



RELATÓRIO DE AUDITORIA	
Ordem de Serviço:	Nº 92/2016/CGM
Unidade Auditada:	Secretaria Municipal de Serviços e Obras
Período de Realização:	07/10/2016 à 02/12/2016

SUMÁRIO EXECUTIVO

Sr. Coordenador,

Este relatório apresenta o resultado da auditoria conjunta com o Tribunal de Contas da União - Secex-SP, referente à Ordem de Serviço nº 092/2016, realizada na Secretaria Municipal de Serviços e Obras, com o objetivo de verificar a correta execução do Contrato nº 077/SIURB/2015, cujo objeto é a execução de obras ao controle de inundações da Bacia Hidrográfica do Córrego Paciência. O valor inicial do presente contrato é R\$ 139.118.110,98 (esse valor refere-se ao contratado pela administração e tem como data base o mês de setembro de 2013 e não inclui despesas de desapropriação e reassentamento das famílias afetadas pelas obras).

Devido a auditoria ser realizada em conjunto com o TCU, adotaram-se as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União (Portaria-TCU 280, de 8 de dezembro de 2010, alterada pela Portaria-TCU 168 de 30 de junho de 2011) com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU (Portaria-Segecex 26 de 19 de outubro de 2009).

A auditoria fundamentou-se no exame do Processo nº 2014-0.357.840-7, envolvendo análise documental, conferências de cálculos e inspeção *in loco*. Também foi elaborada a curva ABC de serviços para a análise da adequabilidade de preços e quantitativos, sendo a escolha feita por amostragem em função da representatividade do serviço frente ao valor total da obra.

Esse contrato foi celebrado após a realização da Concorrência nº 02/SIURB/2015, tendo sido contratada a Empresa Consórcio DP Barros / FBS.

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

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



Do trabalho realizado, destacam-se os seguintes achados de auditoria:

1. Projeto deficiente

Constatou-se que as principais inconformidades foram: (i) superavaliação de quantitativos em serviços relevantes; (ii) inconsistências entre os valores atribuídos ao projeto executivo na memória de cálculo e no orçamento e (iii) cronograma de obras inadequado.

2. Administração local da obra com critério de pagamento mensal.

Foi identificado no orçamento-base da licitação e no cronograma previsto de desembolso que a administração local da obra possui critério de pagamento fixo mensal, em afronta ao disposto no item 9.3 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, que estipula o critério de pagamento proporcional à execução do empreendimento.

Vale destacar que as obras ainda não foram iniciadas, em função de pendências documentais, mesmo o contrato tendo sido assinado em 22/10/2015.

Entre os benefícios estimados desta fiscalização, pode-se mencionar a correção de irregularidades, por meio da atuação tempestiva do controle, evitando que sejam materializados riscos potenciais que afetem o alcance dos resultados do empreendimento, e causem dano aos cofres públicos.

Concluindo, recomendamos o encaminhamento deste relatório para o Gabinete da Controladoria Geral do Município, para que sejam realizadas as providências cabíveis.

Sugere-se ainda que seja solicitado, tendo em vista o previsto no inciso IV, do artigo 138º da Lei Municipal nº 15.764/2013, à Secretaria Municipal de Serviços e Obras que encaminhe à CGM, tão logo esteja disponível, cópia do termo aditivo ao contrato 77/SIURB/2015, em que demonstre ter alterado o critério de medição e pagamento da administração local, bem como encaminhe a nova planilha orçamentária.

São Paulo, 26 de julho de 2017.



Sumário

I. Apresentação.....	5
I.1. Importância socioeconômica	5
II. Introdução.....	5
II.1. Deliberação que originou o trabalho.....	5
II.2. Visão geral do objeto	5
II.3. Objetivo e questões de auditoria.....	7
II.4. Metodologia utilizada.....	7
II.5. Limitações inerentes à auditoria	7
II.6. Volume de recursos fiscalizados	8
II.7. Benefícios estimados da fiscalização	8
III. Achados de auditoria	8
III.1. Projeto deficiente.....	8
III.2. Administração local da obra com critério de pagamento fixo mensal	13
IV. Esclarecimentos adicionais	14
V. Conclusão	15
VI. Proposta de encaminhamento.....	16
APÊNDICE A - Matriz de Achados	18
APÊNDICE B - Fotos	20
APÊNDICE C - Dados da obra	23
APÊNDICE D.....	25
ANEXO A.....	26



I. Apresentação

1. Trata-se de auditoria conjunta realizada pela Secretaria de Controle Externo no Estado de São Paulo (Secex-SP), com participação da Controladoria Geral do Município de São Paulo (CGM-SP), no Ministério das Cidades, na Caixa Econômica Federal e em órgãos do Município de São Paulo, no período compreendido entre 7/10/2016 e 2/12/2016, para avaliar a conformidade dos procedimentos até então realizados para a execução das obras para controle de inundações da Bacia Hidrográfica do Córrego Paciência.

2. A fiscalização se insere no âmbito do Fiscobras 2017 e tem por objeto principal o contrato para execução das obras mencionadas acima. A licitação foi regida pelo edital de concorrência 002/2015/SIURB, sob a égide da Lei 8.666/1993. O tipo de licitação escolhido foi a de menor preço, em regime de empreitada por preço unitário.

I.1. Importância socioeconômica

3. Segundo a Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras do Município de São Paulo (SIURB), o número de famílias diretamente beneficiada pela obra é de aproximadamente 48.000, resultando numa população de quase 200 mil habitantes.

4. A região é constantemente atingida pelas enchentes causadas pelas chuvas de verão. Por ser fortemente urbanizada e impermeabilizada, a área carece de uma infraestrutura adequada para o escoamento das águas pluviais. A despeito de diversas melhorias já implementadas, como a limpeza dos córregos e a coleta de lixo, o que diminuiu o número de ocorrências, é necessária a implantação de uma solução definitiva para o problema das enchentes.

5. A obra em análise contará com alterações no sistema viário, implantação de ciclovia, além de implantação de equipamentos esportivos e paisagismo. Essas alterações também serão importantes para o incremento na qualidade de vida da população impactada pela obra.

6. A área total de desapropriação prevista para essa obra é de 151.954,23 m², segundo o decreto de desapropriação nº 56.013, de 25 de março de 2015 (evidência 13). Essa versão do projeto de desapropriação conta com uma área menor do que a primeira, graças à inclusão do reservatório de detenção no projeto, o que permitiu reduzir a seção do córrego a jusante e também o número de famílias a serem realocadas. Essa remoção das famílias está associada a contratos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e está vinculando a autorização de início das obras, de acordo com a Caixa Econômica Federal (evidência 8).

II. Introdução

II.1. Deliberação que originou o trabalho

7. Em cumprimento ao despacho proferido pelo Exmo. Ministro Relator no âmbito do TC 026.813/2016-5 realizou-se a auditoria no Ministério das Cidades, Caixa Econômica Federal e Prefeitura Municipal de São Paulo - SP, no período compreendido entre 7/10/2016 e 2/12/2016.

8. As razões que motivaram esta auditoria foram a importância social do empreendimento planejado para a região, o volume de recursos envolvidos para a concretização do empreendimento, os riscos identificados em análise preliminar à auditoria e o estágio inicial em que o empreendimento se encontra (contrato assinado, porém, obra não iniciada em função de pendências documentais junto à CEF), aumentando as chances de que eventuais discussões e correções feitas ao empreendimento resultem em efeito positivo.

II.2. Visão geral do objeto

9. A bacia hidrográfica do córrego Paciência, afluente da margem direita do rio Cabuçu de Cima, está localizada na zona norte do município de São Paulo e tem área de drenagem de 5,54 km². A área da bacia encontra-se totalmente urbanizada. O talvegue principal (linha de maior profundidade do

leito de um rio ou córrego), na extensão de 4,1 km, corre paralelamente às avenidas Júlio Buono e Sanatório, até o desemboque no rio Cabuçu de Cima após a rodovia Fernão Dias.

10. O córrego Paciência recebe um importante afluente, na altura do número 2.689 da Av. Júlio Buono. Trata-se do córrego Maria Paula, que tem uma área de drenagem de aproximadamente 1,67 km².

11. A região de influência do projeto possui alto grau de impermeabilização, grande parte do esgoto das residências é lançada no corpo hídrico e os taludes das margens do córrego sofrem com a erosão. O córrego encontra-se a céu aberto com grande parte das margens em terreno natural (solo – ver fotografias no apêndice C).

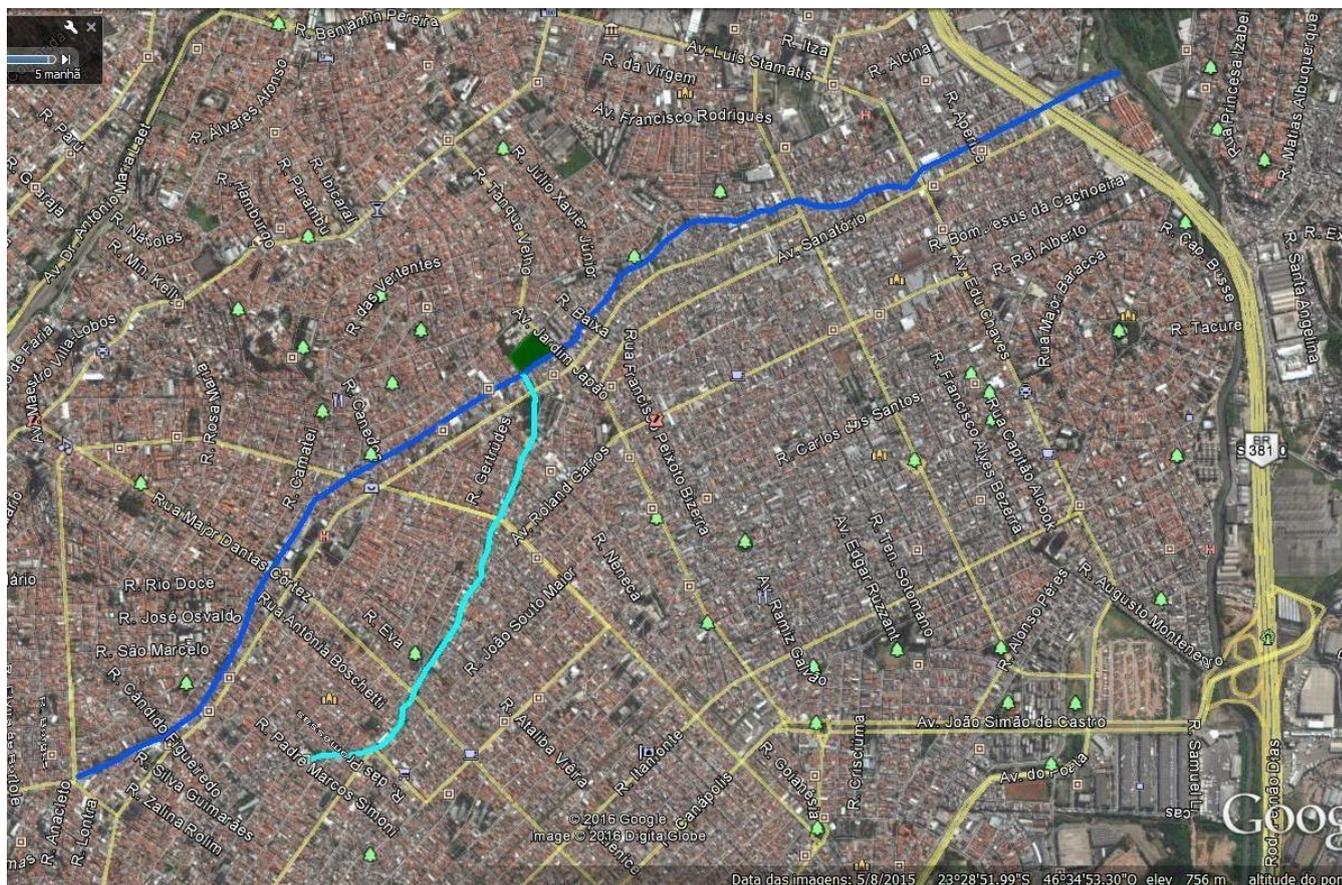


Figura 1 – Mapa esquemático dos córregos Paciência (azul escuro) e Maria Paula. No encontro dos dois (em verde) será construído o reservatório de detenção. (Foto aérea: Google Earth)

12. O projeto prevê a construção de um grande reservatório de detenção tamponado no encontro dos córregos Paciência e Maria Paula. Sua principal função será o controle das inundações e estará localizado fora do leito do córrego (chamado de estrutura “off-line”). A implantação do reservatório também tem como objetivo reduzir a largura do canal a jusante e, conseqüentemente, diminuir o número de desapropriações. Será abastecido por gravidade por meio de um vertedouro e esvaziado através de sistema de bombeamento. O reservatório terá 15 metros de profundidade, área aproximada de 12.400 m² e volume total de 150.000 m³, segundo a prefeitura.

13. Além da canalização dos córregos, estão previstas obras de readequação das margens com paisagismo, ciclovia, equipamentos de lazer e esportivos, além de melhorias no sistema viário. O prazo previsto para a realização das obras é de 36 meses a partir da emissão da ordem de serviço. O link <https://www.youtube.com/watch?v=mvGwULkH5Ik&feature=youtu.be> contém um vídeo que explica didaticamente a obra.

14. As obras ainda não foram iniciadas, devido a pendências junto ao agente repassador dos recursos, a Caixa Econômica Federal (CEF). Em resumo, segundo documento fornecido pela CEF, falta



a apresentação de licença ambiental de instalação e assinatura de contratos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), “pois se trata de empreendimento conjugado com o PMCMV realizado em duas ou mais etapas e que envolve reassentamento” (Manifestação técnica de 5/7/2016 – evidência 8).

II.3. Objetivo e questões de auditoria

15. A presente auditoria teve por objetivo fiscalizar as obras para controle de inundações da Bacia Hidrográfica do Córrego Paciência, em conjunto com a CGM/SP. Foi procedida a verificação de regularidade da licitação e execução contratual e a avaliação dos preços praticados pela empresa vencedora.

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

a) Questão 1: O tipo do empreendimento exige licença ambiental e foram realizadas todas as etapas para esse licenciamento?

b) Questão 2: Há projeto básico/executivo adequado para a licitação/execução da obra?

c) Questão 3: O procedimento licitatório foi regular?

d) Questão 4: O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?

e) Questão 5: Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico/executivo?

f) Questão 6: Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

II.4. Metodologia utilizada

17. Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União (Portaria-TCU 280, de 8 de dezembro de 2010, alterada pela Portaria-TCU 168 de 30 de junho de 2011) e com observância aos Padrões de Auditoria de Conformidade estabelecidos pelo TCU (Portaria-Segecex 26, de 19 de outubro de 2009).

18. Durante o planejamento e a execução da auditoria, o levantamento de informações sobre o edital de licitação e o contrato foi realizado por meio de ofícios de requisição à Caixa Econômica Federal e à Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras do Município de São Paulo, responsável pela licitação. Também foram feitas pesquisas na internet, a fim de circularizar algumas informações recebidas.

19. Para cumprir o objetivo do trabalho e elaborar as matrizes de planejamento e de achados, foram utilizadas as técnicas de análise documental, conferências de cálculos e inspeção *in loco*. Também foi elaborada a curva ABC de serviços para a análise da adequabilidade de preços e quantitativos, sendo a escolha feita por amostragem em função da representatividade do serviço frente ao valor total da obra.

20. Os procedimentos de auditoria foram distribuídos entre o coordenador da auditoria (TCU) e os auditores da Controladoria Geral do Município de São Paulo, engenheiros civis com experiência em obras similares à que está sob exame. Por facilidade de acesso, os ofícios de requisição direcionados à Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) foram encaminhados pela CGM-SP, enquanto que os ofícios remetidos à Caixa Econômica Federal foram enviados pelo TCU.

II.5. Limitações inerentes à auditoria

21. Em função do imenso volume de documentos e informações recebidas, apenas alguns dos principais quantitativos puderam ser verificados, como o serviço de concreto usinado, o aço para estruturas e o volume de material a ser disposto em bota-fora licenciado. Mesmo nesses casos, os quantitativos foram verificados em função da relevância e materialidade. No exemplo do bota-fora, foram avaliados prioritariamente os quantitativos calculados no reservatório de detenção, local de onde.



será retirado o maior volume de material.

22. Os arquivos de projeto foram recebidos para leitura no programa *Adobe Acrobat Reader*®, que possui limitações em relação à avaliação dos projetos. Não foram encaminhados arquivos de projeto em *AutoCad*®, mais adequados a esse tipo de avaliação.

23. Importante mencionar que o item administração local não foi analisado em minúcias. Foi avaliada apenas a sua adequação aos percentuais preconizados no Acórdão 2.622/2013 – TCU – Plenário.

24. O projeto foi precedido de diversos estudos, como estudos hidrológicos, ambientais, de viabilidade técnica e econômica. O estudo de viabilidade econômica não foi avaliado pela equipe de auditoria em função do baixo risco identificado em exames preliminares e sumários quanto a esse aspecto e em função da priorização dos aspectos que apresentavam maior risco, como avaliação do projeto utilizado na licitação, edital e orçamento-base.

25. Por fim, deve-se reportar que os documentos solicitados pela CGM-SP à SIURB com frequência demoravam a serem entregues, o que de certa forma prejudicou os exames, a exemplo da cópia digitalizada do contrato entre Prefeitura e o consórcio DP Barros/FBS, que até o momento da conclusão desse relatório não havia sido encaminhada.

II.6. Volume de recursos fiscalizados

26. O volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de R\$ 139.118.110,98.

27. O VRF corresponde ao valor contratado pela administração e tem como data base o mês de setembro de 2013. O valor desse contrato não inclui despesas de desapropriação e reassentamento das famílias afetadas pelas obras.

II.7. Benefícios estimados da fiscalização

28. Entre os benefícios estimados desta fiscalização, pode-se mencionar a correção de irregularidades, por meio da atuação tempestiva do controle, evitando que sejam materializados riscos potenciais que afetem o alcance dos resultados do empreendimento, e causem dano aos cofres públicos.

III. **Achados de auditoria**

III.1. Projeto deficiente

29. O presente achado é materialmente relevante, impõe risco de prejuízo ao erário e afronta os princípios administrativos da eficiência e da economicidade. Contudo, tendo em vista que o empreendimento ainda não teve seu início autorizado, o enquadramento do indício de irregularidade como irregularidade grave com recomendação de paralisação (IG-P), conforme disposto no art. 117, §1º, inciso IV, da Lei 13.242/2015 (LDO de 2016), não é indicado, pois as irregularidades podem ser corrigidas tempestivamente.

30. Preliminarmente, é preciso esclarecer porque o achado foi denominado “projeto deficiente” e não “projeto básico ou executivo deficiente”. Verificou-se que algumas especialidades do projeto estavam em nível de projeto básico, enquanto outras estavam em estágio mais avançado. Os próprios carimbos das pranchas trazem as duas informações. Por exemplo, o arquivo “SI174. B0.RSP716-0.pdf” (evidência 3) é uma prancha em nível de projeto básico que traz informações sobre a laje de cobertura do reservatório de detenção. Por outro lado, a prancha “SI174.E1.CPC144-1.pdf” (evidência 7) traz seções típicas do córrego, em nível de projeto executivo, segundo o próprio carimbo da prancha.

31. Também é importante esclarecer que, nos termos da Lei 8.666/1993, art. 6º, inciso IX, é considerado projeto todo o conjunto de documentos “necessários e suficientes” para caracterizar a obra ou serviço. Assim, entende-se que orçamentos, memórias de cálculo, cronogramas e especificações técnicas são partes integrantes do projeto e inconformidades nessas peças fazem com que o projeto seja

considerado deficiente.

32. Dito isso, pode-se dizer que foram encontradas algumas inconformidades nos projetos das obras para controle de inundações da Bacia Hidrográfica do Córrego Paciência que são suficientes para elevar o risco de pagamentos inadequados. Entre as inconformidades, podem ser mencionadas: (i) superavaliação de quantitativos em serviços relevantes; (ii) inconsistências entre os valores atribuídos ao projeto executivo na memória de cálculo e no orçamento e (iii) cronograma de obras inadequado.

33. Antes de passar ao exame das inconformidades encontradas nos quantitativos, deve-se informar que a irregularidade não foi considerada um achado de sobrepreço, tendo em vista que os descontos oferecidos superam em muito os quantitativos superavaliados. Conforme o roteiro de auditoria de obras e jurisprudência pacífica nesta Corte, em caso de contratos assinados deve-se utilizar, para o cálculo de possível sobrepreço, o método da limitação do preço global (MLPG) conforme o voto condutor do Acórdão 3.443/2012 – TCU – Plenário, que naquela ocasião asseverou:

Os consumos de cada serviço, como também as produtividades, serão próximos, mas jamais iguais. Em termos gerais, as incongruências unitárias se compensam de forma genérica, de modo a bem refletir o valor estimado do empreendimento como um todo. Nessa conta e sob esse fundamento, ajuízo que a consideração unitária de sobrepreços possa repercutir, até, ao enriquecimento sem causa da administração – **pelo menos no que se refere ao justo preço pago pela obra como um todo.** (destaque no original)

34. Isso não significa que serão tolerados pagamentos por serviços não realizados. As observações a seguir, caso não justificadas, devem servir de guia para correções, uma vez que a obra efetivamente não foi iniciada. Destaque-se também a atuação da Caixa Econômica Federal, que está atenta às alterações entre a fase de licitação e a fase contratual, e não liberará recursos sem as respectivas comprovações de execução dos serviços, conforme se percebe da leitura dos comunicados endereçados à SIURB (evidências 8, 14 e 15).

35. No laudo de análise de engenharia (LAE) a CEF já alertava: “ressaltamos a necessidade de reprogramação do contrato de repasse quando da apresentação do projeto executivo de armaduras”, e ainda “Não será autorizado o desbloqueio de quaisquer recursos referentes aos elementos estruturais sem que haja a apresentação do aditivo contratual resultante da revisão dos quantitativos” (evidência 15, p. 6).

36. No que concerne à superavaliação de quantitativos, foi verificada a existência de inconformidades nos quantitativos referentes a serviços relacionados à execução da estrutura do reservatório. As pranchas SI174.B0.RSP716-0 e SI174.B0.RSP717-0 demonstram a existência de detalhamento estrutural da laje de cobertura do reservatório. Esse detalhamento indica que a laje será formada por peças pré-moldadas com seção TTT com resistência característica do concreto de 40 Mpa.

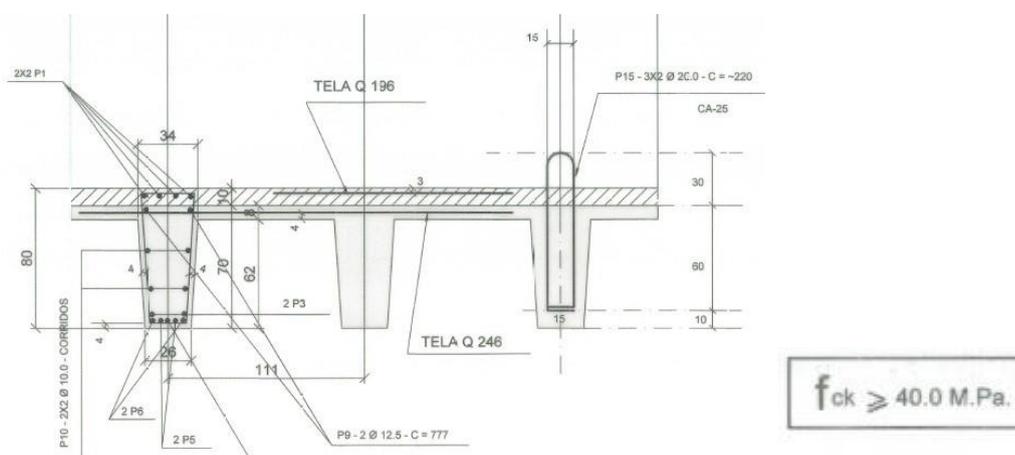


Figura 2 – Corte das vigas “TTT” e resistência do concreto para a cobertura do reservatório

37. O primeiro ponto a destacar é que não há previsão orçamentária para concreto com resistência característica de 40 MPa (pranchas SI174.B0.RSP716-0, SI174.B0.RSP717-0 e SI174.B0.RSP718-0). O volume de concreto correspondente às estruturas indicadas nessas plantas foi contabilizado como sendo de 30 MPa, indicando deficiência de projeto básico. Em caso de não haver concreto de 40 MPa nos sistemas referenciais, a administração deveria elaborar composição de preço unitário (CPU) própria para o caso concreto, sob o risco de serem solicitados aditivos de serviços que poderiam ter sido previstos.

38. Em segundo lugar, ao analisar o memorial de cálculo das vigas TTT, constatou-se que foi considerado um volume de concreto de 37,76 m³ por peça pré-moldada. A seção de vigas de cada peça TTT pré-moldada é de 0,558m², não incluindo o trecho de 8 cm da laje contido no elemento pré-moldado. Como cada peça possui comprimento de 7,8 m, conforme indicado na prancha SI174.B0.RSP716-0, o volume, por peça, tem o valor de 4,35 m³. Esse volume corresponde somente às vigas, pois o volume da capa de concreto de 8 cm já está computado no item “laje do reservatório” do memorial de cálculo. Mesmo que se somasse o volume de concreto na laje, o que já seria duplicidade, não seria possível atingir o valor de 37,76m³ por peça. Não foram encontradas justificativas para o valor em qualquer documento do projeto.

39. Dessa forma, a diferença desses valores, 33,41 m³ por peça (37,76 – 4,35), foi computada indevidamente no item do orçamento CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (item 05.18.05 do orçamento – evidência 9). Considerando 354 peças, o volume orçado acima do real fica em 11.827,14 m³. Isso corresponde a um sobrepreço por superavaliação de quantitativos de **R\$ 4.287.929,61**, a incluir um BDI de 29,1% de R\$ 1.247.787,52.

40. Outro ponto que chamou a atenção foi a existência de uma taxa de 144,49 kg/m³ para estimar a armadura da laje do reservatório, indicada na memória de cálculo do item “laje do reservatório”. Ocorre que a armadura que será utilizada já está detalhada nas pranchas SI174.B0.RSP716-0 e SI174.B0.RSP717-0 (evidências 3 e 4). A armadura prevista para a laje de cobertura é uma tela Q196, colocada na camada superior, e uma tela Q246, colocada na camada inferior.

LAJE DO RESERVATÓRIO				
SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M ³	1.928,68
		OBRA	AREA (m²)	ESP. (m)
		Reservatório de Detenção	10.714,93	0,08
		Reservatório de Detenção (revestimento)	10.714,93	0,10
		TOTAL		1.928,68
SINAPI	74254/001	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(P ERDA DE 10%)/	KG	278.674,97
		OBRA	VOLUME (m³)	TAXA (kg/m³)
		Reservatório de Detenção	1.928,68	144,49
		TOTAL		278.674,97

Figura 3 – Trecho da memória de cálculo dos serviços para execução da laje do reservatório, com destaque para a taxa de aço considerada.

41. A tela Q196 possui um peso de 3,11 quilos por metro quadrado. A tela Q246, por sua vez, possui um peso de 3,91 quilos por metro quadrado. Levando em conta que a espessura da laje é de 18 cm, a taxa de armadura fica em **39 kg/m³**, que é o resultado da soma do peso por metro quadrado das duas telas, dividido pela espessura da laje.

42. Ao confrontar os valores de peso de aço CA-50, indicados nas plantas referidas acima, com os valores de peso de aço, indicados na memória de cálculo, verificou-se uma diferença de 115,52 kg/peça. Essa diferença é o resultado da subtração entre os 887 kg de aço **por peça** (evidência 3) menos a quantidade de aço indicada por peça na tabela abaixo, retirada da memória de cálculo (280,60 mais



490,88, totalizando 771,48 kg/peça). Entretanto, não podemos nos esquecer de converter essa quantidade por peça para metro cúbico. Assim, como o volume correspondente somente à laje de 18 cm da peça “TTT” é de 4,66 m³, a taxa de armadura referente a essa diferença fica no valor de **24,79 kg/m³**.

43. Mesmo considerando a soma das duas taxas (telas Q196/Q246 mais a diferença apontada no parágrafo acima), que resulta num valor de **63,79 kg/m³**, ainda faltaria um valor de 80,70 kg/m³ para atingir a taxa de **144,49 kg/m³** apontada na memória de cálculo. Como o volume total da laje é de 1.928,68 m³, o peso de aço que está computado em excesso é de **155.644,48 kg**. Dessa forma, o sobrepreço por superavaliação de quantitativo fica em R\$ 761.101,51, a incluir um BDI de R\$ 221.480,54.

COBERTURADORESERVATORIO							
PEÇAS TTT							
SINAPI	74007/002	FORMATABUAS MADEIRA3AP/ PECAS CONCRETOARM, REAPR2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM				M ²	19.484,16
		OBRA	PERIMETRO(m)	COMPRIMENTO (m)	QTDE	ÁREA.(m ²)	
		VIGAS ENTRE EIXOS 1 A13 EAAB	6,88	8	354	19.484,16	
		TOTAL				19.484,16	
SINAPI	74138/004	CONCRETOUSINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				M ³	13.368,46
		OBRA	VOLUME(m ³)	QUANTIDADE	VOLUME		
		VIGAS ENTRE EIXOS 1 A13 EAAB	37,76	354,00	13.368,46		
		TOTAL				13.368,46	
SINAPI	74254/001	ARMAÇAOACOCA-50DIAM.16,0(5/8)A25,0 mm(1)-FORNECIMENTO/CORTE (PERDADE10%)/ DOBRA/ COLOCAÇÃO.				KG	99.332,40
		DESENHO	QUANTIDADE	PESO(kg) POR VIGA	PESO(kg) TOTAL		
		SI174.B0.RSP716	354,00	280,60	99.332,40		
		TOTAL				99.332,40	
SINAPI	74254/002	ARMAÇAOACOCA-50,DIAM.6,3(1/4)A12,5 mm(1/2)-FORNECIMENTO/CORTE (PERDADE10%)/ DOBRA/ COLOCAÇÃO.				KG	173.771,52
		DESENHO	QUANTIDADE	PESO(kg) POR VIGA	PESO(kg) TOTAL		
		SI174.B0.RSP716	354,00	490,88	173.771,52		
		TOTAL				173.771,52	

Figura 4 – Trecho da memória de cálculo dos serviços para execução das peças “TTT”, com destaque para a quantidade de aço por peça.

44. Com relação à forma para laje do reservatório, está previsto no orçamento área de forma para laje de 10.714,83 m². Ocorre que o uso de peças pré-moldadas dispensa o uso de forma na base da laje. Dessa forma, esse quantitativo está orçado indevidamente. O valor correspondente de sobrepreço é de R\$ 424.525,53, a incluir BDI de R\$ 123.536,93.

45. Ainda com relação à superavaliação de quantitativos, ao contabilizar os pilares indicados na prancha SI174.BO.RSP714-0, verificou-se a existência de 117 pilares. O memorial de cálculo por sua vez indica 137 pilares. Portanto, há uma diferença de 20 pilares, a qual gera um acréscimo no valor do peso de aço de 28.040 kg. Esse peso representa, em termos monetários, R\$137.115,60 de sobrepreço, a incluir um BDI de R\$39.900,64.

46. O concreto para pilares, por sua vez, está computado em volume de 1.275,47 m³ no item CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E

ADENSAMENTO (item 05.18.03 do orçamento). No entanto, considerando o valor de 117 pilares, o volume de concreto calculado fica em 1.089,27 m³, uma diferença de 186,2 m³. Essa diferença gera um sobrepreço de R\$ 67.506,81, a incluir um BDI de R\$ 19.644,48.

47. O quantitativo de formas relativo aos pilares também está superavaliado. Considerando a diferença de 20 pilares, a área calculada vai de 7.288,40 m² para 6.224,40 m², uma diferença de 1.064 m², o que gera um sobrepreço de R\$ 42.155,68, a incluir um BDI de R\$ 12.267,30.

48. Outra evidência de que o projeto é deficiente é o cronograma físico financeiro, que prevê o avanço linear das obras (evidência 2). É sabido no meio técnico que as obras têm uma fase de aceleração, um pico e, em seguida, uma desaceleração até a sua conclusão. Esse comportamento assemelha-se a um gráfico conhecido como “curva de Gauss”. Assim, é possível afirmar que se trata de um cronograma fictício, que não encontra correspondência com a realidade, indicando falta de planejamento.

49. Também não há, no projeto apresentado, um histograma de mão de obra (gráfico em geral também similar a uma “curva de Gauss”) ou a chamada “curva S”, elementos importantes no planejamento de obras desse porte. A memória de cálculo de itens que dependem do quantitativo de mão de obra, como alimentação, EPI's (equipamentos de proteção individual) contempla um número médio de colaboradores por mês (95 funcionários – ver evidência 1), mas não há elementos para avaliar se o cálculo está correto. Segue abaixo um exemplo de histograma típico de uma obra desse porte, retirado de outra obra fiscalizada por este Tribunal.

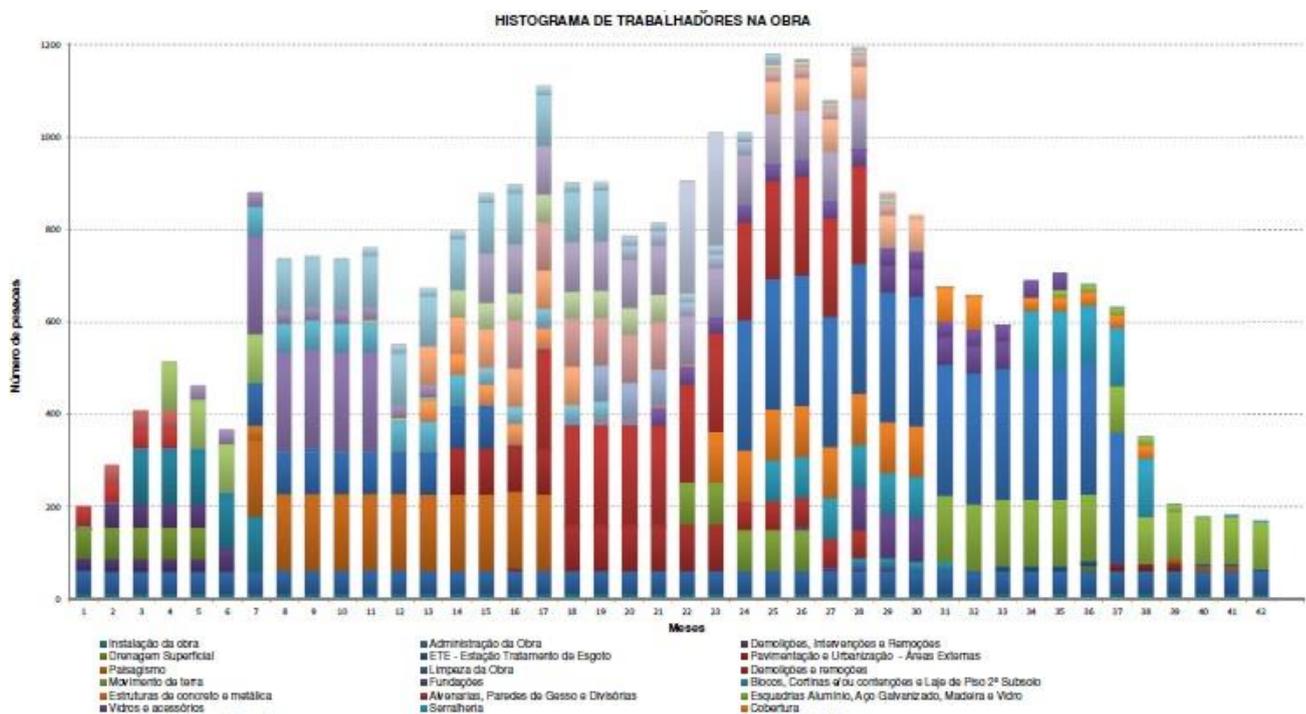


Figura 5 – Exemplo de histograma de mão de obra.

50. Merece menção, ainda, a informação de que a memória de cálculo do projeto executivo do córrego paciência não apresenta o mesmo valor utilizado no orçamento-base. Esse foi um item no qual o consórcio vencedor não deu qualquer desconto. O valor apresentado na memória de cálculo é de R\$ 1.233.366,24, já incluído um BDI de 26,1%. No orçamento-base e no orçamento contratado, o valor do item com BDI resulta em R\$ 1.634.771,92.



 CÓRREGO PACIÊNCIA MEMÓRIA DE CÁLCULO - PROJETO EXECUTIVO						
ETAPA PROJETO	PRODUTOS	PROJETOS EQUIVALENTES A1	QTDE TOTAL	Preço Unitário (R\$)	ORÇAMENTO PREFEITURA	
					S/BDI	C/BDI 26,10%
PROJETO EXECUTIVO DO CANAL PACIÊNCIA	Projeto Hidráulico Complementar e de Remanejamento de Interferências	16	16,20	6.666,89	108.003,62	136.192,56
	Projeto de Terraplenagem	23	23,20	4.117,99	95.537,37	120.472,62
	Projeto Estrutural	72	72,20	5.407,34	390.409,95	492.306,94
	Projeto de Macrodrenagem	21	21,20	6.666,89	141.338,07	178.227,30
	Projeto de Pavimentação	11	11,20	4.117,99	46.121,49	58.159,20
	Projeto Geométrico	23	23,20	6.666,89	154.671,85	195.041,20
	Projeto de Sinalização	10	10,20	4.117,99	42.003,50	52.966,41
						1.233.366,24

DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	Total Sem BDI	PREÇO UNITÁRIO	VALOR (R\$)
CÓRREGO DA PACIÊNCIA							
PROJETOS EXECUTIVOS							
PROJETOS EXECUTIVO COMPLEMENTAR							
Atividades Gerais	PROJ	VB	1,00	315.711,74	315.711,74	315.711,74	315.711,74
Projetos Executivos do Reservatório Paciência	PROJ	VB	1,00	868.652,82	868.652,82	868.652,82	868.652,82
Projetos Executivos do Canal Maria Paula	PROJ	VB	1,00	291.805,89	291.805,89	291.805,89	291.805,89
Projetos Executivos do Córrego Paciência	PROJ	VB	1,00	1.296.409,14	1.296.409,14	1.296.409,14	1.296.409,14
Serviços Topográficos	PROJ	VB	1,00	192.218,42	192.218,42	192.218,42	192.218,42
Serviços Geotécnicos	PROJ	VB	1,00	429.431,82	429.431,82	429.431,82	429.431,82
Ensaio	PROJ	VB	1,00	106.740,68	106.740,68	106.740,68	106.740,68
Projeto Viário	PROJ	VB	1,00	80.857,17	80.857,17	80.857,17	80.857,17

Figura 6 – Memória de cálculo e orçamento demonstrando incoerência nos valores do projeto executivo do córrego Paciência

51. Por fim, reporte-se que não foi encontrada na documentação fornecida a justificativa para a adoção de DMT (distância média de transporte) de 42,5 km para o serviço de transporte comercial de material para aterro. Isso está desconforme com o art. 6º, inciso IX, alínea f, o qual dispõe que o projeto básico deve conter “*orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados*”.

III.2. Administração local da obra com critério de pagamento fixo mensal

52. Foi identificado na memória de cálculo do item “administração local” e no cronograma previsto de desembolso, documentos transmitidos ao contrato, que a administração local da obra possui critério de pagamento fixo mensal, em afronta ao disposto no item 9.3 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, que estipula o critério de pagamento proporcional à execução do empreendimento, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei 8.666/1993. O valor referente à administração local atinge o total de R\$ 10,20 milhões, se somado com o respectivo BDI (Planilha da adm. local – evidência 10).

53. O Tribunal de Contas da União possui jurisprudência pacífica sobre a inadequação dos critérios de medição e pagamento da administração local com base em valores mensais fixos. Observa-se com maior destaque o entendimento do item 9.3.2.2 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, que determinou ao então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) que orientasse os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal a estabelecer critérios objetivos de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento mensal para esse item com base em valor fixo. Cabe ressaltar ainda que esse entendimento, consolidado no supracitado acórdão, está presente em diversos outros julgados, a exemplo dos Acórdãos 3.103/2010 e 1.978/2013, ambos do Plenário.

54. Na prática, os serviços que compõem a administração local da obra não são utilizados de forma constante ao longo do período de execução do empreendimento. Como exemplo, o pessoal da mão-de-obra indireta do empreendimento usualmente é tanto mais necessário quanto mais evoluem os serviços e ocorre a abertura das várias frentes possíveis de execução da obra.

55. Assim, ao não vincular a administração da obra à efetiva execução dos serviços ou



proporcionalmente à execução das etapas das obras, acaba-se por remunerar antecipadamente o contratado por um serviço que ele não prestou, risco que corre a Administração Pública neste empreendimento, caso se mantenha o critério de pagamento aqui atacado.

56. As distorções entre o que é executado e o que é pago, geradas pelo critério mensal de pagamento fixo desse serviço, podem ocasionar problemas futuros em caso de aditivo que prorrogue o prazo de execução da obra ou ainda no caso de rescisão do contrato, uma vez que os serviços cuja medição é feita com base em valores mensais fixos poderiam já ter sido pagos em sua maior parte, o que acarretaria prejuízo direto à Administração em eventual necessidade de nova contratação para o término do empreendimento. Além disso, esse procedimento configura um ganho financeiro ao contratado com o aporte de recursos antecipadamente, em detrimento do ente público que os disponibilizou.

57. O pagamento de valores fixos mensais de administração local pode resultar em descompasso entre a execução física e a financeira da obra, dando origem a um superfaturamento por pagamento indevido de serviços não executados.

58. É importante observar que o cronograma de desembolso de julho de 2015 previa o pagamento do serviço de administração local de forma mensal fixa a partir do 3º mês, a uma taxa mensal de 2,94%. Seguindo essa proporção teríamos, no mês 10, por exemplo, que a administração local já teria sido paga no montante de 23,52% enquanto que a obra teria avançado apenas 19,89%. (ver cronograma físico-financeiro – evidência 2).

59. Embora haja previsão no cronograma físico-financeiro de que, em algum momento, ocorrerá a elisão do descompasso entre a execução da administração local e do restante das obras, tal fato não necessariamente diminui os riscos para a Administração Pública e os recursos públicos, visto que esse cronograma não significa garantia de correção futura do problema. De acordo com os critérios adotados, um eventual atraso na execução das obras não desaceleraria a medição e o pagamento da administração local (paga em função do transcorrer dos meses), embora os serviços que a compõem também estejam quase todos paralisados ou ocorrendo de forma bem mais lenta do que o previsto.

60. Assim, pagar-se-ia por serviços não prestados, gerando superfaturamento e um descolamento maior dos pagamentos da administração local frente à execução dos serviços da obra, beneficiando o contratado por conta de eventual atraso e ainda dando margem a disputas pela realização de aditivos indevidos ao contrato para ampliar os valores referentes à administração local. Na verdade, o sistema de pagamentos adotado incentiva o atraso e desestimula o cumprimento de prazos.

IV. Esclarecimentos adicionais

IV.1. Justificativa da escolha do relator

61. Cabe esclarecer que a relatoria do presente processo foi definida de acordo com o disposto no art. 18-A da Resolução-TCU 175, de 25/5/2005, que assevera:

Art. 18-A Os processos constituídos em razão de fiscalização de obras públicas serão distribuídos ao Relator que detiver em sua lista de unidades jurisdicionadas a unidade da federação em que esteja localizada a obra.

62. No biênio 2015-2016, a relatoria dos processos relativos ao estado de São Paulo cabe ao Ministro Bruno Dantas.

63. A redação do referido art. 18-A foi alterado pela Resolução-TCU 280, de 15/6/2016, mas essa nova redação só entrou em vigor em 1º de janeiro de 2017, após a autuação deste processo.

IV.2. Risco de inexecuibilidade de serviço

64. Como se observa da leitura da Curva ABC da obra (evidência 11) houve um desconto significativo na proposta vencedora da licitação. A existência de 5 competidores com propostas válidas e as diferenças entre as propostas indicam que a licitação foi, de fato, competitiva.



65. Contudo, chamou a atenção da equipe de auditoria o preço ofertado pelo consórcio vencedor para os serviços “disposição de material classe IIA, não inerte em bota-fora licenciado” (código PET06 no orçamento-base) e “disposição final de resíduos sólidos, inerte classe IIB em bota-fora licenciado” (código PET 31). Em ambos os serviços, o desconto foi muito grande. No primeiro caso, o preço ofertado ficou em R\$ 26,32/ton (com BDI) contra R\$ 93,04/ton do orçamento-base. O outro serviço foi oferecido a R\$ 10,22/ton (com BDI) contra R\$ 19,92 do orçamento-base.

66. Não há irregularidade em si no preço ofertado e é certo que esses dois serviços foram decisivos para que o consórcio vencesse o certame. Contudo, cabe alertar a fiscalização da obra para que observe o local e as condições em que esses resíduos serão descartados. As cotações realizadas pela prefeitura de São Paulo estão condizentes com a realidade do mercado e com cotação recente feita pela Seinfraurbana em aterro licenciado no município de Mauá, região metropolitana de São Paulo (evidência 12).

67. Deve ser destacado que o descarte adequado de resíduos de obras deve ser feito tomando-se diversos cuidados. Por isso, é razoável que se cobre uma taxa de descarte, considerando-se que serão dispensados segundo diretrizes ambientais e normas técnicas aplicáveis.

IV.3. Comentários do gestor

68. O relatório preliminar de fiscalização foi enviado para comentários do gestor por meio do ofício 40/2017 – Secex-SP (peça 10). Como resposta, o Secretário Adjunto da Secretaria responsável pela obra solicitou “devolução de prazo para reanálise dos documentos em questão” (peça 13).

69. O relator do processo, de acordo com a linha argumentativa da unidade técnica, confirmou que o prazo concedido para comentários do gestor não representa abertura do contraditório, e indeferiu o pedido de prorrogação de prazo (peça 18).

70. Todavia, a Secretaria Municipal de Serviços e Obras encaminhou, sem ser provocada, os documentos acostados às peças 16 e 17 que, em síntese, demonstram que aquela secretaria acatou todos os argumentos apresentados no relatório preliminar e demonstrou ter tomado providências no sentido de sanar as irregularidades apontadas acima nos achados de auditoria.

71. Já na peça 13, o órgão jurisdicionado encaminhou despacho do Secretário Adjunto, determinando a elaboração de termo aditivo ao Contrato 77/SIURB/2015, alterando o critério de pagamento da administração de acordo com o recomendado neste relatório, mencionando expressamente o trabalho desta unidade técnica (peça 13, p. 5). O referido despacho foi publicado no Diário Oficial do Município em 31/01/2017 (peça 13, p. 6). Assim, considera-se elidido esse achado, de administração local da obra com critério de pagamento mensal, embora ainda haja a necessidade de se encaminhar o aditivo ao TCU, tão logo seja celebrado.

72. Nas peças 16 e 17, a Secretaria Municipal demonstrou ter corrigido as principais falhas apontadas no achado “projeto deficiente”, especialmente em relação aos quantitativos referentes à construção do reservatório de contenção. Com isso, o orçamento base obteve uma redução de R\$ 10.100.940,70, já que o item questionado passou de R\$ 38.700.360,63 (evidência 9) para R\$ 28.599.419,93 (peça 17, p.2). A Secretaria não enviou o impacto dessa alteração no contrato, já que o aditivo, até o momento do fechamento deste relatório, não havia sido assinado, apesar do despacho mencionado. Com isso, entende-se que a irregularidade também foi elidida.

V. Conclusão

73. Preliminarmente, as seguintes constatações foram identificadas neste trabalho:

- a) Projeto deficiente;
- b) Administração local da obra com critério de pagamento mensal.

74. Sobre o achado de projeto básico deficiente, constatou-se que as principais inconformidades



foram: (i) superavaliação de quantitativos em serviços relevantes; (ii) inconsistências entre os valores atribuídos ao projeto executivo na memória de cálculo e no orçamento e (iii) cronograma de obras inadequado.

75. O projeto básico da obra em questão ainda carece de informações. Tais inconsistências e carências de informações encontradas podem dar azo a danos ao erário, por meio de aditivos e outros inconvenientes usualmente advindos de projetos incompletos.

76. Quanto ao achado de critério de pagamento inadequado da administração local, foi identificado no cronograma previsto de desembolso que a administração local da obra possui critério de pagamento mensal fixo, ao contrário do disposto no item 9.3 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, que estipula o critério de pagamento proporcional à execução do empreendimento. O valor referente à administração local atinge o total de R\$ 10,20 milhões, se somado com o respectivo BDI (evidência 10).

77. O pagamento de valores fixos de administração local pode resultar em descompasso entre a execução física e a financeira da obra, dando origem a um superfaturamento por pagamento indevido de serviços não executados. Uma eventual rescisão do contrato já durante a sua execução geraria um prejuízo ao erário no montante adiantado desse pagamento, o que exigiria grandes esforços processuais da Administração Pública para tentar recuperar o valor pago indevidamente. Outro possível problema é a tentativa de celebração indevida de aditivos para cobrir serviços não realizados, mas cujo critério equivocado de medição poderia dar margem à sua discussão em caso de atraso ou prorrogação do período da obra.

78. Por fim, como se observa da leitura da Curva ABC da obra (evidência 11), houve um desconto significativo na proposta vencedora da licitação. A existência de 5 competidores com propostas válidas e as diferenças entre as propostas indicam que a licitação foi, de fato, competitiva.

79. Contudo, chamou a atenção da equipe de auditoria o preço ofertado pelo consórcio vencedor para os serviços “disposição de material classe IIA, não inerte em bota-fora licenciado” (código PET06 no orçamento-base) e “disposição final de resíduos sólidos, inerte classe IIB em bota-fora licenciado” (código PET 31). Em ambos os serviços, o desconto foi muito grande. No primeiro caso, o preço ofertado ficou em R\$ 26,32/ton (com BDI) contra R\$ 93,04/ton do orçamento-base. O outro serviço foi oferecido a R\$ 10,22/ton (com BDI) contra R\$ 19,92 do orçamento-base.

80. Não há irregularidade em si no preço ofertado e é certo que esses dois serviços foram decisivos para que o consórcio vencesse o certame. Contudo, cabe alertar a fiscalização da obra para que observe o local e as condições em que esses resíduos serão descartados. As cotações realizadas pela prefeitura de São Paulo estão condizentes com a realidade do mercado e com cotação recente feita pela Seinfraurbana em aterro licenciado no município de Mauá, região metropolitana de São Paulo (evidência 12).

81. Deve ser destacado que o descarte adequado de resíduos de obras deve ser feito tomando-se diversos cuidados. Por isso, é razoável que se cobre uma taxa de descarte, considerando-se que serão dispensados segundo diretrizes ambientais e normas técnicas aplicáveis.

82. Por fim, informe-se que a Secretaria responsável pela obra apresentou, ainda na fase de comentários do gestor, evidências de que está tomando providências a fim de sanar as irregularidades apontadas.

VI. Proposta de encaminhamento do TCU

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

84. Com fundamento no art. 250, inciso II, do Regimento Interno do TCU (RITCU), determinar à Secretaria Municipal de Serviços e Obras que encaminhe ao TCU, tão logo esteja disponível, cópia do termo aditivo ao contrato 77/SIURB/2015, em que demonstre ter alterado o critério de medição e pagamento da administração local, bem como os quantitativos de serviços apontados na peça 17 deste processo, relativos ao item “cobertura do reservatório”;

85. Dar ciência à Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras do Município de São Paulo de



que os preços ofertados pelos serviços de descarte de material e entulho estão abaixo do mercado, o que pode levar ao risco de descarte irregular desses materiais;

86. Encaminhar cópia da deliberação que vier a ser proferida à Caixa Econômica Federal e ao Ministério das Cidades;

87. Autorizar desde já o arquivamento dos presentes autos, com fulcro no art. 169, inciso V do Regimento Interno do TCU, sem prejuízo do monitoramento das determinações do parágrafo 83 supra, nos termos do art. 3º c/c o art. 4º, I, da Portaria Segecex nº 27, de 19 de outubro de 2009.


APÊNDICE A - Matriz de Achados

DESCRIÇÃO DO ACHADO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	OBJETOS	CRITÉRIO	EVIDÊNCIA	CAUSA	EFEITO	ENCAMINHAMENTO
IG-C - Projeto deficiente	O presente achado é materialmente relevante, impõe risco de prejuízo ao erário e afronta os princípios administrativos da eficiência e da economicidade. Contudo, tendo em vista que o empreendimento ainda não teve seu início autorizado, o enquadramento do indício de irregularidade como irregularidade grave com recomendação de paralisação (IG-P), conforme disposto no art. 117, §1º, inciso IV, da Lei 13.242/2015 (LDO de 2016), não é indicado, pois as irregularidades podem ser corrigidas tempestivamente.	Contrato - Córrego Paciência	Constituição Federal, art. 37, caput Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX, alínea f; art. 6º, inciso X Súmula 261/2010, Tribunal de Contas da União	Evidência 3 - SI174 Evidência 4 - SI174-a Evidência 5 - SI174-b Evidência 6 - SI174-estronca 1 Evidência 7 - SI174-estronca 2	Falha na fiscalização dos projetos e orçamentos.	Prejuízos gerados por pagamentos indevidos Dificuldade de fiscalização	Oitiva
F/I - Administração local da obra com critério de pagamento fixo mensal	Foi identificado no orçamento-base da licitação e no cronograma previsto de desembolso que a administração local da obra possui critério de pagamento fixo mensal, ao contrário do disposto no item 9.3 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, que estipula o critério de pagamento proporcional à execução do	Contrato - Córrego Paciência	Acórdão 2622/2013, item 9.3, Tribunal de Contas da União Constituição Federal, art. 37, inciso XXI Lei 8666/1993,	Evidência 1 - Administração Local Evidência 2 - Cronograma Físico Financeiro_RE V02 03-07-15	Deficiências de controles internos da Prefeitura de São Paulo/SP.	Prejuízos gerados por pagamentos indevidos	Oitiva


TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Secretaria-Geral de Controle Externo

Secretaria de Controle Externo no Estado de São Paulo

DESCRIÇÃO DO ACHADO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	OBJETOS	CRITÉRIO	EVIDÊNCIA	CAUSA	EFEITO	ENCAMINHAMENTO
	empreendimento. O valor referente à administração local atinge o total de R\$ 25,76 milhões, se somado com o respectivo BDI (evidência XX).		art. 55, inciso III; art. 92				

APÊNDICE B - Fotos



Córrego paciência visto a partir da Av. Edu Chaves



Córrego paciência a partir da Av. Jardim Japão



Local onde será implantado o reservatório de detenção



Foto da área onde será construído o reservatório (março de 2004). Fonte:geosampa



Córrego Maria Paula, trecho próximo à esquina das ruas Major Dantas Cortez e Ananatuba



Córrego Maria Paula, trecho próximo à esquina das ruas Major Dantas Cortez e Ananatuba

APÊNDICE C - Dados da obra

1. Dados Cadastrais

Obra bloqueada na LOA deste ano: Não

1.1. Execução física, orçamentária e financeira

1.1.1. Execução física

Data de vistoria: 10/11/2016	Percentual executado: 0,0%
Data do início da obra:	Data prevista para conclusão:
Situação na data da vistoria: Não iniciada	
Descrição da execução realizada até a data da vistoria: A obra ainda não teve a autorização de início de obra (AIO) emitida pelo Ministério das Cidades.	
Observações:	

1.1.2. Execução orçamentária e financeira

Valor estimado para conclusão: R\$ 139.118.110,98
Valor estimado global da obra: R\$ 139.118.110,98
Data base da estimativa: 01/09/2013

Funcional programática: 17.512.2040.10SG.0030/ 2016 - Apoio a Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais em Municípios Críticos sujeitos a eventos recorrentes de inundações, enxurradas e alagamentos Na Região Sudeste

Origem	Ano	Lei Orçamentária	Valores empenhados	Valores liquidados	Pagamento de despesas	Percentual execução financeira
União	2016	0,00	0,00	0,00	0,00	◆%

Valores em reais

Observações:
O valor estimado para a conclusão e o custo estimado global da obra coincidem com o valor do contrato, cujo início da execução ainda não foi autorizado.

1.2. Contratos principais

Nº contrato: 77/SIURB/2015	
Objeto do contrato: Execução de obras de controle de inundações da bacia hidrográfica do córrego Paciência	
Data da assinatura: 22/10/2015	Mod. licitação: Concorrência
SIASG:	Código interno do SIASG:
CNPJ contratada: 23.409.044/ 0001-75	Razão social: Consórcio DP Barros/FBS
CNPJ contratante: 46.395.000/ 0001-39	Razão social: Prefeitura Municipal de São Paulo - SP
Situação inicial	Situação atual
Vigência:	Vigência:
Valor: R\$ 139.118.110,98	Valor: R\$ 139.118.110,98
Data-base: 01/09/2013	Data-base: 01/09/2013
Volume de serviço:	Volume de serviço:
Custo unitário:	Custo unitário:
BDI: 29,1%	BDI:
	Nº/Data aditivo Atual:
	Situação do contrato: Em andamento.

Alterações do objeto:

Observações:

Execução física e financeira:

Data da coleta de dados / vistoria: 10/11/2016

Situação: Não iniciada

Percentual de execução física: 0,0%

Descrição da execução realizada até a data da vistoria:

Obra ainda não iniciada

Valores medidos: R\$ 0,00

Valores pagos: R\$ 0,00

Percentual de execução financeira: 0,00%

Observações acerca da execução física e financeira do contrato:

13. Histórico de fiscalizações

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

	2013	2014	2015
Obra já fiscalizada pelo TCU (no âmbito do Fiscobras)?	Não	Não	Não
Foram observados indícios de irregularidades graves?	Não	Não	Não

2. Deliberações do TCU

A listagem poderá conter deliberações de processos já encerrados.

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

Não há deliberações para os processos de interesse até a data de início da auditoria.

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

Não há deliberações