



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

DESPACHO DO CONSELHEIRO ANTONIO ROQUE CITADINI

PROCESSO : TC-041088/026/11.

CONTRATANTE : DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica.

CONTRATADA : DP BARROS Pavimentação e Construção Ltda.

OBJETO : execução de obras de implantação do reservatório AT-9 Guamiranga, com capacidade de retenção de 850.000,00 m³ no Rio Tamanduateí, no Município de São Paulo, no Estado de São Paulo. Matéria em exame: Contrato n° 2011/22/00274.4 de 16.11.2011 e concorrência n° 013/DAEE/2011/DI, 1°, 2°, 3° e 4° Termos de aditamento de 07/06/e 20/12/13 e 08/05/14 e 29/09/15.

Firmou os instrumentos: Alceu Segamarchi Jr e Ricardo Daruiz Borsari - superintendentes

gerente de obras - Antonio Carlos Cecon -

Procurador do DAEE. Sergio Antunes - OAB/SP n° 21.608 -

Órgãos envolvidos: SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado
:Secretaria de Estado da Administração Penitenciária

Vistos.

Analisando os autos, observo que, conquanto já tenha, em outras oportunidades, fixado prazo para que o DAEE apresentasse justificativas para os apontamentos feitos **pelos órgãos de Fiscalização e Técnicos**, deste Tribunal, na verificação da *legalidade da contratação*, bem como do *acompanhamento da execução contratual*, o estágio da instrução processual requer, ainda, esclarecimentos em vários pontos, como será exposto.

O *assunto* é atualíssimo, e tem enorme relevância, pois trata-se da *água*. Água de rio, água de córrego, água de ribeirão que *falta* quando ocorrem períodos de *estiagem*, e *sobra* em períodos de *chuva*.

É do conhecimento geral que a maior parte dos rios e córregos, principalmente, localizados na macro região, estão com suas margens totalmente ocupadas, e com suas águas completamente poluídas, exigindo do poder público ações no sentido de *obter a água* para consumo e *conter as enchentes* ocasionais.

A água, como parte essencial do Meio Ambiente, é protegida pela Constituição Federal de 1988, que exigiu efetivas ações do Poder Público, tanto Municipal e Estadual, quanto, propriamente Federal. Essa obrigatoriedade existia antes da promulgação da nova Carta Magna de 1988, pelo Código Florestal - Lei n° 4.771 de 15/09/1965, que foi alterado pela Lei n° 12.651 de 27/08/2012, e atualizado pela Lei n° 12.727 de 17/10/2012.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Lembrando, ainda, que essa normatividade ampliou os efeitos da Lei nº 9.605 de 12/02/1998, que cuida de Crimes Ambientais.

Partindo dessa **juridicidade ambiental**, podemos verificar que a *ocupação desordenada* dos grandes centros urbanos e das margens ribeirinhas de rios e córregos teve início com a *pobreza excessiva* do proletariado, que mesmo trabalhando, não conseguia comprar uma moradia, além, é claro, da enorme migração de brasileiros fugindo das várias secas que ainda assolam outras regiões do país, intensificada, posteriormente, com a libertação dos escravos, que após a guerra do Paraguai, não tinham para onde ir, se fixando ao redor, primeiramente, do Palácio do Governo, que era no Rio de Janeiro, e depois na beira dos rios e córregos das grandes cidades. Construindo casas improvisadas, foram ali deixados, pelo Estado, numa *condição provisória*, que dura até hoje.

O Estado, deixando passar 100 anos, nessa condição provisória, através da presente contratação, decidiu fazer uma **sopa de órgãos "públicos"**, no sentido de buscar uma solução para o *problema ambiental/social*, que aqui se chama *Enchentes e Poluição (do rio, do ribeirão, visual, do ar – mau cheiro)*, que vem ocorrendo à beira do rio Tamanduateí, na altura do bairro de Vila Prudente, causada pela ocupação desordenada dos moradores da *Favela Paraguai e Morro do Urubu*.

Para melhor entender o motivo das providências adotadas, vamos verificar os *atos administrativos*, como se fossem os atos cênicos de uma *Ópera: Sopa de Órgãos (Públicos)* – autores Governos: Municipal e Estadual:

1º Ato – o *Terreno* é de propriedade do Estado de São Paulo, pertencente ao *órgão SABESP*-Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo e possui uma área de 142.000m², usado durante muito tempo como aterro sanitário, vulgarmente chamado de "**Lixão**", contaminado por materiais pesados e gases, que ali foram despejados por detritos industriais e orgânicos de um parque industrial da década de 50. Extremamente utilizado pela Prefeitura de São Paulo, responsável pelo recolhimento dos resíduos industriais, comerciais e residenciais, como coadjuvantes as empresas responsável pelo recolhimento do lixo.

2º Ato – o Rio Tamanduateí foi retificado em 1916 e canalizado, após as *enchentes de 1919* e 1943, e o Ribeirão dos Meninos um dos afluentes do rio foi canalizado em 2013, estão completamente poluídos, em decorrência da *Ocupação Desordenada* de suas margens pelas Favelas Paraguai e Morro do Urubu. A densidade demográfica causou a necessidade de creches, escolas, tratamento da água, e o aumento da



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

criminalidade causou o aumento da necessidade de construção de unidades prisionais - Cadeias.

3º Ato - primeiro a *Sabesp*, com o objetivo de consertar o provisório, construiu uma Estação de Tratamento de Água - ETA Cadiriri e uma Estação Elevatória de Esgotos - EEE Mooca e Guamiranga, a partir de 1992, só concluídos em 2000. Segundo a *Secretaria da Justiça* paulista, através do COESPE (cuja criação remonta a 1.892) teve que construir unidades prisionais em caráter de emergência, Cadeias, que depois virou Centro de Detenção Provisória - CDP Jardim Independência (construído em 1999 pela empresa Cobel - Construtora de Obras de Engenharia Ltda, contratada por emergência pelo valor de R\$ 5.400.965,52, e inaugurado em 2000 — examinado no TC-033311/026/99), que passou para a *Secretaria dos Negócios da Segurança Pública* do Estado de São Paulo (separada da Secretaria da Justiça em 1941), hoje, pertence à *Coordenadoria de Unidades Prisionais da Região Metropolitana de São Paulo* da *Secretaria da Administração Penitenciária*, criada em 1993, com a finalidade de administrar as unidades carcerárias. Terceiro a *Prefeitura de São Paulo* construiu uma Creche. Tudo isso para *resolver o problema, ambiental e social*, que se verificou no local, após, várias reivindicações por ações populares e da justiça.

4º Ato - após a *evacuação do local*, removendo as favelas e a creche, foi chamado, em 2001, outro *órgão*, a *CDHU* - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, para construir casas populares, no sentido de *resolver o problema de falta de moradia*, bem como, buscando tirar as pessoas da beira do Rio, de contaminação de área poluída por aterro de materiais industriais, de mosquitos transmissores de doenças contagiosas. Para isso a *CDHU* chamou, em 2002, outro *órgão* a Agência(2009)Nova *CETESB* - Companhia Ambiental de São Paulo, (antigo Centro Tecnológico de Saneamento Básico, em 1968 incorporou a *SUSAM* - Secretaria de Saneamento Ambiental que era da Secretaria da Saúde), responsável pela avaliação e fiscalização de atividades consideradas poluidoras, para posterior liberação de licenças ambientais. A *CETESB* cantou alto que o local não dava condições de permanência de pessoas, pois colocava em risco a saúde e a integridade humana. Localizou materiais pesados e gases. Aproveitando o laudo da *CETESB*, ajuizou, o Ministério Público do Estado, Ação Civil Pública contra a *SABESP*, ação que foi recebida pelo Tribunal de Justiça que determinou à Companhia de Saneamento a limpeza e descontaminação do Terreno, sob pena de pagamento de multa.

5º Ato - o local foi transferido a outro *órgão* o *DAEE* - Departamento de Água e Energia Elétrica de São Paulo, em 2008, que passou a ser responsável pelo cumprimento do Plano Diretor de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Macro drenagem da Bacia do Alto Tiete, PDMAT 1 de 1998; PDMAT 2, de 2008 e PDMAT 3 de 2010.

Aqui termina a *Ópera dos Órgãos (Públicos)*, a dramática incompetência estatal passada de um órgão para outro, e começa a *Obra* do Reservatório Guamiranga.

O contrato e os termos aditivos foram celebrados entre o DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica e a empresa DP Barros Pavimentação e Construção Ltda para a execução de obras de implantação do reservatório AT-9 Guamiranga, com capacidade de retenção de 850.000,00m³ do Rio Tamanduateí, no município de São Paulo.

O ajuste decorreu de licitação na modalidade Concorrência Pública nº 013/DAEE/2011/DLC, e teve um orçamento previsto de R\$ 126.399.052,47. 64 empresas retiraram o edital e cinco participaram da licitação, sendo que três foram inabilitadas.

Justificativa: *reservatório de amortecimento de cheia* AT-9 Guamiranga, será construído em Vila Prudente, no município de São Paulo. Terá a função principal de *abater as ondas de enchente oriundas do rio Tamanduateí inferior*. A área para implantação do reservatório, é de cerca de 70.000m².

Foi estipulado prazo de vigência do contrato, inicialmente de 39 meses, sendo 36 meses para execução das obras, a partir da data da Ordem de Serviço.

Às Fls. 2 a 200, foram trazidos: relatório e plantas elaborados pela empresa Hidrostudio Engenharia, com data de dezembro de 2003, cabendo indagar:

- 1- Se a licitação foi realizada em 2011, por que esse relatório não foi atualizado, pois já tinha oito anos, quando da abertura do procedimento licitatório?
- 2- Se o Plano Diretor de Macro drenagem - PDMAT 2 foi elaborado em 2008, pode-se concluir que esse relatório foi elaborado com base no PDMAT 1 de 1998? Ou seja, com uma defasagem de 13 anos, com relação à licitação?
- 3- Se Na experimentação do volume do Reservatório a ser construído não havia o volume pré-estabelecido no Edital de 850.000m³, por que se adotou um volume intermediário entre o menor de 500.000m³ e o médio de 1.000.000m³, dado o histórico das cheias do Rio Tamanduateí, no local?



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 4- Sabendo-se que na mesma época - em 16/12/11 -, o DAEE celebrou contrato com a empresa ENTERPA Engenharia Ltda para construção de dois reservatórios interligados por canal, com capacidade de 1.000.000.00m³, em Guarulhos, pelo valor total de R\$ 49.087.945,07, (examinado no TC-000049/026/12), interessa saber por que tal diferença no preço, uma vez que a capacidade do reservatório, ora em exame é menor, igualmente será feito com interligações, porém, com preço superior em quase 3 vezes?
- 5- Constando dos autos que O Governo do Estado e a Prefeitura de São Paulo fizeram um convênio para a construção de Piscinões, interessa saber se as obras deste contrato estão incluídas e quais foram os repasses de recursos - valores e datas.
- 6- Constando dos autos, que o CDP Vila Independência - funcionando desde o ano de 2000 - está construído entre a área "C" e a área "B" do projeto básico, qual a conveniência de ser mantido no local, tido como contaminado?

Examinando todo do certame licitatório, surgiram algumas dúvidas quanto as inabilitações de três empresas. Os itens 6.3.3.2 "a", "c", "i", 6.3.3.4 "a", "c", "f", "g", "i", do Edital, relativos à apresentação de atestados para comprovação de capacitação técnica. As exigências se apresentaram de forma curiosa.

- 7- A alínea "a" do item 6.3.3.4 estabelece o mínimo 558.000,00m³ para o *volume de escavação mecânica*, porém a planilha de orçamento, fls. 369 dos autos, traz três tipos de escavação mecânica. Deve-se considerar a soma das três ou apenas uma? Qual seria?
- 8- A alínea "b" desse mesmo item, exigiu uma comprovação de 558.000,00m³ correspondente ao *transporte rodoviário de material de 1ª e 2ª categorias*. Considerando que a planilha de orçamento previu para o serviço citado a quantidade de 20.145.230,73m³ (movimento de terra), a exigência tão só de 28% requer justificativa.
- 9- A alínea "f" *execução de parede diafragma*, teve uma exigência de quantidade mínima de 13.000,00m² ou 8.900,00m³; na planilha tem três tipos de parede. Deve-se somar os três ou considerar apenas um? Qual deles?



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

10- A Alínea "h" trata de *execução de túnel hidráulico*, por MND, revestido de concreto projetado. Como explicar que não se encontra esse túnel nas especificações da planilha?

11- A Alínea "i" prevê o *fornecimento e instalação de bombas* com capacidade mínima de esgotamento de 2.550,00l/s. Onde se localiza a especificação desse item na planilha de quantidade e preços - orçamento?

A vencedora foi a empresa *DP Barros Pavimentação e Construção Ltda*, que há muito tempo é contratada para executar o mesmo tipo de obra, pelo Departamento.

O orçamento constou das planilhas de quantitativos e preços, fls. 369/370:

Quadro 1 - Cronograma Físico-Financeiro 2010

Item	Valor R\$ Mês	2011	2012	2013	2014
		Ago a Dez	Jan a Dez	Jan a Jul	Jan a Jul
Canteiro de Obras	3.717.258,35	53,92%	11,76%	11,76%	11,76%
Serviços Preliminares	817.060,00	85,01%	14,99%	---	---
Movimento de Terra Material Contaminado	43.984.849,52	2,00%	71,00%	27,00%	---
Estruturas e Fundações	9.253.620,74	---	71,50%	28,50%	---
Contenções Verticais	56.067.928,32	9,25%	68,00%	22,85%	---
Galerias MND - (Método Não Destrutivo)	4.041.044,69	---	40,00%	60,00%	---
Elétrica/Hidráulica/Mecânica	8.357.460,10	---	23,07%	23,60%	53,33%
Esgotamento d'água	159.830,75	---	37,96%	62,04%	---
Total	126.399.052,47	8.767.079,05	80.136.928,00	32.199.742,49	5.295.302,93

A Fiscalização informou que a licitação não atendeu ao disposto na Lei nº 13.121/08 e no Decreto nº 54.010/09, relativamente à inversão de fases; sendo a mesma autorizada pelo superintendente com base no Parecer JUC nº290/2011 e relatório técnico - INF.DEO/GAC nº 128/2011. Não foi cumprido o Decreto nº 55.312/10 sobre a consulta previa às Secretarias do Planejamento e Fazenda, assim concluíram pela irregularidade da contratação, pelos motivos apresentados e por infringência ao disposto no inciso III, §7º da Lei nº 8.666/93.

Este processo foi selecionado para acompanhamento da execução contratual, porém relatam, os Agentes da Fiscalização, que, até 03/02/2012, não tinha sido emitida a ordem de início de serviços, impedindo, assim, a primeira inspeção.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

A Assessoria Técnica, pelos aspectos de economia, entendeu que se fazia necessário a comprovação de reserva de recursos para o exercício de 2012, no que foi acompanhada, por sua Chefia e PFE.

O eminente Conselheiro Edgard Camargo Rodrigues, primeiro Relator, completou a diligência com a necessidade de justificativa para a ausência de licenças necessárias para a execução do empreendimento de acordo com o subitem 14.3 do Edital, bem como o descompasso entre a previsão de início das obras com a assinatura do contrato, fls. 894, e a falta de emissão de ordem de início serviços (declaração de 20/01/2012, fls. 939), e quanto ao Projeto básico, comprovar o atendimento do disposto no inciso IX do artigo 6º da Lei nº 8.666/93 e no decreto estadual nº 56.565 de 22/12/2010.

Assinado prazo, em 18/09/2012, o Superintendente apresentou justificativas e documentos: que a obra foi licitada em 2011, com verba demonstrada à fl. 437 dos autos administrativos nº 51.935 no valor de R\$ 8.767.079,05 e reservada, às fls. 438/440, para os anos seguintes, sendo que a obra faz parte de programa contido no PPA como "obras de combate às enchentes"; que a manifestação prévia das Secretarias foi pedida em 04/08/2011; que o contrato foi assinado em 16/11/11 e teria eficácia a partir da emissão da Ordem de Serviço, que não foi dada em razão da área que é propriedade da SABESP, não ter sido transferida para sua dominialidade; a verba demonstrada, ficou para o exercício findo com o cronograma físico-financeiro prejudicado, pois não foi dada autorização previa nem ordem de serviço, ficando o contrato suspenso; que as licenças serão providenciadas pela contratada, conforme a disposição do item 13.4 do edital, antes do efetivo início das obras; que no anexo "C" do Edital, contem todas as especificações técnicas, critério de medição e pagamento necessários a todos os serviços contemplados na obra, e como serão executados e no Anexo "D" encontra-se a planilha de quantitativos e preços.

Entre os documentos trazidos verifica-se a Nota de reserva no valor de R\$ 8.767.079,05 e Notas de Comprometimento de Exercício Futuro, nos valores de R\$ 80.136.928,00, R\$ 32.199.742,49 e R\$ 5.295.302,93, todas de mesma data de 02/09/2011, correspondendo a um valor global estimado de R\$ 126.399.052,47, fls. 975/981.

Em 17/09/2012, o diretor técnico do DAEE solicitou prorrogação de prazo, após, concedida a prorrogação, deixou transcorrer, *in albis*, o prazo, tendo sido notificado, por email, sobre a necessidade do acompanhamento da execução das obras, pela Fiscalização.

O Departamento, em 07/12/2012, trouxe a Ordem de serviço emitida em 22/10/2012, fl. 991 dos autos, e a nota fiscal de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

09/11/2012 correspondente a 1ª medição do período de 22/10 a 31/10/2012, no valor total de R\$ 433.803,51.

- 12- Às fls. 371, tem-se o cronograma físico-financeiro, apresentado às fls. 371, dos autos, elaborado pela empresa Hidrostudio, que foi contratada em 2003, para elaborar o projeto de construção do reservatório AT-9 Guamiranda; nele se previa o seu início em agosto de 2011 com término em julho de 2014. As Plantas anexadas, aos autos, fls. 02 a 18, também foram elaboradas pela empresa citada, em dezembro/2003. O relatório que segue o cronograma e as plantas não tem nome, fls. 19 a 117. Quem elaborou esse relatório? E quando? Como se explica a defasagem de tempo: 2003 para 2011 ?
- 13- Houve Projeto básico elaborado pela empresa Hidrostudio Engenharia em 2011?
- 14- A Hidrostudio, cujo engenheiro chefe e dono trabalhou na Promon, empresa responsável por atualizar, em 1997, o PDMAT - Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tiete, já previa que todos os resíduos depositados no local fossem removidos, constando, também, que Isto deveria ter ocorrido antes da abertura do procedimento licitatório, inclusive por insistência da CETESB. Por que não ocorreu?
- 15- Dentro dos tipos de reservatórios elencados no relatório da empresa Hidrostudio, não constou o AT-9 - Guamiranda. Ele foi projetado exclusivamente para essa área?
- 16- Em resposta a este Tribunal, o DAEE deixou de esclarecer o atraso no início das obras, bem como o período de um ano, transcorrido entre a assinatura do contrato e a Ordem de Início de Serviço.

Procedendo ao acompanhamento da execução das obras e serviços, a Fiscalização relacionou os documentos que a Autarquia deveria disponibilizar quando da inspeção *in loco*:

Entre os documentos destaco ofício nº 271/12/C de 12/12/2012 da CETESB, com relação às áreas contaminadas. No Despacho, nº 121/12/CA de 26/11/12, que segue o citado ofício a CETESB cita o relatório apresentado pelo DAEE P-420.02.RT-12 - *Projeto de Escavação e Remoção dos Resíduos do Subsolo do Terreno da Sabesp - ETAPA 1 - Laudo Técnico para autorização da Limpeza do terreno, Demolição das edificações da Antiga Creche, Escavação e Retirada de Material Superficial Inerte e Construção do Canteiro de Obras*, de outubro/2012, no qual com base nos resultados obtidos, foi proposto, pelo DAEE,



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

que a escavação para construção do "**piscinão**" deveria ser realizada em etapas. Destacando que na 1ª ETAPA deveriam ser realizadas as seguintes atividades: demolição das edificações da área 1, implantação do canteiro de obras em local onde historicamente não foi constatada a presença de resíduos (ao lado do DAEE) e remoção da camada de aterro inertes (AT1) na área 1, com destinação em aterro Classe IIB. Em ralação à escavação dos demais materiais presentes nas áreas 1 e 2 (antigas A e B), foi solicitado o prazo de 60 dias para a apresentação de plano de intervenção completo, após o recebimento dos resultados analíticos das amostras coletadas nessas áreas. A proposta só seria aceita se apresentados os resultados analíticos de amostras coletadas, plano de acompanhamento técnico detalhado da remoção da camada de aterro de inerte (AT1) e que fosse definido claramente o local de destino desses materiais.

No Despacho, nº 084/12/CA de 16/08/12, a CETESB entendeu que as medidas apresentadas pelo DAEE foram feitas de modo conceitual sem esclarecimentos dos detalhes executivos e de forma incompleta. Solicitou que fosse apresentado o projeto executivo de intervenção, não considerando adequada a proposta de construção de depósito ou temporário para armazenamento de material escavado.

Ata de Reunião de 09/05/12 da CETESB informou que o DAEE recebeu da SABESP relatório de investigação detalhada e avaliação de risco que não foi trazida para a CETESB. Consta que A SABESP não vinha atendendo a CETESB com relação a necessidade das ações de remediação na área, que estava sendo negociada com o DAEE, cabendo então ao Departamento a elaboração de novo plano de intervenção.

A Fiscalização elaborou relatório, fls. 1033/1040, onde postou fotos do local, demonstrando que em 18/12/12, data da visita, não havia nenhum movimento de obra. O terreno aguardava liberação pela CETESB.

Após, a manifestação dos órgãos técnicos desta Casa, foi juntado o termo aditivo nº 2013/22/00100.4 de 07/06/2013.

1º Termo de Aditamento

Firmado em 07/06/2013, teve como finalidade alterar a clausula 4ª - dos preços, com alteração da planilha de quantitativos e preços.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Quadro 3 - Planilha de Quantidades e Preços

Item	Quantidade	TAM 2013/2015	Observações	
Canteiro de Obras Desmobilização (até 0,2)	Orçamento 1,00 = R\$ 282.168,12	Proposta R\$ 202.743,12	Retirado da planilha em 2015	
Serviços Preliminares				
Execução de sondagens com ensaios de percolação	1.000,00m	65,77	Não foram previstos no orçamento nem na proposta.	
Estudos, e investigação de solo com emissão de relatório e aprovações junto a CETESB para escavação e disposição de solos contaminados	1,00	1.184.783,10		
Movimento de terra				
Disposição de material em bota fora	720.000,00m ³	10,29/m ³	Não foi previsto no orçamento nem na proposta	
Material Contaminado				
Escavação de materiais 1ª e 2ª categorias/carga classe I-A	9.137,51m ³	3,15	Não foram previsto no orçamento nem na proposta	
Transporte classe I-A	50km/456.875, 50m ³	0,96		
Disposição de material classe I-A	16.447,52ton	274,54/ton		
Estrutura concreto/revestimento Execução de Jet grouting	552,00m	896,38/m		
Escavação manual em solo para execução de shaft	3.808,40 m ³	74,44/m ³		
Contenções verticais Parede diafragma moldada in loco (1,00m)	Orçamento 6.876,00m ³ Proposta 1.738,20m ³	(retirado)		
Tirante T <40Tf – tipo I	59.024,00m	305,00/m	<60tf	<60tf
Aplicação de solo grampeado	17.390,00/19.279,00m ²	400,00/m ²	300,00	Retirado/300,00
Tirantes(fornecimento, instalação e ensaios):	2º TAM – 2015		Não foram previsto no orçamento, nem na proposta, nem no 1º TAM	
80tf	7.874.00m	447,22/m		
100tf	18.000.00m	471,51/m		
120tf	10.500.00m	494,39/m		
150tf	4.200.00m	519,30/m		
Pavimentação	Reduzida pela 2º TAM	1.087.717,54	Não foram previsto no orçamento nem na proposta	
Acompanhamento Técnico da Obra e projetos complementares		4.137.860,50		
Coordenador, Consultor, Engenheiro Junior, geólogo pleno, arquiteto sênior, projetista pleno, técnico de nível médio, cadista e secretaria. Engenheiro Pleno: de Geotecnia e de estruturas				
Coordenador Setorial: de Arquitetura e Engenheiro Sênior : de Meio Ambiente e	hidrologia/hidráulica, eletromecânica.	geologia/geotécnico,	estruturas,	

17- Não foram previstos serviços homem/hora, nas planilhas de quantidade e preços ? Por que? Nem maquinários?



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

18- Há no orçamento e na proposta uma previsão singela de tirantes. Tratando-se de cumprimento de norma técnica (NBR 5629 – abril/2006 – execução de tirantes ancorados no terreno), não foi previsto nas planilhas do orçamento e da proposta, por que?

19- Como se verifica, o 2º Termo de Aditamento trouxe uma relação de *tirantes* necessários à ancoragem da parede estrutural do terreno, em perfuração, num valor total de R\$ 23.550.095,28 e numa quantidade de 40.574 metros.

É uma adição considerável e que necessita de explicação, principalmente pela falta de constar nas planilhas do orçamento e da proposta.

20- O item tirante previsto na planilha do orçamento foi o tipo T<40tf numa quantidade de 59.024,00m pelo valor unitário de R\$ 305,00; no entanto, na planilha da proposta, a empresa alterou o tipo para T<60tf, depois mantido pelo 1º Termo de aditamento.

Qual a justificativa para tal mudança ?

21- Causa estranheza não se ter previsão de desmobilização do Canteiro de Obras, a partir do Termo de 2015.

22- O relatório tido pelo DAEE como *Projeto Básico* foi elaborado com base no PDMAT, cujo objetivo era situar os locais de vazão dos rios Tamanduatei e Tiete, para pontuar os trechos de enchentes e cheias. Assim, verifica-se que tal relatório teve como característica apontar a necessidade de determinadas obras, para contenção de enchentes e cheias do rio Tamanduatei, fazendo-o, porém, sem detalhamento e sem especificações.

Cabe ao DAEE trazer explicações.

A Fiscalização procedendo à 2ª inspeção in loco, para acompanhamento da execução contratual, solicitou um novo rol de documentos.

Dentre eles foram trazidos Certificados de Movimentações de Resíduos de Interesse Ambiental: de 18/01/2013, para Estação de Transferência de Resíduos Sólidos Industriais (Transbordo) fls. 1144/1145; de 09/04/2013, para depósitos de produtos químicos e resíduos, fls. 1146/1147; manifesto para transporte de resíduos



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

perigosos NBR-13221 pela empresa ISOTEC AMBIENTAL - Transporte de Resíduos Especiais - transportador e STTAE Destinatório - Sistema que Trata, transfere, armazena ou dispõe os resíduos (Sistema Nova Ambiental Ltda); Despacho da CETESB de 26/02/2013 apresentou a definição e classificação dos materiais avaliados nos resultados analíticos e relatórios anteriores, fls. 1150/1151.

Em 09/10/2013, a Fiscalização, desta Corte, apresentou o relatório, encartando novas fotos que demonstraram estar a obra bem atrasada, com execução de 36,26% do total do contrato, muito inferior ao previsto no cronograma físico-financeiro de fls. 371.

Nota: A SABESP contratou em 01/10/13 a empresa SERVMAR Serviços Técnicos Ambientais Ltda com o objetivo de prestação de serviços de engenharia para *elaboração de projeto executivo* do sistema de extração de vapores do solo em área da Estação Elevatória de Esgotos Guamiranga, Estação Elevatória de Esgotos Mooça e Estação Elevatória de Água Booster Cadiriri. No valor de R\$ 153.700,00, decorrente de Tomada de preços.

23- Isto indica que, *o terreno*, no final de 2013, *estaria ainda contaminado?* Aguarda-se resposta com esclarecimentos.

24- Pelo Site do DAEE, em 2016, a *recuperação do terreno* está sendo feita em parceria com a SABESP e a CETESB, para *descontaminação do terreno*, trabalho que incluiu monitoramento de toda a área, *controle de águas superficiais e subterrâneas* (lençóis freáticos), implantação de postos de *observação da emissão de gases* e análise do material que foi removido para aterros licenciados.

Interessa saber a quem cabe este monitoramento e se já existe contrato para esse serviço.

O acompanhamento da execução, pela fiscalização, registra terem sido realizadas onze medições que somaram o valor de R\$ 41.226.140,78, sendo o valor total pago de R\$ 44.139.438,96, a Fiscalização apontou que a diferença se referia ao reajuste de R\$ 2.913.298,19.

A Assessoria Técnica, pelos aspectos de engenharia, entendeu que quanto ao acompanhamento da execução da obra, que apresentou atraso no cronograma físico-financeiro, precisava de justificativa por parte do DAEE, com motivação técnica para as inclusões e supressões de serviços na planilha inicial, existência de projeto básico e executivo detalhado, adequação do projeto executivo, estudos e aprovações da CETESB, no que foi acompanhada pelas suas congêneres, Chefia, PFE.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Assinado prazo, trouxe a Autarquia, justificativas: em função do projeto executivo efetuado pela projetista Hidrostudio Engenharia, em 2003 (*constatou que o aterro é constituído, basicamente por entulhos da construção civil e de material impregnado com óleo e forte odor de compostos orgânicos, possivelmente proveniente de resíduos de fundição*), a empresa contratada solicitou aprovação de preços extras contratuais, pois teria que executar serviços não contemplados na planilha de preços; quanto ao licenciamento da obra pela CETESB, na área a ser cedida pela SABESP que já possuía estudos sobre a contaminação do solo, consolidados no relatório P-420.02CRT-12 elaborado pela GEOCOR Consultoria e Projetos Ltda, em 2011. As áreas remanescentes, fora as escavações da obra, serão executadas as remediações propostas pela Weber Ambiental no relatório elaborado pela SABESP Edital PG 50617/10-MTR. Posteriormente, a SABESP contratou estudos da CSD-GEOKLOCK que detectou a presença de *compostos como chumbo, benzo(a)pireno, bis(2-ethihexil)ftalato, clorobenzeno, pesticidas e PAH* (TC-012740/026/03). Encaminhou documentação.

- 25- O item acompanhamento técnico da obra e projetos complementares, aparece nas planilhas do 1º Termo de aditamento; no 2º são trazidos as quantidades e preços num total de R\$ 4.137.860,00. Como se explica essa contratação da mesma empresa executora das obras, de forma direta, já que normalmente esses serviços de acompanhamento de obras são feitos por outro contratado?

2º Termo de Aditamento

Assinado em 20/12/2013, teve a finalidade de acrescentar ao valor contratual a verba referente a reajuste de R\$ 8.347.540,76, perfazendo um total de R\$ 122.030.249,34.



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Quadro 2 - Planilha de Quantidades e Preços

Item	Quantidade	Orçamento 2010 - R\$	Proposta 2011- R\$	TAM's 2013/2015
Serviços Preliminares				
Transporte de materiais de 1ª e 2ª categoria e despesas de bota fora	20km/378.000,00m³ 39km/737.100,00m³	1,01/m³ ----	0,96 ----	---- 0,96
Movimento de terra				
Escavação mecânica de valas	465,15 m³	7,30/m³	3,15	(retirado)
Transporte de materiais de 1ª e 2ª categorias	20km/20.145.230,73m³ 39km/23.400.000,00m³	1,01/m³ ----	1,01 ----	0,96
Espalhamento (bota fora)	989.078,46m³ 165.849,00m³	2,53/m³ ----	0,65 ----	---- 0,65
Material Contaminado				
Escavação de materiais de 1ª e 2ª categoria/carga	129.162,00/ton	7,30/ton	3,15	----
Transporte de materiais 1ª e 2ª categorias, classe 2 – inerte	25km/3.229.050,00m³ 39km/5.037.318,00m³	1,01/m³ ----	0,96 ----	---- 0,96
Disposição de material em aterro industrial – classe 2 resíduos inertes	129.162,00/ton	93,75/ton	65,00	65,00
Estrutura concreto/revestimento				
Execução de Jet grouting	552,00m	----	----	896,38
Escavação manual em solo para execução de shaft	3.808,40 m³	----	----	74,44
Galeria MND(método não destrutivo)		4.4041.044,69/m	3.495.431,76	1.544.234,74
Elétrica	Não executado pela planilha de 2015	1.117.125,00	887.665,00	887.665,00
Hidromecânico		7.240.335,10	7.057.835,10	5.832.335,10
Equipamentos eletromagnéticos	50% executado			

A Fiscalização iniciou a 3ª inspeção in loco, formulando sua requisição.

3º Termo de Aditamento

Firmado em 08/05/2014, com o objetivo de crescer 24,93% ao valor em decorrência de aumento quantitativo e qualitativo, alterando a Planilha Reformulada de quantidades e preços, bem como o cronograma físico-financeiro, e o Projeto Executivo.

O valor contratado passou a ser de **R\$ 160.038.902,37**, **representando um acréscimo de 40,77% ao valor original.**

26- Como explica o DAEE tal aumento ?

Em 30/05/2014, a Fiscalização realizou sua 3ª visita, e apresentou seu relatório, do qual destaco: até a última medição efetuada - 18ª para o período de 01 a 31/03/14 - o valor pago acumulado foi de R\$ 60.300.203,86, para uma execução de 53,04% do



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

total do contrato, montante este inferior ao previsto no cronograma físico-financeiro.

Em 11/01/2013, foi publicado que o Governo do Estado de São Paulo estava construindo "piscinão" em área contaminada - site da UOL. A notícia veio acompanhada da ilustração de que a área é objeto de ação civil pública promovida pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, processo nº 0041320-51.2012.8.26.0053, em tramite na 8ª Vara da Fazenda Pública de São Paulo, sob o fundamento de estar a área contaminada, podendo causar danos à saúde.

Na notícia é citado que a área, quando da SABESP, já em 2004, recebera um outro processo do MP, que com base em laudos da CETESB, fez as favelas Paraguai, da "Paz" e uma creche serem removidas do local, que segundo os relatórios, havia "riscos à vida da população local, pois elevados índices de explosividade foram detectados". A SABESP não realizou a descontaminação do terreno como foi solicitado, o que fez com que a Companhia fosse multada duas vezes em 2010.

Às fls. 2058/2089 dos autos, foi trazido o Relatório de Monitoramento Ambiental das Escavações dos Materiais Classe I e Classe IIA - Área 1 - Reservatório Guamiranga AT-09, da empresa GEOCOR Consultoria e Projetos Ltda, *datado de 07/04/2014*. Entre as informações constantes do citado relatório destaco:

Aterro superficial (camada AT1) - a *retirada desse material teve início no final do mês de dez/2012*, quando da regularização do terreno limítrofe ao escritório do DAEE, atividades autorizadas pela CETESB;

Aterro Subsuperficial (camadas AT1 e AT2) - considerando *as análises químicas efetuadas no ano de 2012*, foi possível a delimitação de duas áreas - células M e N - demarcadas nas antigas áreas da Creche Boa Esperança e Favela Paraguai e classificadas como resíduos Classe IIA, que somam um volume aproximadamente de 12.450,66m³.

Não foram verificados gases em concentrações elevadas que inferissem quanto à ocorrência de riscos no local.

Sedimentos Aluviais Argiloso (Camada QAg) - retirada do material Classe IIA, foi interceptado o topo dos materiais aluviais argiloso, com presença vegetais, por vezes com fraco odor de material orgânico. As avaliações de gases destes materiais também não registraram qualquer indício de risco à segurança dos trabalhadores envolvidos nas escavações, ou indícios de materiais contaminados.

Materiais Classe I - consistem de camadas identificadas como aterro AT2 e AT3. *Durante os meses de março a maio de 2013* foram escavados e destinados 8.712,654m³ de material.

Conforme definido no relatório técnico protocolizado, os materiais Classe I - Perigosos - foram destinados para aterro credenciado e controlado:

- Sistema Nova Ambiental - Itapevi



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

(Certificado de Movimentação de resíduos de 18/01/13)
- **Alternativa Ambiental Ltda** - Itaquaquecetuba
(Certificado de Movimentação de resíduos de 09/04/13)

O material escavado Classe IIA - não inerte - teve sua disposição em aterros sanitários credenciados:

- **Estre Ambiental S/A** - Itapevi
(Certificado de Movimentação de resíduos de 18/01 e 11/03/13)

Todos sob a coordenação da empresa ISOTEC Ambiental.

27- Tudo leva a crer que a notícia de construção do tal "piscinão" se deu na área destas obras. Cabe ao DAEE esclarecer.

A Fiscalização procedeu à 4ª visita in loco para acompanhamento da execução contratual, em 26/11/2014.

No relatório apresentado informou que o valor acumulado até a última medição efetuada - 25ª no período de 01 a 31/10/14 somou um total de R\$ 89.703.630,31, que corresponde a 63,14% da execução prevista no contrato. o montante pago foi de R\$ 94.400.209,41.

A Assessoria Técnica Jurídica entendeu que o DAEE deveria apresentar justificativas para o atraso noticiado na imprensa, o Jornal Folha de São Paulo noticiou em 12/12/2014 que *"o engenheiro responsável pela obra informou que as obras estavam com 47% dos serviços executados com previsão de entrega total no final do ano"*. Em dezembro, constatou-se *"a prova do atraso está no próprio site do DAEE, que divulgava, as obras iniciadas em dez/2012, com a expectativa do Governo do Estado, era de concluir os trabalhos em 24 meses, nesta semana o discurso mudou para 32 meses, o próprio Governador destacou que o Guamiranga será o maior piscinão do Estado, e que esta obra de macrodrenagem será extremamente importante para a região metropolitana"*.

Após notificada, trouxe a Autarquia justificativas, das quais destaco: o atraso no cronograma de obras, deve-se principalmente a problemas na liberação de projetos, devido a necessidade aprofundamento nas investigações das fundações estruturais das interferências adjacentes à obra: viaduto Grande São Paulo, Centro de Detenção Provisória - CDP, linha ferroviária, expresso Tiradentes e desvio do tráfego da Av. Francisco de Mesquita.

28- É de se estranhar tal justificativa, pois tais interferências não deveriam ser desconhecidas, pois existentes desde antes do início das obras?



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

A Empresa Contratada apresentou, em anexo às justificativas do DAEE, Relatório Técnico de maio/2015 - referente ao período de janeiro/13 a abril /2015, destacando:

1) Durante a realização das obras houve necessidade de readequar-se o *projeto e os métodos executivo*, a velocidade de escavação, intercorrências e condicionantes não previsíveis por ocasião do *projeto básico*, de caráter geológico-geotécnico, que refletiram no cronograma executivo da obra.

2) Aspectos Relevantes no Cronograma das Obras:
Projeto Executivo elaborado por Hidrostudio Engenharia

a- Revisão do Arranjo Geral;

Anexos 1 e 2 - o projeto foi dividido em *três áreas*:

a.1- Túnel de descarga - acesso das bombas, galeria de interligação, casa de comando 1, galeria de descarga, canal de base, nova portaria do CDP

a.2- escada hidráulica de dissipação, soleira fixa sem comportas, soleira com comportas, estrutura de entrada - comportas (tomada d'água do reservatório), casa de comando das comportas - DAEE, quadra. Próxima à ETA da SABESP

a-3- Subestação, recepção. Próxima à EEE da SABESP.

Anexos 3 e 4 - Acesso ao CDP - implantação

b- Atraso para Recebimento de Cadastros Detalhados;

Os dados cadastrais "as built" e os projetos executivos dos viadutos circundantes à obra, das fundações do prédio do CDP e das fundações das torres da AES Eletropaulo demoraram a ser entregues, não foram fornecidos integralmente, atrasando os serviços nas áreas 1 e 2.

c- Tratamentos de Taludes junto às Torres das Linhas de Transmissão.

d- Revisão do Projeto na Parede Norte (Contenção das divisas dos Viadutos Expresso Tiradentes e São Paulo);

Anexos 5A e 5B - Geologia - estudo das atitudes das discontinuidades e levantamento estrutural

e- Ocorrências no período de chuvas, cheias em 2013/2014 e em 2014/2015;

Anexos 6 e 7

f- Desvio de Trafego junto à Estrutura de Entrada.

Anexos 8 e 9



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Como se observa, são justificativas que deverão merecer esclarecimentos por parte do DAEE.

Cabe, ainda, ter-se esclarecimentos:

29- sobre o resultado da Ação Civil Pública citada, noticiada contra a SABESP.

30- sobre a contratação da empresa ISOTEC Ambiental? Quem a contratou, de que forma, e por qual valor ?

31- No quadro 2 as planilhas demonstram modificações que indicam falta de projeto específico, pois os aterros contratados já eram conhecidos, bem como a distancia do local da presente obra; os aterros, modificados de 20/25km para 39km, inclusive o aumento da quantidade de material a ser transportado, tudo está a necessitar de explicação.

32- Coube à Secretaria da Administração Penitenciária a mudança da Portaria do CPD, instalado no local. Por que não constou esses serviços das planilhas de preços?

4º Termo de Aditamento

Assinado em 29/09/2015, teve como finalidade prorrogar o prazo de vigência e execução, por mais 12 meses, até 22/01/2017, perfazendo um total de 51 meses.

As justificativas dadas para a prorrogação do prazo de execução foram os mesmos citados no relatório da empresa, já descrito acima.

A Assessoria Técnica Jurídica entendeu que diante dos fatos relatados, das alterações ocorridas faz necessário a juntada de cronograma físico-financeiro atualizado e planilha comparativa de todos os serviços e preços, previstos, executados e alterados (acréscimos e supressões) para acompanhamento.

A Autarquia apresentou os documentos:

Quadro 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 2016

	Valor R\$	2012	2013	2014	2015
--	-----------	------	------	------	------



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Item	Mês		Janeiro a Dezembro		
	Out	a Dez			
Canteiro de Obras	3.311.146,66	21,77%	27,00%	27,00%	18,00%
Serviços Preliminares	2.384.629,10	9,80%	65,70%	4,25%	16,22%
Movimento de Terra	32.362.791,59	10,73%	15,88%	52,44%	13,83%
Material Contaminado	18.621.101,36		98,97%	1,04%	---
Estruturas de Concreto e Revestimentos	8.784.419,61		---	15,74%	44,02%
Fundações e Materiais	1.775.067,01		---	---	12,09%
Contenções Verticais	62.515.317,55		32,97%	35,94%	24,78%
Galerias MND – (Método Não Destrutivo)	1.627.976,10		---	---	---
Elétrica	887.665,00		---	---	---
Hidromecânico	5.423.835,10		---	---	30,31%
Esgotamento e Rebaixamento	153.080,75		---	---	98,57%
Pavimentação	40.670,58		---	---	100,00%
Gerenciamento da Obra	4.137.860,50		78,00%	17,00%	5,00%
Total	142.025.560,91	4.427.428,98	49.892.888,41	42.715.612,74	27.266.094,69

33- No cronograma inicial, conforme **Quadro 1** acima, a previsão dos *serviços de Esgotamento e Rebaixamento* era para ter execução até 2013, mas a partir das planilhas de 2013 - **Quadro 3**, esses serviços não aparecem mais. Em 2015, esses serviços retornam, com execução já estando em 98,57%. Não aparecendo, pelo cronograma, **Quadro 4**, em nenhum outro exercício anterior. Cabe explicação do DAEE.

34- Questões ligadas à construção do CPD em 2000 pela Secretaria da Administração Penitenciária, no valor de R\$ 5.400.965,52, num local que era utilizado como aterro industrial, e já era considerado como inadequado à saúde humana precisam ser esclarecidas pelo DAEE, trazendo informações da referida Secretaria.

35- Questões relativas à Estação de Tratamento de Água e à Estação Elevatória de Esgotos pertencentes à SABESP, e que estão no local, antes da elaboração do projeto do reservatório, devem ser esclarecidas pelo DAEE, trazendo informações da SABESP. E como dito na pergunta anterior, o local não era adequado para a existência dessas obras. O DAEE deverá trazer, ainda, outras explicações, como por exemplo, se será captada água do reservatório para tratamento?



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

36- Tendo-se notícia de que a limpeza dos piscinões na Cidade de São Paulo seria de responsabilidade da Prefeitura, indaga-se se isto incluiria o piscinão destas obras. Se positivo, como vai funcionar isso?

Em 31/05/2016 a Fiscalização, desta Corte, realizou a 5ª visita ao local. E informou que o valor medido acumulado foi de R\$ 131.023.027,47 para o período de 01/10/16 a 30/04/16. Num percentual 92,25% do valor contratado. O final do contrato está previsto para 22/01/2017.

37- Observando as fotos encartadas, fls. 2309/2317, o percentual dito como concluído não parece corresponder. Como se explica?

Como se verifica no presente Despacho, a obra está bastante atrasada.

E, como bem apontou a Fiscalização desta Corte, durante os acompanhamentos realizados diretamente na obra, o Projeto Básico, inexistente, tendo-se as planilhas tidas como tal, sofrido aditamentos e subtração de quantidades e preços, como também, trouxeram serviços antes não previstos.

Vê-se que de todo conjunto apresentado há necessidade de completos esclarecimentos, por parte do DAEE, conforme manifestações dos órgãos de Fiscalização e Técnicos da Casa, devendo o Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE, apresentá-los no prazo de 30 dias, esclarecimentos que devem ser complementados, no que couber, com informações prestadas pelos demais órgãos envolvidos: a SABESP e a Secretaria de Administração Penitenciária, prazo que assino nos termos e fins do inciso XIII, do artigo 2º da Lei nº 709/93,.

Defiro desde já, vista e extração de cópias aos interessados.

Publique-se.

G.C., em 26 de agosto de 2016.

Antonio Roque Citadini
Conselheiro

Omor