturamento.

A Prefeitura manifestou-se dizendo que a apresentação equivocada de projetos divergentes pode ter ocasionado a aparente superestimativa de quantidades e preços no orçamento do projeto. A Prefeitura informou, também, que não houve a intenção dos gestores municipais em causar dano ao erário.

De qualquer forma, cabe registrar que o DER e a Prefeitura não contestaram as desconformidades apontadas pela Auditoria.

Ademais, até o encerramento deste Relatório não foi disponibilizado o resultado da análise do sobrepreço pelo DER, permanecendo a constatação de que houve sobrepreço no orçamento do projeto.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016 conforme transcrito a seguir:

As inconsistências nos preços e BDI do orçamento da empresa contratada, foram devidamente readequadas ensejando uma redução no valor de R\$2.334.141,19, aprovado pelo DER, e objeto de termo aditivo ao contrato, cópia em anexo, acatando a recomendação dessa CGE neste e nos próximos convênios.

Análise da Manifestação Complementar

Embora o DER tenha informado que o valor do Convênio foi reduzido em R\$2.334.141,19, não encaminhou o novo orçamento do convênio, nem comprovou a realização de aditivo ao valor inicial conveniado.

Assim, não houve informações para confirmar a redução do sobrepreço estimado pela auditoria em R\$5.978.852,74, nem se as desconformidades foram efetivamente sanadas pelo órgão auditado.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.011 . O Concedente deve, doravante, analisar se o Orçamento do Projeto contém Sobrepreço por descrição errada de serviços, superestimativa de quantidades e preços excessivos.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.012 . O Concedente deve, doravante, informar ao Conveniente a existência de sobrepreço e providenciar tempestivamente o aditamento do Convênio com o valor correto dos serviços.

2.9. Estudo de Sondagem Incompatível com a Norma NBR 8036

97. Conforme o item 4.1.1.2 da NBR 8036 . *Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios*, o número de sondagens necessário deve ser de, no mínimo, uma para cada 200m² de área da projeção em planta de edifício com até 1.200m². Entre 1.200 e 2.400m² deve-se fazer uma sondagem para cada 400m² que excederem de 1.200m². Acima de 2.400m² o número de sondagens deve ser fixado de acordo com o plano particular da construção.

98. A auditoria constatou em documentação fornecida pelo DER, após a Requisição de Informações nº. 01, que foi realizado o estudo de sondagem geológica para a obra da Ponte Maravilha. Esse estudo embasou o projeto estrutural da edificação, porém, só foram realizados três furos de sondagem para uma área de 1.905m², não atendendo o número mínimo de sete furos, requisito do item 4.1.1.2 da NBR 8036.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.9, conforme transcrito abaixo:

2.9. Estudo de Sondagem incompatível com a NBR 8036 *É A Sondagem utilizada no projeto inicial foi complementada por uma sondagem rotativa de acordo com o item NBR 8036, que serviu de base para o desenvolvimento do projeto readequado da obra, inclusive detectando as mudanças necessárias das fundações.*

Manifestação do Convenente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

Outrossim, não se pode perder de vista que o relatório de sondagem que fundamentou a elaboração do Projeto Executivo das novas fundações atende às exigências contidas no subitem 4.1.1.2 da NBR 8036 que trata sobre a Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios, atendendo, portanto, o número mínimo de sete furos como exigido no referido subitem.

[...]

No DOC. 02, anexo ao Ofício 247/2015, que apresenta o resultado do estudo técnico sobre a reconsideração sobre as fundações, tem-se no item 3.0 . SOLUÇÃO PARA A FUNDAÇÃO a seguinte passagem transcrita:

[...]

A partir daí a PMQ fez um contato com este consultor, solicitando um parecer conclusivo, e informou que existia na empresa FORTSOLOS uma campanha de oito furos de sondagens rotativa. Diante desse contato foi feito a solicitação do material que serviria para orientar a solicitação a ser adotada.

Análise da CGE

O DER e a Prefeitura manifestaram-se declarando que houve uma sondagem rotativa que complementou a sondagem inicial à percussão e que subsidiou o estudo para readequação da obra.

Um fato relevante é a declaração da Prefeitura, quando da contratação do consultor técnico Engº. J**é de R*****r P*****o P****a, que informou que a empresa FORTSOLOS tinha uma campanha de oito furos de sondagem rotativa, demonstrando que havia o conhecimento prévio da existência de rochas em um nível bem raso no subsolo da obra. Isso significa que o Projeto, adotou um tipo de fundação (Estaca Hélice) inadequado para ser usado no solo rochoso existente no local da obra.

A inconsistência apontada pela auditoria refere-se à quantidade de três furos realizada na sondagem a percussão, também conhecida por sondagem de simples reconhecimento do subsolo, ser inferior ao número mínimo de sete furos solicitados na NBR 8036.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016 conforme transcrito a seguir:

A auditoria da CGE apontou como inconsistência à quantidade de três furos realizada na sondagem de simples reconhecimento do subsolo, ser inferior ao número mínimo de sete furos solicitados na NBR 8036.

*Informamos que o Município de Quixeramobim, através do ofício nº 247/2015, datado de 23/11/2015, processo VIPROC Nº 742327/2015, protocolado neste DER no dia 25/11/2015, comprova que ao iniciar os serviços para a implantação da Duplicação da Ponte Maravilha, foi detectado o afloramento rochoso em praticamente toda a área onde seria executada a obra, tendo para tanto contratado o Eng. Civil J**é de R*****r P*****o B****a, que é Consultor Geotécnico e*

*Estrutural, e informou já existir disponível através da Empresa FORTESOLOs uma campanha de oito furos de sondagem rotativa para o local. O material foi disponibilizado e fundamentou a mudança de solução da estaca hélice para a estaca Raiz. Portanto, como ficou comprovado a quantidade de furos realizados é maior que a exigida pelo item 4.1.1.2 da NBR 8036, conforme comprova **doc.01**.*

Análise da Manifestação Complementar

O DER apresentou um Parecer Técnico elaborado pelo Eng. Civil J**é de R*****r P*****o B*****a, CREA 2***/D-CE, consultor geotécnico e estrutural contratado pela Prefeitura.

O parecer técnico informou que a Prefeitura dispunha de uma campanha com oito furos de sondagem rotativa realizado pela empresa FORTSOLOS que demonstrava a existência de uma camada de rocha à pequena profundidade.

O parecer condenou o tipo de solução inicialmente prevista para a fundação da ponte e recomendou a adoção de estacas do tipo Raiz.

No entanto, a manifestação não justificou por que a Prefeitura não realizou a sondagem do terreno tempestivamente, antes da elaboração do projeto básico e do projeto estrutural da Ponte, o que possivelmente teria evitado a mudança da fundação da obra.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.013 . O Concedente deve atentar, doravante, para que o Estudo de Sondagem seja realizado tempestivamente e com a quantidade de furos determinada a NBR 8036.

2.10. Ausência da Licença Ambiental

99. A Resolução COEMA nº 04, de 12/04/2012, que dispõe sobre a atualização dos procedimentos, critérios, parâmetros e custos aplicados aos processos de licenciamento e autorização ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente . SEMACE, assim disciplina em seus Arts. 2º e 5º:

*%Art. 2º Estão **sujeitos ao licenciamento ambiental** a localização, **construção**, instalação, **ampliação**, **modificação** e funcionamento de estabelecimentos, empreendimentos, obras e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e/ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, sem prejuízo de outras licenças exigíveis, conforme previsão do Anexo I desta Resolução - Lista de Atividades Passíveis de Licenciamento Ambiental no Estado do Ceará, com classificação pelo Potencial Poluidor-Degradador - PPD, sem prejuízo de outras atividades estabelecidas em normatização específica.*

[...]

*Art. 5º O **licenciamento ambiental** de que trata esta Resolução compreende as seguintes licenças:*

***I - Licença Prévia (LP)**, concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade*

ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação. O prazo de validade da Licença deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 4 (quatro) anos.

II - Licença de Instalação (LI), *autoriza o início da instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos executivos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante. O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.*+(grifos nossos)

100. O anexo 1 dessa mesma Resolução apresenta as atividades passíveis de licenciamento ambiental e sua classificação pelo potencial poluidor, a qual inclui a atividade Ponte, com o código 28.05.

101. Complementarmente, o TCU deliberou, em seu Acórdão 516/2013 Plenário, sobre a irregularidade de contratação de obras sem a Licença Prévia e o início das obras sem a Licença de Instalação:

9.2.3 inclua 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. Dessa forma, a Licença Prévia deve ser solicitada na fase preliminar do planejamento, sendo condição para a elaboração do Projeto Básico, e a Licença de Instalação deve ser solicitada ao órgão ambiental antes do início das obras.

103. Em análise à documentação apresentada pelo DER, constatou-se que o Parecer Jurídico 306/2014, do DER, condicionou o Município de Quixeramobim a apresentar, à Diretoria Administrativa Financeira do DER, a Licença Ambiental antes do recebimento da 1ª parcela dos recursos financeiros nos termos do Cronograma Financeiro. No entanto, não se verificou o atendimento de tal solicitação, uma vez que não foi enviado ao DER as devidas Licenças Ambientais da Obra.

104. Foi verificada, também, a existência de uma autodeclaração pela Prefeitura Municipal de Quixeramobim, em que a Prefeitura se compromete com a proteção do meio ambiente, estando ciente que tal atividade e/ou empreendimento está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 2.10, conforme transcrito abaixo:

***2.10. Ausência da Licença Ambiental** É O Município quando da celebração do Convênio, em atendimento a Lei nº 14.882, 27/01/2011 e Resolução do COEMA nº 04/2012, apresentou AUTO DE DECLARAÇÃO comprometendo-se a proteção do meio ambiente para implantação do empreendimento PONTE MARAVILHA, no local onde inclusive já existia anteriormente uma Ponte, portanto os impactos ambientais são mínimos.*

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

Quanto à proteção ambiental, informa-se a existência do monitoramento adequado e a fiscalização necessária para prevenir eventual dano ao meio ambiente.

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando que o município apresentou autodeclaração comprometendo-se com a proteção do meio ambiente para a implantação da Ponte, fundamentando que está de acordo com a Lei nº 14.882, de 27/01/2011, e com a Resolução do COEMA nº 04/2012.

A Lei nº 14.882/2011 dispõe sobre procedimentos ambientais simplificados para implantação e operação de empreendimentos e/ou atividades de porte micro com potencial poluidor degradador baixo. Em seu artigo 4º são elencadas as atividades e os empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental simplificado por autodeclaração, dentre os quais não se inclui a construção de ponte.

Além disso, a Resolução COEMA nº 04/2012 traz, em seu anexo I, a lista de atividades passíveis de Licenciamento Ambiental, estando a atividade de construção de ponte inclusa em seu ítem 28.05, com potencial poluidor degradador alto. Assim, não existe respaldo legal para a utilização da autodeclaração no empreendimento em questão.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016 conforme transcrito abaixo:

A licença de instalação quando concedida pela SEMACE ocorre antes da execução da obra, no caso presente o Município expediu AUTO DE DECLARAÇÃO respaldado na Lei 14.882/2011 e Resolução do COEMA Nº 04/2012, vez que a obra já existente e não da construção de uma ponte, onde são desconhecidos os impactos que poderão ocasionar aquele empreendimento.

Análise da Manifestação Complementar

Como já foi ressaltado na análise da CGE à primeira manifestação do DER, não existe respaldo legal para a utilização do licenciamento ambiental simplificado, por meio da autodeclaração, no empreendimento em questão.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.014 . O Concedente deve solicitar à Prefeitura Municipal de Quixeramobim que providencie, junto à SEMACE, as licenças ambientais para a obra de duplicação da Ponte da Maravilha.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.015 . O Concedente deve, doravante, exigir o licenciamento ambiental em conformidade com o disposto nos artigos 2º e 5º da Resolução COEMA nº 04, de 12/04/2012.

3. ASPECTOS RELACIONADOS À LICITAÇÃO

3.1. Empresa Vencedora da Licitação não Apresentou a Qualificação Técnica Requisitada no Edital

105. O Edital de Concorrência Nº 07.019/2014 . Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, que deu início ao processo licitatório da Obra de Duplicação da Ponte da Maravilha, estabelece em seu item 4.6 que:

4.6. RELATIVA A CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

4.6.1. . Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, que comprove (m) ter o(s) profissional(is) executado, obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

[...]

4.6.4 Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

- a) . Cimbramento metálico especial*
- b) . Aço CA-50 e CA-60*
- c) . Fornecimento e cravação de estaca hélice d=600mm+*

106. As certidões de acervo técnico 383/2010 e 432/2010, presente às fls. 321 a 334 do processo licitatório, para o Engenheiro P***o A*****o de A*****a M*****s, não comprovam a experiência na execução do serviço de fornecimento e cravação de estaca hélice d=600mm, requisitada no Edital de Licitação (item 4.6.4 %ot).

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 3.0, conforme transcrito abaixo:

3. Aspectos relacionados à Licitação/ 3.1. Empresa Vencedora da Licitação não apresentou a qualificação técnica requisitada no edital É Não compete o DER o acompanhamento e análise das fases do procedimento licitatório para contratação da execução da obra, sendo a mesma de total responsabilidade do MUNICIPIO CONVENIENTE.

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

Para o melhor esclarecimento dos fatos, revela-se necessário dissertarmos sobre o procedimento licitatório e a posterior contratação.

A Prefeitura Municipal de Quixeramobim, no dia 07 de julho de 2014, através do Diário Oficial do Estado, tornou público o procedimento licitatório e a posterior contratação.

No dia 07 de agosto de 2014, data designada para a sessão pública para o recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços, pode-se verificar que somente duas empresas compareceram para o certame, quais sejam: ELETRONOR CONSTRUÇÕES LTDA e CORAL . CONSTRUTORA RODOVALHO ALENCAR LTDA.

Após a análise dos documentos de habilitação, a empresa ELETRONOR restou inabilitada pelo descumprimento do subitem 4.6.4, alíneas ~~o~~ e ~~o~~ do instrumento convocatório. Sendo declarada habilitada a empresa CORAL. Registre-se, ainda, que apesar de manifestar a intenção de interpor recurso, a ELETRONOR não protocolizou as razões recursais.

Ato contínuo, no dia 19 de agosto de 2014, a empresa CORAL . CONSTRUTORA RODOVALHO ALENCAR LTDA. foi declarada vencedora do certame apresentando proposta com valor global de R\$11.062.466,49 (onze milhões, sessenta e dois mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e quarenta e nove centavos). Por oportuno, ressalta-se a ausência de intenção de interposição de recurso.

Ocorre que a Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado insurge-se contra a habilitação da CORAL, alegando que ~~o~~ a não comprovação pela empresa vencedora da Licitação da qualificação técnica requisitada no item 4.6.4, 'c' do Edital. Para uma melhor análise, repise-se que somente duas empresas compareceram para certame, sendo que a empresa CORAL efetivamente demonstrou a efetiva capacitação técnica na edificação de ponte, enquanto que, a empresa ELETRONOR, limitou-se a comprovar a sua qualificação. Nada obstante entendimento diverso da CGE, em observância ao princípio da supremacia do interesse público e da economicidade, bem como a efetiva necessidade da duplicação da Ponte Maravilha e, ainda, considerando o comparecimento de somente duas empresas, sendo uma com efetiva capacitação técnica na edificação de ponte, enquanto que, a outra, ELETRONOR, demonstrou capacidade apenas quanto à reforma predial, achou-se por bem habilitar a empresa CORAL.

Como se sabe que a qualificação técnica consiste no domínio de conhecimentos e habilidades, teórica e prática, para a perfeita execução do objeto a ser contratado. Portanto, a Administração pretende comprovar o conhecimento do licitante para prestação do objeto por ela buscado, ou melhor, será através dessa experiência

que se presume que o licitante será capaz de executar o objeto com a qualificação técnica indispensável, garantindo, a satisfatória execução do contrato.

Outrossim, não se pode perder de vista que a qualificação técnica deve ser demonstrada através da execução de serviços semelhantes, e não, idênticos.

Encerrada a fase de habilitação e análise da proposta de preço da Concorrência Pública nº 07.019/2014, a empresa CORAL . CONSTRUTORA RODOVALHO ALENCAR LTDA foi declarada vencedora do certame, que originou o contrato de mesmo número, com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias, conforme Ordem de Serviço (DOC. 01), no valor de R\$11.062.466,49 (onze milhões, sessenta e dois mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e quarenta e nove centavos), a serem pagos com recursos provenientes dos Tesouros Estadual e Municipal, nos termos do Convênio nº 014/2014, celebrado entre este Departamento e a Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

Análise da CGE

O DER não se manifestou sobre a irregularidade constatada (não apresentação da qualificação técnica requisitada no Edital de Licitação), limitando-se a declarar que não é de sua competência a análise e o acompanhamento das fases do procedimento licitatório, que é de responsabilidade do município conveniente.

Sobre o assunto, o Art. 30 da Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012, atribuiu ao órgão concedente a responsabilidade pelo acompanhamento e fiscalização da execução do convênio de despesa celebrado pelo Estado, nos seguintes termos:

Art. 30. A execução do convênio ou instrumento congênera será acompanhada e fiscalizada pelo concedente, de modo a garantir a regularidade dos atos praticados e a adequada execução do objeto, sem prejuízo da competência dos órgãos de controle interno e externo, na forma do Regulamento.

Parágrafo único. Os responsáveis pelo acompanhamento ou fiscalização poderão solicitar esclarecimentos acerca de quaisquer indícios de irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem financeira, técnica ou legal. (grifo nosso)

Nesse sentido, o Decreto nº 31.621, de 07/11/2014, regulamentando a etapa V (execução, acompanhamento e fiscalização) do Art. 3º da LC nº 119/2012, estabeleceu, em seu Art. 9º, que o conveniente deve apresentar ao concedente os seguintes documentos para a comprovação da realização do processo licitatório:

- I . Adjudicação do objeto licitado;*
- II . Declaração de Dispensa ou Inexigibilidade, quando for o caso;*
- III . Ata de Registro de Preço, se houver;*
- IV . Contrato celebrado, se houver, observado o disposto no Art. 62, caput e §1º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.*

Assim, em relação ao processo de licitação da obra, compete ao órgão concedente cobrar do conveniente, exclusivamente, a apresentação desses

documentos e verificar a sua regularidade, não cabendo ao DER a responsabilidade pelo descumprimento da exigência de qualificação técnica das empresas licitantes. Essa comprovação deve ser feita pela Prefeitura Municipal que está contratando o serviço.

Com relação à desconformidade analisada no presente item, a auditoria constatou que o Edital de Concorrência nº 07.019/2014 que deu início ao processo licitatório da Obra de Duplicação da Ponte da Maravilha, exigiu, em seu item 4.6, a comprovação da capacidade técnico-profissional da empresa que se habilitar na concorrência para execução da obra. O subitem 4.6.4 estabeleceu os serviços que necessitam de comprovação técnica:

4.6.4 Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

- a) . Cimbramento metálico especial*
- b) . Aço CA-50 e CA-60*
- c) . Fornecimento e cravação de estaca hélice d=600mm*

A manifestação da Prefeitura alegou que apenas duas empresas participaram do processo licitatório, sendo que uma delas (a empresa ELETRONOR Construções Ltda.) foi desclassificada por não comprovar capacidade técnica para executar os itens que estão no subitem 4.6.4 do Edital. Por outro lado, a CORAL . Construtora Rodovalho Alencar Ltda. foi declarada classificada, venceu o certame e foi selecionada para executar o projeto de duplicação da Ponte da Maravilha.

Entretanto, a auditoria ao examinar o processo licitatório constatou que as certidões apresentadas pela empresa vencedora também não comprovaram os requisitos técnicos exigidos no Edital, consistindo em indício de que essa empresa foi beneficiada irregularmente pela Prefeitura.

A Prefeitura alegou que a seleção da CORAL foi baseada na experiência demonstrada pela empresa para a execução satisfatória do projeto.

Além disso, a manifestação alegou que se baseou no princípio da Supremacia do Interesse Público e da Economicidade, bem como pelo interesse da administração em realizar a obra.

O princípio da Supremacia do Interesse Público estabelece que toda atuação do Estado deve ser pautada pelo interesse público, havendo qualquer conflito entre o interesse público e o particular, deve prevalecer o público.

Nada obstante, esse princípio não pode se sobrepor a Lei de Licitações que deve ser aplicada 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 e do julgamento objetivo.

Nesse sentido, cabe destacar que o Art. 27 da Lei nº 8.666/1993 estabelece as condições para a habilitação das empresas:

Art. 27. Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a:

[...]

II - qualificação técnica;

Já o Art. 30, dessa mesma Lei, define as condições necessárias para a habilitação técnica dos licitantes:

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

[...]

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

[...]

§ 1º A comprovação de aptidão referida no inciso II do "caput" deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Dessa forma, a auditoria entende que a Prefeitura Municipal de Quixeramobim deixou de observar o cumprimento da exigência relativa a capacidade técnico-profissional da licitante disposta no item 4.6 do Edital e na Lei nº 8.666/1993 para a seleção da empresa que executará o objeto do convênio.

Assim, como o órgão concedente não pode ser responsabilizado pelo acompanhamento do processo licitatório, nos termos das normas anteriormente mencionadas, a CGE não apresenta nenhuma recomendação ao DER para a correção da desconformidade constatada neste item.

4. ASPECTOS RELACIONADOS À EXECUÇÃO DA OBRA

4.1 Desconformidades em Relação às Normas de Segurança do Trabalho

107. Segundo a NR-18 do Ministério do Trabalho, é necessário, antes do início das atividades na obra, fazer uma comunicação prévia à Delegacia Regional do Trabalho. Entretanto, não foi encontrado documento que comprove essa comunicação pela Prefeitura e/ou pela Construtora.

108. Não foi verificada, também, a existência do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção . PCMAT, conforme determina o item 18.3.1.2 da Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) do Ministério do Trabalho, que exige a manutenção do PCMAT no local da obra.

109. Embora tenham sido orçados e pagos 80m² de sanitários e chuveiros, a auditoria encontrou apenas a instalação de 7,5m², conforme demonstrado na foto 6, em desacordo com a NR-18 que cita:

18.4.2.4. instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração.+

Foto 6 - Instalação Sanitária com Dois Boxes com Vasos Sanitários e apenas uma Pia



110. Não se constatou a existência de vestiários e alojamentos na obra, a Construtora mantém parte de uma casa alugada onde existe um computador com impressora e um bebedouro de uso coletivo.

111. O refeitório existente possui dimensões 7,35m x 4m, sendo insuficiente para atender à quantidade de empregados na hora das refeições. A obra não possui local exclusivo para o aquecimento de refeições, lavatórios para higienização das mãos e bebedouro próximo, conforme demonstrado na foto 7.

Foto 7 - Falta de Instalação para Atender os Operários no Refeitório



112. A auditoria constatou que é muito precário e inseguro o acesso dos operários à construção. A NR 18 exige, no item 18.13.4, *“a instalação de proteção contra queda de trabalhadores e projeção de materiais a partir do início dos serviços necessários à concretagem da primeira laje”*. Essa exigência não está sendo observada, conforme pode ser visto nas fotos 8 a 12.

Foto 8 - Rampa de Acesso Finalizando antes da Laje, com Ferragem do Vigamento Exposta e Falta de Guarda-Corpo de Proteção



Foto 9 - Trabalhador Transportando Aço sobre Tábuas sem Cabo-guia de Segurança



Foto 10 - Risco de Queda de Material sobre os Operários, Falta de Sinalização e Isolamento



Foto 11 - Estocagem Inadequada de Material entre Equipamentos e da Movimentação de Operários e Veículos



Foto 12 - Risco de Queda de Trabalhadores



113. Constatou-se a falta de sinalização na obra para vias onde há circulação de veículos e máquinas e em relação às ruas do entorno da Ponte, conforme foto 13.

Foto 13 - Falta de Sinalização de Segurança nas Ruas do Entorno da Obra

114. Vale ressaltar, que apesar das desconformidades constatadas pela auditoria, a empresa possui um técnico de segurança do trabalho presente na obra, estando em conformidade com o dimensionamento expresso na NR4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 4.0, conforme transcrito abaixo:

4. Aspectos relacionados à execução da obra/ 4.1. Desconformidades quanto às Normas de Segurança do Trabalho É A fiscalização da obra é de competência do Município Conveniente e do DER, cabendo ao DER, Vistoria Técnica atestando a compatibilidade do Projeto com a execução da obra.

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

No tocante às possíveis desconformidades às Normas de Segurança do Trabalho, a CGE afirma que %Não foi verificada, também, a existência do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção . PCMAT, conforme determina o item 18.3.1.2 da Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) do Ministério do Trabalho, que exige a manutenção do PCMAT no local da obra.+

Mais uma vez, nos cabe informar que não prosperam os argumentos apresentados, haja vista que o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção . PCMAT encontrava-se no canteiro de obras, não se sabendo por qual motivo não foi apresentado auditores (DOC. 07).

Somente por apego ao debate, revelam-se desarrozoados os argumentos quanto à observância das normas referentes às condições e meio ambiente de trabalho, já que o próprio relatório da CGE informa que %o.) a empresa possui um técnico de segurança do trabalho presente na obra, estando em conformidade com o dimensionamento expresso na NR4 . Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho . SESMT+.

Além disso, para a preservação da integridade física dos trabalhadores, a empresa contratou técnico de segurança para capacitar os operários que trabalham em alturas, conforme a NR 45 (DOC. 08), inclusive, a Prefeitura orientou ao técnico de segurança fixo da obra que cumprisse as questões de segurança.

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando que a competência para a fiscalização da obra cabe ao município conveniente, estando sob a responsabilidade do DER a Vistoria Técnica atestando a compatibilidade do Projeto com a execução da obra.

O Art. 19 da IN Conjunta SEFAZ/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005 responsabiliza o órgão concedente pela fiscalização do convênio:

Art.19. A função gerencial fiscalizadora será exercida pelo concedente dos recursos, dentro do prazo regulamentar de execução e de prestação de contas do convênio, assegurando-se aos agentes qualificados do concedente o poder discricionário de reorientar ações e de acatar ou não justificativas relacionadas a eventuais disfunções havidas na execução, sem prejuízo da ação do órgão de controle interno.+

A auditoria entende que é competência do DER exercer a fiscalização do Convênio de forma sistemática, devendo, para isso, realizar vistorias periódicas na Obra objeto do Convênio para detectar desconformidades na execução dos serviços.

A Prefeitura manifestou-se declarando que o PCMAT encontrava-se no canteiro de obras, não sabendo por qual motivo não foi apresentado aos auditores. Alegou, ainda, que foi contratado um Técnico de Segurança do Trabalho para capacitar os operários, conforme atestado pela própria Auditoria.

A auditoria registra que só recebeu o PCMAT através da manifestação da Prefeitura (Processo VIPROC nº 7423727/2015, de 25/11/2015) e reitera que durante a visita à obra, realizada em 07/08/2015, o referido documento não foi disponibilizado para exame.

Registre-se que o PCMAT da obra de duplicação da Ponte da Maravilha foi realizado em dezembro de 2014 e teve como responsável técnico o engenheiro de segurança do trabalho C****o A*****e M****o L**a, CREA 1*. ***/AP-SE.

Deve-se ressaltar que a presença de um Técnico de Segurança do Trabalho na obra não foi suficiente para evitar a ocorrência de desconformidades em relação às normas de Segurança do Trabalho, conforme documentação feita por meio de fotografias (fotos 6 a 13), fazendo-se necessário que o técnico acompanhe e exija o cumprimento das normas.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito a seguir:

A CGE estabelece como atribuição do DER a realização de vistorias periódicas e não diárias, conforme estabelecido no § 1º do art. 30 do Decreto nº 31.621, de 07/11/2014, haja vista que o DER é fiscal do convênio e não da obra.

Análise da Manifestação Complementar

O Art. 1º da Lei Complementar nº 119/2012 definiu novas regras a serem aplicadas pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual para a transferência de recursos financeiros para entes públicos, pessoas jurídicas de direito privado e pessoas físicas, destinada a execução de ações em parceria, mediante convênios e instrumentos congêneres.

O Art. 58-A da citada LC nº 119/2012 estabeleceu os prazos para as novas regras entrarem em vigor. Assim, as etapas de divulgação de programas; cadastramento de parceiros; aprovação ou seleção de planos de trabalho; e celebração do instrumento contratual dos convênios, celebrados no período de 1º de janeiro a 31 de outubro de 2014, estão subordinados às seguintes normas:

- a) Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente na data da celebração do instrumento; e
- b) Decreto Estadual nº 31.406, de 29/01/2014.

Por outro lado, as etapas de execução, acompanhamento e fiscalização; e de prestação ou tomada de contas dos convênios, celebrados nesse período, devem seguir:

- a) Instrução Normativa Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01, de 27/01/2005; ou
- b) Decreto Estadual nº 28.841, de 27/08/2007 e Instrução Normativa Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAG nº 03, de 16/06/2008, e suas alterações; ou
- c) Lei Estadual nº 14.025, de 17/12/2007, e Decreto Estadual nº 29.239, de 17/03/2008.

Como o Convênio nº 014/2014 do DER foi celebrado em 27/06/2014, a etapa de fiscalização deve observar a regra estabelecida na IN Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005, que, em seu Art. 19, atribui *aos agentes qualificados do concedente o poder discricionário de reorientar ações e de acatar ou não justificativas relacionadas a eventuais disfunções havidas na execução, sem prejuízo da ação do órgão de controle interno*.

Dessa forma, a regra citada na manifestação complementar do DER, (Decreto nº 31.621/2014), só se aplica para os convênios firmados a partir de 01/11/2014. O §1º do Art. 30 desse Decreto, determina que as atividades de visitar a obra e atestar a execução dos serviços devem ser realizadas a cada 90 dias.

Dessa forma, o entendimento do DER sobre a atividade de fiscalização do Convênio nº 014/2014 não está em conformidade com a legislação vigente para o Convênio auditado.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.016 . O Concedente deve, doravante, observar e exigir o cumprimento das Normas de Segurança do Trabalho durante a fiscalização da obra, exigindo do Conveniente a correção das desconformidades constatadas.

4.2 Fiscalização Atestou Execução de Serviços não Realizados

115. Compete à fiscalização de obras públicas o controle dos materiais utilizados, dos recursos humanos envolvidos, dos serviços executados e dos equipamentos utilizados na execução dos serviços.

116. A Fiscalização deve proceder ao exame rigoroso da medição dos serviços concluídos apresentada pela Contratada, de modo a evitar pagamentos antecipados ou discrepâncias entre serviços executados e pagos.

117. A auditoria constatou, na análise da Primeira Prestação de Contas Parcial do Convênio, da 3ª Medição de Serviços e da visita à obra, que a Fiscalização atestou serviços que não foram executados ou que foram executados em quantitativos divergentes ao contratado.

118. As principais desconformidades observadas pela auditoria estão pontuadas no Anexo 2 deste relatório.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 4.2, conforme transcrito abaixo:

***4.2. Fiscalização atestou serviços não realizados** . A fiscalização do DER, efetuada através do Distrito Operacional, não atesta os serviços e sim se obra está sendo executada de acordo com o projeto aprovado, lembrando que a Fiscalização do DER já tinha conhecimento das alterações processadas no Projeto original, tendo assim emitido o Relatório de Vistoria Técnica previsto no art. 30 da Lei Complementar 119/2012.*

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando não atestar os serviços executados, mas sim a conformidade da execução da obra de acordo com o projeto. Também declarou que já tinha conhecimento das alterações do projeto, emitindo o Relatório de Vistoria Técnica.

Nesse relatório, emitido em 11/02/2015, pelo engº. P***o R*****o M*****s do DER, foi atestado o percentual de execução da obra em 22,83%, não sendo registrada nenhuma deficiência nos serviços executados. O Relatório também registrou que a obra estava de acordo com o projeto apresentado.

Enquanto o Relatório de Vistoria Técnica reconheceu a execução de 22,83% dos serviços, a Prestação de Contas da 1ª Parcela aponta para a realização de 30,80% do valor total da obra. Entretanto, o Relatório de Vistoria Técnica não informou quais os serviços constantes das três medições da Prefeitura havia sido realizados.

Outro aspecto relevante é que o Relatório de Vistoria Técnica não constatou nenhuma das desconformidades pontuadas pela Auditoria no anexo 2, inclusive com registro fotográfico. Isso significa que a vistoria do DER não acompanhou a qualidade dos serviços executados, transferindo essa responsabilidade exclusivamente para a fiscalização da Prefeitura Conveniente.

Ademais, o Relatório de Vistoria Técnica do DER não reconheceu que os serviços realizados estavam em desacordo com o projeto aprovado

inicialmente, nem conferiu o quantitativo aprovado no projeto com o efetivamente executado.

Manifestação Complementar

O DER concordou com a desconformidade constatada.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.017 . O Concedente deve fiscalizar a execução da obra, exigindo do Conveniente a correção de irregularidades que possam levar ao superfaturamento dos serviços.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.018 . O Concedente deve, doravante, abster-se de atestar serviços que não foram realizados pela Construtora.

4.3 Ensaio Laboratoriais de Resistência do Concreto não Seguem as Especificações da NBR 5739/2007

119. A NBR 5739/2007 . Ensaio de Compressão dos Corpos de Prova Cilíndricos traz, em seu item 5.3, que os corpos-de-prova devem ser rompidos à compressão em uma idade específica. Assim, um corpo de prova a ser rompido aos 7 dias tem uma tolerância de 6 horas; com 28 dias tem uma tolerância de 24 horas. O tempo deve ser contado a partir da hora de moldagem.

120. Foi verificado na Obra que os corpos de prova são preparados e curados na obra e enviados para a cidade do Crato-CE, distante 319Km de Quixeramobim (cerca de 5 horas de viagem), onde são rompidos demonstrando, assim, uma fragilidade no controle da resistência do concreto, devido ao excesso de tempo decorrido para rompimento e a falta de cuidados no transporte dos corpos de prova.

121. Foi verificado, também, que alguns corpos de prova imersos na água já estavam com a data de rompimento (7 dias e 28 dias) ultrapassada. Assim sendo, a Construtora não está cumprindo as especificações da NBR 5739/2007 para a realização dos ensaios laboratoriais do concreto utilizado na obra.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 4.3, conforme transcrito abaixo:

4.3. Ensaio laboratoriais de resistência do Concreto não seguem as especificações da NBR 5739/2007 ***É*** A fiscalização do Município Conveniente compete o acompanhamento diário da obra, sendo responsável pelo controle da resistência do Concreto, assim notificamos o Município para manifestar-se sobre a matéria, que tempestivamente apresentou justificativa, estando a mesma sendo analisada por este DER.(doc.02)

Manifestação do Conveniente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

Ademais, registre-se que é mantido na obra um laboratório fixo para preparo, moldagem e cura dos corpos de prova, que são enviados à cidade do Crato . CE, onde são submetidos aos ensaios de compressão. Os corpos de prova somente são transportados após atingirem o tempo de cada ensaio, no caso em análise, 07 e 28 dias, que obtiveram resultados satisfatórios para os rompimentos. Estamos encaminhando relatórios de ensaio mais recentes fornecidos pela empresa que acompanha o controle tecnológico da obra. (DOC. 06).

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando ter notificado o Município.

A Prefeitura apresentou manifestação, por meio do Ofício Nº 247/2015, encaminhando o Relatório de Ensaio (DOC. 06) elaborado pela empresa CONTROLTEC Eng. Ltda., em 28/10/2015, que se refere ao resultado dos ensaios de compressão para os corpos de prova. A manifestação cita, ainda, que os corpos de prova são enviados à cidade do Crato-CE após atingirem o tempo de cada ensaio, de 7 e 28 dias.

A Inconsistência apontada pela Auditoria é que encontrou corpos de prova imersos na água, com data de rompimento ultrapassada, demonstrando falha no controle da resistência do concreto.

A auditoria também constatou que o envio das amostras para a Cidade do Crato, a uma distância 319 Km, pode prejudicar a realização dos ensaios devido ao tempo gasto no deslocamento.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se, novamente, por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito a seguir:

O Município de Quixeramobim, através do ofício nº 247/2015, datado de 23/11/2015, apresenta um documento, onde apresenta o Controle Tecnológico do Concreto, realizado pela empresa Controltec Engenharia Ltda. (doc. 02). Os resultados enviados estão compreendidos entre os dias 02/07/2015 e 31/08/2015, neles não encontramos nenhum valor para o FCK inferior a 30,0 MPa. Além de apresentarem os resultados do FCK são identificados os tipos de peça concretada, horário da concretagem, data de moldagem e idade de rompimento do par de corpos de prova para cada peça concretada.

Realmente os Ensaios de Compressão dos Corpos de Prova Cilíndricos não foram realizados de acordo com a NBR 5739/2007, no entanto, mesmo com o relatado por esta auditoria da CGE, que retrata a logística para a moldagem, imersão em tanque com água e o transporte para rompimento dos mesmos a 319 Km de distância da obra, na cidade do Crato e com a pequena amostra de resultados conhecidos podemos afirmar que estes resultados são satisfatórios.

Análise da Manifestação Complementar

O doc. 2, anexo à nova manifestação do DER, apresentou o controle tecnológico do concreto realizado pela empresa Controltec Eng. Ltda. em diversas peças da estrutura da Ponte Maravilha.

O período dos testes de concreto apresentados abrangem o período de novembro de 2014 a julho de 2016. Os resultados obtidos com os corpos de prova atenderam às especificações exigidas pelo projeto estrutural para a resistência do concreto (Fck) aos 28 dias.

Entretanto, a própria manifestação reconheceu que os ensaios não foram realizados de acordo com a NBR 5739/2007. Ressalte-se que a obra da Ponte Maravilha exige rigor da fiscalização do DER, a fim de evitar acidentes com a obra que comprometam a atuação do Estado na aplicação do recurso público.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.019 . O Concedente deve fiscalizar a execução dos serviços, atentando para o cumprimento das Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

5. CONSTATAÇÕES RELACIONADAS A MEDIÇÕES E A PAGAMENTOS

5.1 Obra Apresenta Superfaturamento

122. O exame realizado pela auditoria na Primeira Prestação de Contas Parcial do Convênio, na 3ª Medição de Pagamento e na visita à obra, constatou que houve Superfaturamento na execução dos serviços de construção da Ponte Maravilha.

123. As irregularidades relativas a medições e a pagamentos caracterizam-se por:

- medição de quantidades de serviços superiores às efetivamente executadas/fornecidas;
- alteração qualitativa dos insumos (equipamentos e materiais) utilizados na execução de serviço, em relação aos especificados na composição de custos unitários;
- pagamentos de serviços com preços manifestadamente superiores aos praticados no mercado ou incompatíveis com os constantes da tabela referencial de preços;
- pagamentos antecipados não previstos no edital de licitação.

124. O superfaturamento é caracterizado pelo dano causado ao erário quando ocorre a medição ou o pagamento de serviços em valores superiores aos devidos.

5.1.1. Superfaturamento por Quantidade

125. Segundo a Orientação Técnica nº 05/2012 do IBRAOP, que rege a apuração do sobrepreço e do superfaturamento em obras públicas, tem-se que a análise de orçamentos e preços paradigmas deve verificar entre outros aspectos a adequação dos quantitativos de serviços orçados frente aos quantitativos levantados a partir dos projetos da obra e a adequação dos quantitativos medidos frente aos executados, de modo a analisar a ocorrência de Superfaturamento por quantidade.

126. A Lei nº 4.320/1964, no Art. 63, estabelece que o pagamento de despesa só pode ser efetuado após regular liquidação, tendo por base:

~~%~~Art. 63. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito.

§ 1º Essa verificação tem por fim apurar:

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 A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base:

[...]

III - os comprovantes da entrega de material ou da **prestação efetiva do serviço**.+(grifos nossos).

127. O TCU tem se manifestado sobre a antecipação de medição de serviços não realizados, conforme se observa no 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.+

128. A medição de quantidade de serviços superiores às efetivamente executadas pode ensejar o pagamento antecipado, ato irregular, que já foi julgado pelo TCU no Acórdão 1442/2003 - Primeira Câmara, no qual menciona:

~~%~~a.] Ordinariamente o pagamento feito pela Administração é devido somente após o cumprimento da obrigação pelo particular.+

129. Diante disto, a Administração só pode efetuar o pagamento de uma despesa após a comprovação de execução dos serviços, ou seja, depois do fiscal da obra comprovar que os serviços foram devidamente executados, em termos quantitativos e qualitativos.

130. Cabe ao fiscal atestar que a execução da obra foi realizada em absoluta conformidade com o projeto e as especificações técnicas. Assim, caso haja pagamento por serviços executados em desconformidade com o projeto, que ensejem superfaturamento por serviços não executados ou executados com qualidade inadequada, o fiscal poderá vir a ser responsabilizado.

131. No intuito de averiguar e obter informações quanto ao acompanhamento dos serviços executados, a equipe de auditoria realizou uma visita *in loco* à obra, no período de 05 a 07/08/2015.

132. A auditoria utilizou a 3ª Medição de Pagamento, apresentada na Prestação de Contas Parcial, para avaliar se os serviços medidos foram efetivamente executados, bem como se a qualidade desses serviços estava de acordo com o projeto e com as especificações técnicas.

133. Confrontou-se, também, os valores medidos e acumulados até a 3ª Medição com os valores do orçamento, obtendo-se o valor dos serviços medidos e não executados, conforme a tabela 7.

134. O Memorial de Cálculo que demonstra os cálculos realizados pela auditoria para compor as quantidades utilizadas na tabela 7, e que dão origem ao valor calculado do superfaturamento, está apresentado no anexo 4 deste relatório.

135. Em relação ao item %1.2.3 . *Fossa Sumidouro para Barracão*, a Auditoria não considerou a sua execução, tendo em vista a não adequação aos padrões técnicos adotados pela SEINFRA.

136. O item %6.1 . *Projeto, Sondagem, Cálculo Estrutural, Quadro de Cubação e Planilha* foi contabilizado no superfaturamento, pelo fato de os serviços referentes ao item terem sido executados em data anterior a Celebração do Convênio.

Tabela 7 É Serviços Medidos em Quantidade Superior ao Executado

Item	CÓD.	Descrição	Und.	Quant. Contrato	Preço Unitário (A)	Quant. Medida até 3ª Medição (B)	Quant. Medida p/ Auditoria (C)	Quant. Medida Ñ Executada D = (B - C)	Valor dos Serviços Ñ Executados (A x D)
1		Instalação da obra - canteiro de obra							80.178,28
1.1		Construção canteiro							78.676,58
1.1.1	C0371	Barracão para escritório tipo A2	UN	5,00	7.905,10	5,00	1,35	3,65	28.839,65
1.1.1	C2946	Sanitários e chuveiros	M2	80,00	186,90	80,00	7,35	72,65	13.578,29
1.1.2	C2936	Refeitórios	M2	150,00	244,40	150,00	29,40	120,60	29.474,64
1.1.3	C0739	Cerca c/ estacas de madeira - 8 fios de arame farpado	M	400,00	16,96	400,00	0,00	400,00	6.784,00
1.2		Instalações provisórias							1.501,70
1.2.3	C1622	Fossa sumidouro para barracão	UN	1,00	1.501,70	1,00	0,00	1,00	1.501,70
2		Infra estrutura							1.504.146,58
2.2	C4151	Armadura de aço CA 50/60	KG	16.962,48	6,81	16.962,48	3.369,60	13.592,88	92.567,51
2.4	C836 C1603 C2537	Concreto não estrutural preparo manual	M3	6,64	490,31	6,64	6,40	0,24	117,67
2.5	C0830	Concreto ciclópico fck 15 MPA com agregado adquirido	M3	9,60	388,31	9,60	0,00	9,60	3.727,78
2.6	C1405	Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 12mm util. 3 x	M2	344,16	117,63	344,16	252,16	92,00	10.821,96
2.7	C2778	Escavação a fogo (escavação de material de 3a. CAT a frio)	M3	931,39	524,40	931,39	756,36	175,03	91.785,73
2.9	C2990	Regularização de fundo de cavas (regularização de taludes)	M2	288,65	0,15	288,65	0,00	288,65	43,30
2.10	C0330	Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição	M3	887,02	62,60	887,02	0,00	887,02	55.527,45
2.11	C0328	Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição	M3	129,15	60,39	129,15	0,00	129,15	7.799,37
2.13	C4703	Estaca hélice contínua monitorada d=600mm	M	3.888,00	236,48	2.721,60	1.280,00	1.441,60	340.909,57
2.15	C0842 C1603 C2537	Concreto p/vibr., fck 20 MPA com agregado adquirido	M3	1.099,31	473,83	769,52	0,00	769,52	364.621,66
2.16	C4151	Armadura de aço CA 50/60	KG	132.796,80	6,81	92.957,76	14.217,00	78.740,76	536.224,58
6		Projeto							243.525,00
6.1	CXXX X	Projeto, sondagem, calculo estrutural, quadro de cubação e planilha	UN	1,00	243.525,00	1,00	0,00	1,00	243.525,00
TOTAL									1.827.849,80

137. Constatou-se que os serviços medidos em quantidades superiores aos executados ou não executados, apresentados na tabela 7, totalizam um **superfaturamento por quantidade no valor de R\$1.827.849,85.**

5.1.2. Superfaturamento por Preços Excessivos

138. O superfaturamento por preços excessivos ocorre quando há o pagamento de serviços com preços manifestadamente superiores aos praticados no mercado ou incompatíveis com os constantes da tabela referencial de preços.

139. No item 2.8, deste relatório, verificou-se que houve sobrepreço em relação ao orçamento aprovado do Convênio. Entre as causas identificadas observou-se o sobrepreço por preço excessivo no serviço de ~~Locação Local de Cimbramento Metálico~~, no valor de R\$2.158.651,70.

140. Desse montante foi medido e pago à Construtora, até a 3ª Medição, o valor correspondente a R\$107.913,78, o que caracteriza um superfaturamento por preço excessivo, conforme se identifica na tabela 8.

Tabela 8 É Superfaturamento por Preço Excessivo

Item	Cód.	Descrição Serviço	Quant. Medida até a 3ª Medição	Preço Unit. Prefeitura (BDI=25%)	Preço Unit. Tab. SEINFRA (BDI=25%)	Dif. Preço Unit.	Vr. Sobrepreço
3		Meso Estrutura					107.931,02
3.4	C3470	Locação Local de Cimbramento Metálico	862,00m ³	143,78	18,57	125,21	107.931,02

5.1.3. Superfaturamento por BDI Superestimado

141. Foi adotado no Contrato um BDI de 25%, superior ao limite máximo de 24,23%, permitido na Portaria nº 101/2014 da SEINFRA, tem-se, assim, uma diferença de 0,77% (25% - 24,23%) que gerou um sobrepreço de R\$85.240,98, conforme demonstrado anteriormente no item 2.8 deste relatório.

142. O valor medido e pago à Construtora, até a 3ª Medição, foi de R\$3.406.697,69, de forma que até essa medição observou-se um superfaturamento por BDI superestimado de R\$26.231,57 (0,77% de 3.406.697,69).

143. O **superfaturamento total**, referente à 1ª Parcela do Convênio, é obtido somando-se as parcelas de superfaturamento ocasionado por quantidade, por preços excessivos e por BDI superestimado. Dessa forma, encontra-se o valor de **R\$1.961.995,20**, o que representa **57,59 % da Primeira Parcela do Convênio**.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 5.0, conforme transcrito abaixo:

5. Constatações relacionados à medição e pagamento/5.1.1. Superfaturamento por quantidades/5.1.2. Superfaturamento por preços excessivos/5.1.3. Superfaturamento por BDI Superestimado É O DER está revendo a análise da prestação de contas, tendo notificado o Município, para garantir o contraditório e a ampla defesa, sobre os questionamentos apresentados pela Auditoria em relação a medição e pagamentos, tão logo concluído será encaminhado a esta CGE.

Manifestação do Convenente (Prefeitura)

A Prefeitura manifestou-se por meio do Ofício 247/2015, de 23 de Novembro de 2015, conforme transcrito abaixo:

Todavia, necessário se faz trazer aos autos que foram realizadas três medições, totalizando o montante de R\$3.046.697,69 que, inclusive, teve a prestação de contas aprovadas por este Departamento.

Destarte, não se pode de perder de vista que mesmo estando há quase 12 meses sem a contraprestação pelos serviços executados e, ainda havendo programação financeira do custeio da obra para o mês de maio de 2016, a empresa contratada permaneceu cumprindo as obrigações que lhe foram impostas no contrato.

Por oportuno, apesar das conclusões apontadas pela Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado que limitaram-se a considerar apenas os aspectos financeiros, esta Prefeitura realizou fiscalização in loco, constatando, de maneira clara e evidente, que o atual estágio da obra é consideravelmente superior ao valor repassado à empresa, não se vislumbrando, portanto, qualquer prejuízo ao erário ou acarretamento de vantagens a terceiros.

Quanto ao BDI, informa-se que os limites estabelecidos pelo Acórdão nº 2622/2013, não contemplam a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta, sendo todos os preços unitários conveniados correspondem à tabela da SEINFRA Nº 22 com desoneração. Posto isto, verifica-se a possibilidade de elevação dos limites estabelecidos no Acórdão, tendo em vista a necessidade de aplicação do percentual de 2% sobre os tributos contidos na fórmula de cálculo do BDI.

O Tribunal de Contas da União, notadamente, quanto às Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas, assim explica:

%% Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) refere-se à nova sistemática de recolhimento da contribuição previdenciária criada pela União para desonerar a folha de salários de diversas atividades econômicas, em substituição à contribuição previdenciária sobre a folha de pagamentos. Objetiva-se fomentar os investimentos produtivos e dinamizar o nível de atividade em setores relevantes da economia nacional.

Com essas medidas, somente aplicáveis às obras desoneradas, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, que era de 20% sobre a folha de pagamento, foi substituída pelo percentual de 2% aplicado sobre o valor da receita bruta (compreende a receita decorrente da venda de bens nas operações de conta própria, a receita decorrente da prestação de serviços e o resultado auferido nas operações de conta alheia, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos).

Com relação a esse assunto, o Acórdão 2.293/2013 . Plenário trouxe o seguinte entendimento:

9.2.1. inobservância, à época da elaboração do orçamento da obra, da Lei 12.844/2013, que alterou o art. 7º da Lei 12.546/2011 - a impactar nos custos das empresas da construção civil nas áreas de construção de edifícios; instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções; obras de acabamento e outros serviços especializados de construção - especificamente quanto à desoneração do INSS nos encargos sociais sobre a mão de obra e quanto à criação da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), a onerar o BDI em 2%; (grifo acrescido).

Considere, a título de exemplo, um BDI de 23,86% composto pelas seguintes parcelas: 5% de administração central, 1% de riscos e imprevistos, 1% de despesas financeiras, 8% de taxa de remuneração, 0,65% de PIS, 3% de Cofins e 3% de ISS.

Utilizando a equação de cálculo de BDI acolhida pelo Acórdão 2.622/2013 . Plenário, a incidência de uma taxa adicional de 2% de CPRB resultará em uma nova taxa de BDI de 26,57%. Ou seja, o novo tributo de 2% resultou no incremento de 2,71% no preço de venda.+

Destarte, não se vislumbra qualquer ilegalidade quanto a utilização de BDI no percentual de 25%.

Neste passo, considerando o disposto no Decreto Estadual nº 29.918/2009, que dentre outras providências, dispõe sobre a execução de despesas relativas às obras públicas do Governo do Estado, notadamente, o art. 4º, efetivar-se-ão as compensações/ajustes necessários para a adequação e de forma a eliminar qualquer prejuízo ao erário, bem como será instaurado processo administrativo disciplinar para a apuração das responsabilidades.

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando estar revendo a prestação de contas e de ter notificado o Município a manifestar-se sobre os questionamentos apresentados pela Auditoria em relação a medição e pagamentos. Tão logo seja concluída a revisão encaminhará o resultado à CGE.

A Prefeitura apresentou reposta, por meio do Ofício Nº 247/2015, afirmando que a Prestação de Contas da Primeira Parcela, no valor de R\$3.046.697,69, foi aprovada pelo DER e que o estágio da obra é superior ao valor repassado à empresa, não vislumbrando qualquer prejuízo ao erário ou acarretamento de vantagens a terceiros.

Apesar da manifestação da Prefeitura afirmar que o valor aplicado na obra é superior ao recebido na liberação da Primeira Parcela do Convênio, isso não justifica o fato de terem sido medidos serviços com quantidades superiores ao efetivamente executado, itens em desacordo com o projeto apresentado e aprovado, e preços superiores ao da tabela de referência, bem como a utilização de um BDI calculado de forma errada.

Com relação à utilização de um BDI de 25%, a Prefeitura afirmou que é devido a necessidade de aplicação do percentual de 2% para compor a parcela da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta, uma vez que utiliza a desoneração na folha de pagamentos. Assim, o BDI utilizado de 25% não representa ilegalidade.

A auditoria verificou que no cálculo do BDI utilizado pela Construtora (a fls 428 do Processo de Licitação), constava a parcela de 2% referente à CPRB na parcela de Tributos.

Entretanto, a Construtora não utilizou a forma de cálculo correta para a obtenção do percentual de 25% para o BDI da obra. A utilização da fórmula para o Cálculo do BDI, conforme orientação do Acórdão 2622/2013 . TCU . Plenário, se obtém o valor de 28,42% para o BDI.

De fato, a Portaria nº 101/2014 da SEINFRA se aplica a obras de construção de rodovias e ferrovias (inclusive construção de pontes) aplicável às empresas que não estão sujeitas à desoneração da folha de pagamento.

Assim, a auditoria aceita a justificativa apresentada pela Prefeitura para o cálculo do BDI, devendo ser retirado do cálculo do superfaturamento total de **R\$1.961.995,20** o valor correspondente a **R\$26.231,57**, relativo ao BDI.

Dessa forma, a auditoria considera que as justificativas apresentadas pelo DER e pela Prefeitura não esclarecem as constatações levantadas em relação ao Superfaturamento por Quantidade e por Preços Excessivos.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se, novamente, por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito a seguir:

Os valores serão deduzidos nas próximas liberações haja vista que somente foram liberadas duas parcelas, sendo a primeira no valor de R\$3.406.687,60 e a 2ª parcela no valor de R\$1.305.028,31.

Recomendação nº 080101.01.03.03.142.1015.020 . O Concedente deve abster-se de aceitar medições de serviços não executados ou de itens não fornecidos, em atendimento ao disposto no Art. 63, da Lei Federal nº 4.320/1964.

Recomendação nº 080101.01.03.03.142.1015.021 . O Concedente deve exigir do Conveniente a apresentação de um orçamento definitivo para a duplicação da Ponte da Maravilha.

Recomendação nº 080101.01.03.03.142.1015.022 . O Concedente deve providenciar o aditamento do valor do Convênio, com base no novo orçamento para execução da obra.

Recomendação nº 080101.01.03.03.142.1015.023 . O Concedente deve exigir do Conveniente o ressarcimento dos valores superfaturados.

Recomendação nº 080101.01.03.03.142.1015.024 . O Concedente deve, depois de esgotadas as medidas cabíveis no âmbito administrativo, instaurar o devido procedimento de Tomada de Contas Especial, caso não ocorra o ressarcimento dos recursos pagos indevidamente.

6. ASPECTOS RELACIONADOS À PRESTAÇÃO DE CONTAS PARCIAL DO CONVÊNIO

6.1 Prestação de Contas Aprovada sem o Aporte da Contrapartida

144. Por meio da análise da documentação apresentada pelo DER, constatou-se que a Prestação de Contas referente à Primeira parcela do Convênio nº 014/2014 foi encaminhada pelo conveniente em dois processos: VIPROC nº 6252616/2014, de 23/09/2014, e VIPROC nº 0609442/2015, de 30/01/2015.

145. De acordo com o Art. 58-A da LC nº 119/2012, *os convênios e instrumentos congêneres, celebrados no período de 1º de janeiro a 31 de outubro de 2014, estão subordinados, até o final da sua vigência, às seguintes normas:*

%% . para as etapas estabelecidas nos incisos V e VI do art. 3º desta Lei Complementar:

a) Instrução Normativa Conjunta SECON-SEFAZ-SEPLAN nº 1, de 27 de janeiro de 2005; ou

b) Decreto Estadual nº 28.841, de 27 de agosto de 2007, e Instrução Normativa Conjunta SECON-SEFAZ-SEPLAG nº 3, de 16 de junho de 2008, e suas alterações; ou

c) Lei Estadual nº 14.025, de 17 de dezembro de 2007, e Decreto Estadual nº 29.239, de 17 de março de 2008.+(grifo nosso)

146. O Art. 26 da IN Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005 estabelece que:

%A prestação de contas parcial é aquela pertinente a cada uma das parcelas liberadas anteriormente à parcela final, devendo ser apresentada no prazo de até 60 dias após cada liberação de recursos+(grifos nossos)

147. A liberação da 1ª parcela de recurso do Convênio nº 014/2014 ocorreu em 03/07/2014, logo, a prestação de contas parcial deveria ter sido apresentada até 01/09/2014.

148. A auditoria constatou que a Prestação de Contas Parcial referente à 1ª parcela foi encaminhada com atraso pela Prefeitura de Quixeramobim, por meio do processo VIPROC nº 6252616/2014, recebido em 23/09/2014, descumprindo o disposto no Art. 26 da citada Instrução Normativa.

149. A referida Prestação de Contas foi analisada pela Auditoria Interna do DER (AUDIT), que emitiu Folha de Despacho, em 26/09/2014, informando ao Diretor Financeiro que a Prestação de Contas não havia sido aprovada e solicitando que a Prefeitura de Quixeramobim fosse notificada para apresentar, no prazo de 30 dias, a documentação comprobatória da execução dos Serviços, caso contrário seria feita a inscrição da inadimplência no SACC e a Instauração de Tomada de Contas Especial.

150. Em 30/01/2015, a Prefeitura encaminhou pela segunda vez, por meio do VIPROC nº 0609442/2015, a prestação de contas referente a 1ª parcela do Convênio.

151. A nova Prestação de Contas foi analisada e reprovada pela auditoria interna do DER, tendo sido constatada as seguintes desconformidades: falta de aporte da contrapartida; ausência de ART da Execução da Obra; ausência do Relatório de Vistoria Técnica da Obra emitido pelo DER (Art. 10, Inc. VII da IN conjunta 01/2005); e ausência do relatório fotográfico.

152. Por meio do Ofício nº 224/15, de 04/02/2015, a Prefeitura justificou, no que se refere ao aporte do valor da contrapartida, que há um acordo entre o Prefeito de Quixeramobim e o Governador do Estado do Ceará, para que o aporte da contrapartida seja feita ao final do processo, custeando as últimas medições da obra, tendo em vista o município estar passando por dificuldades e solicitou a aprovação da prestação de contas. Em anexo, envia os documentos relacionados às demais desconformidades relatadas pela auditoria interna do DER.

153. Em despacho constante do Processo VIPROC 1433887/2015, a AUDIT considera que a Prestação de Contas atende, parcialmente, a IN Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº. 01/2005 e a Lei Complementar nº. 119/2012 e sugere a aprovação da Prestação de Contas Parcial do Convênio. Ressalta,

ainda, que o município de Quixeramobim encontra-se em situação de EMERGÊNCIA, conforme Decreto Estadual nº. 31.475/2014.

154. Outro despacho da auditoria interna do DER, de 11/03/2015, conclui que foram atendidas as desconformidades e sugere a aprovação da Prestação de Contas. O despacho da AUDIT informa, ainda, que tinha conhecimento da negociação entre a Prefeitura e o Governo do Estado do Ceará sobre a contrapartida de recursos, desde o exercício de 2014, razão pela qual a AUDIT ficou aguardando a decisão superior, não levando em conta, para efeito de aprovação, o fato de não ter havido o aporte da contrapartida correspondente à 1ª Parcela.

155. No entanto, a equipe de auditoria ressalta que o DER não apresentou nenhum documento que comprovasse a negociação entre a Prefeitura e o Governo do Estado sobre o aporte da contrapartida no final da obra. Mesmo que houvesse alguma tratativa nesse sentido, após uma análise jurídica acerca da possibilidade, essa deveria ser formalizada por meio de termo aditivo ao Convênio, com as correspondentes alterações do Plano de Trabalho e do cronograma de desembolso dos recursos.

Manifestação do Auditado (DER)

O DER manifestou-se por meio do Processo VIPROC Nº. 7483290/2015, item 6.0, conforme transcrito abaixo:

6. Aspectos relacionados à prestação de contas parcial do Convênio/ 6.1. Prestação de contas aprovadas sem o aporte da Contrapartida *É Cumpre-nos esclarecer que a negociação mencionada entre o Estado e o Município, refere-se a decretação do Emergência e sua manutenção, o que efetivamente ocorreu, conforme Portaria nº 147, de 22/05/2014 e Decreto nº 31.475, de 08 de maio de 2014, e nos termos do art. 57 § 3º da Lei nº 15.674, de 31/07/2014, o que SUSPENDE A OBRIGATORIEDADE DE CONTRAPARTIDA PARA OS MUNICÍPIO QUE SE ENCONTREM EM ESTADO DE EMERGÊNCIA.*

No que diz respeito ao lapso temporal entre o recebimento da 1ª parcela do Convênio e a prestação de contas, esclarecemos que o Município em 16/09/2014 oficiou ao DER o atraso no processo licitatório e o consequente atraso no cronograma físico da obra, tendo solicitado prorrogação do prazo do Convênio por mais 180 (cento e oitenta) dias, o que foi deferido e firmado o 1º Aditivo ao Convênio (doc. 03).

Análise da CGE

O DER manifestou-se declarando que o município encontra-se em situação de emergência, suspendendo a obrigatoriedade do aporte de contrapartida, utilizando como fundamentação a Portaria nº 147 de 22/05/2014, o Decreto nº 31.475, de 08/05/2014, e o art. 57 da Lei nº 15.674, de 31/07/2014.

Vale registrar que o Convênio foi celebrado em 27/06/2014, não cabendo a aplicação da Lei nº 15.674, de 31/07/2014. Essa lei dispõe sobre as diretrizes para elaboração e execução da Lei Orçamentária para o exercício de 2015.

A Portaria nº 147, de 22/05/2014, reconheceu situação de emergência por procedimento sumário em municípios do Estado do Ceará e o Decreto nº 31.475, de 08/05/2014, declarou situação anormal, caracterizada como situação de emergência, as áreas dos municípios do estado do Ceará afetadas

pela Seca (inclusive o Município de Quixeramobim). Ambas não suspendem a obrigatoriedade de contrapartida para o Convênio.

Entretanto, o §3º, do Art. 57, da Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2014 (Lei nº 15.406, de 25/07/2013), estabeleceu que *“a exigência da contrapartida prevista no caput não se aplica a municípios que se encontrarem em situação de emergência ou calamidade pública, formalmente reconhecida durante o período que essa subsistir”*.

Assim, a auditoria aceita a justificativa apresentada pelo DER de que não há obrigatoriedade de aporte da contrapartida, enquanto persistir o estado de emergência do município, conforme estabelecido na LDO vigente em 2014. Entretanto, ultrapassado o período de emergência o DER deve cobrar, de imediato, o aporte da contrapartida pela Prefeitura de Quixeramobim.

Por outro lado, a suspensão do aporte da contrapartida financeira por parte do conveniente pode prejudicar o andamento da obra, cabendo ao DER rever, juntamente com a Prefeitura, os cronogramas de desembolso e de execução dos serviços da Ponte da Maravilha, adequando-os a essa nova situação de restrição financeira.

Com relação ao lapso temporal para apresentação da Prestação de Contas Parcial da 1ª Parcela, o DER reconheceu que o município oficializou o atraso no processo licitatório e o consequente atraso no cronograma físico da obra, bem como firmou aditivo de prazo ao Convênio.

Ressalte-se que a IN Conjunta SECON/SEFAZ/SEPLAN nº 01/2005 não faz nenhuma ressalva ao não cumprimento do prazo de 60 dias para a apresentação da Prestação de Contas.

Manifestação Complementar

O DER reconheceu as desconformidades constatadas.

Reitera-se a **Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.002**, no sentido de o Concedente cobrar o cumprimento da contrapartida pelo Conveniente imediatamente após o fim da situação de emergência.

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.025 . O Concedente deve, doravante, cobrar a apresentação da Prestação de Contas pelo Conveniente, tomando as devidas medidas de notificação e instauração de Tomada de Contas Especial quando ocorrer o descumprimento desse prazo.

7. Manifestação da Prefeitura Enviada fora do Prazo

156. Em 16/03/2016, por meio do Ofício nº 130/DER-SUPER/2016, de 16/02/2016, o DER enviou à CGE o Processo nº 7423727/2015, no qual a Prefeitura Municipal de Quixeramobim apresenta a regularização da prestação de contas do Convênio nº 014/2014.

157. O exame da documentação demonstrou que a maior parte da manifestação do Conveniente já tinha sido encaminhada pelo DER e analisada por esta auditoria durante a elaboração deste relatório. A manifestação e os documentos anexos fazem parte do Ofício nº 247/2015 da Prefeitura, na data de 23/11/2015.

158. Restou à auditoria examinar parte do material novo enviado pela Prefeitura por meio do Ofício nº 267/2015, de 14/12/2015. Nesse ofício o Conveniente apensou a seguinte documentação:

- 1) Planilha de medições corrigidas, conforme replanilhamento de serviços;
- 2) Plano de Trabalho atualizado para que seja providenciado aditivo ao convênio;
- 3) Cópia do aditivo que contempla o replanilhamento.

159. Isto posto, serão examinadas, a seguir, as novas informações enviadas pela Prefeitura:

7.1 Novas Planilhas de Medição Modificam Orçamento da Obra

160. A Prefeitura enviou três boletins de medição parcial dos serviços executados pela Construtora Coral, totalizando R\$3.406.697,69. Comparando-se esses boletins de medição com os enviados anteriormente pela Prefeitura, na prestação de contas da 1ª parcela do Convênio nº 014/2014 (Processo VIPROC 0609442/2015, de 30/01/2015), constatou-se que:

- a) o valor de cada um dos três boletins de medição são iguais aos enviados anteriormente, totalizando R\$3.406.697,69;
- b) os boletins de medição encaminhados na 1ª prestação de contas têm as seguintes datas de emissão: 1º boletim de medição . 20/09/2014; 2º boletim . 27/10/2014; e 3º boletim . 28/11/2014. Agora, todos os boletins de medição encaminhados na nova manifestação têm a mesma data de 14/12/2014;
- c) o valor total da obra nos boletins enviados com a prestação de contas da 1ª parcela é de R\$11.062.466,49, enquanto nos boletins apensos à nova manifestação o valor total da obra foi reduzido para R\$8.728.325,30;
- d) os itens de serviços contratados foram substancialmente modificados na planilha de medição, o que explica a mudança no valor da obra. Constatou-se que houve mudanças nos seguintes itens de serviços:

Instalação da Obra . redução no quantitativo do barracão, sanitários e chuveiros e refeitórios, além da retirada do item de cercas provisórias;

Instalações Provisórias . redução do custo unitário do item fossa e sumidouro;

Infraestrutura . redução do quantitativo dos itens aço CA-50 e CA-60, concreto estrutural, concreto não estrutural, formas, escavação a fogo controlado, escavação manual e regularização de fundo de cavas, além de mudança do item fornecimento e cravação de estaca Hélice por estaca Raiz e a retirada do item de concreto estrutural de 20 MPa;

Meso Estrutura . redução do quantitativo dos itens de concreto estrutural de 30 MPa, aço CA-50 e CA-60 e de formas, além do

aumento do quantitativo e redução do custo unitário do cimbramento metálico;

Superestrutura . elevação do quantitativo dos itens de concreto estrutural de 30 MPa, aço CA-50 e CA-60, formas e de aparelho de apoio em borracha Neopreme;

Acabamentos . elevação do quantitativo dos itens de guarda-corpo, tubos de PVC e de argamassa reguladora e niveladora, além da retirada do transporte de CBQU e da inclusão dos serviços de aquisição de CAP e de RR-C2 e de pintura de ligação.

161. Deve-se ressaltar que o DER não fez nenhum comentário ou avaliação sobre as mudanças feitas pela Prefeitura, particularmente no que diz respeito às alterações dos itens do orçamento que levaram à redução no valor da obra de R\$11.062.466,49 para R\$8.728.325,30.

162. No entanto, a auditoria observou que algumas das modificações feitas pela Prefeitura visaram atender a constatações de superfaturamento feitas no item 5.1.1 *Superfaturamento por Quantidade* deste relatório. Assim, algumas desconformidades relacionadas na tabela 7 foram corrigidas pelo Conveniente.

163. Da mesma forma, a auditoria constatou, no item 5.1.2 deste relatório, que houve superfaturamento no preço do item de *Locação de Cimbramento Metálico*, já que o custo unitário desse serviço no orçamento (R\$143,78/m²) era superior ao custo unitário de R\$18,57/m² da Tabela de Referência da SEINFRA (ver tabela 8 deste relatório).

164. Nesse caso, houve a correção do custo unitário do serviço nos novos boletins de medição, que passou de R\$143,76 para R\$14,85, por outro lado, a Prefeitura elevou significativamente o quantitativo do serviço, que passou de 17.240,25 m² para 119.751,45 m².

165. Além disso, a auditoria constatou a alteração de diversos itens de serviço do orçamento sem qualquer justificativa por parte do Conveniente. Também não foi enviada a memória de cálculo demonstrando as alterações implementadas.

166. Nesse sentido, compete ao DER examinar e, se for o caso, aprovar as alterações apresentadas pelo Conveniente, à luz das recomendações feitas, para sanar as desconformidades apontadas neste relatório de auditoria.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se, novamente, por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito a seguir:

*O DER procedeu análise do replanilhamento apresentado, sanando as desconformidades apontadas por essa auditoria conforme comprovam **medições corrigidas (doc. 3), e Memória Justificativa de Cálculo (doc. 04)**, atendendo assim as recomendação desta auditoria. [Sic]*

Análise da Manifestação Complementar

As novas medições parciais encaminhadas pelo DER apresentam os seguintes valores: 1ª Medição Parcial . R\$347.967,59; 2ª Medição Parcial . R\$1.358.866,21; e 3ª Medição Parcial . R\$1.699.873,89, totalizando

R\$3.406.707,69 de medições parciais. Ademais, todos os três Boletins de Medição estão com a data de 14/12/2015.

O exame das três medições encaminhadas (doc. 3) demonstra que o valor do orçamento para execução da Ponte da Maravilha foi reduzido de R\$11.062.466,49 para R\$8.728.325,30. Isso significa que o DER reconheceu um sobrepreço de R\$2.334.141,19. Por oportuno, ressalte-se que no item 2.8 deste relatório a auditoria levantou o valor de R\$5.978.852,74 com sobrepreço.

O DER enviou, também, em sua manifestação, a Memória de Cálculo (doc. 4) com itens de serviço da Infraestrutura, Mesoestrutura, Superestrutura e Acabamentos da Ponte, que segundo consta foram calculados conforme a execução dos serviços na obra.

Não foi possível atestar a correção dos cálculos apresentados, uma vez que os projetos apresentados à auditoria não refletem a execução física dos serviços no canteiro da obra.

De qualquer forma, compete ao DER aprovar as alterações no orçamento da obra e sanar as desconformidades de sobrepreço e de superfaturamento apontadas neste relatório de auditoria.

7.2 Conveniente Celebrou Aditivo ao Contrato com a Construtora antes da Aprovação do Concedente

167. A nova manifestação do Conveniente encaminhou, ainda, o termo aditivo ao contrato celebrado entre a Prefeitura Municipal de Quixeramobim e a CORAL . Construtora Rodovalho Alencar Ltda. reduzindo o valor da obra de R\$11.062.466,49 para R\$8.728.325,30.

168. De acordo com o Art. 65, inciso I, alínea ~~aque~~ ~~de~~ da Lei de Licitações, os contratos administrativos pertinentes a obras podem ser alterados nos seguintes casos:

§~~o~~ 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;***~~§(grifo nosso)~~

169. O §1º, desse mesmo artigo, fixa o limite percentual permitido para alteração do contrato:

*§~~o~~ 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.***~~+(grifo nosso)~~

170. Como a alteração do contrato foi uma redução de 21,1% do valor, verifica-se que não há impedimento legal para a Prefeitura reduzir o valor do contrato e celebrar o aditivo com a empresa contratada.

171. No entanto, chama a atenção o fato de o Convenente ter celebrado com a Construtora o aditivo ao contrato, retificando o valor da obra, antes da aceitação pelo Concedente do novo Plano de Trabalho e do orçamento para execução da obra.

Manifestação Complementar

O DER, por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, manifestou-se aceitando a constatação feita pela auditoria.

7.3 Plano de Trabalho proposto pelo Convenente Reduziu Percentual de Contrapartida

172. A Prefeitura Municipal de Quixeramobim enviou proposta de alteração do Plano de Trabalho do Convênio, cujas principais alterações em relação ao Plano de Trabalho original foram: a mudança do período de execução; o valor global do Plano; e a mudança do percentual de contrapartida do Convenente.

173. Ressalte-se que o novo Plano de Trabalho não obteve a aprovação do DER, que não se manifestou sobre as alterações, nem providenciou a formalização de termo aditivo ao convênio.

174. Dessa forma, o período de execução da obra, originalmente pactuado para acontecer no período de junho/2014 a dezembro/2014, foi alterado para o período de junho/2014 a junho/2016.

175. O valor global do Plano de Trabalho, inicialmente estimado em R\$11.077.257,08, foi alterado para R\$8.728.325,30.

176. O valor da contrapartida do Convenente, inicialmente previsto em R\$2.553.512,85, foi reduzido para R\$553.512,85. Assim, o percentual de participação de recursos financeiros próprios da Prefeitura, caso o DER aprove a proposta do novo plano, passaria de 23,1% para 6,3% (no Plano de Trabalho consta o percentual de 5,0%, que não condiz com o valor da participação financeira da Prefeitura).

177. Nesse caso, o valor da participação de recursos financeiros do Estado na obra, prevista inicialmente em R\$8.516.744,23, passaria a ser de R\$8.174.812,45, embora o valor total da obra tenha se reduzido em 21,1%. Dessa forma, o percentual de participação do Estado no projeto passaria de 76,9% para 93,7%.

Manifestação Complementar

O DER manifestou-se, novamente, por meio do Processo VIPROC Nº. 6174521/2016, conforme transcrito a seguir:

O município continua em estado de emergência e a obra está com 95% concluída, portanto permanece a suspensão para a contrapartida.

Análise da Manifestação Complementar

A manifestação complementar do DER não esclareceu se aceitou a significativa redução no valor da contrapartida da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

Em caso de aprovação da redução da contrapartida do conveniente, o DER deve verificar, caso o município tenha saído da situação de emergência, se o novo percentual da contrapartida atende aos limites impostos pelo art. 57 da Lei Nº15.406/2013 (LDO 2014).

Recomendação nº. 080101.01.03.03.142.1015.026 . O Concedente deve analisar o novo Plano de Trabalho, para efeito de aprovação, e providenciar o aditamento ao Convênio nº 014/2014, com a nova participação financeira do Estado e da Prefeitura para a execução da obra.

III É CONCLUSÃO

178. 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 do responsável pelo Departamento Estadual de Rodovias . DER:

- 2.1. *Aprovação do Plano de Trabalho antes da Elaboração do Parecer Jurídico e da Análise Técnica;*
- 2.2. *Liberação de Recursos sem o Aporte da Contrapartida do Conveniente;*
- 2.3. *Divergências entre os Projetos Apresentados pela Prefeitura e o Projeto em Execução na Obra;*
- 2.4. *Divergências na Especificação da Resistência do Concreto;*
- 2.5. *Aprovação de Orçamento com Inconsistências;*
- 2.6. *Utilização de Unidade Genérica no Orçamento do Projeto;*
- 2.7. *Orçamento Prevê Pagamento de Serviços Realizados em Data Anterior à Celebração do Convênio;*
- 2.8. *Orçamento Aprovado Apresenta Sobrepreço;*
 - 2.8.1. *Sobrepreço por Descrição Errada de Serviços;*
 - 2.8.2. *Sobrepreço por Superestimativa de Quantidades em Relação ao Projeto;*
 - 2.8.3. *Sobrepreço por Preços Excessivos;*
 - 2.8.4. *Sobrepreço por Composição Inconsistente do BDI;*
- 2.9. *Estudo de Sondagem Incompatível com a Norma NBR 8036;*
- 2.10. *Ausência da Licença Ambiental;*
- 4.1. *Desconformidades em Relação às Normas de Segurança do Trabalho;*
- 4.2. *Fiscalização Atestou Execução de Serviços não Realizados;*
- 4.3. *Ensaio Laboratoriais de Resistência do Concreto não Seguem as Especificações da NBR 5739/2007;*
- 5.1. *Obra Apresenta Superfaturamento;*
 - 5.1.1. *Superfaturamento por Quantidade;*
 - 5.1.2. *Superfaturamento por Preços Excessivos;*
 - 5.1.3. *Superfaturamento por BDI Superestimado;*
- 6.1. *Prestação de Contas Aprovada sem o aporte da Contrapartida;*
- 7.1 *Novas Planilhas de Medição Modificam Orçamento da Obra;*
- 7.2 *Conveniente Celebrou Aditivo ao Contrato com a Construtora antes da Aprovação do Concedente ;*

7.3 Plano de Trabalho proposto pelo Convenente Reduziu Percentual de Contrapartida.

179. Assim, este relatório de auditoria deverá ser encaminhado à gestão do **Departamento Estadual de Rodovias É DER** 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 a sua implementação.

180. Finalmente, propõe-se que, após sua 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.

181. 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.

182. Considerando os indícios de inobservância do Edital do certame e da Lei de Licitações, sugere-se o encaminhamento do item 3.1 deste relatório ao Tribunal de Contas dos Municípios (TCM) a fim de que, no exercício de seu mister, possa apurar os fatos indicados e, se for o caso, aplicar as sanções legais cabíveis.

183. Ademais, considerando que o DER corresponde a órgão vinculado à Secretaria da Infraestrutura - SEINFRA, sugere-se o envio de uma cópia do presente relatório a esse órgão vinculante.

Fortaleza, 06 outubro de 2016.

José Fernando Frota Cavalcante

Auditor de Controle Interno
Matrícula . 3000641-0

Guilherme Paiva Rebouças

Auditor de Controle Interno
Matrícula . 3000031-5

Revisado por:

Aprovado por:

Antonio Sergio Beltrão Mafra

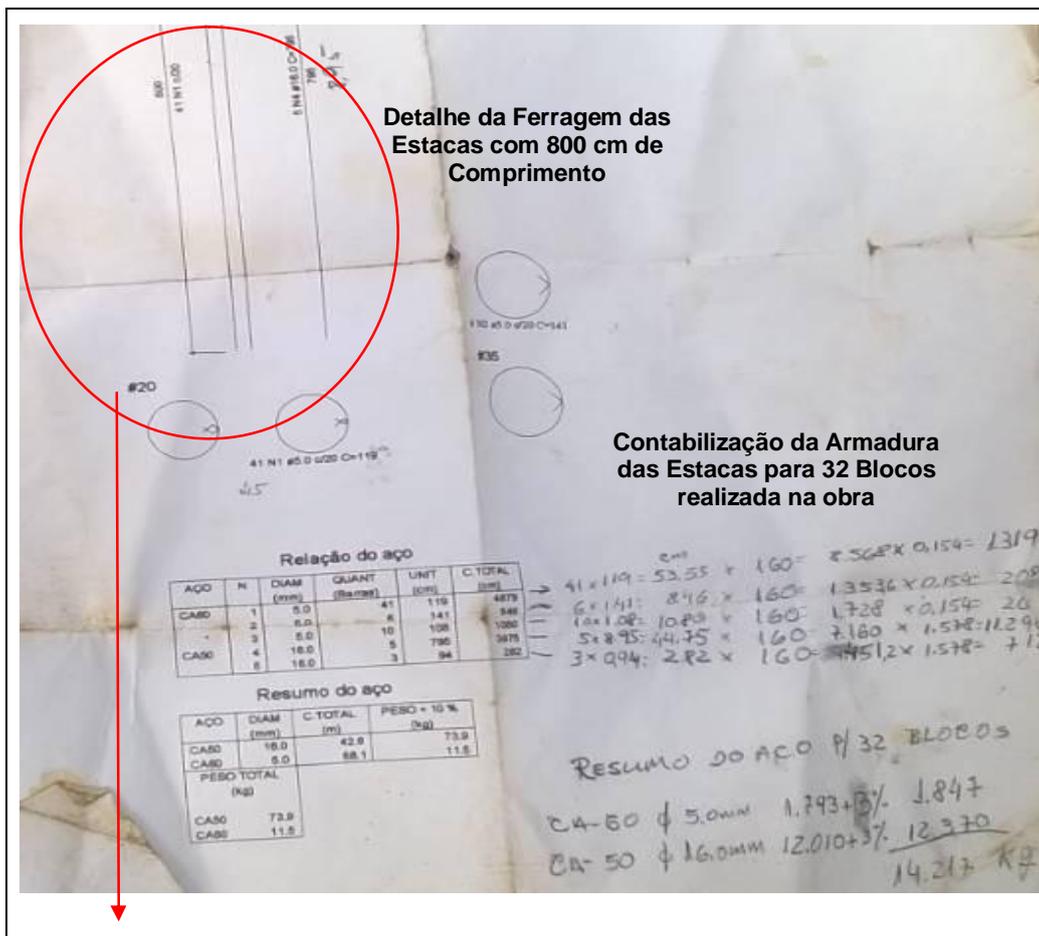
Orientador de Célula
Matrícula . 1617181-6

George Dantas Nunes

Coordenador de Auditoria Interna
Matrícula . 1617271-5

ANEXO 1 É Relatório Fotográfico dos Projetos

Foto 1 É Projeto de Estruturas Existente na Obra Execução das Estacas Hélice



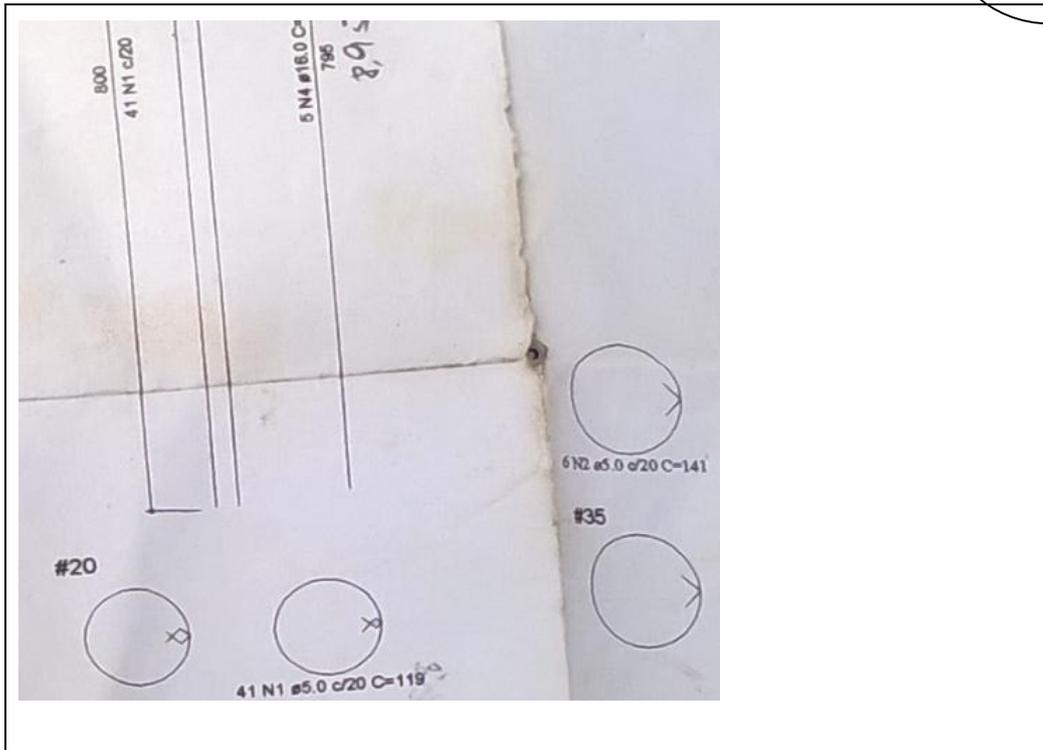
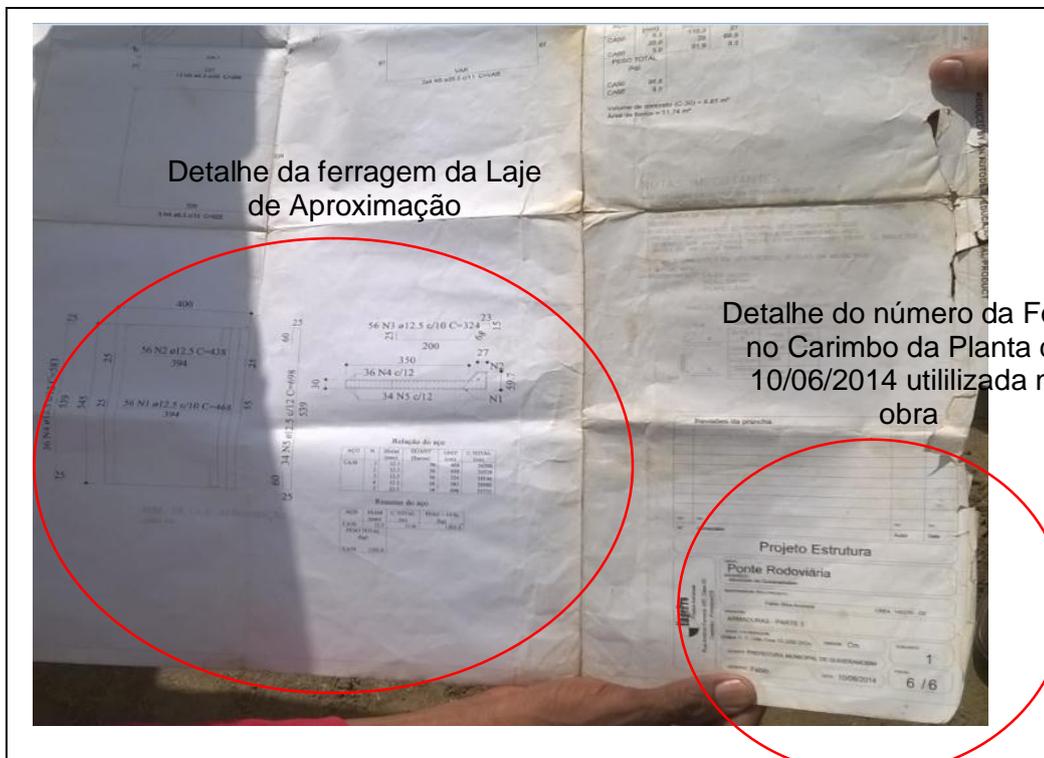


Foto 2 É Projeto de Estruturas Existente na Obra Armaduras Parte 3 (Folha 6/6)



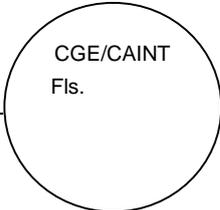
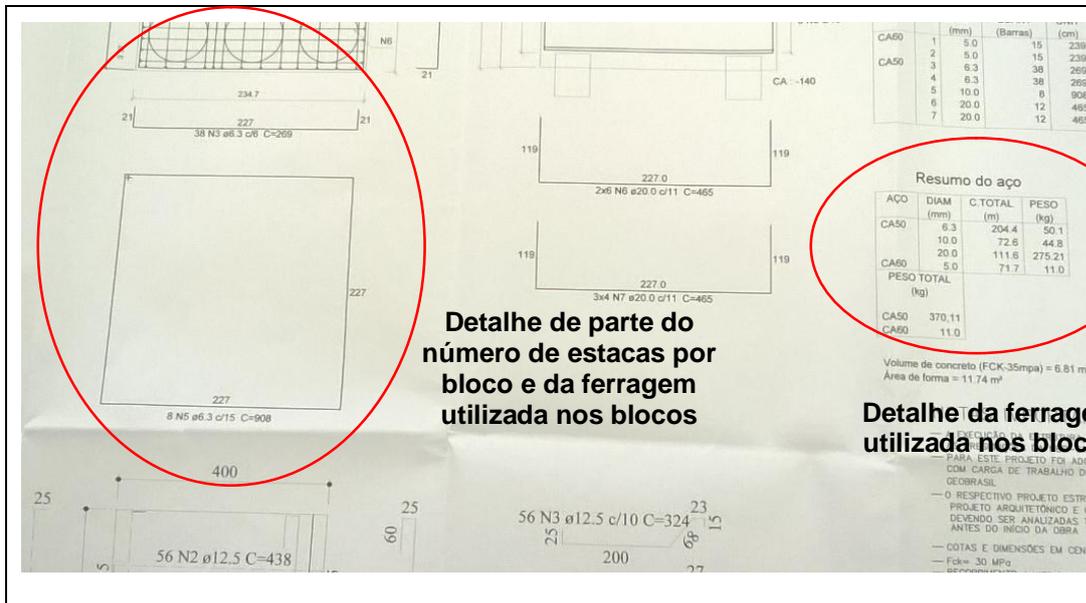


Foto 5 É Projeto Estrutural Fornecido pela Prefeitura em 10/08/2014 É Armaduras Parte 3 (Folha 6/6)



1.1.2 . Sanitários e
Chuveiros

No orçamento consta um quantitativo de 80,00m² para Sanitários e chuveiros, sendo este valor medido em sua totalidade até a 3ª Medição. A auditoria constatou que foi executado somente uma área de 3,00m x 2,45m = 7,35 m², conforme mostram as fotos ao lado.

Obs: Item pago integralmente.



<p>1.1.3 - Refeitórios</p>	<p>No orçamento consta um quantitativo de 150,00m² para Refeitórios, sendo este valor medido em sua totalidade até a 3ª medição. A auditoria constatou que foi executada somente uma área de 7,35m x 4,00m = 29,4m², conforme mostra a foto ao lado.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	
<p>1.1.4 . Cercas Provisórias</p>	<p>No orçamento consta um quantitativo de 400,00m² de Cerca de oito fios de arame com estacas de madeira, sendo este valor medido em sua totalidade até a 3ª medição. A auditoria constatou a não execução da cerca e a existência de uma cerca antiga fora do especificado, conforme mostra a foto ao lado.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	

<p>1.2.3 - Fossa sumidouro para barracão</p>	<p>A auditoria constatou uma fossa executada ao lado do banheiro, fora dos padrões técnicos e composição SEINFRA. Foi usado como laje de vedação apenas tábuas.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	 A photograph showing a makeshift septic pit. The pit is lined with wooden planks and is situated in a dirt area. In the background, there is a silver car and a blue barrel.
<p>2.1 . Locação da obra - execução de gabarito</p>	<p>A auditoria verificou que a locação da ponte confronta com um prédio existente no local onde ficará a nova cabeceira. Até a data desta vistoria o prédio não havia sido indenizado, o que poderá comprometer o andamento da obra.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	 A photograph showing a concrete building with several windows. In the foreground, there is a wooden formwork structure, likely for a bridge pier. The area is overgrown with green vegetation.

<p>2.2 . Concreto estrutura FCK= 35 MPa</p>	<p>No Orçamento e nas especificações consta o concreto FCK= 35 MPa. Observou-se que os projetos divergem entre si, pois apresentam FCK=35MPa e FCK=30MPa.</p> <p>Observou-se que a dimensão dos blocos e estacas orçados é diferente do executado. No primeiro projeto apresentado a forma dos pilares era quadrada e foi executado com a forma circular.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	
	<p>A auditoria constatou a precariedade no controle do concreto. Foram apresentados relatórios apenas dos meses novembro e dezembro/2014 e de janeiro/2015, referentes às bases e pilares. Foram encontrados imersos no tanque corpos de prova com idades maiores que 28 dias. Não foram encontrados relatórios atuais, podendo estar comprometida a qualidade do concreto armado da obra, principalmente da superestrutura.</p>	

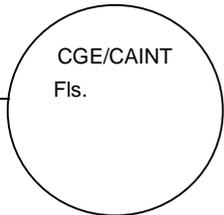
	<p>A auditoria não conseguiu distinguir qual dos projetos (quatro projetos distintos) foi utilizado na execução dos 32 blocos dos 36 previstos em projeto. Outra constatação é que os pilares executados são circulares e o projeto apresenta pilares quadrados; os pilares circulares deveria existir apenas nas extremidades da ponte (cabeceiras).</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	
<p>2.1 . Aço CA- 50 e CA-60</p>	<p>Na foto ao lado enviada pelo DER, observa-se cinco estacas por bloco e não seis como previsto no projeto da ENGEPRO de 16/06/2014, aprovado pelo Parecer Técnico 71/2014.</p> <p>Obs: Item pago integralmente.</p>	

<p>2.6 - Escavação a fogo controlado</p>	<p>Após a análise das fotos enviadas pelo DER e nas fotos entregues pela empresa, observou-se a execução de escavação a frio em desconformidade com o projeto/orçamento. Essa observação foi confirmada em entrevista com o mestre e o encarregado pela ferragem.</p>	 <p>Fonte: Foto cedida pelo DER</p>
<p>2.12 . Fornecimento e cravação de estaca hélice d=600mm</p>	<p>A foto ao lado mostra dez estacas cravadas que servem como base para confecção de um conjunto com dois blocos da fundação da ponte. No projeto consta a execução de seis estacas por bloco.</p> <p>Obs: Item pago na integralidade.</p>	 <p>Fonte: Foto cedida pelo DER</p>

<p>3.4 . Cimbramento Metálico Especial</p>	<p>No Orçamento consta o serviço de Cimbramento Metálico, porém a Auditoria verificou que inicialmente foi realizado o Escoramento em Madeira nos três vãos iniciais e metálico nos cinco vãos consecutivos.</p>	
<p>5.2 . Junta JEENE JJ3550 VV ou similar</p>	<p>Em visita à obra não se observou a execução de juntas de dilatação na laje tabuleiro, conforme consta do orçamento da obra.</p>	

ANEXO 3**Memória de Cálculo do Quantitativo do Sobrepreço**

Item	CÓD.	Descrição	Unid.	Quantidade Auditada	Justificativa
2		INFRA ESTRUTURA			
2.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	3677,20	((95,8kg +9,5kg) x 32 blocos projeto foto 2 + (69,8kg +7,1kg)*4 bloco B1 Projeto 10/08/2014 entregue ao DER antes da Auditoria
2.7	C2778	ESCAVAÇÃO A FOGO (ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO)	M³	865,26	6,6m x 3m x 18unid x altura media em metro de escavação dos 18 conj de blocos (3+2+1,9+2,6+2+2+2+2+2,2+2,5+2,5+2,6+2,6+3+3,4+2+2,9+2,5)/18)
2.13	C4703	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA D=600MM	M	1440	36blocos x 5 unid estacas x 8metros de comp. Proj foto 2.
2.14	C4149	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO D=0,80m	UN	180	36 blocos x 5 unid. Estacas
2.15	C0842+ C1603+ C2537	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0,00	Concreto já contido na composição da estaca helice.
2.16	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	15994,13	14.217 kg proj foto para 32blocos c/ 05 estacas + ((14217/32) x 4 blocos das cabeceiras c/05 est.)
3		MESO ESTRUTURA			
3.1	C0844+ C1603+ C0461	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	271,08	7,68m³ x 18 unid Viga Trave projeto de 16/06/2014 + 7,38 m³ x 18 pares de pilar.proj 10/08/2014
3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	59340,20	14 unid Viga Trave x 893,1 kg + 2 vigas de apoio x 1223,6kg + 2 unid. Viga Apoio cab x (1098,5+ 4,8)kg + 2343,5 kg x 18 pares de pilar
3.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M³	959,94	32,85 m² x 18 pares pilar + 20,48 m² *16 vigas +2 viga cab x 20,48
6		PROJETO			
6.1	CXXXX	PROJETO, SONDAGEM, CALCULO ESTRUTURAL, QUADRO DE CUBAÇÃO E PLANILHA	UN	0	Item inserido no orçamento de forma irregular, não podendo ser medido.



ANEXO 4

Memória de Cálculo do Quantitativo do Superfaturamento

Item	CÓD.	Descrição	Unid.	Quantidade Auditada	Justificativa
1		INSTALAÇÃO DA OBRA- CANTEIRO DE OBRA			
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO			
1.1.1	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,35	1 unid.barracão de (11m x 4m) = 44,00m ² / 32,55m ² (área padrão barracão tipo A2)
1.1.1	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M ²	7,35	A = 2,45 m x 3,0 m
1.1.2	C2936	REFEITÓRIOS	M ²	29,40	A = 4,0 m x 7,35 m
1.1.3	C0739	CERCA C/ ESTACAS DE MADEIRA - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	M	0,00	Não foi constatada a execução do item
1.2		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			
1.2.3	C1622	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO)	UN	0,00	Não foi constatada a execução do item
2		INFRA ESTRUTURA			
2.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	3369,60	((95,8kg +9,5kg) x 32 blocos do Projeto da foto 02 + (12,6kg + 3,7kg)*16 unid Vigas cinta do projeto 16/06/2014 folha 2
2.4	C836+ C1603+ C2537	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M ³	6,40	2m x 2m x 32 blocos projeto foto 2 x 0,05m

Memória de Cálculo do Quantitativo do Superfaturamento (Continuação)

Item	CÓD.	Descrição	Unid.	Quantidade Auditada	Justificativa
2.5	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0	Não foi constatada a execução do item
2.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M²	252,16	32 blocos do projeto da foto 02 x 7,88m²
2.7	C2778	ESCAVAÇÃO A FOGO (ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO)	M³	756,36	(6,6m x 3m) área da vala x 16unid x altura media em metro de escavação dos 16 conj de blocos ((2+1,9+2,6+2+2+2+2,2+2,5+2,5+2,6+2,6+3+3,4+2+2,9)/16)
2.9	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M²	0	Não foi constatada a execução do item
2.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M²	0	Não foi constatada a execução do item
2.11	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M²	0	Não foi constatada a execução do item
2.13	C4703	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA D=600MM	M	1280	32 blocos x 5 unid estacas x 8metros de comp. Proj foto 01.
2.15	C0842+ C1603+ C2537	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0	0,00 = Concreto já está contemplado na composição da da estaca helice.
2.16	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	14217	14.217 kg proj foto 01 para 32bl c/ 05 estacas
6		PROJETO			
6.1	CXXXX	PROJETO, SONDAGEM, CALCULO ESTRUTURAL, QUADRO DE CUBAÇÃO E PLANILHA	UN	0	Item inserido no orçamento de forma irregular, não podendo ser medido.