

TC 000.795/2018-6

Tipo: Representação (com pedido de medida cautelar)

Unidade jurisdicionada: Secretaria de Defesa Civil do Piauí; Estado do Piauí

Representante: Construtora Sucesso S.A. (CNPJ 09.588.906/0001-43)

Representado: Secretaria de Defesa Civil do Piauí

Interessado em sustentação oral: não há

Proposta: mérito

INTRODUÇÃO

1. Cuidam os autos de representação, com pedido de medida cautelar, formulada pela Construtora Sucesso S.A. (CNPJ 09.588.906/0001-43), a respeito de possíveis irregularidades no edital da Concorrência Pública 2/2017, publicado pela Secretaria Estadual de Defesa Civil do Piauí (Sedec/PI), com o objetivo de contratar empresa especializada para execução dos serviços de implantação do sistema adutor do município de Jaicós/PI.

HISTÓRICO

2. Os recursos são provenientes do Ministério da Integração Nacional e do Estado do Piauí, sendo R\$ 54.410.665,63 de responsabilidade da União e R\$ 3.275.244,21 do ente federado, somando a quantia de R\$ 57.685.909,84 (peça 16, p. 69). Os recursos da União são oriundos do PAC Recursos Hídricos - PAC Seca/Piauí, destinados originalmente à construção da Barragem dos Milagres, município de Santa Cruz dos Milagres/PI (peça 16, p. 68).

3. Em instrução inicial de peça 9, foram relatados os argumentos trazidos pela representante (peça 1), os quais concentraram-se nos pontos seguintes:

a) Projeto básico deficiente tendo em vista a: i) vazão superdimensionada; ii) falta de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora; iii) falta de estudo técnico econômico para definição do diâmetro da tubulação;

b) Orçamento do projeto básico deficiente, tendo em vista a/o: i) utilização de múltiplas datas bases na elaboração do orçamento; ii) não inclusão da taxa de CPRB no BDI de serviços; iii) utilização de múltiplas taxas de encargos sociais na elaboração do orçamento; iv) Administração Local incompleta; v) ausência da composição unitária de custos do item alusivo à elaboração do projeto executivo; vi) supervalorização dos salários dos profissionais no item “Administração Local”; vii) prazo exíguo para execução das obras e diferente do estabelecido no edital; viii) discriminação incompleta do item “Estaca Hélice sem diâmetro definido”; e, ix) discriminação equivocada do tipo de tubo da adutora no orçamento; e,

c) Edital deficiente tendo em vista a/os: i) ausência de publicação da Licença Ambiental Prévia da obra; ii) desenhos digitais sem condições de visualizações; iii) cláusula de reajuste de preços com data inicial para reajustes não apropriada; e, iv) exigência na comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação econômica nem relevância técnica.

4. Naquela oportunidade, conforme exame técnico realizado, entendeu-se pelo conhecimento da representação e pela necessidade da oitiva prévia da representada acerca dos pontos seguintes:

a) Quanto ao projeto básico deficiente: falta de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora;

b) Com relação ao orçamento do projeto básico deficiente: i) utilização de múltiplas datas bases na elaboração do orçamento; ii) não inclusão da taxa de CPRB no BDI de serviços; iii) ausência da composição unitária de custos do item alusivos à elaboração do projeto executivo; e, iv) supervalorização dos salários dos profissionais no item “Administração Local”; e,

c) Quanto ao edital deficiente: i) ausência de publicação da Licença Ambiental Prévia da obra; ii) desenhos digitais sem condições de visualizações; iii) cláusula de reajuste de preços com data inicial para reajustes não apropriada; e, iv) exigência na comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação econômica nem relevância técnica.

5. A proposta desta unidade técnica contou com a anuência do Ministro-Relator, que conheceu da representação e determinou a oitiva da representada (peça 12). A oitiva à Sedec/PI foi realizada via Ofício 122/2018-TCU/SECEX-PI, de 2/2/2018 (peça 13), conforme ciência de comunicação acostada à peça 15. A resposta está acostada às peças 16 e 17.

6. Destaca-se que, conforme documentos juntados, a Sedec/PI realizou, em 31/1/2018, sessão de julgamento de propostas de preços, julgando vencedora a única empresa que participou do certame, Construtora Hidros Ltda., com a oferta de R\$ 56.805.193,70 (peça 17, p. 71-72).

7. Ante essa circunstância, entendeu-se que, previamente ao exame dos argumentos trazidos pela Administração, deveria ser promovida, com fundamento no art. 49, § 3º, da Lei 8.666/1993 e art. 276, § 2º, do Regimento Interno do TCU, a oitiva da referida construtora. O contraditório da empresa foi realizado, após Despacho do Relator (peça 21), via Ofício 337/2018-TCU/SECEX-PI, de 15/3/2018, conforme termo de ciência de 16/3/2018 (peças 22 e 23). A resposta está acostada à peça 24.

8. Após análise das oitivas, a unidade técnica propôs a anulação do certame e que a Sedec/PI fizesse sanar as irregularidades identificadas no edital da Concorrência 2/2017-Sedec/PI, caso pretendesse promover nova licitação, com recursos federais (peças 25 e 26). Fundamentaram a proposta as seguintes falhas, consideradas de natureza grave:

i) Ausência de publicação da licença ambiental prévia da obra;

ii) Ausência de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora; e

iii) Exigência na comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação econômica nem relevância técnica.

9. Todavia, o Relator restituiu os autos à Secex/PI, determinando a avaliação da adequabilidade dos preços praticados pela Construtora Hidros Ltda. frente àqueles constantes nos sistemas oficiais de custo, utilizando a técnica da curva ABC (peça 27).

10. Tendo em vista a ausência dos documentos necessários à referida análise, realizou-se diligência à Sedec/PI via e-mail (peça 36), a qual enviou a documentação acostada às peças 30 a 35.

11. Registra-se que, antes dessa resposta, a Sedec/PI juntou a licença ambiental prévia do empreendimento com validade até 12/4/2019 (peça 28), bem como termo aditivo ao contrato com a Hidros, o qual vedaria acréscimos financeiros relacionados à escavação tendo em vista o perfil geológico do solo, além de outros esclarecimentos relativos à planilha orçamentária da obra (peça 29).

12. Em exame das informações, na instrução de peça 40, identificou-se sobrepreço da ordem de R\$ 6.830.968,80 (data base maio/2017) na proposta formulada pela Construtora Hidros Ltda., a qual fundamenta o contrato firmado com o Estado do Piauí. Considerando o referido achado, bem como as demais irregularidades dispostas na instrução de peça 25 (excluindo-se a do licenciamento ambiental prévio), a Secex-PI reiterou a proposta de anulação do certame e do contrato decorrente.

13. Submetidos os autos ao Relator, este concordou com os fundamentos da análise formulada pela Secex-PI, destacando as irregularidades relativas à ausência de estudos geotécnicos e ao

sobrepreço do contrato (peça 47). Contudo, entendeu cabível, antes do juízo de mérito, realizar algumas determinações à Sedec/PI, as quais foram aprovadas pelo Plenário do TCU, conforme Acórdão 1750/2018, transcrito a seguir (peça 46):

9.1. determinar, nos termos do art. 250, V, do Regimento Interno/TCU, a oitiva da Secretaria de Defesa Civil do Piauí e da Construtora Hidros Ltda., para, no prazo de 15 (quinze) dias, manifestar-se quanto ao sobrepreço identificado nos serviços de escavação em rocha branda a frio e de escoramento de valas com pranchas de madeira, nos valores de R\$ 6.576.760,51 e de R\$ 370.549,12, respectivamente, facultando-se ao referido órgão estadual a apresentação de justificativas quanto à eventual impossibilidade de realização de dois certames, um para aquisição dos tubos de ferro fundido, outro para os serviços inerentes à instalação daquele insumo;

9.2. determinar cautelarmente à Secretaria de Defesa Civil do Piauí que, nos termos do art. 276, caput, do Regimento Interno do TCU:

9.2.1. abstenha-se de emitir a ordem de início de serviços, salvo se houver concordância quanto à redução de R\$ 6.830.968,80, referente ao sobrepreço identificado pela unidade técnica, no montante do contrato firmado com a Construtora Hidros Ltda. para a execução dos serviços de implantação do sistema adutor do município de Jaicós/PI;

9.2.2. na hipótese de início das obras, condicione o pagamento das medições dos serviços de escavação de materiais de 2ª e 3ª categorias à apresentação de estudos geotécnicos completos, incluindo laudos das sondagens e memórias de cálculo, que demonstrem o perfil do terreno e justifiquem as quantidades envolvidas.

14. A Sedec/PI e a Construtora Hidros Ltda. foram notificadas (peças 50 e 52), tomando ciência da decisão (peças 53 e 54). A resposta da Sedec/PI está acostada à peça 56, enquanto a da contratada está à peça 57.

EXAME TÉCNICO

I – Sobrepreço de escavação em rocha branda a frio

15. A adoção como referencial da composição de custo unitário da Seinfra/CE em detrimento do Sinapi, resultou no sobrepreço unitário de 140,72% no serviço analisado. O preço de referência do serviço ficou em R\$ 115,66/m³, enquanto o da proposta foi de R\$ 278,42. Essa diferença representa um sobrepreço total para esse item de R\$ 6.576.760,51.

I.1 – argumentos da Secretaria Estadual de Defesa Civil-Sedec/PI

16. Ressalta que a base do orçamento seria a tabela Sinapi referente ao mês de maio/2017, em conformidade com o Decreto Federal 7.983/2013. Entretanto, devido à inexistência de alguns itens na tabela Sinapi, houve a necessidade de utilizar outras fontes de preços oficiais: as tabelas Seinfra/CE, Sicro e Orse (peça 56, p. 2 e 8). Assim, teria buscado outras referências oficiais, tendo encontrado o referido serviço na tabela Seinfra/CE, a qual fundamentou o orçamento da licitação (peça 56, p. 2 e 9).

17. Alega que, apesar de a Secex/PI ter afirmado a existência de composição de custo unitário desse serviço na tabela Sinapi referente ao mês de maio/2017 [código 94172], tal código não existiria, conforme imagem da pesquisa em arquivo da tabela sintética do Sinapi referente ao mês de maio/2017 (peça 56, p. 2 e 10).

18. Afirma, assim, que a quantificação do sobrepreço estaria fundamentada em composição de custo unitário inexistente no Sinapi (maio/2017), apesar de a Unidade Técnica tê-la apresentado no corpo da instrução. Conclui que tal fato teria acarretado a adoção da tabela Seinfra/CE como referência para composição do mencionado serviço (peça 56, p. 3 e 10-11).

I.2 – argumentos da Construtora Hidros Ltda.

19. Afirma que a Sedec/PI teria apresentado no edital as composições de preço unitário completas, sendo que as do Sinapi apresentariam apenas o nome e quantidade do recurso sem o custo unitário. Afirma que para esse item foi utilizada a composição da Seinfra/CE de código C3400

(peça 57, p. 2).

20. Apresenta a composição de custo original (Seinfra/CE) e a da Sedec/PI e descreve os valores divergentes e a metodologia de definição dos custos dessas composições.

21. Afirma que a Sedec/PI teria adotado os seguintes procedimentos na formulação dos preços: inicialmente buscava na tabela Sinapi/PI o serviço compatível com o da planilha, caso não encontrasse, procurava na tabela Seinfra/CE e, nesse caso, teria usado a estrutura da composição de preço da Seinfra/CE com os custos dos insumos do Sinapi (peça 57, p. 2-4).

22. Argumenta que, dos três insumos dessa composição, não foi possível achar no Sinapi o equipamento “Compressor de ar 170 PCM (CHP)”, resultando na escolha do preço da Seinfra (peça 57, p. 5).

23. Alega, ainda, que não fora possível localizar a composição de Código 94172, indicada pela Secex/PI, constante na tabela Sinapi/PI. E, para fundamentar suas alegações, teria realizado pesquisas em tabelas Sinapi/PI referente ao mês de maio dos anos de 2009 a 2017 (peça 57, p. 5).

24. Conclui que o serviço escavação em rocha branda a frio, extraído da tabela Seinfra/CE, código C3400 está compatível sob o ponto de vista técnico-econômico com a natureza e especificidade da referida obra (peça 57, p. 5).

I.3 – Análise

25. À peça 59, p. 2.973, está a tabela de custos analíticos do Sinapi para o Estado do Piauí, referente a maio/2017, da qual consta a composição de código 94172 (Escavação de valas - água - em rocha branda - executada entre as profund. de 0,00 a 2,00 m - com uso de rompedor pneumático). Logo, as alegações relativas à inexistência desse serviço na tabela Sinapi não merecem acolhimento.

26. Não assiste razão, ainda, à contratada quanto aos argumentos de que a tabela de custos do Sinapi apresentaria apenas a estrutura de composição com nome e quantidade do insumo sem o custo unitário, pois, conforme peça 59, no Sinapi há os custos unitários para cada insumo.

27. Ademais, as defendentes tiveram condições de apresentar fatos ou provas a fim de que a composição adotada no edital era a mais adequada ao caso, contudo, se eximiram, albergando-se na alegação de inexistência da composição paradigma, desconsiderando a presunção de veracidade da composição contida na peça instrutiva.

28. Cabe ressaltar que a composição adotada pela equipe de auditoria (Sinapi 94172), embora não faça parte do banco Caixa Referencial, foi elaborada pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e está contida no Sinapi Nacional, conforme demonstrado na instrução à peça 40.

29. O fato de uma composição não constar no banco de dados Caixa Referencial não cria empecilhos à sua utilização como referência de preço em obras custeadas com recursos federais, visto que o art. 5º, parágrafo único, do Decreto 7.983/2013 admite inclusive composições que façam parte de outros sistemas referenciais preferencialmente federais, na falta de composições do Sinapi ou do Sicro. Ou seja, composições integrantes do Sinapi, ainda que não do banco Caixa Referencial, podem ser utilizadas, assim é a inteligência do Acórdão 111/2016-TCU-Plenário, rel. Ministro Bruno Dantas.

30. Em outras palavras, no Sinapi, o instituidor de uma composição que faça parte do banco nacional ou regional, porém não do Caixa Referencial, é o responsável por determinar os insumos necessários na composição e seus respectivos coeficientes.

31. Além disso, cumpre destacar que o parágrafo único do art. 5º do Decreto 7.983/2013 prescreve que outros sistemas referenciais de custos somente serão aplicáveis no caso de não ser possível a adoção do Sicro e do Sinapi.

32. Ademais, o entendimento do TCU, mormente o Acórdão 1.330/2009-TCU-Plenário, rel. Ministro Augusto Nardes, afirma que ‘têm reduzido poder probante composições de preços efetuadas

de maneira unilateral, pelos próprios responsáveis ou pela contratada, principalmente quando confrontadas com sistemas públicos ou privados de alcance universal’.

33. Já o Acórdão 3.272/2011-TCU-Plenário, rel. Ministro Valmir Campelo, determina que são aplicáveis composições de outros sistemas na hipótese de não serem encontradas referências no Sinapi Referencial ou no Sicro, hipótese não aplicada ao caso.

34. E mais, alinhada ao entendimento dos acórdãos anteriores é a inteligência do Acórdão 1.981/2009-TCU-Plenário, rel. Ministro Valmir Campelo, o qual determina que se deve justificar em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pela autoridade competente, os respectivos custos unitários que excederem o limite fixado nos referidos sistemas, fato não realizado pela jurisdicionada.

35. Ressalta-se que nem a Sedec/PI nem a empresa contratada se preocuparam em impugnar a composição apresentada na instrução de peça 40, relativa ao item 94172 do Sinapi, limitando-se a dizer que a mesma não existiria. Ou seja, não foram apresentados argumentos relativos a eventual não aplicabilidade dos custos e coeficientes dispostos nessa referência oficial, que pudessem, excepcionalmente, fundamentar o uso da composição da Seinfra/CE.

36. Apenas a Construtora Hidros Ltda. adentrou um pouco mais na composição para dizer que os custos da hora do “servente” e do “martelete”, utilizados na licitação, seriam iguais aos do Sinapi. De fato, são, porém, não houve explicação para a diferença nos valores dos coeficientes, o que também afeta o preço do serviço.

37. Em relação ao argumento de que o compressor de ar 170 PCM [pés cúbicos por minuto] não consta no Sinapi, que fundamentou a manutenção do custo da Seinfra/CE (R\$ 74,27/h) na composição do projeto básico e da contratada, é de se notar que há no Sinapi o compressor de ar 189 PCM (código 5953, peça 59, p. 193), com vazão ligeiramente superior (11%), mas com custo bastante inferior ao do insumo da Seinfra (R\$35,60/h, 52% menor).

38. Na própria composição do Sinapi adotada como paradigma, consta um compressor com vazão bastante superior (250 PCM [pés cúbicos por minuto]) àquela da composição do edital e do contrato, mas também com custo inferior (código 90972, peça 59, p. 2973).

39. Para fins de esclarecimento, foram comparadas as composições dos custos unitários dos subitens que compõem o insumo relativo ao compressor em ambas as composições analisadas: a paradigma e a da Sedec/PI.

40. Com relação ao compressor, a composição Sinapi C 90972, prevê rubrica de depreciação, juros, manutenção e materiais na operação; enquanto a composição Seinfra/CE I0727 prevê as mesmas rubricas, adicionando a de mão de obra (peça 59, p. 225 e peça 61, p. 9, respectivamente).

41. Comparativamente, a adição da rubrica mão de obra, cumulada com o fato de as demais terem custo superior em relação às do Sinapi, contribui para a elevação do custo final da referência Seinfra/CE. Destaca-se, no entanto, que a composição Sinapi 94172 prevê a utilização de servente com encargos complementares.

42. Já o martelete, composição Sinapi C 5795, prevê rubrica de manutenção e mão de obra depreciação, juros, da mesma forma que a composição Seinfra/CE I0769 (peça 59, p. 175-176 e peça 61, p. 10, respectivamente). Comparativamente, os custos das rubricas da Seinfra/CE estão acima das do Sinapi.

43. Por fim, destaca-se que o fator preponderante para a caracterização do sobrepreço da composição adotada na licitação (além da diferença do custo do insumo “compressor de ar” em relação ao previsto no Sinapi), foi o fato de os coeficientes da Seinfra/CE serem bastante superiores aos da composição paradigma, elevando em mais de 100% os custos finais de cada insumo.

44. Sendo assim, face a existência de composição de custo unitário nas tabelas do Sinapi cumulada com a ausência de justificativa técnica que fundamente a adoção da composição da Seinfra/CE em detrimento da do Sinapi, resta configurado o sobrepreço suscitado na instrução anterior.
45. Portanto, as alegações não elidiram a irregularidade, sendo que a adoção da composição de custos da Seinfra/CE em detrimento da do Sinapi resultou no sobrepreço de 140,72% no serviço analisado, ou R\$ 6.576.760,51.
46. Ainda sobre o serviço de escavação, cabe destacar a sua relação com a irregularidade concernente à ausência de estudos geotécnicos, como pontuado pelo Ministro-Relator nos itens 22 e 23 de seu Voto e no item 9.2.2 do Acórdão 1750/2018-Plenário.
47. Com efeito, ainda que se eliminasse o sobrepreço do serviço, e mesmo que se considerasse válido o termo aditivo que estabelece a impossibilidade de acréscimos financeiros decorrentes de modificação dos quantitativos dos serviços de escavação, a questão ainda não estaria resolvida, pois não estão justificados, com base em estudos apropriados, os volumes já previstos no edital.
48. Nem a Sedec/PI nem a contratada se manifestaram sobre o item 9.2.2 do Acórdão 1750/2018-Plenário. Tal trecho da decisão considerou indispensável, para o pagamento dos serviços de escavação, a apresentação de estudos geotécnicos completos, incluindo laudos das sondagens e memórias de cálculo, que demonstrem o perfil do terreno e justifiquem as quantidades envolvidas.
49. Considerando a ausência de manifestação sobre a questão e a consequente presunção de que o ponto não estará saneado antes do julgamento do processo, entende-se que a irregularidade relativa à ausência de estudos geotécnicos resta também subsistente e, dada a sua gravidade, constitui fundamento para a anulação do certame, conforme já proposto na instrução de peça 25.

II – Sobrepreço de escoramento descontínuo

50. A deficiência na especificação do serviço no edital cumulada com a adoção de composição de preço unitário (Seinfra/CE) divergente à determinada pelo Decreto 7.983/2013 e pela jurisprudência dessa Corte de Contas (Sinapi) resultou no sobrepreço unitário de 89,23%. Essa diferença resultou em sobrepreço total para esse item de R\$ 370.549,12.

II.1 – argumentos da Secretaria Estadual de Defesa Civil-Sedec/PI

51. Alega que para a especificidade da obra teria adotado um método de escoramento de valas descontínuo com pranchas de madeira, conforme apresentação da composição de custo unitário constante no Projeto Básico de Engenharia.
52. Afirma que a composição do referido custo unitário teria sido baseada na tabela Seinfra/CE, pois esta consideraria o escoramento descontínuo, utilizando pontalete/barrote de 3 x 3" - aparelhado, que seria o mais adequado para a concepção do projeto (peça 56, p. 3, 11 e 16).
53. Afirma ainda que, após pesquisa no Sinapi, a referência que mais se aproximaria das especificações contidas na composição de custo do projeto seria o item 94055, cujo custo unitário seria de R\$ 24,75/m2, bem próximo ao adotado no projeto (R\$ 25,49) (peça 56, p. 3, 11-12).
54. Conclui que as referidas irregularidades não mereceriam prosperar, tendo em vista que os preços utilizados teriam sido extraídos de tabelas oficiais e se encontrariam de acordo com o preço praticado no mercado (peça 56, p. 3-4).

II.2 – argumentos da Construtora Hidros Ltda.

55. Afirma que seria obrigatório o escoramento para valas de profundidade superior a 1,25m, conforme estabelece a Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego. E para profundidades inferiores a 1,25m, o escoramento de valas seria dependente das características locais, se passíveis de desmoraçamento (peça 57, p. 6).

56. Faz breves comentários sobre os casos de necessidade de utilização do escoramento de solos e seus objetivos (peça 57, p. 6).
57. Destaca dois tipos de escoramento com madeira: i) escoramento descontínuo adotado pelo orçamento da Sedec/PI; ii) escoramento de vala, tipo pontaleteamento usado pela Secex/PI. Apresenta as características desses dois tipos de escoramento (peça 57, p. 6-7).
58. Argumenta que a estrutura de escoramento descontínuo teria uma estrutura mais reforçada que a estrutura de escoramento tipo pontaleteamento, dessa forma a solução descontínua seria aplicada em mais situações durante a execução da obra (peça 57, p. 7).
59. Argumenta, ainda, que a solução adotada pela Sedec/PI é a mais adequada sob o ponto de vista técnico-econômico (peça 57, p. 7).
60. Afirma que preço unitário do serviço de escoramento descontínuo considerado na planilha orçamentária, teria sido obtido por meio da tabela de preços da Seinfra/CE, código C2805, e adotada a metodologia descrita no serviço de escavação em rocha branda a frio (peça 57, p. 8).

II.3 - Análise

61. Cabe destacar que a doutrina é no sentido de que o escoramento descontínuo seja utilizado nas escavações em solos coesivos (argilas e siltes), geralmente em nível acima do nível d'água (freático). Assim, a alegação de que esse tipo de escoramento é compatível com a especificidade da obra merece prosperar.
62. Considerando as alegações, pondera-se que a composição que melhor se adequa ao serviço de escoramento descontínuo, em obediência à legislação pertinente, é a de código 94055 do Sinapi, assistindo razão à jurisdicionada quanto a esse argumento.
63. Com efeito, procedem os argumentos de que a estrutura de escoramento descontínuo seria mais reforçada que a de escoramento tipo pontaleteamento e de que a solução adotada pela Sedec/PI seria a mais adequada, o que justifica a adoção da composição de custo do Sinapi 94055 em detrimento da anteriormente adotada pela unidade técnica (94037).
64. Cabe destacar, ainda, que, no orçamento da licitação, está previsto outro tipo de escoramento, de menor complexidade que o escoramento descontínuo (itens 13.1.2.5 e 15.1.2.5), o qual teve por referência o item 73301 do Sinapi. Nesse sentido, presume-se que os pagamentos serão realizados de acordo com o tipo e quantidade efetivamente executado.
65. Entretanto, não merece prosperar a utilização da referência Seinfra (C2805) em detrimento da Sinapi (94055), face a injustificada divergência com a legislação pertinente.
66. Ademais, também não merece prosperar a alegação de que os preços se encontrariam de acordo com o preço praticado no mercado, pois o custo do item na proposta (R\$ 25,48, praticamente idêntico ao referencial Seinfra, de R\$ 25,49) é superior ao da fonte oficial de custos Sinapi (R\$ 24,75) (peça 59, p. 778). Essa diferença, apesar de reduzir o valor inicialmente apurado (R\$ 370.549,12), confirma um sobrepreço total de R\$ 22.336,40 para o item.

III – Da inviabilidade de realização de dois certames

67. O item “tubo FoFo dúctil 2GS JE k-7 p/ água DN 300” representa 33,44% do valor da proposta, sem que haja, nos autos, comprovação da inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, pesquisa de preços de mercado, ou justificativas que sustentem essas ausências. Para o referido insumo, a Sedec/PI utilizou a base Seinfra/CE como parâmetro de custo, tendo obtido desconto na licitação de apenas 0,26%.

III.1 – argumentos da Secretaria Estadual de Defesa Civil-Sedec/PI

68. Afirma que o insumo não estaria previsto nas tabelas de custos federais (Sicro e Sinapi),

estando previsto na tabela Seinfra/CE, adotada como referência para a utilização do preço unitário do fornecimento desse material. Afirma, ainda, que teria realizado pesquisa de mercado à época, a qual teria demonstrado preço compatível com o da tabela Seinfra/CE (peça 56, p. 4, 13-14). A pesquisa de mercado está à peça 56, p. 18-20.

69. Na peça 56, p. 18-19, a pesquisa de preço foi realizada em 18/5/2017, junto à empresa RF Comercial e Industrial de Tubos Ltda. para 49.200 metros de tubos K-7 FoFo dúctil PB JGS L=6,00m DN 300mm, com preço médio de R\$ 325,00/metro, no total de R\$ 15.990.000,02.

70. Já na peça 56, p. 20, a pesquisa de preço foi realizada em 24/5/2017, junto à empresa INAPI – Industria Nordestina de Acessórios para Irrigação Ltda. para 49.200 metros de “tubos K-7 FoFo dúctil PB JGS L=6,00m DN 300mm”, com preço médio de R\$ 328,38/metro, no total de R\$ 16.156.665,00.

71. Ressalta que para esse item teria sido aplicado o BDI diferenciado (peça 56, p. 4 e 14).

72. Alega que, além da viabilidade econômica demonstrada, seria imperioso destacar a inviabilidade técnico-econômica da realização de dois certames, tendo em vista que o referido parcelamento tornaria a logística e a fiscalização da obra muito mais onerosa à Administração.

73. Alega que a obra seria executada de forma menos hábil e eficiente, tendo em vista a dificuldade de sincronia entre o fornecimento de material e a execução de serviços quando se trata de múltiplos contratados para a execução de uma obra emergencial de grande porte, o que poderia penalizar a população que sofre com a falta de água (peça 56, p. 5).

74. Afirma que a implantação das obras teria como objetivo principal a busca de solução definitiva para o abastecimento de água do município de Jaicós/PI, sendo de grande relevância que sua execução fosse feita em uma única etapa, o que evitaria atrasos significativos na obra, aliado ao fato de que o item de fornecimento do tubo FoFo dúctil 2GS JE k-7 p/água DN 300 estar com um preço compatível ao do mercado, conforme pesquisa de preço (peça 56, p. 5 e 14).

75. Ressalta a situação hídrica crítica do município de Jaicós/PI, o que corroboraria a situação emergencial, enfatizando a necessidade da implantação das obras, e que, considerando as justificativas apresentadas, as irregularidades apontadas na Representação não mereceriam prosperar (peça 56, p. 5 e 14).

76. Alega que a realização pela Administração do procedimento de Concorrência ao invés de uma dispensa de licitação teria visado uma melhor aplicação dos recursos públicos, sendo inviável a realização de novas licitações, haja vista que o procedimento realizado não apresentaria nenhum vício insanável (peça 56, p. 6).

77. Alega ainda que a Administração Pública representada por sua autoridade competente, dentro de sua margem de discricionariedade, assegurada pela legislação e doutrina pertinentes à matéria, e em virtude da real necessidade e urgência da solicitação, haja vista o interesse público em jogo, teria realizado apenas um procedimento licitatório com base na Lei 8.666/93, tendo em vista a inviabilidade técnica-econômica da realização de dois certames, conforme já demonstrado, bem como uma grande demora na execução do objeto, penalizaria a população que sofre com a escassez de água (peça 56, p. 6).

78. Afirma que as irregularidades apontadas não mereceriam prosperar, tendo em vista os preços contratados estarem de acordo com o praticado no mercado, a inviabilidade técnico-econômica da realização de dois certames, e a natureza emergencial da contratação para a implantação de Sistema Adutor no município de Jaicós/PI (peça 56, p. 6).

III.2 – argumentos da contratada Construtora Hidros Ltda.

79. Inicia relatando e descrevendo a concepção do projeto do sistema adutor (peça 57, p. 8).

Relata que as responsabilidades e especificações do projeto estariam previstas no volume 03 do Projeto Básico (peça 57, p. 8-11).

80. Afirma que, sob o ponto de vista econômico, a aquisição dos tubos seria relevante e, tem um peso da ordem de 33,44% do valor da proposta. Já sob o ponto de vista técnico, a aquisição dos tubos seria apenas um insumo ou um material inerte (peça 57, p. 11).

81. Afirma ainda que a finalidade dos tubos de transportar água seria dependente da execução perfeita de todas as suas fases, que seria desde o manuseio até a junção dos tubos (peça 57, p.11).

82. Argumenta que na fase inicial de operação do sistema, todas as etapas do empreendimento funcionarão simultaneamente, como uma única unidade. Com isso, eventuais falhas de materiais ou serviços poderão ocorrer, e por esse motivo, essa fase é muito crítica para o futuro da obra e caberá à administração cobrar os ajustes e as soluções para garantir o perfeito funcionamento do sistema (peça 57, 11).

83. Destaca as desvantagens para o parcelamento do objeto sob os pontos de vista técnico e econômico para a referida obra (peça 57, p. 11-15):

i) Adoção de BDI diferenciado para os tubos no valor de 15,27%, ao passo que para os serviços, foram usados o BDI de 31,16%;

ii) A execução do sistema adutor por uma única empresa facilitaria maior controle da fiscalização e asseguraria o cumprimento dos prazos de execução e vigência contratual;

iii) A concentração da responsabilidade da garantia para uma única empresa garantiria o funcionamento do sistema e atingiria o objetivo do abastecimento d'água, facilitando a definição de responsabilidades por eventuais falhas na execução;

iv) Dificuldade na compatibilização de mais de um cronograma, principalmente, sob o ponto de vista da logística entre o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços. Nesse caso, se um vir a fracassar ou atrasar a entrega poderá afetar a outra parte no cumprimento do cronograma de execução da obra;

v) A divisão do objeto, sob o ponto de vista econômico, não seria uma matemática simples, ou seja, separar os valores financeiros dos materiais e serviços. Essa divisão provocaria outros custos não previstos, tais como: majorar carga e descarga, responsabilidade pelo estoque, majoração nos transportes, substituição de peças danificadas e, dificuldade na definição de responsabilidades pelas falhas de execução;

vi) Não parcelamento seria a solução mais vantajosa técnica e economicamente, para garantir a execução da obra na sua totalidade, evitar o fracasso, e gerar o benefício para a população tão carente e desprovida de água potável.

vii) Cita como exemplo que o não parcelamento dos materiais betuminosos não teria prosperado. Teria constatado através das publicações de editais, tanto nos governos estaduais, municipais e federal, referentes à aquisição de material betuminoso aplicado na execução de rodovias, o não parcelamento do objeto;

viii) Apresenta cenários financeiros sobre a representatividade do item objeto passível de parcelamento. Para o cenário 1, considera apenas o custo dos tubos no valor de R\$ 16.479.840,00 (quantidade multiplicado pelo valor unitário da oferta), desconsiderando o BDI. O cenário 2 seria o valor de R\$ 18.996.276,04, considerando o BDI diferenciado (quantidade multiplicada pelo valor unitário da oferta adicionado do BDI de 15,27%) (peça 4, p. 26). O cenário 3 seria o valor de R\$ 18.249.348,00, desconsiderando o valor de impostos (PIS/Cofins) na composição do BDI (quantidade multiplicada pelo valor unitário da oferta adicionado do BDI de 10,74%) (peça 57, p. 13-15).

84. Afirma que a diferença entre o cenário 2 e cenário 1 é de R\$ 2.516.436,04, representando

4,43% do valor da proposta, enquanto a diferença entre o cenário 3 e cenário 1 seria de R\$ 1.769.508,00, representando 3,11% do valor da proposta.

85. Afirma ainda que tais diferenças financeiras estão compatíveis com a natureza e a especificidade da obra, pois a planilha orçamentária não contemplaria todos os serviços usados durante a execução da obra, tais como: as responsabilidades por todo o empreendimento, estoques, manuseios, reposição de peças com defeitos, etc.

86. Por fim, conclui que não é recomendável o parcelamento do objeto, sob o ponto de vista técnico e econômico para a referida obra, devido a sua natureza, responsabilidades e suas especificidades (peça 57, p. 15). Além disso, afirma que as soluções adotadas pela Sedec/PI referente aos serviços de escavação em rocha branda a frio e de escoramento descontinuo de valas estão compatíveis com a natureza e especificidade da obra (peça 57, p. 15).

III.3 – Análise

87. Assiste razão à Sedec/PI quanto à não previsão do insumo “tubo FoFo dúctil 2GS JE K-7 p/ água DN 300” nas tabelas de custos oficiais (Sicro e Sinapi). Da mesma forma, quanto aos argumentos de que teria realizado pesquisa de mercado e que o preço desse insumo estaria compatível com a tabela Seinfra/CE, demonstrando a aderência do referencial adotado ao preço de mercado.

88. Ressalta-se que o custo unitário editalício do fornecimento do insumo “tubo FoFo dúctil 2GS JE K-7 p/ água DN 300” foi de R\$ 334,61 com frete incluso (peça 4, p. 26), enquanto os valores de pesquisas de mercado trazidas pela Sedec/PI, sem inclusão de frete, os custos foram de R\$ 325,00 e R\$ 328,38 (peça 56, p. 18-22). Nesse sentido, vislumbra-se que o valor ofertado estaria compatível com o valor de mercado, constatando-se pequena margem ($R\$ 9,61 = R\$ 334,61 - R\$ 325,00$) para suportar os custos de frete, armazenamento, transporte interno, etc.

89. Assim, apesar da quase equivalência econômica demonstrada pela Sedec/PI entre preços da pesquisa de mercado e o referencial de preços adotado, destaca-se que o parcelamento possibilitaria maior concorrência, propiciando a seleção de proposta mais vantajosa para a Administração, pois, em tese, as empresas competiriam em suas áreas de expertise (construção e fornecimento de tubos, respectivamente), oferecendo maiores vantagens. Assim, ter-se-ia competição entre especialistas, conhecedoras de seus riscos em seus respectivos negócios, e com isso, maior previsibilidade de seus custos, resultando em propostas mais vantajosas.

90. Deve ser lembrado, ainda, que, no caso concreto, não houve de fato concorrência, pois apenas uma empresa ofertou lances e o preço proposto, R\$ 384,54/m, foi quase o mesmo previsto no edital, R\$ 385,70/m, com uma diferença de apenas 0,3%.

91. Quanto aos cenários apresentados pela contratada em relação ao BDI aplicável sobre o custo de aquisição do tubo, não foi possível inferir o que a empresa pretendeu demonstrar, tendo em vista que foram apresentados diversos cálculos matemáticos inconclusivos.

92. Sendo assim, embora a presente irregularidade não seja suficiente para, sozinha, anular a licitação, não merecem prosperar as alegações de inviabilidade logística e de dificuldades na fiscalização da obra com a realização do parcelamento, pois com planejamento e pessoal especializado da Secretaria, é possível administrar dois contratos.

93. Além disso, considerando a execução em etapas/trecho, é tecnicamente viável sincronizar o fornecimento de tubos com a implantação destes. Assim, não merecem acolhimento os argumentos de que haveria falta de sincronia entre os contratados e o de que a execução deveria ser feita em uma única etapa a fim de evitar atrasos significativos na obra.

94. Ressalta-se que não foi questionada a discricionariedade da Administração, mas a obrigatoriedade de o gestor público demonstrar a inviabilidade de realização de dois certames, de acordo com a jurisprudência aplicável. Ademais, apesar de a população beneficiada sofrer com a

escassez de água, tal situação é histórica e não contingencial, não suprimindo a necessidade de a Administração respeitar o regramento jurídico sobre o tema.

95. Nessa linha, a escolha de realização de licitação na modalidade concorrência em vez de dispensa de licitação (a qual somente seria aplicável nos casos restritos previstos no art. 24, inciso IV, da Lei 8.666/93), não confere licença à Administração para deixar de atender as exigências legais. Logo, também não merece prosperar o argumento de que em virtude da real necessidade e urgência da solicitação, teria realizado somente um procedimento licitatório com base na Lei 8.666/93.

96. Na mesma linha, ainda que cabível uma dispensa emergencial para o caso, o que se cogita apenas por hipótese, não é possível afirmar, como alegado, que a adoção de concorrência no lugar da dispensa visou uma melhor aplicação dos recursos públicos, pois, no caso concreto: o edital continha cláusulas restritivas, houve apenas uma licitante, o valor ofertado foi apenas 1,5% menor que o orçado, o projeto básico está carente de estudos preliminares que sustentem os quantitativos estimados e há sobrepreço no contrato. Tudo isso fez reduzir, se não eliminar, os possíveis ganhos do procedimento licitatório escolhido.

97. Da mesma forma, não merece ser acolhida a alegação de que o procedimento realizado não apresentaria nenhum vício insanável, haja vista, como já destacado, a constatação de três irregularidades graves (falta de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora; exigência de comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação econômica nem relevância técnica; e sobrepreço na contratação).

98. Voltando ao parcelamento do objeto, não se está afirmando que este é insuscetível de falhas, mas cabe à Administração prevê-las e cobrar a sua correção caso realmente ocorram. Destaca-se ainda que a concentração da responsabilidade da garantia para uma única empresa não garante o funcionamento do sistema, mas apenas a maior facilidade de imputar responsabilidades. Sendo assim, não assiste razão à contratada nesses quesitos.

99. Apesar das constatações de não parcelamento dos materiais betuminosos no caso das rodovias, o entendimento do Acórdão 3.009/2015-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Bruno Dantas, é no sentido de que o parcelamento é a regra, excepcionada apenas quando, justificadamente, prejudicial ao interesse público.

100. Concluindo, apesar de não estar devidamente comprovada a inviabilidade de realização de dois certames, entende-se que a irregularidade, analisada isoladamente, não seria suficiente para tornar nulo o procedimento já realizado, mas deverá ser objeto de justificativa e análise mais aprofundada no caso de refazimento da licitação por parte da Sedec/PI.

IV – Determinação contida no item 9.2 do Acórdão 1.750/2018-TCU- Plenário

101. Quanto ao atendimento da determinação contida no item 9.2 do Acórdão 1.750/2018-TCU-Plenário, a Sedec/PI notificou a contratada informando que a execução do Contrato 3/2018 - Sedec/PI não teria início até o julgamento desse processo, face a determinação cautelar do Tribunal (peça 56, p. 21-22). Registre-se que a expedição de Ordem de Serviço das obras ficou condicionada ao julgamento desta Representação (peça 35, p. 20).

102. Sendo assim, do ponto de vista cautelar, não houve alteração na situação fática da contratação. No entanto, quanto ao fundamento dos itens 9.2.1 e 9.2.2 do acórdão mencionado, permanecem as irregularidades identificadas, não tendo havido elisão significativa do sobrepreço inicialmente apurado, nem a apresentação dos estudos geotécnicos completos.

CONCLUSÃO

103. Em síntese, subsistem no presente processo três irregularidades principais:

i) exigência de comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação

econômica nem relevância técnica (decantador laminar), em violação aos arts. 3º e 30 da Lei 8.666/1993, a qual pode ter contribuído para o fato de apenas uma empresa ter participado do certame;

ii) ausência de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora, os quais são indispensáveis à correta demonstração do custo da obra, em especial no tocante aos quantitativos e técnicas de serviços aplicáveis, em violação ao art. 6º, inciso IX, da Lei 8.666/1993; e

iii) sobrepreço no serviço de escavação em rocha branda a frio, no valor de R\$ 6.576.760,51, e no serviço de escoramento descontínuo, no valor de R\$ 22.336,40, devido à não adoção do referencial oficial de preço Sinapi, em violação ao Decreto 7.983/2013.

104. Ademais, não restou plenamente justificado, do ponto de vista técnico-operacional, a inviabilidade de se realizar o parcelamento do objeto, no tocante ao insumo “tubo FoFo dúctil 2GS JE k-7 p/ água DN 300”, representativo de mais de 33% do valor da contratação, em violação ao art. 23, § 1º, da Lei 8.666/1993.

105. Assim, considerando os fundamentos indicados na presente instrução, bem como os presentes nas instruções de peças 25 e 40, entende-se que as irregularidades subsistentes indicam a necessidade de se determinar a anulação da Concorrência 2/2017-Sedec/PI e do contrato dela decorrente.

PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

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

a) conhecer da presente representação, satisfeitos os requisitos de admissibilidade previstos nos arts. 235 e 237, VII, do Regimento Interno deste Tribunal c/c o art. 113, §1º, da Lei 8.666/1993 e no art. 103, § 1º, in fine, da Resolução - TCU 259/2014, para, no mérito, considerá-la procedente;

b) determinar à Secretaria de Defesa Civil do Piauí (Sedec/PI):

i) com fundamento no art. 71, inciso IX, da Constituição Federal e art. 45, caput, da Lei 8.443/1992, que, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da ciência da notificação, adote as providências necessárias à anulação da Concorrência 2/2017-Sedec/PI e do contrato dela decorrente, tendo em vista a violação ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, aos arts. 3º; 6º, inciso IX; 23, § 1º; e 30, parágrafos 1º, 2º e 3º, todos da Lei 8.666/1993, bem como ao Decreto 7.983/2013, informando o TCU sobre as medidas adotadas no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir do término do prazo estabelecido nessa notificação;

ii) com fundamento no art. 250, inciso II, do Regimento Interno do TCU, que, caso pretenda promover nova licitação, com recursos federais, faça sanar as irregularidades identificadas no edital da Concorrência 2/2017-Sedec/PI (falta de estudos geotécnicos nos locais das estruturas e caminhamento da adutora; exigência de comprovação de capacidade técnica operacional de item sem representação econômica nem relevância técnica; injustificada não adoção dos referenciais oficiais de preços de obras (Sinapi e Sicro), que ocasionou sobrepreço na contratação; e injustificado não parcelamento do objeto.

c) encaminhar cópia da deliberação que vier a ser proferida à empresa representante (Construtora Sucesso S.A. - CNPJ 09.588.906/0001-43), à empresa vencedora (Construtora Hidros Ltda. - CNPJ 12.066.346/0001-71), à Secretaria de Defesa Civil do Estado do Piauí (Sedec/PI) e ao Ministério da Integração Nacional, para conhecimento; e

d) arquivar o presente processo, com fulcro no art. 169, inciso V, do Regimento Interno do TCU.



Secex-PI, em 26 de setembro de 2018.

(Assinado eletronicamente)

AUGUSTO DE BRITO SOUSA
AUFC – Matr. 9460-9

Tabela 1 - Curva ABC e cálculo do sobrepreço (TC 000.795-2018-6)

Item	Itens do orçamento	Cod.	Discriminação	Unid.	Quant.	Valores da proposta (R\$)		% valor da proposta		Referencial Edital/Proposta	Valores de Referência (maio/2017) – Desonerado					
						Preço unitário	Preço total (R\$)	%	% acum.		Custo unitário	Preço Unitário (R\$)	P. Total (R\$)	Referencial oficial adotado	Sobrepreço proposta (%)	Sobrepreço proposta (R\$)
1	21.2.1.1; 5.2.2.1;	S 11 716	TUBO fofo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 300	m	49.400,00	384,54	18.996.276,00	33,44%	33,44%	Seinfra/CE - I3211	Não analisado			Não encontrado		
2	21.1.3.3; 23.1.3.2; 5.1.2.3	S 11 685	Escavação em rocha branda a frio	m³	40.407,72	278,42	11.250.317,40	19,81%	53,25%	Comp. Seinfra/CE - C3400	88,18	115,66	4.673.556,90	Sinapi 94172	140,72%	6.576.760,51
3	25.1	S 1000	Administração local	Und.	1,00	2.767.360,66	2.767.360,66	4,87%	58,12%	n/c	Não analisado			Não encontrado		
4	21.1.3.3	S 11 598	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	60.350,08	27,80	1.677.732,28	2,95%	61,07%	Sinapi - 93382	21,23	27,85	1.680.749,79	Sinapi - 93382	-0,18%	-3.017,50
5	24.1	S 1000	Rede elétrica	Und.	1,00	1.513.889,27	1.513.889,27	2,67%	63,74%	n/c	Não analisado			Não encontrado		
6	21.1.3.2; 5.1.2.2	S 11 686	Aterro apiloado (manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo.	m³	15.157,40	91,91	1.393.116,22	2,45%	66,19%	Comp. Seinfra/CE C0328	75,77	99,38	1.506.341,97	Sinapi 79482	-7,52%	-113.225,74
7	1.1.1.1	S 11 817	Elaboração do projeto executivo	Und.	1,000	1.237.950,72	1.237.950,72	2,18%	68,37%	Composição Própria	Não analisado			Não encontrado		
8	21.1.4.2	S 11 641	Concreto fck=25mpa, inclusive lançamento e adensamento	m³	2.214,00	526,75	1.166.224,50	2,05%	70,42%	Sinapi 92720	401,62	526,76	1.166.246,64	Sinapi 92720	-0,002%	-22,14
9	21.1.6.2	S 11 658	Embasamento de material granular - pó de pedra	m³	7.544,00	130,39	983.662,16	1,73%	72,15%	Sinapi 73817/001	99,42	130,40	983.737,60	Sinapi 73817/001	-0,008%	-75,44
10	9.2.1.3	S 11 872	DECANTADOR LAMELAR, pré-fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com decantador acelerado interno do tipo lamelar de placas.	Und.	4,00	197.305,88	789.223,52	1,39%	73,54%	n/c	Não analisado			Não encontrado		
11	22.1.5.1	S 11 937	Montagem, fornecimento e instalação dos equipamentos elétricos de alimentação das edificações e equipamentos da estação de tratamento de água	Und.	1,00	786.960,00	786.960,00	1,39%	74,93%	Cotação	Não analisado			Não encontrado		
12	21.1.5.1	S 11 700	Escoramento de madeira em valas	m²	23.512,00	33,41	785.535,92	1,38%	76,31%	Comp. Seinfra/CE C2805	24,75	32,46	763.199,52	Sinapi 94.055	2,93%	22.336,40

Tabela 1 - Curva ABC e cálculo do sobrepreço (TC 000.795-2018-6)

Item	Itens do orçamento	Cod.	Discriminação	Unid.	Quant.	Valores da proposta (R\$)		% valor da proposta		Referencial Edital/Proposta	Valores de Referência (maio/2017) – Desonerado					
						Preço unitário	Preço total (R\$)	%	% acum.		Custo unitário	Preço Unitário (R\$)	P. Total (R\$)	Referencial oficial adotado	Sobrepreço proposta (%)	Sobrepreço proposta (R\$)
13	5.2.1.1	S 11 829	Tanque hidropneumático anti golpe de ariete, para utilização em água bruta / água tratada modelo 4.000 mm x 3.000 mm, fabricado em aço sa516 gr70 com bexiga intercambiável fabricada em butil "longa vida", pressão de operação 10,0 bar, posição horizontal, tampos com calotas torisféricas, escada lateral e plataforma de acesso ao topo, flange de fundo 200 mm, entre outros	Und.	2,00	370.789,94	741.579,88	1,31%	77,62%	Cotação	Não analisado			Não encontrado		
14	12.2.1.1	S 11 889	Sistema de cloração c/ indutor de gás cloro, composto das seguintes unidades: válvula tipo yoke de isolamento, conectores flexíveis, válvula header, manômetro, manifold, pressostato, filtro para cloro tipo "cesto" e sistema de regulagem do vácuo, switchover e dosagem	Und.	1,00	708.825,29	708.825,29	1,25%	78,86%	Cotação	Não analisado			Não encontrado		
15	21.1.6.1; 5.1.8.2	S 11 611	Assentamento simples de tubos de ferro fundido (fofo) c/ junta elástica - dn 300 - inclusive transporte	m	49.400,00	13,02	643.188,00	1,13%	80,00%	Sinapi 73887/6	9,93	13,02	643.188,00	Sinapi 73887/6	0,00%	0,00
(A) - Valor total da amostra selecionada						45.441.841,83		80,00%			(B) - Total sobrepreço (R\$)					6.482.756,08
(C) - Valor total analisado (R\$)						17.899.776,49		31,51%			Sobrepreço/analísado (B)/(C)					36,22%
(D) - Valor total de referência (R\$) = (E) - (B)						50.322.437,62					Sobrepreço/Referência (B)/(D)					12,88%
(E) - Valor total da proposta						56.805.193,70										