



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Chefia de Gabinete

Viaduto do Chá, 15, 10º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01020-900

Telephone: 3113-8269

Ofício nº 604/2020/CGM-G

Assunto: Encaminhamento de Relatório de Auditoria 025/2018/CGM-AUDI.

São Paulo, 02 de dezembro de 2020.

Senhor **Presidente.**

Cumprimentando-o cordialmente, nos termos do artigo 75 da Constituição Federal, venho informar que foi publicado o Relatório de Auditoria da O.S nº 025/2018/CGM-AUDI, cujo objeto foi a avaliação dos atos de gestão relacionados às parcerias cujos objetos seriam a oferta de atendimento especializado às pessoas LGBT vítimas de discriminação ou violência em decorrência de sua identidade de gênero, orientação sexual e/ou em situação de vulnerabilidade social por meio da colaboração ao Centro de Cidadania LGBT (CCLGBT).

Os Relatórios são disponibilizados no seguinte *link*:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/controladoria_geral/relatorios/index.php?p=172575

Ao ensejo, aproveito para renovar a expressão de minha elevada consideração.

Respeitosamente,

JOÃO MANOEL SCUDELER DE BARROS

Controlador Geral do Município

Excelentíssimo Senhor

Vereador **EDUARDO TUMA**

Digníssimo Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

Palácio Anchieta - Viaduto Jacareí, 100, 8º Andar, Sala 808

São Paulo – SP – CEP 01319-900.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Manoel Scudeler de Barros, Controlador Geral do Município**, em 04/12/2020, às 14:45, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **036386843** e o código CRC **3E5A635A**.

fls. 2

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 6067.2020/0003106-3

SEI nº 036386843



Papel para informação, rubricado como folha nº

do processo nº de / / (a)

Ref.: PMSP-Controladoria Geral - Ofício 604/2020/CGM-G
Encaminhamento de Relatório – 051/2019/CGM-AUDI

À
Equipe de Controle do Processo Legislativo – SGP.22

Senhor Supervisor,

Encaminho o expediente em referência, para que seja cadastrado e encaminhado à douta Comissão de Administração Pública.

A íntegra do relatório encontra-se disponibilizada online no endereço:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/controladoria_geral/RA_OS_051_2019__SIURB__versao_publicacao_25_06_2020.pdf

São Paulo, 19 de abril de 2021.


Raimundo Batista
Secretário Parlamentar Adjunto

Coordenadoria de Auditoria Geral (AUDI) Relatório de Auditoria

Ordem de Serviço nº 051/2019/CGM-AUDI

Unidade Auditada:

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB)

Período de Realização:

03/04/2019 a 28/02/2020





**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

SUMÁRIO

1. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	4
2. METODOLOGIA.....	9
3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	10
4. CONSTATAÇÕES.....	11
CONSTATAÇÃO 001 - Termo de Referência deficiente, cujas incorreções na descrição do objeto licitado ocasionaram omissões relevantes na orçamentação	11
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE.....	17
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	18
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	18
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	19
RECOMENDAÇÃO 001	25
CONSTATAÇÃO 002 - Aditivos contratuais injustificados e replanilhamentos irregulares que descaracterizaram parcialmente o objeto contratual.....	26
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE.....	41
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	45
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	45
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	45
RECOMENDAÇÃO 002	56
RECOMENDAÇÃO 003	56
CONSTATAÇÃO 003 - Ilegalidade em Subcontratação por esta contrariar os princípios da Administração Pública, o contrato e o instrumento convocatório. Violação do dever de licitar.....	56
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE.....	61
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	65
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	65
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	65
CONSTATAÇÃO 004 - Ausência de justificativa técnica para subcontratação, pelo Consórcio LHG, da empresa Inova, com gasto total de R\$ 3.900.133,36.....	71
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE.....	73
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	74
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	74
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	74



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONSTATAÇÃO 005 – Potencial prejuízo ao erário em virtude de pagamentos por objeto parcialmente inexecutado e da não implantação dos softwares pela SIURB.	76
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE	80
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	84
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	84
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	85
RECOMENDAÇÃO 04	91
CONSTATAÇÃO 006 - Irregularidades no processo de fiscalização do Contrato nº 048/SIURB/2012 como ausência de atuação de fiscal de contrato e de pessoa tecnicamente qualificada para acompanhar a execução do objeto.	91
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE	94
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	96
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	96
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	96
RECOMENDAÇÃO 05	100
CONSTATAÇÃO 007 - Irregularidades na recomposição (“reajuste”) do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº 048/SIURB/2012, com prejuízo ao erário apurado no valor de R\$ 503.979,54.	100
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE	101
PLANO DE PROVIDÊNCIAS	102
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO	102
ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	102
RECOMENDAÇÃO 06	105
RECOMENDAÇÃO 07	105
RECOMENDAÇÃO 08	106
RECOMENDAÇÃO 09	106
ANEXO I – Plano de Ação.....	107
ANEXO II – Cronograma de Implementação (Recomendação 04)	109
ANEXO III – Informação SIURB/ASSESSORIA N° 028966325	111



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Este trabalho de auditoria foi realizado na Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB), em atendimento à Ordem de Serviço nº 051/2019/CGM/AUDI, com o objetivo de analisar aspectos de gestão e de conformidade em parte do Contrato nº 048/SIURB/2012 (Processo nº 2011-0.235.162-4), mais especificamente na parcela relativa à subcontratação, pelo Consórcio LBR/HAGAPLAN/GEOSONDA (Consórcio LHG), da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO LTDA. Esta empresa foi subcontratada para prestação de serviços de desenvolvimento de software, cujo produto final deveria ter sido a implementação de um sistema informatizado a ser utilizado pela SIURB para o monitoramento e a gestão estratégica dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos na cidade de São Paulo.

Necessário observar que o Contrato nº 048/SIURB/2012 contemplou um objeto principal mais amplo do que aquele que será abordado neste relatório de auditoria, objeto este que contemplou a contratação de empresa gerenciadora de mão-de-obra técnica (neste caso, o Consórcio LHG) para prestação de serviços especializados de engenharia consultiva, objetivando o gerenciamento e assessoramento técnico das principais atividades-fim sob a responsabilidade da SIURB.

Mais especificamente, os objetivos do trabalho de auditoria foram: (i) avaliar a referida subcontratação com relação ao cumprimento da legislação pertinente e à probidade na aplicação dos dinheiros públicos; (ii) avaliar a regularidade da execução do Contrato nº 048/SIURB/2012 com relação aos serviços subcontratados para o desenvolvimento de software; (iii) avaliar os resultados alcançados, por meio da subcontratação, quanto aos aspectos de eficiência, eficácia e economicidade; e, finalmente, (iv) verificar a efetiva entrega do objeto subcontratado e o seu recebimento pela Administração.

Tendo por base denúncia recebida na Ouvidoria Geral do Município (OGM-SP), o trabalho de auditoria ficou circunscrito à averiguação e análise da subcontratação da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO, no âmbito do Contrato nº 048/SIURB/2012, este último firmado entre a SIURB e o Consórcio LHG. A Ordem de Início deste contrato foi assinada em junho de 2012 e sua última (78ª) medição foi processada em junho de 2018. O Consórcio LHG subcontratou a referida empresa em maio de 2015 para o desenvolvimento de novos softwares (*i.e.*, para a prestação de serviços de “fábrica de software”) customizados às necessidades da SIURB, softwares estes que seriam utilizados para gestão de informações gerenciais referentes aos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos sob a responsabilidade da Secretaria Municipal. Necessário destacar que a utilização dos novos softwares, pelo Consórcio LHG, estava prevista para iniciar durante a execução do Contrato nº 048/SIURB/2012, pois era parte integrante do escopo do objeto inicialmente contratado. Os softwares desenvolvidos também continuariam a ser utilizados pela SIURB mesmo após o término do contrato, quando passariam a integrar as soluções corporativas em tecnologia da informação da Pasta.

Esta Equipe de Auditoria verificou que o Secretário da SIURB, à época dos fatos, autorizou de forma irregular a subcontratação da empresa INOVA. A **deficiência do Termo de Referência**, que instruiu a contratação do Consórcio LHG, teria sido usada pelo gestor público para subcontratar em vez de proceder a um novo processo licitatório. A deficiência originária do Termo



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

de Referência, decorrente de erros de orçamentação, de ambiguidades nas descrições e da falta de detalhamento técnico sobre os softwares que viriam a ser desenvolvidos, criou “lacunas” que possibilitaram ao gestor público e ao Consórcio LHG definirem arbitrariamente um “novo programa de necessidades”, após quase três (3) anos do início da execução do contrato. Os novos requisitos a serem atendidos pelos softwares (cujo desenvolvimento ainda não havia iniciado até aquela data, em maio de 2015) teriam, supostamente, surgido do mapeamento de “novas necessidades” que, de acordo com a SIURB, não poderiam ter sido previstas antes daquele momento. Porém, constatou-se que **tais necessidades não foram previstas devido à existência de um Termo de Referência deficiente**. Ou seja, a mutação do contrato administrativo **não se deu por fato superveniente, imprevisível à Administração**, o que recairia no espaço de discricionariedade do gestor público e permitiria a este último decidir sobre alterar o objeto contratado. Existem indícios que demonstram ter havido erros de planejamento e de instrução processual, tanto na fase interna do certame licitatório que originou o Contrato nº 048/SIURB/2012, quanto durante a fase de execução contratual.

A planilha de preços inicialmente apresentada pelo Consórcio LHG previa um valor total de **R\$ 57.177,91** para o desenvolvimento dos softwares. Os aditivos contratuais, que contemplaram as “novas necessidades” elencadas pelo Secretário da SIURB, oneraram os cofres públicos municipais em **R\$ 3.396.903,96** (sem considerar reajustes de atualização monetária). Isso significou um incremento superior a **5.900%** em relação à previsão orçamentária inicial. Esta Equipe de Auditoria verificou a existência de vários indícios que convergem para demonstrar que tais aditivos levaram à descaracterização de parte do objeto contratual, à subcontratação ilegal da empresa INOVA e à consequente violação do dever de licitar. Destarte, constatou-se a concorrência de indícios concordantes sobre a **inexistência de justificativas legítimas** para celebração de termos aditivos e para consideração dos respectivos replanilhamentos orçamentários.

Importante destacar que, dentre as “novas necessidades” incluídas no escopo ampliando de serviços, o Secretário da Pasta solicitou, em dezembro de 2015, a elaboração de novos relatórios que “por sua natureza *sui generis*, não poderiam ser produzidos automaticamente através das ferramentas de softwares”. Porém, não houve clareza nem objetividade nesta solicitação feita pela SIURB. Não se definiu o conteúdo e nem se contextualizou a necessidade efetiva destes “novos relatórios”. A descrição fornecida pelo Secretário, para embasar tal solicitação, foi genérica e evasiva. Supostamente, elaboraram-se sete (7) relatórios pelos quais a Administração pagou, por cada um, **R\$ 59.991,20**. Logo, a Prefeitura de São Paulo pagou um valor total de **R\$ 419.938,40** (sem considerar reajustes de atualização monetária), em um período de sete meses, por supostos “relatórios gerenciais” gerados a partir da utilização de softwares supostamente desenvolvidos. Todavia, considerando as informações reunidas por esta Equipe de Auditoria, verifica-se que, ao longo da execução do contrato, **estes relatórios específicos nunca foram entregues pelo Consórcio LHG**. Ou seja, não houve pressuposto material fornecido pela contratada como prova do fato gerador para as despesas pagas pela Administração Pública. Necessário mencionar que também não foram encontrados, para o período entre maio de 2015 e dezembro de 2016, fatos devidamente documentados, códigos fontes, bases de dados ou outras provas materiais que comprovem que existiam novos softwares em uso, ou mesmo em testes, dentro da SIURB.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Ademais, o procedimento de subcontratação da INOVA também teria sido ilegal por não haver cláusula contratual que prevísse a admissibilidade deste instituto jurídico para o caso concreto. O Contrato nº 048/SIURB/2012 permitia a subcontratação de serviços **tão somente para itens acessórios**, tais como a locação de veículos/equipamentos e o fornecimento de serviços gráficos. Contudo, o desenvolvimento de softwares customizados, com valor estratégico para as atividades-fim da SIURB, **não poderia ser considerado como acessório do objeto contratual**. Pelo contrário, tal desenvolvimento constituía parte intrínseca do escopo dos serviços técnicos especializados de engenharia que deveriam ser prestados pelo Consórcio LHG, conforme regras constantes no edital do certame licitatório e considerando o teor da proposta técnica submetida pela própria contratada. Portanto, neste caso, a referida subcontratação não poderia produzir efeitos, pois o ato viciado configurava um dos casos de rescisão contratual previstos na Lei Federal nº 8.666/1993, com invalidação *ab initio* dos atos subsequentemente praticados.

Outro ponto a ser destacado diz respeito a irregularidades no processo de fiscalização do contrato, como ausência de atuação de fiscal de contrato. Esta equipe de auditoria verificou que o contrato começou a ser executado sem a indicação de servidor responsável por fiscalizar a execução contratual. Apenas após certo lapso de tempo, foi instituída uma comissão de fiscalização que tinha como objetivo atestar as entregas de determinadas parcelas do objeto. Contudo, não havia, na respectiva comissão, servidor com a incumbência de atestar as entregas referentes ao sistema, o que só ocorreu nas últimas medições do contrato. Nesse sentido, entre os meses de junho de 2015 e março de 2016, foram realizados pagamentos, como contrapartida pelo desenvolvimento do sistema, num valor total de R\$ 1.569.919,13, sem que fossem realizados atestes específicos, comprovando as parcelas supostamente entregues. Apenas a partir de junho de 2016, foi incluído, na comissão de fiscalização contratual, um servidor com conhecimentos em Tecnologia da Informação.

Vale destacar também a falta de critério para a subcontratação da empresa Inova para o desenvolvimento do referido software a ser entregue à Unidade. Conforme já mencionado, em abril de 2015, a SIURB demandou o desenvolvimento do software previsto no edital. Como a solicitação do então Secretário, R. N. G. F., demandava uma série de alterações em relação à previsão inicial, o Consórcio LHG informou que não tinha, dentro de seus quadros, profissionais com condições de desenvolver a plataforma, e sugeriu, então, a subcontratação do sistema.

Para desenvolvimento do novo software, o consórcio LHG propôs um novo aditamento contratual, sugerindo a subcontratação da empresa Inova Soluções em Tecnologia e Gestão LTDA. **Não há na documentação analisada qualquer justificativa técnica que embasasse tal escolha**. O que se verificou, na verdade, foi que a **Inova tinha iniciado suas atividades em 13 de abril de 2015, apenas quatro dias antes da proposta efetuada pelo consórcio (17/04/2015)**. Vale mencionar, ainda, que não houve uma pesquisa de preços adequada, de modo a garantir a seleção de proposta com valores condizentes com a prática de mercado.

Por fim, vale ressaltar que **o sistema entregue não foi implantado pela Unidade**. Em visita realizada pelos auditores à área de TI, verificou-se que a pasta nem mesmo havia instalado a ferramenta. A equipe de informática da SIURB teve que instalar o respectivo software para análise desta equipe de auditoria. Além disso, em reunião realizada na pasta com os gestores da SIURB



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

foi informado que a Plataforma desenvolvida não atendia as necessidades das respectivas áreas e que eles continuavam utilizando planilhas Excel para realização de controles que deveriam ser efetuados pelo Sistema contratado. Assim, verifica-se que o prejuízo à SIURB foi o valor total desembolsado para o desenvolvimento do sistema, tendo em vista que tal ferramenta nem mesmo foi adotada pelo Órgão.

Como resultado dos trabalhos de auditoria, estritamente no âmbito do escopo delimitado acima, destacam-se as principais constatações e recomendações abaixo, apresentadas de forma resumida.

CONSTATAÇÃO 002 - Aditivos contratuais injustificados e replanilhamentos irregulares que descaracterizaram parcialmente o objeto contratual.

Antijuridicidade na celebração de aditivos e replanilhamentos contratuais relacionados ao desenvolvimento dos novos softwares: por ter havido potencial prejuízo ao erário municipal (aditivos que se revelaram potencialmente antieconômicos); por ter havido ofensa ao ordenamento jurídico (aditivos que se revelaram ilegítimos); e por ter havido desrespeito ao princípio constitucional da vedação ao enriquecimento sem causa (pagamento por produtos não entregues).

CONSTATAÇÃO 003 - Ilegalidade em subcontratação por esta contrariar os princípios da Administração Pública, o contrato e o instrumento convocatório. Violação do dever de licitar.

O processo de subcontratação não foi instruído com justificativa sobre suposta inviabilidade técnico-econômica da execução integral do objeto por parte da contratada, de forma que permitisse seu enquadramento no regramento exceptivo do item 9.1 da Cláusula Nona do contrato. Neste caso, o vício impediria que o ajuste pudesse produzir efeitos por haver falta de elemento substancial do ato jurídico, tornando-o ilícito. Subsistem indícios fático-probatórios de que houve prática de ato de gestão ilegítimo e antieconômico no procedimento de subcontratação pelo Consórcio LHG.

CONSTATAÇÃO 005 – Potencial prejuízo ao erário em virtude de pagamentos por objeto parcialmente inexecutado e da não implantação dos softwares pela SIURB.

Após análise dos processos de contratação e de medição/pagamento referentes ao SIG (Sistema de Informações Gerencias) entregue à SIURB, incluindo a inspeção do código fonte do referido software, constatou-se a inexecução parcial do objeto contratual, pois dos três softwares que deveriam ter sido desenvolvidos, apenas um foi entregue e de forma parcial, por este ainda possuir características típicas de protótipo. Ademais, o sistema SIG, que custou aos cofres públicos quase R\$ 3.400.000,00, nem mesmo foi utilizado pela Pasta após sua entrega em dezembro de 2016, caracterizando potencial prejuízo ao erário.

Principal Recomendação: tendo em vista o prejuízo ao erário em razão da não implantação dos softwares pela SIURB, recomenda-se à Unidade que busque a restituição dos valores desembolsados com o respectivo contrato, R\$ 2.976.215,42.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Este Relatório de Auditoria foi encaminhado para a SIURB em 02/03/2020 (SEI nº 026574434 e nº 027197969), tendo sido solicitado o preenchimento do “Anexo de Recomendações” (SEI nº 026573905). Porém, mesmo após sucessivos pedidos de dilação de prazo (SEI nº 027631896 e nº 028144379), **a Unidade acabou por não preencher o referido anexo** (Anexo I deste Relatório). A Pasta manifestou-se nos autos do processo em 15/05/2020, com relação à RECOMENDAÇÃO 04, através da Informação SIURB/ASSESSORIA nº 028966325 (Anexo III). Nesta manifestação, a SIURB se comprometeu a implantar o software SIG dentro daquela Secretaria. Todavia, esta Equipe de Auditoria entende que a implantação do sistema de software pela SIURB, com base na versão original entregue em dezembro/2016 e que foi auditada por esta Equipe, não compensaria o valor total do prejuízo causado ao erário municipal, conforme apurado no trabalho de auditoria. Por fim, ressalta-se que **o gestor público da Unidade Auditada assumiu o risco** pelo não preenchimento do “Anexo de Recomendações” e pela não manifestação com relação às demais a recomendações.

Considerando que a auditoria revelou a existência de diversos indícios que indicam não ter havido zelo pela probidade administrativa e a devida proteção ao patrimônio público do Município de São Paulo e considerando ainda os artigos 127 e 129 da Constituição Federal e o artigo 295, inc. IX, da Lei Complementar Estadual nº 734/1993, **recomendamos o encaminhamento deste relatório à Promotoria de Justiça do Patrimônio Público e Social, órgão do Ministério Público do Estado de São Paulo.**

Considerando ainda a necessidade de apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional, com base no inc. IV e no § 1º do art. 74 da Constituição Federal, esta Equipe de Auditoria **recomenda que o Relatório de Auditoria seja enviado tempestivamente ao Tribunal de Contas do Município de São Paulo**, afim de que este tome ciência sobre os apontamentos realizados no referido documento. Em especial, apontamentos que forem pertinentes às análises em andamento naquela Corte de Contas, tal como a análise de viabilidade técnico-jurídica de futuros certames licitatórios envolvendo o objeto “prestação de serviços técnicos profissionais especializados de engenharia consultiva para o gerenciamento e assessoria técnica na implantação de programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos”.

Finalmente, **solicita-se o envio do presente Relatório de Auditoria à Corregedoria Geral do Município** para que esta adote as providências cabíveis, na esfera administrativa municipal, para definição e individualização de eventuais responsabilidades diante das irregularidades identificadas nas Constatações nº1, nº2, nº 3, nº 4, nº5 e nº6.

Processos de Interesse:

- Processo de contratação: 2011-0.235.162-4.
- Processos de pagamento: 2015-0.174.489-1; 2015-0.179.490-2; 2015-0.207.059-2; 2015-0.243.720-8; 2015-0.297.968-0; 2015-0.304.667-9; 2015-0.329.941-0; 2016-0.006.251-9; 2016-0.045.776-9; 2016-0.081.958-0; 2016-0.089.901-0; 2016-0.161.269-5; 2016-0.184.491-0; 2016-0.210.376-0; 2016-0.234.657-3; 2016-0.252.791-8; 2016-0.268.416-9; 2017-0.008.754-8.
- Processos de auditoria: 6067.2019/0007031-8 (SEI); 6067.2019/0010895-1 (SEI).



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

2. METODOLOGIA

Trabalho realizado de acordo com as normas brasileiras de auditoria, abrangendo:

- Planejamento dos trabalhos;
- Solicitação de processos e documentos;
- Amostragem não probabilística consoante relatórios de liquidação e pagamento extraídos do Sistema de Orçamento e Finanças (SOF);
- Procedimentos analíticos.

Os trabalhos de auditoria contemplaram pesquisa documental nos autos dos processos administrativos relacionados, entrevistas com funcionários da Secretaria auditada, circularização de informação, levantamento de dados contábeis com auxílio do Sistema de Orçamento e Finanças (SOF) da Prefeitura da Cidade de São Paulo e a elaboração documentos de trabalho especificamente para corroborar constatações e recomendações.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Estritamente no que se refere aos softwares que deveriam ter sido desenvolvidos para atender os objetivos estratégico-corporativos da SIURB na área de monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e projeto de edifícios públicos no Município de São Paulo, o presente Relatório de Auditoria reúne os achados pertinentes ao Edital de contratação, à execução contratual (*i.e.*, medição e pagamento pelo que foi efetivamente executado) e ao recebimento dos produtos pela Administração.

Esta Equipe de Auditoria avaliou, de forma amostral, o código fonte do software denominado SIG (Sistema de Informações Gerenciais), entregue pelo Consórcio LHG à Secretaria em dezembro de 2016. Também verificou a “operação” do software na SIURB, o qual foi instalado em um servidor temporário a pedido da Equipe de Auditoria, uma vez que este sistema nunca foi, de fato, utilizado pela Pasta, desde sua entrega até a data da visita dos auditores à Secretaria (em maio de 2019).

O total de valores pagos pela Administração, durante a execução do Contrato nº 048/SIURB/2012 (num período de quase seis anos), alcançou o montante de R\$ 92.986.418,94, sendo que os recursos efetivamente auditados foram de R\$ 3.900.133,36, referentes aos softwares que deveriam ter sido desenvolvidos e entregues à Administração. O valor de referência do referido contrato, relativo à sua vigência regular (de 12 meses) e sem levar em conta as inúmeras prorrogações realizadas, era de R\$ 15.115.101,10.

Especificamente com relação à estrutura deste Relatório, deve-se ressaltar que a Unidade Auditada não se limitou, em cada uma de suas respostas, a um apontamento específico tal como formulado pela Equipe de Auditoria. Isto é, a Pasta, em lugar de se ater apenas aos questionamentos relativos a uma dada constatação de auditoria (uma dentre aquelas incluídas entre a CONSTATAÇÃO 001 e a CONSTATAÇÃO 016), optou por estender sua resposta e, desta maneira, acabou englobando pontos referentes a outras constatações, na mesma resposta. Com o objetivo de manter o paralelismo, esta Equipe de Auditoria decidiu realizar suas análises considerando as respostas dadas pela Pasta em sua íntegra, ao invés de ignorar aqueles pontos que seriam estranhos à constatação em análise. Logo, por este motivo, as análises de auditoria também acabaram, incidentalmente, contemplando pontos de outras constatações em determinada análise. Esta dinâmica, entre resposta da Unidade Auditada e a Análise de Auditoria, ocorreu, praticamente, em todas as constatações de auditoria e isto resultou, inevitavelmente, na repetição de tópicos ao longo do presente Relatório.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

4. CONSTATAÇÕES

CONSTATAÇÃO 001 - Termo de Referência deficiente, cujas incorreções na descrição do objeto licitado ocasionaram omissões relevantes na orçamentação

O "ANEXO I - Termo de Referência" do Edital referente à Concorrência nº 044/11/SIURB forneceu um conjunto de descrições e especificações demasiadamente genéricas e imprecisas com relação às características e funcionalidades do(s) futuro(s) software(s) a ser(em) desenvolvido(s) para o monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos no município de São Paulo. A princípio, este software (ou conjunto de softwares) seria composto pelo SIG (Sistema de Informações Gerenciais), por um sistema/módulo de orçamentação e por um sistema/módulo de processamento de medições ^[1,2,3,4,5,6,7], os quais seriam todos fornecidos pela empresa, ou consórcio de empresas, contratada pela Administração. Porém, com base apenas nas informações contidas no instrumento convocatório, não se pode construir uma diferenciação clara e objetiva entre cada um destes sistemas/módulos de Tecnologia da Informação.

O caderno de licitação da Concorrência nº 044/11/SIURB não incluiu documentos considerados básicos para planejar e especificar tecnicamente o desenvolvimento de um projeto de engenharia de software, dentre os quais:

- **Documento (caderno técnico) de requisitos básicos da aplicação:** contém a compreensão objetiva do problema a ser resolvido por meio de soluções de Tecnologia da Informação, com base nas necessidades específicas dos futuros usuários do software. Há a construção de modelos conceituais a fim de representar o novo sistema a ser desenvolvido (utilizando, por exemplo, descrições por meio de diagramas UML (“Unified Modeling Language”) e/ou BPMN (“Business Process Model and Notation”). Uma vez conhecidos os requisitos necessários, elabora-se uma versão preliminar da Estrutura Analítica do Projeto (EAP) de software.
- **Documento (caderno técnico) com especificações para os requisitos do sistema:** contém as principais regras e lógicas de negócio para cada um dos departamentos da SIURB (OBRAS, PROJ, EDIF, CONVIAS, etc.), incluindo especificações dos requisitos funcionais e não funcionais a serem atendidos pelo futuro software (principais módulos, pelo menos).

[1] Folha 268 do Processo nº 2011-0.235.162-4.

[2] Item 11.3.1.6, página 8 do Edital (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[3] Item 4.1, página 18 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[4] Item 6.1, página 20 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[5] Item “7. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS”, página 27 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[6] Item “7. PRODUTOS PREVISTOS”, páginas 28 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[7] “Profissional Código 01184 – Programador de Computador Júnior – Ensino Médio”, do quadro A – Equipe Técnica, Anexo V - ORÇAMENTO SIURB (Concorrência nº 044/11/SIURB).



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- Fluxograma de mapeamento de processos (*i.e.*, diagrama de atividades), fluxograma de dados de entrada e fluxograma de dados de saída.
- **Modelagem abstrata (conceitual) dos principais dados recebidos e produzidos pela SIURB:** modelo entidade-relacionamento e diagrama entidade-relacionamento dos dados que serão armazenados em bases de dados relacionais, incluindo informação sobre as cardinalidades das relações entre as entidades incluídas no projeto dos bancos de dados.
- **Documento contendo diretrizes básicas para a política de segurança da informação:** descreve os principais recursos e mecanismos que serão utilizados para proteger os sistemas contra acesso não autorizado, ataques cibernéticos e contra o uso impróprio, prevenindo a perda e/ou o sequestro de dados.
- Especificação básica para a interface das operações CRUD, considerando as entidades listadas e relacionadas na etapa de modelagem conceitual da(s) base(s) de dados.
- Cronograma com as principais atividades de desenvolvimento, cada uma definindo uma entrega bem definida (*e.g.*, pontos de função), para fins de medição e pagamento.
- Lista com os requisitos para implantação e homologação da versão de produção do(s) software(s) desenvolvido(s), incluindo, por exemplo: o provisionamento necessário para atividades de configuração da infraestrutura de TI e para a criação de usuários e grupos de usuários com diferentes níveis de acesso; definição do prazo de avaliação para os testes de aceitação; demonstração da integridade e segurança dos bancos de dados relacionais; etc.
- Relação de normas técnicas orientadoras a serem atendidas, como, por exemplo: ISO/IEC/IEEE 15288; ISO/IEC 12207; ABNT NBR ISO/IEC 27001; IEEE 1471; etc.
- Planejamento coordenado das principais fases do projeto: desenvolvimento, homologação, teste e de implantação do software, as quais devem ser subdivididas em componentes menores e facilmente gerenciáveis. Estas informações são então incluídas numa EAP consolidada, após o levantamento de todos os requisitos do sistema.

Uma das finalidades principais do novo software era disponibilizar à SIURB um sistema para o gerenciamento global de informações^[8], possibilitando a unificação das bases de dados existentes e a produção de relatórios de forma sistematizada. Nesta linha, o novo sistema tinha o objetivo de readequar as soluções até então existentes, as quais não eram integradas e nem automatizadas, sendo que cada departamento de infraestrutura possuía seus próprios sistemas internos de produção e controle de dados^[8,9]. Conforme situação descrita no Termo de Referência, existiam silos de informação dentro da SIURB, com diversos bancos de dados sendo alimentados pelas diferentes Diretorias, sem que houvesse comunicação, integração e verificação de consistência entre os dados.

[8] Item 3, página 15 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).

[9] Item 3, página 16 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A finalidade supramencionada não foi especificada com o nível de detalhe adequado no Edital ou mesmo na proposta técnica da licitante vencedora^[10]. As informações contidas no Termo de Referência foram, em geral, breves e perfunctórias^[1,2,3,4,5,6,8]. Tal documento deveria, porém, ter estabelecido explicitamente, e sem obscuridade, as diretrizes e especificações gerais pelos quais os serviços seriam prestados (e os produtos entregues) pela Contratada, de forma a assegurar que os resultados do processo licitatório fossem jurídica e economicamente eficientes^[11,12,13]. Ademais, deve-se destacar que o desenvolvimento de ferramentas de Tecnologia da Informação, no contexto de uma solução corporativa e estratégica a ser implantada pela Administração Pública Municipal^[14,15,16], requeria um projeto básico (ou anteprojeto de engenharia) para o desenvolvimento do software e não apenas informações tipicamente incluídas num Termo de Referência.

Utiliza-se usualmente o Termo de Referência, no âmbito da Tecnologia da Informação^[17,18,13,11] para o fornecimento daqueles produtos e serviços considerados “comuns” pela Administração^[19], o que não representa o caso do Contrato nº 48/SIURB/2012 em análise. O desenvolvimento de novos sistemas de software, considerando o escopo definido no Edital da Concorrência nº 044/11/SIURB, não se trata de mero serviço de Tecnologia da Informação padronizável, com parâmetros usuais de mercado (*i.e.*, não se trata de software “de prateleira”). Neste caso, trata-se, sim, de um novo sistema de software que, a princípio:

- i. Não se encontra disponível no mercado;
- ii. Não pode ser completamente definido por especificações usuais de mercado;
- iii. Possui natureza predominantemente intelectual, cujo serviço de engenharia de software (“fábrica de software”) demandaria individualização de solução ou inovação tecnológica, podendo, portanto, apresentar diferentes metodologias de desenvolvimento, tecnologias e níveis de qualidade, e, por estes motivos citados, a Administração necessitaria avaliar as vantagens e desvantagens de cada solução em particular;
- iv. E para ser corretamente especificado, necessitaria da participação direta dos profissionais de cada um dos departamentos da SIURB, direcionando a solução final para atender às necessidades prioritárias e estratégicas daquela Secretaria.

-
- [10] Páginas 005, 008, 009, 057, 062, 066, 067, 068, 069, 070, 082, 083 e 084; Proposta Técnica do Consórcio LBR – HAGAPLAN – GEOSONDA, de 10 de fevereiro de 2012, Concorrência nº 044/11/SIURB, Processo nº 2011-0.235.162-4, Lote - 01.
- [11] Nota Técnica SEFTI/TCU nº 01 – versão v2.0, Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (SEFTI) da Secretaria-Geral de Controle Externo, Tribunal de Contas da União, Brasília, 2009.
- [12] Art. 9º, Decreto Federal nº 5.450/2005.
- [13] Acórdão 2471/2008 – Plenário, Tribunal de Contas da União.
- [14] Decreto Municipal nº 54.785/2014.
- [15] Decreto Municipal nº 55.005/2014.
- [16] Decreto Municipal nº 57.653/2017.
- [17] Decreto Federal nº 7.174/2010.
- [18] art. 2º, Decreto Federal nº 7.174/2010.; inc. I e §1º do art. 9º, Decreto Federal nº 5.450/2005; art. 4º, Instrução Normativa nº 2 de 4 de Abril de 2019, Ministério da Economia.
- [19] §1º do art. 2º, Decreto Federal nº 5.450/2005; parágrafo único do art. 1º, Lei Federal nº 10.520/2002; §2º do art. 9º, Decreto Federal nº 7.174/2010.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Portanto, a partir de uma concepção deficiente do Termo de Referência somada à ausência de um projeto básico (ou de um anteprojeto de engenharia), não se pode cotejar, de forma inequívoca, o grau de aderência do software a ser desenvolvido em relação a um conjunto adequado de requisitos, os quais deveriam ter tido como referência aquilo o que se considera como melhores práticas no projeto de ferramentas de Tecnologia da Informação.

Em linhas gerais, a materialização prática destas “melhores práticas” pode ser entendida como a elaboração do próprio projeto básico^[20,11], o qual, de acordo com o art. 6º, inc. IX, da Lei Federal nº 8.666/1993, constitui-se do:

[...] conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar [...] o serviço, ou complexo de [...] serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica [...] e que possibilite a avaliação do custo [...] e a definição dos métodos e do prazo de execução [...].

Necessitar-se-ia deste projeto para que os licitantes pudessem elaborar as suas propostas, inclusive na hipótese vertente na alínea “f” do art. 6º, inc. IX, da Lei de Licitações e Contratos (LLC)^[20], a qual exige um orçamento detalhado do custo global do objeto licitado, custo este fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados. Este projeto preliminar de engenharia de software viabilizaria uma definição precisa e suficiente do objeto a ser licitado, o que, por sua vez, constitui regra indispensável da competição, pressuposto de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade: a publicação de um projeto básico (ou de um anteprojeto de engenharia) possibilita, aos concorrentes potenciais, o conhecimento das condições básicas de licitação^[21]. Com relação a este ponto, o Tribunal de Contas da União (TCU) edificou, dentre as suas diversas jurisprudências^[22], a Súmula nº 177, cujo enunciado tratou desta definição “precisa e suficiente” do objeto da licitação, a qual é condição inafastável para a legitimidade do processo licitatório.

Importa ressaltar que o fato da Concorrência nº 044/11/SIURB tratar-se de licitação para contratação de “serviços técnicos profissionais especializados” não exime o gestor público de definir pormenorizadamente, no caso do escopo relativo ao desenvolvimento de novas ferramentas de Tecnologia da Informação, o objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012. Esta definição deveria conter todos os elementos necessários e suficientes para caracterização desta parte específica do objeto, incluindo seu orçamento detalhado, de forma a evitar a caracterização do serviço de desenvolvimento de software como mera disponibilização de mão-de-obra^[23].

Os serviços objeto da Concorrência nº 044/11/SIURB, do tipo técnica e preço, foram executados pelo regime de empreitada por preços unitários. Todavia, constata-se que o Edital e, mais especificamente, as planilhas orçamentárias referenciais (Anexo V – Orçamento SIURB”, Anexo

[20] Lei Federal nº 8.666/1993.

[21] Acórdão 2927/2009-Plenário, Tribunal de Contas da União.

[22] SÚMULA TCU 177, Tribunal de Contas da União, 1982; Acórdão TCU 2012/2007-Plenário; Acórdão TCU 531/2007-Plenário; Acórdão TCU 2206/2008-Plenário; Acórdão TCU 2884/2009-Plenário; Acórdão TCU 1932/2012-Plenário; Acórdão TCU 2371/2011-Plenário.

[23] Acórdão 220/2007-Plenário, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

VI – Cronograma Físico-financeiro SIURB e Anexo III – Definição das Categorias Profissionais), possuem erros e omissões relevantes na orçamentação relativa ao desenvolvimento do novo sistema de software. O que se verifica, numa primeira análise destes documentos, é a (quase) total falta de informações orçamentárias para parte do objeto licitado (e contratado) pela Administração.

Há, no Quadro A da planilha “Anexo V - Orçamento SIURB” (que lista os preços unitários e previsões de homem-hora da Equipe Técnica para execução do contrato como um todo, no período de 12 meses), a inclusão do item CÓD. 01184, cuja descrição (conforme Anexo III) alude a um profissional “PROGRAMADOR DE COMPUTADOR JÚNIOR - NÍVEL MÉDIO”.

Tabela 1 – “Quadro A – Equipe Técnica” do Anexo V do Edital (Concorrência nº 044/11/SIURB).

Cód.	Descrição	Unidade	horas/mês	Total horas (12 meses)	Tarifa/hora R\$	Total R\$
01120	Coordenador Geral	hora	Número de Horas Variáveis (ver cronograma permanência pessoal)	2016	128,50	259.056,00
01115	Coordenador Setorial	hora		6048	116,84	706.648,32
01110	Consultor	hora		540	118,53	64.006,20
01124	Nível Superior Sênior	hora		10752	62,72	674.365,44
01125	Nível Superior Pleno	hora		18352	47,36	869.150,72
01128	Nível Superior Junior	hora		24520	32,48	796.409,60
01131	Técnico - Nível Médio	hora		21328	24,53	523.175,84
01135	Tecnólogo	hora		21328	25,14	536.185,92
01181	Topógrafo	hora		3864	24,23	93.624,72
01184	Programador Jr. - Nível Médio	hora		3696	15,51	57.324,96
01140	Digitador	hora		6048	7,31	44.210,88
01134	Auxiliar de Topografia	hora		7728	6,43	49.691,04
01168	Secretária Executiva	hora		2016	26,63	53.686,08
01169	Secretária Júnior	hora	2016	15,49	31.227,84	
01177	Mensageiro	hora	2016	5,69	11.471,04	
SUBTOTAL A - EQUIPE TÉCNICA				132268	-	4.770.234,60
SUBTOTAL A - EQUIPE TÉCNICA (FATOR K=2.95)					-	14.072.192,07

A partir dos dados da Tabela 1, verifica-se que o valor total previsto para profissionais dedicados a “atividades de linguagem de programação”, após encargos, foi de **R\$ 57.324,96**. Ou seja, cerca de 0,41% do investimento referente à equipe técnica responsável por todos os “serviços técnicos especializados”; e, aproximadamente, 0,37% do valor total previsto para a licitação (R\$ 15.345.252,31). O vencedor do certame em tela, Consórcio LHG, apresentou seu preço global com um desconto de 1,5% em relação ao orçamento constante do Edital. Ou, equivalentemente, uma proposta com valor global de R\$ 15.115.101,10. A planilha de preços do consórcio LHG estipulou um valor total de **R\$ 57.177,91** para profissionais dedicados a “atividades de linguagem de programação” (tarifa/hora de R\$15,47).

**CIDADE DE
SÃO PAULO****CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO****Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Logo, conclui-se que a única previsão editalícia, para preços relativos aos serviços de desenvolvimento de software, foi de R\$ 57.324,96. Conclusão esta a qual se chega a despeito da ausência de informações no Termo de Referência em relação ao item CÓD. 01184. Adicionalmente, com base no Anexo VI, pode-se inferir que, durante a duração total do contrato (12 meses), um “Programador Júnior” trabalharia sozinho durante um período de dois meses, ou aproximadamente 16.7% do prazo de contrato; e dois “Programadores Júnior” trabalhariam simultaneamente durante um período de dez meses, ou aproximadamente 83.3% do prazo de contratual.

Considerando as descrições disponíveis no Edital^[1,2,3,4,5,6,8] e na proposta técnica^[10] do consórcio vencedor, a complexidade envolvida no desenvolvimento dos novos softwares mostra-se incompatível com uma previsão de preços que considera uma equipe formada somente por dois “Programadores Júnior” (ensino médio); e, ainda, com a falta de exigência de quaisquer requisitos para comprovação da experiência necessária destes profissionais. Aqui se constata que, também devido à deficiência do Edital por ausência de um projeto básico, a orçamentação referente ao desenvolvimento do(s) software(s) possivelmente falhou em captar as necessidades da Administração. Caberia ao gestor a especificação dos itens componentes do objeto licitado em nível de detalhamento que garantisse a satisfação de tais necessidades. Ao contrário, porém, o que existe são itens incompletos e inadequados na planilha de preços quando comparados ao Termo de Referência. O projeto básico de software representa etapa necessária para transformar os resultados da análise de requisitos em um conjunto de documento capazes de serem interpretados pelos programadores. Mais ainda, este projeto daria os subsídios para o detalhamento da equipe necessária ao desenvolvimento do(s) novo(s) softwares e de suas atividades.

Não houve elaboração de planilha analítica de preços (com composições de custos unitários) nem de pesquisas mercadológicas que contemplassem as tarefas ou atividades componentes do projeto de software, incluindo a definição dos quantitativos de todos os serviços a serem realizados. Diante desta especificação imprecisa tanto da Administração, no que tange à elaboração dos documentos constantes do caderno de licitação, quanto do Consórcio LHG, em sua proposta técnica, ficou prejudicada a possibilidade de que os melhores resultados fossem assegurados para o objeto da contratação. Por estas mesmas razões, o procedimento licitatório restou maculado de ilicitude pela imprecisão do Edital na descrição do objeto e pelas consequentes omissões na orçamentação.

Os achados desta auditoria indicam que o desenvolvimento do novo software, cujo produto final deveria ser um sistema informatizado para o monitoramento e gestão, pela SIURB, dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos, foi encarado como mera disponibilização de mão-de-obra. Fato que, por sua vez:

- Aumenta notavelmente a possibilidade de que o objeto licitado (e contratado) não guarde pertinência com aquele realmente executado;
- Gera incongruidade no regime de execução do contrato administrativo e, portanto, no modo como será efetivado o pagamento à contratada.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

A Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do doc. SEI nº 019635594, da seguinte forma:

[...] Não há que se falar em deficiência do Termo de Referência da Concorrência nº 044/2011/SIURB, cujo objeto consistia na prestação de Serviços técnico-profissionais especializados de engenharia consultiva para o gerenciamento e assessoria técnica para implantação de programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos na Cidade de São Paulo.

Pelo contrário, o aludido Termo de Referência foi elaborado de modo a conter os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo, pela Administração, com a contratação e os elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar o serviço a ser contratado e orientar a execução e fiscalização contratual.

O Termo de Referência forneceu um conjunto de descrições que externou as necessidades da Administração de maneira muito bem caracterizada no procedimento licitatório, culminando em uma contratação que tão bem sucedida, que de tamanha eficiência e importância para a Pasta e até mesmo para a Cidade de São Paulo, perdura até a presente data.

Inicialmente, o Auditor considerou às fls. 02, que as especificações constantes do Caderno de Licitações da Concorrência nº 044/11/SIURB não incluíram documentos considerados básicos para planejar e especificar tecnicamente o desenvolvimento de um projeto de engenharia de software.

Todavia, no Termo de Referência dentro do Item 4. ESCOPO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE GERENCIAMENTO E ASSESSORIA TÉCNICA À SIURB e mais especificamente, no subtem 4.1. OBJETIVO GERAL está claramente indicada a necessidade da implementação de Software, que inclusive foi apontada em relatório da Controladoria Geral do Município (CGM) em Novembro de 2014, sem qualquer observação de inconsistência do Termo de Referência.

Certamente uma das finalidades principais do novo software é disponibilizar à SIURB um sistema para o gerenciamento global de informações, possibilitando a unificação das bases de dados existentes e a produção de relatórios de forma sistematizada.

Nesta linha, o novo sistema tem o objetivo de readequar as soluções até então existentes, as quais não eram integradas e nem automatizadas, sendo que cada departamento de infraestrutura possuía seus próprios sistemas internos de produção e controle de dados.

Conforme situação descrita no Termo de Referência, existiam silos de informações dentro da SIURB, com diversos bancos de dados sendo alimentados pelas diferentes Diretorias, sem que houvesse comunicação, integração e verificação de consistência entre os dados.

Exatamente com esse objetivo, a SIURB identificou a necessidade de contratação de software que atendesse a esses objetivos, sistema esse conforme reconhecido pela Auditoria, tendo em vista sua especificidade, que:

- 1- Não se encontra disponível no mercado (não se trata de software de “prateleira”);
- 2 – Não pode ser completamente definido por especificações usuais de mercado;
- 3 – Possui natureza predominantemente intelectual, cujo serviço de engenharia de software (“fábrica de software”) demanda individualização de solução ou inovação tecnológica;



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

4 – Para ser corretamente especificado, necessita da participação direta dos profissionais de cada um dos departamentos da SIURB, direcionando a solução final para atender às necessidades prioritárias e estratégicas da Secretaria.

E assim, observadas as necessidades e características acima indicadas, solicitou pelo Ofício nº 261/SIURB/2015 para a contratada - Consórcio LHG – o envio de proposta orçamentária para avaliação e início dos trabalhos.

Tendo em vista tal solicitação, recebeu do referido Consórcio a proposta inicial requerida, nos termos da CO. 0047/15, considerada compatível com tais condicionantes e com o mercado, conforme nela indicado, proposta essa posteriormente complementada, tendo em vista o acréscimo de serviços indicados como necessários.

É importante ainda salientar que foi constatada a possibilidade de serem alocados recursos para o desenvolvimento do Software, necessários face à limitação inicialmente prevista na planilha contratual, em grande parte com o deslocamento de verbas identificadas como disponíveis, sem prejuízo do desenvolvimento dos projetos a que se destinavam.

Igualmente importante consignar que conforme também reconhecido pela Auditoria, o Ofício nº 261/SIURB G/2015 representa a manifestação formal da Administração para circunstanciar sua decisão de aditar o Contrato nº 048/SIURB/2012, para viabilizar o desenvolvimento dos softwares de monitoramento e gestão em atendimento ao apontamento constante do Relatório da Controladoria Geral do Município em Novembro de 2014.

De qualquer forma, não se pode falar em omissão na orçamentação, visto que a necessidade da Administração quanto a esse aspecto foi efetivamente indicada.

O objeto licitado e contratado guarda absoluta pertinência com aquele efetivamente executado.

Não se constata incongruidade no regime de execução do contrato administrativo, mas mera adequação no modo como o pagamento à contratada foi promovido.

Oportuno destacar que tal adequação foi feita em absoluta conformidade com os preceitos legais, merecendo ser superado o presente achado de auditoria, a fim de que seja considerado regular [...].

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado pela Unidade.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado pela Unidade.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Em sua manifestação, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) não apresentou contra-argumentos objetivos aos questionamentos realizados por esta Equipe de Auditoria. As respostas enviadas pela Pasta tangenciaram o cerne da CONSTATAÇÃO 001, a saber: a existência material de grave deficiência do Termo de Referência que instruiu o certame licitatório nº 044/11/SIURB, do qual se originou o Contrato nº 048/SIURB/2012, este último objeto desta auditoria, sobretudo por estas respostas estarem desacompanhadas de documentos e de conhecimento técnico capazes de estabelecer o nexo causal entre a opinião retórica e os fatos efetivamente decorridos como resultado (direto ou indireto) do nível de qualidade do Termo de Referência, durante a execução contratual.

A SIURB, ao invés de ilidir as razões demonstradas na CONSTATAÇÃO 001, apresentou fundamentações genéricas e não se utilizou de quaisquer motivações encartadas no processo administrativo de contratação (Processo nº 2011-0.235.162-4) que poderiam justificar a especificação do objeto tal como contratado e executado pela Administração. Ademais, não trouxe à baila eventuais circunstâncias práticas que, eventualmente, haveriam imposto, limitado ou condicionado a ação do gestor público para originar as irregularidades apontadas por esta Equipe de Auditoria. Ao contrário, a Unidade Auditada refuta a existência de qualquer irregularidade:

[...] Não há que se falar em deficiência do Termo de Referência da Concorrência nº 044/2011/SIURB [...] Pelo contrário, o aludido Termo de Referência foi elaborado de modo a conter os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo, pela Administração, com a contratação e os elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar o serviço a ser contratado e orientar a execução e fiscalização contratual [...].

A SIURB, ao tentar refutar a irregularidade apontada, não incluiu, todavia, qualquer elemento probatório de forma a fundamentar sua afirmação de que o *“Termo de Referência foi elaborado de modo a conter os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo e [...] para caracterizar o serviço a ser contratado e orientar a fiscalização”*. A Unidade Auditada limitou-se a citar o conteúdo do “Item 4” (pp. 16) do referido Termo de Referência, o qual apenas expressa de forma superficial as “intenções e necessidades gerais” da contratação e não apresenta qualquer tipo de detalhamento técnico. O “Item 4” e seus respectivos subitens deveriam, em verdade, ter fornecido informações consideradas básicas para planejar e especificar tecnicamente o desenvolvimento de um projeto de engenharia de software^[24,11], como já discutido por esta Equipe de Auditoria, em sua inicial. Neste ponto, a SIURB não apresentou suporte fático para afirmar sobre a inexistência ou invalidade do fato jurídico (irregularidade em tela), mas apenas assumiu tacitamente que uma mera lista com objetivos gerais seria suficiente para atender o art. 6º, inc. IX, da Lei Federal nº 8.666/1993, dispositivo legal que exprime a necessidade de existir verdadeiro projeto básico (ou anteprojeto) para possibilitar a contratação de serviços técnicos especializados, com significativo teor intelectual, tais como o desenvolvimento de novos softwares de valor estratégico para a Administração Pública.

[24] Pressman, R. e Maxim, B., “Engenharia de Software”, 8º Ed., AMGH, 2016.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A SIRUB, em sua manifestação, parece ter confundido os tempos relativos aos fatos transcorridos durante a execução Contrato nº 048/SIURB/2012 e aqueles da fase interna de licitação, quando menciona que:

[...] observadas as necessidades e características acima indicadas, solicitou pelo Ofício nº 261/SIURB/2015 para a contratada - Consórcio LHG – o envio de proposta orçamentária para avaliação e início dos trabalhos [...].

Não há que se confundir o tempo da fase interna da licitação, quando o Termo de Referência deficiente foi elaborado, e o tempo da execução contratual, quando a subcontratação injustificada e ilegal, da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO, ocorreu. Em realidade, o nexo causal entre estes dois fatos (“deficiência do Termo de Referência” e “subcontratação ilegal”) constitui uma das razões para as irregularidades discutidas tanto na CONSTATAÇÃO 002 quanto na CONSTATAÇÃO 003 deste Relatório. Ou seja, um projeto (ou termo de referência) falho, deficiente, não poderia ser complementado intempestivamente no futuro, apenas para corrigir as falhas originais, sem que se incorresse em irregularidade e no imperativo de responsabilização dos agentes públicos. A Unidade Auditada, ao tentar harmonizar os objetivos constantes dos documentos editalícios com a motivação utilizada pela Administração para justificar a subcontratação da empresa Inova, já durante a execução do contrato, recai em argumento falacioso:

[...] Tendo em vista tal solicitação, recebeu do referido Consórcio a proposta inicial requerida, nos termos da CO. 0047/15, considerada compatível com tais condicionantes e com o mercado, conforme nela indicado, proposta essa posteriormente complementada, tendo em vista o acréscimo de serviços indicados como necessários [...]

Isto porque a SIURB tenta apresentar as alterações solicitadas pela Administração, nos Ofícios nº 261/SIURB G/2015 e nº 1155/SIURB G/2015, como se fossem decorrentes de “novas necessidades para o atendimento do interesse público”, raciocínio que não procede, uma vez que os acréscimos e supressões realizados no Contrato nº 048/SIURB/2012, atinentes ao item “Software” da planilha contratual, não foram causados por eventos supervenientes e imprevistos^[25,26], mas sim por quantitativos subestimados por erros orçamentários que deveriam ter sido detectados ainda durante o processo licitatório. Os ofícios supramencionados, apesar de, por um lado, representarem uma manifestação formal da Administração para circunstanciar sua decisão de aditar o Contrato nº 048/SIURB/2012, por outro serviram efetivamente como véu de legalidade e legitimidade para autorizar, sem amparo legal, a subcontratação ilegal e intempestiva da empresa da INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO. Em outras palavras, empregou-se “uma irregularidade para justificar a outra”, por meio de fundamentos inverossímeis.

A subcontratação ilegal e o vício de origem do Edital (este último por deficiência do Termo de Referência e, por conseguinte, pela imprecisão na definição de parte do objeto contratual) são irregularidades em si mesmas, mas que, no caso concreto, estão imbricadas pela forma como determinados eventos contratuais se encadearam. Daí o provável motivo da Pasta confundir as duas irregularidades.

[25] Art. 65, inciso I, alínea d, Lei Federal 8.666/1993.

[26] Acórdão 1446/2018 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Em sua resposta, a Unidade Auditada afirma ainda que os acréscimos na planilha de contrato não tiveram reflexo financeiro para a Administração, já que novos gastos teriam sido “absorvidos” pela supressão de outros itens orçamentários:

[...] É importante ainda salientar que foi constatada a possibilidade de serem alocados recursos para o desenvolvimento do Software, necessários face à limitação inicialmente prevista na planilha contratual, em grande parte com o deslocamento de verbas identificadas como disponíveis, sem prejuízo do desenvolvimento dos projetos a que se destinavam [...].

A afirmação cima não prospera com base nos fatos e argumentos já apresentados por esta Equipe de Auditoria, principalmente considerando os apontamentos incluídos na CONSTATAÇÃO 002 e na CONSTATAÇÃO 003.

Primeiramente, quando se analisam os limites legais para alterações de contratos administrativos, com o objetivo de verificar a legalidade de eventuais aditamentos e a possibilidade de extrapolação, necessita-se diferenciar e ponderar dois aspectos relacionados aos acréscimos e supressões de itens orçamentários, a saber: (i) a alteração do tipo qualitativa; e (ii) a alteração do tipo quantitativa. Alterações contratuais qualitativas ocorrem sempre que o item não tenha sido previsto no ajuste inicial, quando a especificação técnica (ou projeto) relacionada a este item tenha sido modificada de forma significativa, ou ainda quando este item não integre uma tabela oficial ou um banco de preços praticados no âmbito da Administração Pública. Alterações quantitativas, por sua vez, ocorrem sempre que há aumento ou diminuição, dentro dos limites legais^[27], nos quantitativos de itens já existentes na planilha orçamentária inicial. As alterações qualitativas, salvo em casos excepcionais, devem ser sempre precedidas de etapa formal de pesquisa de preços^[28,29] para demonstrar que os respectivos preços são compatíveis com aqueles praticados no mercado e, desta maneira, comprovar a vantajosidade do eventual aditivo contratual.

Normalmente atribui-se o termo “reflexo financeiro” unicamente àquelas alterações que resultem em diferença líquida entre o montante dos preços inicialmente contratados e aquele calculado com base em nova planilha contratual. Esta forma de atribuição, todavia, nem sempre é representativa. Efeitos financeiros, quando advindos de aditivos contratuais, têm caráter ambivalente na medida em que podem ser resultado tanto de alterações contratuais qualitativas quanto de alterações nas quantidades de itens já existentes. Portanto, o reflexo financeiro também necessitaria, a princípio, ser analisado qualitativamente. Ou seja, analisado do ponto de vista da qualidade dos gastos de dinheiros públicos, pois nem todos os efeitos financeiros, quando admitidos como reflexo de alterações contratuais, seriam mensuráveis matematicamente.

No caso de alterações quantitativas, existirá efeito financeiro se os acréscimos e supressões nas quantidades dos itens orçamentários existentes “não se compensarem”, de forma que haja variação no preço total da planilha de contrato. Nesta situação ocorrerá um reflexo financeiro na execução do contrato, mesmo sem haver alteração na natureza dos itens. A manifestação da SIURB parece se orientar no sentido de que houve uma alteração meramente quantitativa dos itens da planilha.

[27] Art. 65, § 1º, Lei Federal 8.666/1993.

[28] Art. 4 do Decreto Municipal nº 44279/2003.

[29] Acórdão 2890/2015 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Porém, este entendimento não se sustenta ao se considerar o período de execução do Contrato nº 048/SIURB/2012, entre maio de 2015 e dezembro de 2016, quando também foram realizadas alterações qualitativas que resultaram em descaracterização parcial do objeto contratual, conforme fundamentado em evidências juntadas a este relatório na CONSTATAÇÃO 002 e CONSTATAÇÃO 005. Deve-se considerar, ainda, as situações^[30] nas quais certos preços unitários poderiam apresentar maiores percentuais de sobrepreço em detrimento de itens realmente necessários, futuramente suprimidos sem inclusão de itens substitutos, simulando alteração sem reflexo financeiro. Portanto, a ausência de reflexo financeiro não poderia ser aceita, em qualquer caso, como meio hábil para justificar, por si só, a regularidade de um aditamento contratual.

Ademais, a manifestação da SIURB de que houve “compensação” entre os respectivos preços de acréscimos e de supressões carece de respaldo mais detalhado, já que, a partir de informações dos relatórios de liquidação e pagamento extraídos do Sistema de Orçamento e Finanças (SOF), verifica-se que houve grande variação nos valores de execução orçamentária do contrato, quando estes são comparados com o valor paradigma de R\$ 15.115.101,10 para 12 meses de vigência regular do contrato, conforme informações constantes da Tabela 2 e da Figura 1. No período entre junho de 2013 e junho de 2017, foram gastos quase **R\$ 6.200.00,00** acima do previsto em contrato, sem considerar reajustes financeiros ou outros valores restituídos posteriormente.

Tabela 2 — Montante anual aproximado dos pagamentos realizados pela Administração ao Consórcio LHG para execução do Contrato nº 048/SIURB/2012.

Período	Principal do Valor (R\$)	Reajuste (R\$)	Valor Total* (R\$)	“Parcela Restituída” (R\$)
jun/2013 - jun/2014	16.042.979,85	706.874,52	16.749.854,37	212.773,01
Jun/2014 - jun/2015	18.697.335,50	1.634.747,47	20.332.082,97	212.773,01
Jun/2015 - jun/2016	15.881.895,38	1.947.851,63	17.829.747,01	212.773,01
Jun/2016 - jun/2017	15.993.546,16	2.610.345,87	18.603.892,03	-

* Montante apurado sem considerar valor da “Parcela Restituída”, obtido pela soma do “Principal do Valor” com o “Reajuste”.

[30] Acórdão 177/2005 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

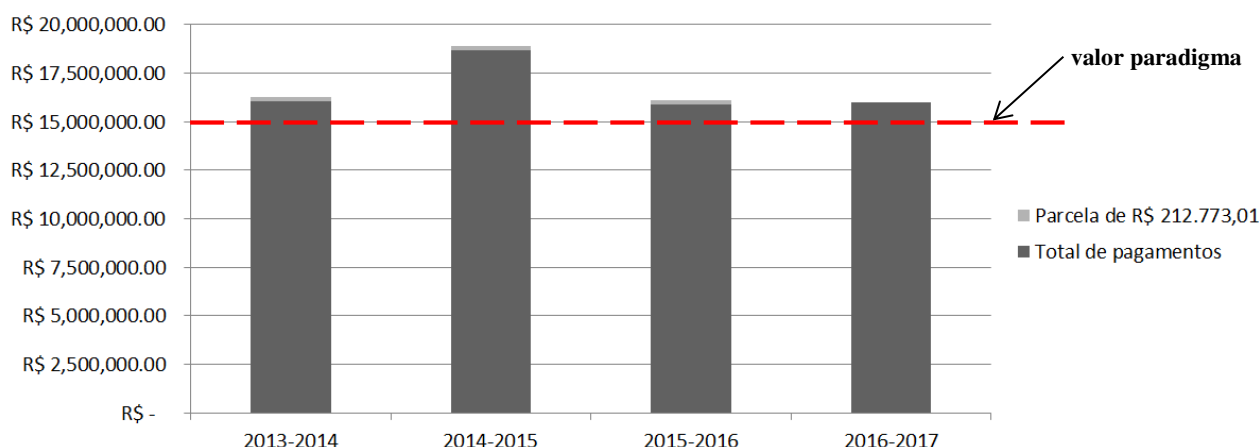


Figura 1 — Montante aproximado dos pagamentos (“principal do valor”) realizados pela Administração ao Consórcio LHG para execução do Contrato n° 048/SIURB/2012, com valores trazidos para data-base de fevereiro de 2012.

Com relação aos valores apresentados na Tabela 2 e na Figura 1, necessário esclarecer que em 30/10/2018 a Prefeitura efetuou um último pagamento no valor total de **R\$ 851.092,03** ao Consórcio LHG, valor este reconhecido como Despesas de Exercícios Anteriores (DEA). A Pastas instruiu o respectivo processo de pagamento (SEI n° 6022.2018/0001606-5) com despacho autorizatório que informou o motivo da despesa como “liberação de valores retidos” entre a 1ª e a 45ª medição do ajuste contratual (medições realizadas de junho de 2012 a dezembro de 2015). A Equipe de Auditoria, para efeito de comparação, dividiu o montante acima igualmente entre os anos de 2012 e 2016, em quatro parcelas de **R\$ 212.773,01** (não deflacionadas). Aparentemente, parte deste montante pago diz respeito a valores que foram anteriormente glosados pela Secretaria, com base em recomendação de auditoria da CGM conduzida em 2014 (Ordem de Serviço n° 002/2014/CGM/AUDI). Ou seja, teria havido a restituição à contratada de valores glosados por irregularidades do Contrato n° 048/SIURB/2012, após a conclusão do mesmo no final de 2018.

No caso de alterações contratuais qualitativas, estas devem ser acompanhadas de contextualização da economicidade a ser auferida, garantindo a observância do princípio constitucional da economicidade e a seleção da proposta mais vantajosa^[31], pois neste caso tratar-se-ia de alteração do próprio objeto inicialmente licitado e contratado. Neste caso, apenas o “encontro de contas”, com base na diferença entre preços incluídos, suprimidos ou alterados, não seria o suficiente para aferir completamente o reflexo financeiro de um aditamento, uma vez que este reflexo é indissociável do resultado efetivo a ser obtido. Ou seja, mesmo que os novos gastos incorridos não sejam superiores àqueles previstos na avença inicial, se não há resultado alcançado, ou quando este é apenas parcialmente alcançado frente às novas alterações propostas, o que restaria, princípio, seria a má gestão dos recursos financeiros públicos. Em qualquer caso, todavia, veda-se a descaracterização do objeto contratual, por esta ser ilegal^[32,33,30]. Logo, ao se incluírem novos serviços e se excluírem outros, por alteração qualitativa do contrato, o gestor precisa considerar, além do planejamento dos recursos financeiros necessários aos futuros desembolsos, se existe justificativa do ponto de vista da economicidade e se há amparo legal para o aditamento.

[31] Art. 3º, Lei Federal 8.666/1993

[32] Acórdão 2819/2011– Plenário, Tribunal de Contas da União.

[33] Acórdão 1733/2009– Plenário, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Os acréscimos e as supressões de itens orçamentários realizados no Contrato nº 048/SIURB/2012 parecem indicar o intuito irrevelado de “compensar” um procedimento licitatório eivado de vício que, em termos de valor por item orçamentário, geraram um desvio relativo que superou **5850%** em relação à previsão orçamentária inicial para o desenvolvimento dos softwares (**R\$ 57.324,96**), já que o valor efetivamente gasto pela Administração foi de **R\$ 3.396.153,82**. O que significa um incremento de mais de **58 vezes o valor inicial**. Parte das supressões para “compensar” os acréscimos no item “Software” ocorreu nos itens que justamente compunham o cerne dos serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, a saber, o quadro “A – EQUIPE TÉCNICA” (ver Tabela 1). Por exemplo, no replanilhamento do TA nº 007/048/SIURB/12/2015, houve uma supressão de **R\$ 2.358.479,09** nos itens componentes da Equipe Técnica do contrato, o que representa uma diminuição de, aproximadamente, **15,6%** em relação ao valor global do contrato (**R\$ 15.115.101,10**); ou uma diminuição de cerca **16,7%** em relação ao valor contratual previsto para a Equipe Técnica do contrato (**R\$ 14.220.058,01**).

Ao contrário do que a SIURB afirma, de que houvera um “*descolamento de verbas identificadas como disponíveis*”, o que se verificou, considerando a natureza e a magnitude dos acréscimos e supressões mencionados acima, foi uma alteração qualitativa irregular do contrato administrativo que resultou na descaracterização parcial de seu objeto e, portanto, na incompatibilização entre o objeto inicialmente licitado e aquele efetivamente recebido (ou que deveria ter sido recebido) pela Administração. Logo, devido a esta incompatibilização, passou a existir dúvida razoável com relação à determinação do valor inicial do contrato, o que significa que o resultado da licitação poderia ter sido outro se as “novas condições orçamentárias”, originadas pelas alterações realizadas na planilha de contrato, entre junho de 2015 e dezembro de 2016, já estivessem devidamente incorporadas no orçamento-base do certame licitatório. Vale ressaltar que, conforme discutido na CONSTATAÇÃO 002, a descaracterização do objeto contratual não ocorre apenas quando se desrespeitam os limites legais^[34,32] para supressões ou acréscimos de serviços. A descaracterização também ocorre por alterações qualitativas do objeto, quando ilegítimas^[35], de tal forma que estas poderiam modificar completamente o projeto licitado e, mesmo assim, respeitar o limite objetivo imposto por lei^[36].

Em sua resposta, a Unidade Auditada também afirma que:

[...] Não se constata incongruidade no regime de execução do contrato administrativo, mas mera adequação no modo como o pagamento à contratada foi promovido [...].

Este entendimento da SIURB não prospera justamente por ter sido elaborado um Termo de Referência deficiente, ambíguo, e por ter havido incompatibilidade entre o objeto inicialmente licitado e aquele recebido pela Administração. Incompatibilidade que, por sua vez, foi causada tanto pela deficiência do próprio Termo de Referência quanto pela consequente descaracterização de parte do objeto contratual via aditivos irregulares. Desta forma, conforme inicialmente apontado por esta equipe de auditoria, por falta de um orçamento detalhado para o desenvolvimento dos novos softwares, o qual deveria conter os elementos necessários e suficientes para caracterização destes serviços, a Administração equivocadamente caracterizou o serviço de

[34] Incisos do § 1º do art. 57, Lei Federal 8.666/1993; inciso I e § 2º do art. 58, Lei Federal 8.666/1993

[35] Acórdão 2065/2007 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[36] Acórdão 100/2011 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

desenvolvimento de software como mera disponibilização de mão-de-obra^[23]. Portanto, como resultado de uma proposta editalícia equivocada, selecionou-se um regime inadequado de execução para o contrato administrativo e, desta forma, a lógica dos pagamentos realizados pela Administração não tiveram paralelo nas contraprestações do Consórcio LHG.

Portanto, esta Equipe de Auditoria demonstrou haver evidência material de que as alterações contratuais decorreram, em parte, de falha na orçamentação e do nível insuficiente de detalhamento na descrição do objeto. Todavia, estas alterações não poderiam decorrer de falta de planejamento e/ou de falhas no projeto (ou no termo de referência), sob pena de responsabilidade de quem tenha dado causa ao erro^[37]. Os aditamentos, quando necessários, devem ser compatíveis com o interesse público e não submetidos ao interesse particular de um gestor ou de determinado grupo investido momentaneamente do Poder Político. Ademais, a transfiguração entre itens orçamentários realizada de maneira exacerbada e injustificada, no caso do Contrato nº 048/SIURB/2012, revela indícios de ter havido sobrepreço em itens da planilha orçamentária inicial, além de possíveis “jogo de planilha” e “jogo de cronograma”. Por sua vez, a inexecução parcial do item orçamentário “Software” aponta, conforme discutido na CONSTATAÇÃO 005, a possibilidade de ter havido superfaturamento por qualidade^[38]. Finalmente, a falta de uma etapa de pesquisa de preços, para instruir a subcontratação da empresa Inova, indica que pode ter havido superfaturamento por preços^[38].

Com base no exposto acima, reitera-se a CONSTATAÇÃO 001 no sentido de que houve grave irregularidade na instrução da Concorrência nº 044/11/SIURB e, por conseguinte, do Contrato nº 048/SIURB/2012. Irregularidade que, potencialmente, causou prejuízo ao erário municipal e ofensa ao ordenamento jurídico.

RECOMENDAÇÃO 001

Recomenda-se que a SIURB aprimore seus procedimentos e processos relativos à fase interna da licitação, de forma a mitigar a possibilidade de que suas futuras licitações tenham Termos de Referência deficientes. Nesse aprimoramento espera-se, entre outros itens, que seja prevista a alocação de pessoas, na comissão de licitação, com experiência e capacitação na área de Tecnologia da Informação para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.

[37] Acórdão 302/2016– Plenário, Tribunal de Contas da União

[38] Orientação Técnica (OT) nº 005/2012, IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONSTATAÇÃO 002 - Aditivos contratuais injustificados e replanilhamentos irregulares que descaracterizaram parcialmente o objeto contratual.

Avaliam-se aqui, especificamente, os Termos de Aditamento (TA) nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015, os quais estão imbricados com o desenvolvimento dos novos softwares de monitoramento e gestão da SIURB e cujos objetos consistiram em “replanilhamentos com adoção de novas planilhas de orçamento”. Estes dois TAs, aparentemente, tiveram como objetivo servir de véu de legalidade e legitimidade para a subcontratação da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO. Os aspectos desta subcontratação, em si, serão abordados na CONSTATAÇÃO 003 deste Relatório. Aqui será discutida a aparência de legalidade na celebração destes TAs e o desprestígio desta celebração em relação ao ordenamento jurídico vigente, dentre eles os requisitos exigidos pela LLC ^[39,34,40,41].

Cabe mencionar que há um replanilhamento adicional, também estreitamente relacionado ao desenvolvimento dos softwares, mas que ocorreu de maneira irregular, sem um termo aditivo nos autos que formalizasse a adoção de nova planilha de contrato. Este replanilhamento, por parte da contratada (Consórcio LHG), ocorreu entre as medições nº 51 (processo nº 2016-0.161.264-4) e nº 52 (processo nº 2016-0.161.269-5), em junho de 2016. Para este caso em particular, verificou-se o maior acréscimo individual em itens de serviços (R\$ 1.826.234,69), quando consideradas todas as planilhas do Contrato nº 048/SIURB/2012. Este acréscimo deu-se integralmente no valor do item “Software”.

De forma introdutória, para uma visão geral da linha temporal dos aditivos contratuais e replanilhamentos supramencionados, listam-se na Tabela 3 os documentos utilizados pela Administração para justificar e motivar os TAs, incluindo a subcontratação da empresa INOVA. Ao longo deste Relatório, parte destes documentos será analisada com base no contexto em que foram elaborados.

Tabela 3 — Documentos contendo comunicações (entre o Gabinete da SIURB e a Coordenação do Consórcio LHG) que instruíram a justificativa e motivação dos aditivos contratuais e da subcontratação da empresa INOVA.

Documento / Descrição	nº do Processo	Data	Origem	Subscritor (CPF nº)
Ofício nº 261/SIURB G/2015	2016-0.089.909-5 (fls.138)	08/04/2015	Gabinete SIURB	**.313.258-**.
CO.0045/15-SIURB-1	2011-0.235.162-4 (fls. 6544)	16/04/2015	Consórcio LHG	***.500.808-***.
CO.0047/15-SIURB-1	2016-0.081.958-0 (fls. 141-143)	17/04/2015	Consórcio LHG	***.500.808-***.

[39] § 4º do art. 7º, Lei Federal 8.666/1993.

[40] Inciso I do art. 58, Lei Federal 8.666/1993.

[41] Art. 65, Lei Federal 8.666/1993.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral
Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Tabela 3 (continuação)

Documento / Descrição	nº do Processo	Data	Origem	Subscretor (CPF nº)
Proposta Comercial SEM NUMERAÇÃO da INOVA	2016-0.081.958-0 (fls. 144)	13/04/2015	INOVA (subcontratada)	***.227.077-** ♦
Ofício nº 309/SIURB G/2015	2016-0.081.958-0 (fls. 145)	17/04/2015	Gabinete SIURB	***.313.258-** ♦
CO.0063/15-SIURB-1	2011-0.235.162-4 (fls. 6587-6588)	09/06/2015	Consórcio LHG	***.500.808-** ♦
TA nº 006/048/SIURB/12/2016	2016-0.089.909-5 (fls.124-127 e 137)	19/06/2015	Prefeitura de SP	***.279.058-** ***.897.788-** ▼ / ♦
TA nº 007/048/SIURB/12/2015	2011-0.235.162-4 (fls. 6734-6737)	31/08/2015	Prefeitura de SP	***.279.058-** ***.897.788-** ▼ / ♦
Ofício nº 1155/SIURB G/2015	2011-0.235.162-4 (fls.6754-6755)	18/12/2015	Gabinete SIURB	***.313.258-** ♦
CO.0184/15-SIURB-1	2011-0.235.162-4 (fls.6750-6752)	21/12/2015	Consórcio LHG	***.500.808-** ♦
Proposta Comercial SEM NUMERAÇÃO da INOVA	2011-0.235.162-4 (fls.6753)	21/12/2015	INOVA (subcontratada)	***.227.077-** ♦
Ofício nº 1163/SIURB G/2015	2011-0.235.162-4 (fls.6756)	23/12/2015	Gabinete SIURB	***.313.258-** ♦
COT-130A-2016-SIURB-1	2011-0.235.162-4 (fls.7808-7813)	01/06/2016	Consórcio LHG	***.500.808-** ♦
Replanilhamentos irregulares sem aditamento contratual	2016-0.161.264-4	19/06/2016	Consórcio LHG	***.897.788-** ♦
	2016-0.161.269-5	20/06/2016		

- ♦ Secretário Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (03/04/2014 – 01/01/2017).
- ♦ Coordenador Geral do Consórcio LHG e Diretor de Engenharia da Empresa LBR Engenharia e Consultoria Ltda.
- ♦ Sócia da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 22.368.937/0001-57.
- ▼ Secretário Adjunto da Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras (29/04/2014–01/01/2017).
- ♦ Representante legal do Consórcio LHG.

Com base nos autos, conclui-se que o Ofício nº 261/SIURB G/2015 representa a primeira manifestação formal da Administração para circunstanciar sua decisão de aditar o Contrato nº 048/SIURB/2012, com vista a “viabilizar” o desenvolvimento dos novos softwares de monitoramento e gestão. Antes, porém, de passar à análise deste ofício propriamente dito, vale destacar que a entrega do sistema informatizado já havia sido motivo de apontamento em relatório da Controladoria Geral do Município (CGM), em Novembro de 2014^[42]. Com relação a este apontamento, a SIURB respondeu^[42]:

[42] CONSTATAÇÃO 008 – “Não Implantação de Núcleos de Equipamentos de Informática pelas contratadas”, Relatório de Auditoria nº 02/AUDIG/2014, Controladoria Geral do Município de São Paulo, São Paulo, 2014.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

[...] Ocorre que, até o presente momento, a SIURB só fez solicitação para instalação do NINFO 2. Os serviços referentes ao NINFO 1 e 3 ainda não foram solicitados, portanto, não foram prestados, tampouco foram pagos.

[...] Estamos avaliando a melhor maneira de solicitar os serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, tendo em vista os sistemas já existentes nesta secretaria e a escala de sistemas demandados. Informamos ainda que estamos elaborando em conjunto com SEMPLA/PRODAM o Plano de Gestão de TIC da Secretaria, tendo em vista, especialmente, as disposições do Decreto nº 54.785, de 23 de janeiro de 2014.

No Termo de Referência^[5], os Núcleos de Equipamentos de Informática (NINFO) foram descritos genericamente como:

- NINFO 1: destinado à implantação do Sistema de Informações Gerenciais, servindo de servidor e integrado aos demais equipamentos da SIURB;
- NINFO 2: destinado à implantação do Sistema de Orçamento e Processamento de Medições, servindo de servidor e integrado aos demais equipamentos da SIURB;
- NINFO 3: destinado a trabalhar como Estação Gráfica com plotter integrado aos demais equipamentos da SIURB.

Com respeito ao prazo para execução das providências para atender o apontamento realizado pela CGM, a SIURB informou^[42]:

[...] Plano de Gestão de TIC em andamento, buscando inserção no Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDSTIC. Em andamento também a concepção de termo de referência, com novos paradigmas, para a nova licitação de serviços de Gerenciamento [...].

Todavia, não há evidências de que a SIURB tenha tomado quaisquer das providências mencionadas acima, entre elas: a elaboração de novo termo de referência para ferramentas de TI, com vistas à realização de nova licitação; ou o envolvimento da PRODAM e/ou do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação (CMTIC) no desenvolvimento da nova solução de Tecnologia da Informação referente ao Contrato nº 048/SIURB/2012. Com base nos autos, não houve qualquer ação com relação a este assunto até o envio do Ofício nº 261/SIURB G/2015, em abril de 2015.

Por meio do Ofício nº 261/SIURB G/2015, o Secretário solicita ao Consórcio LHG o início do desenvolvimento dos softwares previstos no Edital da licitação^[43]:

[...] Considerando [...] a obrigação constante do Anexo I (Termo de Referência) do Edital da Concorrência nº 044/11/SIURB, da qual foi vencedora este Consórcio [...]

Venho, por meio desta, solicitar ao Consórcio que disponibilize plataforma automatizada (sistema) de apoio e suporte às atividades de monitoramento e gestão do plano de obras desta SIURB [...].

Neste Ofício, o Secretário incluiu um conjunto de justificativas para o fornecimento dos novos sistemas, as quais constituem mera cópia dos termos e descrições já utilizados no Edital^[1,2,3,4,5,6,8] e na proposta técnica^[10] do Consórcio LHG. Contudo, o Secretário da SIURB também listou o

[43] Ofício nº 261/SIURB G/2015.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

que, aparentemente, seriam oito “necessidades adicionais” para estes sistemas ou plataformas informatizadas de gestão, a saber^[43]:

1. Seja online, acessível globalmente e por qualquer usuário autorizado, por meio de dispositivos eletrônicos e/ou móveis.;
2. Disponha de hierarquia de usuários e grupos (determinados usuários/grupos tem maior permissão que outros);
3. Seja segura, fazendo uso das melhores práticas de autenticação, tratamento de inserções/edições em bancos de dados e afins, de modo a garantir a inviolabilidade do sistema;
4. Seja rápida, construída com todos os tratamentos de scripts, rotinas de controle e normalização de banco de dados, de modo a garantir usabilidade com tempo de resposta que não cause transtorno aos usuários;
5. Seja estável, com implementação de servidor de redundância e backup, para rápida recuperação dos serviços em caso de interrupção nos servidores principais;
6. Possibilite o cadastramento, por usuários autorizados, de todos os empreendimentos de interesse da SIURB, com todos os atributos necessários (fases de obra, licenças, desapropriação, projeto, estágio, responsáveis, recursos associados, ...);
7. Possibilite a atualização periódica/edição deste cadastramento por usuários autorizados;
8. Possibilite a visualização dos do cadastramento e de suas atualizações por usuários autorizados, por meio de próprio formulário de cadastramento ou por meio de visões gerenciais consolidadas a serem construídas a partir de definições da SIURB. Alguns exemplos ilustrativos:
 - Ficha-resumo de empreendimento;
 - Pontos críticos e avanços no período para um empreendimento ou tema específico (drenagem, mobilidade);
 - Evolução mensal real de determinado empreendimento/grupo e empreendimentos vs previsão inicial (% de conclusão mês a mês);
 - Visão geográfica e orçamentária de determinado empreendimento e frentes de obras liberadas ou dependentes de desapropriação (valores, número, imóveis, estágio e demais dados associados);
 - Orçamento total de cada tema (Drenagem, Viário, ...) associados aos empreendimentos, recursos consumidos e a consumir.

No final do Ofício, o Secretário solicita^[42] ao Consórcio LHG o “imediato envio de proposta orçamentária para avaliação e início dos trabalhos”. Como será discutido a seguir, tal solicitação contraria as previsões constantes do instrumento convocatório, além de representar uma decisão anacrônica da Administração. Tal anacronismo, por sua vez, acarretou transgressões aos comandos da LLC^[20] e às jurisprudências dos Tribunais de Contas. Por este motivo, o conteúdo do Ofício nº 261/SIURB G/2015 ganha relevo tanto na análise da inadmissibilidade dos aditivos nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015, quanto como indício de malbaratamento dos recursos públicos municipais (este último ponto a ser abordado na CONSTATAÇÃO 005 e CONSTATAÇÃO 006 deste Relatório de Auditoria).



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A inclusão das oito (8) “necessidades adicionais” no Ofício^[43] não se trata de situação típica em que a Administração, no transcorrer da execução do contrato, verificou a necessidade de alterar (ou incluir) serviços, com a modificação (ou inclusão) dos quantitativos de itens previstos (ou não previstos) no orçamento original. Trata-se, sim, de situação em que a Administração, por deficiência grave do projeto básico (neste caso, do termo de referência) inclui descrições e especificações *a posteriori*, em etapa diversa daquela em que seria obrigatório fazê-lo, possivelmente a pretexto de retificar a falha inicial, na tentativa irregular de remediar os potenciais resultados desfavoráveis ao interesse público que poderiam advir da deficiência documental do processo licitatório. Portanto, não se trataram de necessidades inovadoras para o software, cujas características não poderiam ser previstas inicialmente na fase de licitação do objeto contratado.

Nas contratações públicas, a Administração goza de certas prerrogativas sobre o contratado, dentre as quais^[41] destaca-se a possibilidade de que dispõe a Administração para modificar, unilateralmente, os contratos administrativos para melhor adequá-los às finalidades de interesse público, devendo sempre ser preservado o equilíbrio econômico-financeiro do ajuste jurídico. Neste sentido, pode-se entender que a administração pública tem a possibilidade de aditar os contratos de forma a deixar para um momento posterior, o momento da execução, a definição de alguns pontos do projeto de engenharia (ou do termo de referência). Assim, mesmo que essa definição posterior implicasse em alteração de valor, a mesma estaria, a princípio, enquadrada nas hipóteses legais de alterações contratuais. Porém, este entendimento apenas se coaduna com as disposições da Lei para situações em que o projeto (ou termo de referência) tenha sido elaborado de tal forma que minimize a necessidade de reformulações ou a adoção de variantes, em fase posterior^[44].

Logo, tem-se como possibilidade legítima que novas necessidades e conveniências pudessem surgir durante a fase de execução contratual, o que implicaria na formalização de aditivos contratuais de replanilhamento. Porém, tal situação não se harmoniza com o caso em que se elabora um projeto (ou termo de referência) falho, deficiente, que possa ser complementado no futuro. Alterações decorrentes de novas necessidades para o atendimento do interesse público são aceitas. Alterações para corrigir falhas no projeto (ou no termo de referência) constituem irregularidade. Nessa linha, não há o que se falar em direito de solicitar aditivos contratuais de quantidades nos casos de quantitativos subestimados por erros que pudessem ter sido detectados ainda durante o processo licitatório. Por outro lado, não há vedação à realização de eventuais ajustes no contrato, desde que os acréscimos ou supressões sejam causados por eventos supervenientes e imprevistos^[25].

Os aditivos do Contrato nº 048/SIURB/2012 indicados na Tabela 3 não têm fundamento legítimo na manutenção do equilíbrio das relações contratuais atingidas por fatos imprevisíveis. E se esta fosse a situação, as demandas da Administração, conforme art. 65, inc. I, alínea a, da LLC:

[...]quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos [...].

[44] Brava Junior, F. L., “Gerenciamento de Riscos Aplicado aos Elementos Necessários para a Caracterização e Execução de Obras Públicas (Projeto Básico e Executivo)”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, 2018.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

não poderiam ter vício de origem, particularmente no que diz respeito a erros de orçamentação e/ou incorreções na descrição do objeto licitado. A alteração contratual unilateral pela Administração tem como pressuposição a revelação de circunstâncias desconhecidas, mesmo que preexistentes, durante o processo licitatório. A mera inadequação da concepção original, como inicialmente prevista no Caderno de Licitação, não constitui fundamentação legal suficiente para o aditamento contratual.

Com relação ao “nível de deficiência” de um projeto básico (ou de um termo de referência), necessita-se diferenciar a situação advinda de erros de orçamentação, e/ou de incorreções na descrição do objeto a ser licitado (deficiência grave ou falha), daquela em que há alteração no orçamento inicial devido a um projeto “deficiente por erro profissional”, neste último caso visando tão somente à adequação do respectivo projeto executivo, conforme entendimento do TCU^[45]. Na “deficiência” devida ao que se chama de “erro profissional”, o profissional responsável tinha conhecimento das regras técnicas e as observou na elaboração do projeto de engenharia. Porém, sendo falíveis os postulados científicos, torna-se possível a ocorrência de um resultado lesivo decorrente de erro, o qual não ensejaria, a priori, uma sanção administrativa. Na hipótese de “erro profissional” não ocorre a descaracterização do objeto, mas sim a inclusão de um serviço fundamental à própria execução do escopo global do projeto, como originalmente previsto em contrato. Neste caso, o princípio da proporcionalidade possibilita à Administração corrigir determinados equívocos através de alterações contratuais, concretizando seus anseios ao mesmo tempo em que evita prejuízos devido às eventuais indenizações e aos custos de se realizar nova licitação (e um novo contrato). Este não foi o caso dos aditivos do Contrato nº 048/SIURB/2012.

Portanto, do exposto:

- i. O aditivo contratual nº 006/048/SIURB/12/2015, em que se originou o item “Software” na planilha de contrato (ver Figura 2) com previsão de despesa de R\$ 213.683,60;
- ii. O aditivo nº 007/048/SIURB/12/2015 (ver Figura 3), o qual suplementou a despesa do item “Software” em R\$ 1.356.235,53;
- iii. E o replanilhamento irregular entre as medições nº 51 e nº 52 (ver Figura 4), o qual suplementou a despesa do item “Software” em R\$ 1.826.234,69;

não se justificam a partir de “alterações inauditas de projeto” realizadas pela Administração: há fortes indícios de que as alterações contratuais decorreram de falha na orçamentação e do nível insuficiente de detalhamento na descrição do objeto, conforme já discutido na CONSTATAÇÃO 001 deste Relatório. Neste tocante, não se enxerga a possibilidade de se invocar a Teoria da Imprevisão^[46] para amparar legalmente a alteração do contrato administrativo, em respeito ao princípio constitucional^[47] da vedação ao enriquecimento sem causa, tanto do particular quanto da Administração.

[45] Acórdão TCU 1618/2014 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[46] Art. 478 a 480 do Código Civil.

[47] Inciso XXI do art. 37 da CF/1988.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONTRATO: 048/SURB/12		VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10		MEDICÃO Nº: 37								
PROC. ADMIN. 2011-0.235.162-4		ORDEN DE INÍCIO: 20/06/2012		PERÍODO: 01/05/15 à 31/05/15								
CONTRATADA: CONSÓRCIO LBR-HAPLAN-GEOSONDA		PRAZO: 12 meses prorrogáveis		P.A. Contrato: 20/06/2014								
OBRA:				P.A. Medição LBR: 20								
				P.A. Medição Haplan: P.A. Medição Geosonda:								
PLANILHA DO CONTRATO												
Item	Código	Discriminação	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Saldo Contratual	
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3	C - DESPESAS											
3.1	-	NINFO - 01	unid.	R\$ 9.022,00	1,00	R\$ 9.022,00	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 9.022,00
3.2	-	NINFO - 02	unid.	R\$ 5.908,40	1,00	R\$ 5.908,40	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 5.908,40
3.3	-	NINFO - 03	unid.	R\$ 79.920,80	1,00	R\$ 79.920,80	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 79.920,80

CONTRATO: 048/SIURB/12		VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10		MEDICÃO Nº: 38	
PROC. ADMIN. 2011-0.235.162-4		ORDEN DE INÍCIO: 20/06/2012		PERÍODO: 01/06/15 a 19/06/15	
CONTRATADA: CONSÓRCIO LBR-HAPLAN-GEOSONDA		PRAZO: 12 meses prorrogáveis		P.A. Contrato: 20/06/2014	
				P.A. Medição LBR: P.A. Medição Haplan: P.A. Medição Geosonda:	

PLANILHA DO CONTRATO														
Item	Código	Discriminação	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Acumulado Atual		Saldo Contratual	
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor		
3	C - DESPESAS													
3.1	-	Software	unid.		1,00	R\$ 213.683,60	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 213.683,60	1,00	R\$ 213.683,60	0,00	R\$ -
3.2	-	NINFO - 01	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.3	-	NINFO - 02	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.4	-	NINFO - 03	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
			</											

Figura 2 – Modificações na planilha de contrato, devidas ao TA nº 006/048/SIURB/12/2015, ocorridas entre as medições nº 37 e nº38; acrescentou-se o item chamado “Software” em detrimento dos itens pré-existent “NINFO 01”, “NINFO 02” e “NINFO 03”, cujas previsões de despesas (R\$ 213.683,60) foram anuladas.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONTRATO: 048/SURB/12
PROC. ADMIN: 2011-0.235.162-4
CONTRATADA: CONSORCIO LBRM464-PLANAGEOSONDA

VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10
ORDEN DE INICIO: 2006/2012
PRAZO: 12 meses prorrogáveis

MEDICAO Nº: 40
PERÍODO: 01/07/15 a 31/07/15
P.A. Contrato:
P.A. Medição LBR:
P.A. Medição Mapam:
P.A. Medição Geosonda:

PLANILHA DO CONTRATO

Item	Código	Descrição	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Acumulado Atual		Saldo Contratual	
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor		
3	C-DESPESAS													
3.1	-	Software	unid.	R\$ 213.683,60	1,00	R\$ 213.683,60		R\$ 47.969,78	130.826,68	R\$ 130.826,68		R\$ 178.796,46	82.856,92	R\$ 34.887,14
3.2	-	NINFO-01	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.3	-	NINFO-02	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.4	-	NINFO-03	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
Total (R\$)						R\$ 213.683,60		R\$ 47.969,78		R\$ 130.826,68		R\$ 178.796,46		R\$ 34.887,14
TOTAL GERAL (c/ R-2.98)						R\$ 213.683,60		R\$ 47.969,78		R\$ 130.826,68		R\$ 178.796,46		R\$ 34.887,14

Jonas Messias Nardi
Chefe de Seção
Subr. Protocolo

CONTRATO: 048/SURB/12
PROC. ADMIN: 2011-0.235.162-4
CONTRATADA: CONSORCIO LBRM464-PLANAGEOSONDA

VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10
ORDEN DE INICIO: 2006/2012
PRAZO: 12 meses prorrogáveis

MEDICAO Nº: 41
PERÍODO: 01/08/15 a 31/08/15
P.A. Contrato:
P.A. Medição LBR:
P.A. Medição Mapam:
P.A. Medição Geosonda:

PLANILHA DO CONTRATO

Item	Código	Descrição	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Acumulado Atual		Saldo Contratual	
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor		
3	C-DESPESAS													
3.1	-	Software	unid.	R\$ 1.356.235,53	1,00	R\$ 1.356.235,53		R\$ 178.796,46	130.826,68	R\$ 130.826,68		R\$ 309.622,14		R\$ 1.046.612,39
3.2	-	NINFO-01	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.3	-	NINFO-02	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
3.4	-	NINFO-03	unid.		1,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ -
Total (R\$)						R\$ 1.356.235,53		R\$ 178.796,46		R\$ 130.826,68		R\$ 309.622,14		R\$ 1.046.612,39
TOTAL GERAL (c/ R-2.98)						R\$ 1.356.235,53		R\$ 178.796,46		R\$ 130.826,68		R\$ 309.622,14		R\$ 1.046.612,39

Matéria DOCREC 213/2021. Documento digitalizado e autenticado por OTAVIO DE CARVALHO MOREIRA. Sua validade pode ser conferida em https://splegisconsulta.saopaulo.sp.leg.br/Home/AbriuDocumento?plD=291763.

Figura 3 – Modificações na planilha de contrato, devidas ao TA nº 007/048/SIURB/12/2015, ocorridas entre as medições nº 40 e nº 41; suplementou-se o item “Software” em **R\$ 1.356.235,53**; o item “Software” acumulava, até a medição nº 41, despesas totais de R\$ 392.480,06; e, até o final da medição nº 40, despesas de R\$ 523.306,74.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONTRATO: 0465URB/12 PROC. ADMIN.: 2011-0.235.162-4 CONTRATADA: CONSORCIO LBRHAPAPLANGEOSONDA OBRA:										VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10 ORDEN DE INICIO: 20/06/2012 PRAZO: 12 meses prorrogáveis ADITAMENTO: 20/06/2015 MEDICAO Nº: 51 PERÍODO: 01/06/16 a 19/06/16 P.A. Contrato: P.A. Medição LBR: P.A. Medição Hapaplan: P.A. Medição Geosonda:									
PLANILHA DO CONTRATO																			
Item	Código	Discriminação	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Acumulado Atual		Saldo Contratual						
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor					
3	C-DESPESAS K																		
3.1	-	Software	unid.	R\$ 1.356.235,53	1,00	R\$ 1.356.235,53		R\$ 1.356.235,53		R\$ -		R\$ 1.356.235,53		R\$ -					
3.2	-	NINFO - 01	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
3.3	-	NINFO - 02	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
3.4	-	NINFO - 03	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
Total (Po)						R\$ 1.356.235,53		R\$ 1.356.235,53		R\$ -		R\$ 1.356.235,53		R\$ -					
TOTAL GERAL						R\$ 1.356.235,53		R\$ 1.356.235,53		R\$ -		R\$ 1.356.235,53		R\$ -					

CONTRATO: 0465URB/12 PROC. ADMIN.: 2011-0.235.162-4 CONTRATADA: CONSORCIO LBRHAPAPLANGEOSONDA OBRA:										VALOR DO CONTRATO: R\$ 15.115.101,10 ORDEN DE INICIO: 20/06/2012 PRAZO: 12 meses prorrogáveis ADITAMENTO: 20/06/2016 MEDICAO Nº: 52 PERÍODO: 20/06/16 a 30/06/16 P.A. Contrato: P.A. Medição LBR: P.A. Medição Hapaplan: P.A. Medição Geosonda:									
PLANILHA DO CONTRATO																			
Item	Código	Discriminação	Un	Preço Unitário	Contrato		Acumulado Anterior		Executado no mês		Acumulado Atual		Saldo Contratual						
					Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor					
3	C-DESPESAS K																		
3.1	-	Software	unid.	R\$ 1.826.234,69	1,00	R\$ 1.826.234,69		R\$ -		255.565,42 R\$		255.565,42 R\$		1.570.669,27 R\$					
3.2	-	NINFO - 01	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
3.3	-	NINFO - 02	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
3.4	-	NINFO - 03	unid.		1,00	R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		0,00 R\$ -		1,00 R\$ -					
Total (Po)						R\$ 1.826.234,69		- R\$		255.565,42 R\$		255.565,42 R\$		1.570.669,27 R\$					
TOTAL GERAL						R\$ 1.826.234,69		- R\$		255.565,42 R\$		255.565,42 R\$		1.570.669,27 R\$					

amento digitalizado e autenticado por OTAVIO DE CARVALHO MOREIRA. Sua validade pode ser conferida em: www.sp.leg.br/Home/AbriuDocumento?pid=291763

Figura 4 — Replanilhamento irregular da planilha de contrato ocorrido entre as medições nº 51 e nº 52; suplementou-se o item “Software” em **R\$ 1.826.234,69**; o item “Software” acumulava, até a medição nº 51, despesas totais de R\$ 1.569.919,13; e, até o final da medição nº 52, despesas de R\$ 1.825.484,55.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Para suprir a primeira parte dos valores aportados (R\$ 213.683,60) no desenvolvimento dos softwares, o TA nº 006/048/SIURB/12/2015 redirecionou cerca de 76% dos recursos originalmente previstos para os núcleos NINFO 1, NINFO 2 e NINFO 3 (ver Figura 2). Este redirecionamento foi solicitado pelo Consórcio LHG, por meio da comunicação CO.0045/15-SIURB-1, o qual obteve anuência formal da SIURB, através do Ofício nº 0309/SIURB G/2015. Redistribuiu-se o saldo remanescente destes recursos (≈24% ou R\$ 66.127,44) para o grupo de itens identificado como “A-EQUIPE TÉCNICA”, de forma a não haver mais previsão de gastos para os Núcleos de Informática^[48]. Em outras palavras, o replanilhamento TA nº 006/048/SIURB/12/2015 retirou completamente o grupo de itens “C-DESPESAS” (composto por NINFO 1, NINFO 2 e NINFO3) do escopo de fornecimento do Contrato nº 048/SIURB/2012.

Registre-se que embora o aditivo não tenha tido reflexo financeiro, em termos do valor global do contrato, isso só foi possível porque houve diminuição (e até exclusão) de outros itens da planilha orçamentária inicialmente previstos em Edital. Se a licitação tivesse sido realizada, desde o início, com os quantitativos corretos e com os preços unitários originalmente apresentados pelas licitantes, a vencedora do certame poderia ter sido outra empresa ou consórcio de empresas. Ou seja, devido à alteração qualitativa e irregular do contrato administrativo, surge uma dúvida razoável com relação à determinação do valor inicial deste contrato e a possibilidade de que o resultado da licitação fosse diferente por este motivo. Registre-se também que, devido ao não atendimento de determinados requisitos para a alteração qualitativa do contrato, o TA nº 006/048/SIURB/12/2015 descaracterizou parcialmente o objeto, aspecto que será analisado no final desta CONSTATAÇÃO 002.

Dentre os requisitos não atendidos, tanto pelo TA nº 006/048/SIURB/12/2015 quanto pelo TA nº 007/048/SIURB/12/2015, incluem-se:

- I. Ausência de composição analítica de preços descrita em termos de pontos de função: o carácter intelectual do trabalho de desenvolvimento de software não impediria que esta composição fosse elaborada; pelo contrário, devido à complexidade *suis generis* do objeto, a descrição detalhada^[49] dos componentes de preço passa a ser um dever da Administração;
- II. Ausência de uma lista de atividades componentes, a serem desenvolvidas pela contratada, para fins de medição e pagamento: no termo aditivo deveria constar a especificação objetiva das regras sobre como seriam realizadas as medições das entregas do item “Software” para efeito de pagamentos (*e.g.*, após cada etapa concluída do empreendimento ou de acordo com um cronograma físico-financeiro dos serviços), em atendimento ao que dispõe o art. 40, inciso XIV, da LLC;
- III. Ausência de cronograma físico-financeiro para desenvolvimento, teste e implantação dos novos softwares de gestão e monitoramento: não houve atualização do cronograma físico-financeiro do Contrato nº 048/SIURB/2012 para refletir a inclusão do item “Software” na planilha orçamentária. Este cronograma é parte integrante do projeto de contratação

[48] Comunicação CO.0063/15-SIURB-1.

[49] Acórdão 1733/2009 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

pública: antes, durante e após a execução dos serviços^[50]. A Administração deve elaborar este documento de forma a definir claramente o andamento físico dos trabalhos programados, juntamente com os respectivos desembolsos para pagar o que for efetivamente executado.

- IV. Ausência de pesquisa mercadológica para avaliar a adequação do preço ofertado pelo Consórcio LHG (e pela subcontratada INOVA) para o item “Software”: mesmo quando devidamente justificada pela Administração (o que não foi o caso dos TA nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015), a inclusão de novo serviço ou produto, não previsto inicialmente na planilha de quantitativos, deve respeitar os preços de mercado^[49] e ter, em relação a este referencial, o mesmo desconto da proposta original a fim de manter a equação econômico-financeira da proposta vencedora do certame, sob o risco de se estar desvirtuando o objeto contratado em desfavor da Administração Pública^[51].

Diante do exposto, constata-se que não houve instrução adequada dos procedimentos de alteração contratual do objeto, do prazo e dos valores referentes à inclusão do item “Software” na planilha orçamentária. O conjunto formado pelas irregularidades apontadas não tem mero carácter formal, não sendo, por este motivo, a princípio, passível de superação, pois os próprios resultados destas irregularidades foram antijurídicos (ver CONSTATAÇÃO 005). Há, adicionalmente, a ilicitude do próprio processo de subcontratação da empresa INOVA pelo Consórcio LHG, por ter desrespeitado o item 9.1 do Contrato nº 048/SIURB/2012 e afrontar a legislação pertinente, incluso aí o instrumento convocatório. Estes pontos, em particular, serão abordados na CONSTATAÇÃO 003 deste Relatório.

Por meio do Ofício nº 1155/SIURB G/2015, o Secretário solicita ao Consórcio LHG uma aparente ampliação do escopo de desenvolvimento dos softwares. As premissas e justificativas neste documento foram colocadas de forma genérica e confusa, utilizando proposições falsas ou inconsistentes. De maneira geral, o referido Ofício tentar defender os motivos para a suposta ampliação de escopo, porém nada traz de substancialmente novo quando comparado ao Caderno de Licitação, à proposta técnica do Consórcio LHG e às solicitações já realizadas por meio de comunicação processual anterior, o Ofício nº 261/SIURB G/2015. Vale destacar o seguinte excerto da solicitação realizada pelo então Secretário da SIURB^[52]:

[...] Venho, por meio desta, solicitar ao Consórcio que, em complementação à plataforma automatizada (sistema) de apoio e suporte às atividades de monitoramento e gestão do plano de obras que vem sendo desenvolvida, de acordo com o cronograma previsto, também forneça, de imediato e em paralelo:

1. Relatórios periódicos customizados de situação e de monitoramento do plano de obras, desta SIURB — a partir da análise crítica dos dados concernentes ao escopo de tal plataforma automatizada —, que não estejam sendo produzidos automaticamente devido ao seu teor específico;

[50] OT-IBR 001/2006, IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas.

[51] Acórdão TCU 1044/2014 – Plenário Tribunal de Contas da União.

[52] Ofício nº 1155/SIURB G/2015.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

2. Manutenção evolutiva, adaptativa e perfectiva dos módulos da plataforma já desenvolvidos e a desenvolver, contemplando todos os ajustes necessários para que as funcionalidades estejam adequadas conforme os contínuos apontamentos feitos durante a utilização cotidiana da referida plataforma pelas áreas técnicas desta SIURB [...].

Até a data em que o Ofício nº 1155/SIURB G/2015 foi elaborado (18 de dezembro de 2015), não há evidências de que houve desenvolvimento de quaisquer dos módulos integrantes do novo sistema informatizado, nem mesmo a criação de “mockups” para interface de usuário ou a especificação de uma API (“Application Programming Interface”) básica, elementos estes que compõem documentos e informações encontrados na gênese de qualquer projeto de desenvolvimento de software^[24,11]. Ou seja, à época do referido Ofício, os indícios apontam para a inexistência de algo tão incipiente quanto um protótipo conceitual. A primeira evidência (neste caso, slides de uma apresentação), de que “algo estava sendo desenvolvido”, encontra-se na medição nº 47 (vide folha 122 do processo nº 2016-0.081.958-0), referente ao mês de fevereiro de 2016. Logo, ao afirmar que “[...] em complementação à plataforma automatizada [...] que vem sendo desenvolvida, de acordo com o cronograma previsto [...]”, o Ofício obscurece a verdade, pois: (i) não havia nenhum cronograma; e (ii) não havia elementos que, de fato, comprovassem que alguma parte do software havia sido desenvolvida e entregue. Especificamente ao que tange possíveis irregularidades na fiscalização contratual dos serviços, ver CONSTATAÇÃO 006.

Ao solicitar^[52] a entrega de “[...] relatórios periódicos customizados [...] a partir [...] dos dados concernentes ao escopo de tal plataforma automatizada [...]”, a Administração parece ter requerido o fornecimento dos mesmos serviços já previstos em Edital^[53], pois:

- O Consórcio LHG tinha a obrigação de entregar, de forma periódica (mensalmente), **Relatórios Mensais de Andamento** das atividades executadas pelo consórcio no âmbito do contrato. Estes relatórios (identificados por “Relatório de Atividades”) estão autuados nos processos de medição e pagamento do Contrato nº 048/SIURB/2012;
- O Consórcio LHG tinha a obrigação de entregar, de forma periódica (semestralmente), **Relatórios Gerenciais** contendo: os principais aspectos tratados nos Relatórios Mensais de Andamento; as posições consolidadas dos programas de infraestrutura; e as informações consideradas relevantes pela Prefeitura da Cidade de São Paulo para divulgação em âmbito governamental e da sociedade;
- Como produto do Contrato nº 048/SIURB/2012, além dos relatórios de nível gerencial (de alcance estratégico), o Consórcio LHG também deveria elaborar **Relatórios Específicos** (de alcance operacional) contendo aspectos que precisassem ser informados rapidamente, mediante demandas especificamente formuladas pela SIURB;
- O Consórcio LHG tinha a obrigação de entregar **Relatórios de Consultoria** referentes às soluções recomendadas para superação de aspectos de alta complexidade técnica advindos do processo de implantação dos empreendimentos sob responsabilidade da SIURB.
- O Consórcio LHG tinha a obrigação de entregar um **Relatório Final** ao término dos serviços de gerenciamento (após os 12 meses de vigência do contrato), contendo os principais aspectos relevantes dos diversos empreendimentos, bem como os resultados

[53] Item “7. PRODUTOS PREVISTOS”, páginas 28, 29 e 30 do Termo de Referência (Concorrência nº 044/11/SIURB).



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

alcançados, com avaliação crítica e lições aprendidas para futuros contratos de gerenciamento.

- O Consórcio LHG tinha como objetivo precípua a execução de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva para planejar, avaliar, diagnosticar e executar os programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos na cidade de São Paulo, sob a responsabilidade da SIURB. Logo, os ditos “dados concernentes ao escopo de tal plataforma automatizada”^[51] estão circunscritos ao escopo dos trabalhos do próprio Consórcio LHG. A partir desta perspectiva, a “*análise crítica dos dados*”^[52] coincide com um subconjunto das atividades já previstas no Edital e, portanto, no Contrato nº 048/SIURB/2012.

A Administração também buscou justificar a ampliação de escopo^[52] para incorporar a elaboração daqueles relatórios “*[...] que não estejam sendo produzidos automaticamente devido ao seu teor específico [...]*”. Numa primeira análise deste trecho, verifica-se uma dificuldade na interpretação sobre o que se está, de fato, solicitando: a linguagem, pouco clara, e a descrição, mal estruturada, possibilitam múltiplos entendimentos, tanto para quais os tipos de “relatórios que não poderiam ser automaticamente gerados” quanto para o que seria “teor específico”. A partir das informações constantes dos autos, verificou-se que, ao longo da execução do contrato, tais relatórios que seriam “gerados de forma automática” não foram entregues, em desacordo com o ajuste realizado entre o Consórcio LHG e a SIURB ^[54,55].

O Ofício nº 1155/SIURB G/2015 também traz a suposta necessidade de se implementar uma “*[...] manutenção evolutiva, adaptativa e perfectiva dos módulos da plataforma já desenvolvidos e a desenvolver [...]*”, com base na justificativa de que esta ampliação de escopo estaria alicerçada em “*[...] contínuos apontamentos feitos durante a utilização cotidiana da referida plataforma pelas áreas técnicas desta SIURB [...]*”. Primeiramente, antes de se analisar a justificativa acima, faz-se necessário esclarecer brevemente o significado e abrangência do termo “manutenção de software” no contexto de empresas ou organizações corporativas.

A manutenção de software^[56,24] abrange tanto processos de melhoria (com ou sem otimização) quanto de reparo de defeitos em softwares já desenvolvidos; ou mesmo em softwares que são continuamente desenvolvidos através de “sprints” de funcionalidade^[57]. A manutenção do software constitui uma das fases do processo (ciclo) de desenvolvimento de software, ocorrendo após a entrada do software em produção. Neste sentido, não há o que se falar em manutenção antes de ter havido a implantação propriamente dita do sistema de software. Ou seja, a manutenção de software sempre se refere à versão de produção do mesmo. No domínio da engenharia de software, usualmente distinguem-se três tipos principais de manutenções em softwares: adaptativas, corretivas e evolutivas (perfectivas).

[54] Cotação COT-130-2016-SIURB-1 e planilha anexa, folhas 7809 a 7811 do processo nº 2011-0.235.162-4.

[55] Ofício nº 1163/SIURB G/2015.

[56] Erdil, K. et al., “Software Maintenance As Part of the Software Life Cycle”, Departamento de Ciências da Computação, Universidade de Tufts, 2003.

[57] Ferreira, G.; Gaia, F.; Figueiredo, E.; e Maia, M., “On the Use of Feature-Oriented Programming for Evolving Software Product Lines - A Comparative Study”. Science of Computer Programming, vol. 93, pp. 65-85, 2014.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- Adaptativas: são alterações, inicialmente não previstas, que visam adaptar o software a uma nova realidade ou a um novo ambiente externo; normalmente, são alterações originadas por condições supervenientes;
- Corretivas: são alterações que servem para corrigir defeitos de funcionalidade ou falhas, encontrados no ambiente de produção;
- Evolutivas: são alterações que visam agregar novas funcionalidades e melhorias para os usuários que as solicitaram.

A Administração justificou^[52] uma nova ampliação do escopo de serviços, a serem prestados através da empresa subcontratada INOVA, com base na necessidade de um ciclo de manutenção de software. Todavia, até a data em que o referido Ofício foi assinado, não houve a prévia entrega de qualquer versão de produção do(s) software(s) objeto do contrato; não houve sequer a distribuição de uma versão protótipo do sistema informatizado (composto pelo SIG e pelos módulos de orçamentação e processamento de medições), como previsto na proposta técnica do Consórcio LHG^[10]. Ademais, não há evidências de que existiram, considerando o período entre abril de 2015 e dezembro de 2016, interações diretas entre a equipe de desenvolvimento do software e os profissionais pertencentes aos quadros dos departamentos da SIURB (*i.e.*, PROJ, OBRAS, EDIF e CONVIAS). Portanto, parece sem lógica nem coerência a afirmação^[52] de que houve “contínuos apontamentos”, pelos servidores da SIURB, durante “utilização cotidiana” do software. Mesmo porque, o software, em si, ainda não fora instalado e colocado em produção dentro da SIURB.

Portanto, a eleição discricionária do gestor público no caso em tela, sobre as “novas necessidades” que supostamente justificariam um novo aumento significativo de escopo e de valores a serem desembolsados, não teve sustentação na realidade dos fatos. Este aumento resultou em um valor adicional de **R\$ 1.826.234,69**, o qual foi efetivamente pago pela Administração entre os meses de junho e dezembro de 2016.

Finalmente, considerando tudo o que foi exposto anteriormente, esta Equipe de Auditoria verificou fortes indícios de que houve descaracterização de parte do objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012, especificamente a parte que diz respeito à prestação de serviços para o desenvolvimento de novo software, o qual suportaria as seguintes atividades-fim da SIURB: (i) monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos; (ii) orçamentação; e (iii) processamento de medições. Como será visto na CONSTATAÇÃO 003 deste Relatório, esta aparente descaracterização do objeto ocorreu com possível violação concomitante da obrigação de licitar pela Administração.

O gestor público deve ter uma compreensão ampla do que significa descaracterizar o objeto contratual, de forma a assegurar que todas as providências ao seu alcance sejam tomadas para coibir ações e decisões que incidentalmente possam provocar prejuízos ao erário. A liberdade de alterar do gestor, exercida com base no poder discricionário, encontra balizas na LLC, nos Princípios Constitucionais da Administração Pública e nas jurisprudências dos Tribunais de Contas.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A descaracterização do objeto contratual não ocorre apenas quando se desrespeitam os limites legais ^[34,32] para supressões ou acréscimos de serviços, conforme art. 65 da LLC. A descaracterização também ocorre por alterações qualitativas do objeto, quando ilegítimas ^[35]:

[...] falhas e omissões no projeto básico, em afronta ao art. 6º, IX e ao art. 7º, I, da Lei nº 8.666/1993 [...] e a mudança do objeto constitui desrespeito ao art. 3º da Lei nº 8.666/1993 e ao art. 37, caput e inciso XXI, da Constituição Federal, pela não observância aos princípios da vinculação ao instrumento convocatório e da isonomia.

Através de alterações qualitativas, pode-se modificar completamente o projeto licitado e, mesmo assim, respeitar o limite objetivo imposto em lei ^[36]:

[...] Se fosse considerada apenas a alteração líquida, em última análise seria possível suprimir todas as obras, compras e serviços anteriormente contratados, e acrescentar novas obras, compras e serviços que importem em 125% do valor originariamente contratado, atualizado. O objetivo da lei, no entanto, não é ensejar evidentes violações do princípio da obrigatoriedade da licitação. [...].

Frequentemente, estas alterações, quando com o intuito irrevelado de “compensar” um procedimento licitatório eivado de vício, demonstram-se antieconômicas ^[35]. No caso do Contrato nº 048/SIURB/2012, observa-se que, apesar de que em cada aditivo os limites dos acréscimos e das supressões atenderam à legislação ($\leq 25\%$), com um reflexo financeiro mínimo devido às “compensações entre acréscimos e supressões”, ao final das alterações o objeto não era mais composto pelos serviços originais, mas por outro grupo de serviços, descaracterizando o objeto então contratado. Vale destacar que o desvio relativo entre a previsão orçamentária inicial para o desenvolvimento dos softwares, de **R\$ 57.324,96**, e o valor efetivamente gasto (sem considerar reajustes) pela Administração, de **R\$ 3.396.153,82**, superou **5850%**, ou seja, um incremento de mais de 58 vezes o valor inicial.

Parte das supressões realizadas nas planilhas orçamentárias do Contrato nº 048/SIURB/2012, para “compensar” os acréscimos no item “Software”, ocorreu nos itens que compunham o cerne dos serviços técnicos especializados de engenharia consultiva (principal do objeto contratual), a saber, o quadro “A – EQUIPE TÉCNICA”. Por exemplo, no replanilhamento referente ao TA nº 007/048/SIURB/12/2015, houve uma supressão de R\$ 2.358.479,09 nos itens componentes da Equipe Técnica do contrato, o que representa uma diminuição de, aproximadamente, 15,6% em relação ao valor global do contrato (R\$ 15.115.101,10); ou uma diminuição de cerca 16,7% em relação ao valor contratual previsto para “EQUIPE TÉCNICA” (R\$ 14.220.058,01).

Considerando a pré-existência de grave deficiência no Termo de Referência ^[3-6], a descaracterização do objeto contratual ocorreu, possivelmente, pois não houve análise prévia e fundamentada dos pressupostos que autorizariam a modificação contratual, tais como ^[58]:

[...] identificação do fato superveniente não previsto inicialmente na avença, não decorrente de culpa do contratado; [...] comprovação de que a realização do investimento não ensejará a descaracterização do objeto do contrato [...], mediante a aferição de limites objetivos e subjetivos previstos na avença ou em regulamento; [...] avaliação e aprovação prévia do projeto e do orçamento da obra a ser realizada, assegurando que o reequilíbrio decorrente da realização de investimentos ocorra a preços de mercado [...].

[58] Acórdão 1446/2018 – Plenário, Tribunal de Contas da União.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Logo, não foram avaliadas, com o necessário envolvimento da área técnica pertinente da SIURB (*i.e.*, Divisão de Tecnologia da Informação), a aderência e conformidade dos aditivos contratuais em relação às descrições e diretrizes estabelecidas no Termo de Referência^[32], mesmo que este último fosse deficiente. Através deste cotejo, entre as “necessidades da administração” e o Edital, ter-se-ia constatado vício nos termos editalícios e nos aditivos e, assim, evitado uma futura sucessão de irregularidades e fragilidades no processo de execução do Contrato nº 048/SIRUB/2012.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] Foram avaliados os Termos de Aditamento efetivados tendo em vista o desenvolvimento dos novos softwares de monitoramento e gestão da SIURB, cujos objetos consistiram em “replanilhamentos com adoção de novas planilhas de orçamento”, procedimento absolutamente usual, ressalte-se, no transcorrer da execução dos contratos na Secretaria.

Conforme indicado pela auditoria, a primeira manifestação formal da administração com vista a viabilizar o desenvolvimento de novos softwares de monitoramento e gestão ocorreu através do Ofício nº 261/SIURB G/2015, inclusive em atendimento à análise da Controladoria Geral do Município (CGM) em Nov/2014. Assim, definido o valor para o início dos trabalhos e, devidamente autorizada a subcontratação, conforme ofício 309/SIURB G/2015, fizeram-se necessários replanilhamentos com adoção de nova planilha de orçamento, tendo então sido efetivados os seguintes aditamentos:

- Termo de Aditamento n. 006/048/SIURB/12/2015 em que foram feitos ajustes resultando em alocação para o software, da importância de R\$ 213.683,60. Fundamental notar que devido a esse aditamento, o de número 006/048/SIURB/12/2015, houve um acréscimo financeiro ao contrato no valor de R\$ 451.930,38; contudo, este adicional não tem qualquer relação com o desenvolvimento do software em questão, haja vista que ocorreu justamente quando foram reduzidos os gastos com Tecnologia da Informação para R\$ 213.683,60, ante o valor inicial de R\$ 279.811,04. O importe adicional de R\$ 451.930,38 foi direcionado integralmente para o custeio da equipe técnica;

- Termo de Aditamento n. 007/048/SIURB/12/2015 em que foram feitos ajustes resultando em alocação adicional para os serviços de informática na ordem de R\$ 1.142.551,93. Importante notar que devido a esse replanilhamento não houve a necessidade de se realizar um acréscimo financeiro no valor do contrato. Além disso, o replanilhamento foi realizado face à disponibilização de recursos existentes, no desenvolvimento das outras atividades da gerenciadora, sem qualquer prejuízo para o desenvolvimento das atividades das mesmas, como demonstrado nos relatórios de medições mensais da Gerenciadora;

- Termo de Aditamento n. 008/048/SIURB/12/2016 com mudança do valor do contrato R\$ 15.115.101,10 para R\$ 16.385.091,14. Vale salientar que nesse replanilhamento o valor do software foi mantido inalterado, embora tenha havido acréscimo superior a R\$ 1 milhão no preço do contrato, o que reforça que a realização de replanilhamentos e realocação de recursos são usuais em todas as áreas de atividade em contratos com a SIURB, não havendo qualquer diferença ou exclusividade do item software em relação a esse aspecto;



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- Termo de Aditamento n. 010/048/SIURB/12/2017 que consolida o acréscimo para os serviços de informática de R\$ 469.999,16, ante o preço original de R\$ 1.356.235,53, o que resulta no valor total de R\$ 1.826.234,69 a partir de jun/2016 conforme solicitação efetuada por meio da COT-130A-2016-SIURB-1. Há que se aclarar que as necessárias adequações solicitadas na referida correspondência e praticadas a partir dessa data foram consolidadas no replanilhamento objetivado no Termo Aditivo em referência, de modo a referendar a verba necessária à conclusão do desenvolvimento do software em questão, alterando seu preço para o valor final de R\$ 1.826.234,69. Aqui também o replanilhamento não trouxe a necessidade de se realizar qualquer acréscimo financeiro ao valor do contrato, sendo novamente realizado pela disponibilização de recursos existentes, no desenvolvimento das outras atividades da gerenciadora, sem qualquer prejuízo ao desenvolvimento dos projetos em andamento, como demonstrado nos relatórios de medições mensais da Gerenciadora.

Não se trata de irregularidade, uma vez que o aditamento em comento teve justamente o objetivo de retratar com fidelidade as adequações feitas no bojo da relação jurídica estabelecida entre as partes.

É importante ressaltar, em contraposição à colocação da auditoria quanto à necessidade do envolvimento da PRODAM e do CMTIC no desenvolvimento da nova solução de tecnologia (as fls. 10 do relatório) que, pelas características departamentais do SIG, conforme será melhor demonstrado na justificativa à Constatação 5, tal procedimento não se fazia necessário.

Ainda nesse item, a auditoria considera que o secretário contrariou as previsões constantes no instrumento convocatório ao elencar 8 necessidades adicionais para o sistema*, o que seria, na visão da auditoria, uma decisão anacrônica da administração. Contudo, as solicitações do secretário apenas ilustram as necessidades elementares para segurança e eficiência de qualquer sistema de informação e oferecem alguns subsídios para a formulação dos relatórios gerenciais da ferramenta, algo absolutamente coerente o objetivo do software a ser desenvolvido.

Na medida em que tal comunicação oficial da contratante apenas ilustrou as necessidades a serem atendidas pelo produto, não há que se falar em violação à legislação e tampouco ao instrumento convocatório e a o contrato administrativo dele decorrente. Pelo contrário, da leitura acurada da aludida manifestação, verifica-se que esta guarda absoluta compatibilidade com os referidos instrumentos.

Senão, vejamos.

São as seguintes as facilidades de operação da plataforma, listadas pelo então secretário de SIURB:

1. Seja online, acessível globalmente por qualquer usuário autorizado, por meio de dispositivos eletrônicos fixos e/ou móveis;
2. Disponha de hierarquia de usuários e grupos (determinados usuários/grupos têm maior permissão que outros);
3. Seja segura, fazendo uso das melhores práticas de autenticação, tratamento de inserções/edições em banco de dados e afins, de modo a garantir a inviolabilidade do sistema;
4. Seja rápida, construída com todos os tratamentos de scripts, rotinas de controle e normalização de banco de dados;
5. Seja estável, com implementação de servidor de redundância e backup, para rápida recuperação dos serviços em caso de interrupção dos servidores principais;

**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

6. Possibilite o cadastramento, por usuários autorizados, de todos os empreendimentos de interesse da SIURB, com todos atributos necessários (fases de obra, licenças, desapropriação, projeto, estágio, responsáveis, recursos associados, ...);
7. Possibilite a atualização periódica/edição deste cadastramento, por usuários autorizados;
8. Possibilite a visualização dos dados do cadastramento e de suas atualizações, por usuários autorizados, por meio do próprio formulário de cadastramento, ou por meio de visões gerenciais consolidadas a serem construídas a partir de definições da SIURB. Ressalte-se que, com a descrição das facilidades de operação do software, não foi perpetrada nenhuma ilegalidade, e tampouco houve qualquer irregularidade, no tocante à matéria.

Não há que se falar, pois, em descaracterização do objeto contratual. Isto porque o que se exige como limite à prerrogativa da mutabilidade do ajuste administrativo é o correlato preceito da imutabilidade da essência do objeto. No presente caso o objeto do contrato foi executado adequadamente, fazendo jus ao respectivo pagamento.

Em relação a outros apontamentos da auditoria sobre os replanilhamentos vale anotar:

- I. A composição analítica de preços descrita em termos de pontos de função não poderia ser elaborada no momento da contratação, uma vez que depende da descrição pormenorizada do sistema a ser desenvolvido, elencando na minúcia todas as suas funcionalidades e a complexidade de cada uma delas. Tal detalhamento só seria possível meses depois, após montadas especificações preliminares e revisadas, com conversas com as áreas técnicas;
- II. Todas as atividades realizadas foram medidas e pagas conforme cronograma de entrega de produtos estabelecido entre contratada e subcontratada, conforme consta da documentação anexada [ANEXO 1];
- III. O cronograma físico-financeiro para desenvolvimento, teste e implantação dos novos softwares de gestão e monitoramento está analiticamente indicado na previsão de entrega dos produtos indicada no item II e devidamente apresentada;
- IV. Sobre preço de mercado da proposta, será tratado mais adiante;
- V. Contrariamente ao indicado pela auditoria, reiteramos que todos os procedimentos foram respeitados, com a instrução adequada, e que o replanilhamento é prática absolutamente legal;
- VI. Adicionalmente, também sobre a contratação violar o item 9.1 do contrato, também deve ser consignado que o cerne do Contrato nº 048/SIURB/2012 era a prestação, por equipe técnica, de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. O Software não constituía serviço essencial ao contrato, uma vez que é completamente possível a prestação dos referidos serviços técnicos de engenharia sem sua utilização, sendo, portanto, um serviço acessório e com subcontratação admitida.
- VII. Faz-se necessário esclarecer que, durante o ano de 2015, além da especificação funcional preliminar de toda a plataforma, foram realizadas as especificações funcionais revisadas (incluindo conversas com as áreas técnicas) dos módulos Projetos, PAC, Manager, Obras, Orçamento, Medições e Aditivos, e implementadas em sistema funcionalidades relativas a esses módulos. De forma que causa espécie e merece ser completamente revista a alegação da auditoria de que “Até a data em que o Ofício nº 1155/SIURB G/2015 foi elaborado (18 de dezembro de 2015), não há evidências de que houve desenvolvimento de quaisquer dos módulos integrantes do novo sistema informatizado, nem mesmo a criação de “mockups” para interface de usuário ou a especificação de uma API (“Application Programming Interface”) básica, elementos estes que compõem



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

documentos e informações encontrados na gênese de qualquer projeto de desenvolvimento de software[40,11]. Ou seja, à época do referido Ofício, os indícios apontam para a inexistência de algo tão incipiente quanto um protótipo conceitual.”. Ressalte-se que todos os produtos relativos a estas especificações e implementações foram recebidos mensalmente pela SIURB. A SIURB está anexando a estas justificativas tudo quanto foi produzido pelo Consórcio em 2015, onde se pode ver o desenvolvimento da especificação funcional preliminar de toda plataforma, especificação final de alguns módulos, bem como telas (“prints”) do sistema já em desenvolvimento, com funcionalidades em módulos [ANEXO 2].

Ainda, não merecem prosperar as alegações de que o “Ofício obscurece a verdade, pois: (i) não havia nenhum cronograma; e (ii) não havia elementos que, de fato, comprovassem que alguma parte do software havia sido desenvolvida e entregue” dado que (i) sempre houve cronograma de desenvolvimento do software [ANEXO 1] e (ii) como resta demonstrado na documentação dos produtos entregues, já havia sim software produzido [ANEXO 2].

Com o desenvolvimento dos módulos, conversas com as áreas e a própria evolução conceitual do projeto, evidenciou-se a necessidade de se ajustar, no decorrer do ano de 2016, algumas implementações já realizadas. Todos os ajustes realizados pelo Consórcio foram recebidos pela SIURB e devidamente indicado nos relatórios mensais ora anexados [ANEXO 2].

A SIURB, em dez/2015, identificou a necessidade de produção de relatórios periódicos customizados, bem como a necessidade de produção de relatórios de características muito específicas e circunstanciais (ex.: Documento sobre ações da SIURB para remediar os efeitos de alagamento das Chuvas de Verão) [ANEXO 2 – Produtos de Set/2016] cuja geração automática pelo sistema não estava prevista.

Assim, foi pedido ao Consórcio que disponibilizasse tais relatórios, que correspondiam a demandas específicas do gabinete, independentemente dos demais relatórios que retratavam as atividades do Consórcio, estes últimos eram calculados com base em tarifas horárias e quando produzidos devidamente indicados na planilha de medição. Portanto, não há superposição com os relatórios acima discriminados produzidos pelo Consórcio, já que os primeiros estavam inseridos no valor mensal acordado e os últimos indicados nas planilhas de medição demonstrativas das horas trabalhadas.

Todos os relatórios gerenciais produzidos, para atender a demandas específicas do gabinete, foram documentados nos produtos do Consórcio recebidos pela SIURB e ora anexados [ANEXO 2 – a partir do ano 2016].

Para concluir, é importante anotar que todos os produtos referentes à especificação funcional do software, ajustes na especificação, módulos e funcionalidades desenvolvidas pelo Consórcio foram recebidos mensalmente pela SIURB, bem como a entrega final, da documentação e do código fonte, conforme carta anexa devidamente protocolada [ANEXO 3], seguindo sempre o cronograma pactuado.

Do exposto, causam estranheza as alegações da auditoria de não haver cronograma de entrega ou mesmo da não entrega dos relatórios gerenciais.

Registre-se novamente que a SIURB anexa a estas justificativas todos os produtos entregues pelo Consórcio nos anos de 2015 e 2016, conforme devidamente explicitado no item 6 [ANEXO 2].



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado pela Unidade.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado pela Unidade.

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Em sua manifestação, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) apresenta compreensão diversa daquela contida na CONSTATAÇÃO 002, ao entender que os aditamentos em tela não possuem irregularidades:

[...] Termo de Aditamento n. 006/048/SIURB/12/2015 em que foram feitos ajustes resultando em alocação para o software [...] devido a esse aditamento [...] houve um acréscimo financeiro ao contrato no valor de R\$ 451.930,38; contudo, este adicional não tem qualquer relação com o desenvolvimento do software em questão, haja vista que ocorreu justamente quando foram reduzidos os gastos com Tecnologia da Informação para R\$ 213.683,60, ante o valor inicial de R\$ 279.811,04 [...].

[...] Termo de Aditamento n. 007/048/SIURB/12/2015 em que foram feitos ajustes resultando em alocação adicional para os serviços de informática [...]. Importante notar que devido a esse replanilhamento não houve a necessidade de se realizar um acréscimo financeiro no valor do contrato. Além disso, o replanilhamento foi realizado face à disponibilização de recursos existentes, no desenvolvimento das outras atividades da gerenciadora, sem qualquer prejuízo para o desenvolvimento das atividades das mesmas, como demonstrado nos relatórios de medições mensais da Gerenciadora [...].

No excerto acima, a Unidade Auditada afirma que, por não ter havido reflexo financeiro no contrato, os aditamentos realizados não originaram irregularidade e não causaram prejuízo ao erário. Porém, conforme discussões realizadas na Análise de Auditoria da CONSTATAÇÃO 001 e na inicial da presente constatação, esta Equipe de Auditoria argumentou que este entendimento da SIURB não encontra sustentação na realidade dos fatos apurados, pois:

- Verificou-se reflexo financeiro devido às alterações qualitativas do contrato (*e.g.*, desvio orçamentário superior a 5800%, conforme indicado na CONSTATAÇÃO 001), descaracterização parcial do objeto contratual e inexecução parcial do contrato com relação à qualidade dos softwares entregues);
- A SIURB não incluiu informações suficientes em sua resposta que demonstrem que os acréscimos e supressões orçamentários equilibraram-se ao longo quase seis anos de execução contratual (ver Figura 1);
- A Pasta não se utilizou de dados encartados nos processos administrativos para fundamentar sua resposta e comprovar o “encontro de contas”, ou seja, demonstrar que o resultado líquido financeiro entre acréscimos e supressões foi, de fato, irrisório.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Esta Equipe de Auditoria também ressaltou a possibilidade de ter ocorrido “jogo de planilha” e “jogo de cronograma”, o que dificultaria a detecção de efeitos financeiros surgidos de alterações das planilhas de contrato, principalmente quando se considera um período de tempo extraordinariamente extenso para a execução de um contrato administrativo tal como foi o caso do Contrato nº 048/SIURB/2012.

Especificamente com relação ao TA nº 010/048/SIURB/12/2017, a SIURB respondeu:

[...] Termo de Aditamento n. 010/048/SIURB/12/2017 que consolida o acréscimo para os serviços de informática [...] a partir de jun/2016 [...]. Há que se aclarar que as necessárias adequações solicitadas na referida correspondência e praticadas a partir dessa data foram consolidadas no replanilhamento objetivado no Termo Aditivo em referência, de modo a referendar a verba necessária à conclusão do desenvolvimento do software em questão, alterando seu preço para o valor final de R\$ 1.826.234,69 [...].

A SIURB afirma que o TA nº 010/048/SIURB/12/2017 justificaria a regularidade e legalidade do replanilhamento ocorrido entre as medições nº 51 e nº 52, em junho de 2016, no qual se verificou um acréscimo de R\$ 1.826.234,69 no valor do item “Software”. Todavia, este entendimento não deve prosperar por ser baseado em premissas falsas. Em primeiro lugar devido ao lapso temporal, porque o registro do aditamento nº 010/048/SIURB/12/2017 só ocorreu em 17 de maio de 2017, quase 12 meses após o replanilhamento supramencionado ter sido realizado de fato, mas não de direito. Em segundo lugar, porque o objeto do termo de aditamento nº 010/048/SIURB/12/2017 não tem ligação com o replanilhamento ocorrido em junho de 2016, já que o aditivo de 2017 não contemplou alterações orçamentárias no item “Software”, conforme se observa a partir da inspeção do campo “C – DESPESAS” da planilha de contrato adotada à época (ver Figura 5).

C - DESPESAS K				Contrato		Contrato Replanilhado		Diferenças	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Valor Unitário	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade
1.1		Software	Unid.	R\$ 213.683,60	1,00	R\$ 1.826.234,69	1,00	R\$ 1.826.234,69	1,00
SUBTOTAL C - DESPESAS K					R\$	1.826.234,69	R\$	1.826.234,69	R\$ 0,00
SUBTOTAL C - DESPESAS K (FATOR K=2,95)					R\$	1.826.234,69	R\$	1.826.234,69	R\$ 0,00
TOTAL GERAL CONTRATO					R\$	15.115.101,10	R\$	15.115.101,10	R\$ 0,00

Contrato		Contrato Replanilhado		Diferenças	
Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
1,00	R\$ 1.826.234,69	1,00	R\$ 1.826.234,69	1,00	R\$ 0,00
R\$	1.826.234,69	R\$	1.826.234,69		R\$ 0,00
R\$	1.826.234,69	R\$	1.826.234,69		R\$ 0,00
R\$	15.115.101,10	R\$	15.115.101,10		R\$ 0,00

Figura 5 — Planilha de contrato anexa ao termo de aditamento nº 010/048/SIURB/12/2017 (fls. 8279-8282 do processo nº 2011-0.235.162-4). Não houve alteração do item orçamentário “Software” neste aditivo contratual.

A partir da Figura 5, verifica-se que, quando o TA nº 010/048/SIURB/12/2017 foi celebrado, todos os serviços relativos ao item “Software” já tinham sido executados e suas respectivas despesas, no montante de R\$ 1.826.234,69, liquidadas. Não subsistindo, portanto, diferenças no referido item orçamentário após o replanilhamento de maio de 2017. Logo, não procede a alegação de que o aditamento nº 010/048/SIURB/12/2017 teve por finalidade regularizar e formalizar o acréscimo de R\$ 1.826.234,69 no valor do item “Software”. Desta forma, conclui-se que o replanilhamento ocorrido entre as medições nº 51 e nº 52 e realizado unilateralmente pela contratada (Consórcio LHG), em junho de 2016, sem a devida autorização da Administração, foi



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

ilegal por ser ato contrário às disposições da lei^[20,25]. Adicionalmente, vale destacar que a celebração de um aditivo contratual que tenha por objeto a execução de serviços com data de término fixada, mas sem que haja tempo hábil para operacionalização do ajuste, também seria irregular por persistir vício de atividade no procedimento do gestor público^[59].

A Unidade Auditada continua no sentido de que não existiram irregularidades nos ajustes contratuais em comento:

[...] Não se trata de irregularidade, uma vez que o aditamento em comento teve justamente o objetivo de retratar com fidelidade as adequações feitas no bojo da relação jurídica estabelecida entre as partes [...].

[...] a auditoria considera que o secretário contrariou as previsões constantes no instrumento convocatório ao elencar 8 necessidades adicionais para o sistema, o que seria, na visão da auditoria, uma decisão anacrônica da administração. Contudo, as solicitações do secretário apenas ilustram as necessidades elementares para segurança e eficiência de qualquer sistema de informação e oferecem alguns subsídios para a formulação dos relatórios gerenciais da ferramenta [...].

[...] Na medida em que tal comunicação oficial da contratante apenas ilustrou as necessidades a serem atendidas pelo produto, não há que se falar em violação à legislação e tampouco ao instrumento convocatório e a o contrato administrativo dele decorrente. Pelo contrário, da leitura acurada da aludida manifestação, verifica-se que esta guarda absoluta compatibilidade com os referidos instrumentos [...].

Especificamente, o ponto discutido acima tem relação direta com o apontamento realizado por esta Equipe de Auditoria sobre haver vício no processo licitatório que originou o Contrato nº 048/SIURB/2012, devido à grave deficiência do Termo de Referência que instruiu a contratação do Consórcio LHG, conforme análises incluídas na CONSTATAÇÃO 001. A este vício de origem soma-se a descaracterização parcial do objeto contratual, demonstrada pela intempestividade das ações e decisões tomadas pela Secretaria que transfiguraram, injustificadamente, itens orçamentários da planilha de contrato. Em sua manifestação, porém, a SIURB não atacou o que seria a razão, de fato, apontada por esta Equipe de Auditoria para a existência de irregularidades nos termos de aditamento e também no replanejamento ilícito realizado em junho de 2016, a saber: a falta de amparo legal das justificativas utilizadas pela Administração para realizar as alterações na planilha de contrato.

Conforme discutido na inicial da presente constatação, os aditamentos elencados não encontram sustentação no poder discricionário da Administração Pública, isto é, na possibilidade que a Administração teria para modificar o contrato administrativo para melhor adequá-lo às finalidades do interesse público, desde que tal possibilidade fosse legítima. Todavia, no caso concreto do Contrato nº 048/SIURB/2012, as “necessidades e conveniências” utilizadas pela SIURB como justificativas para os termos de aditamento não se harmonizam com a situação na qual se elaborou um projeto básico (ou termo de referência) falho, deficiente, ainda durante a fase de licitação, conforme já discutido e analisado na CONSTATAÇÃO 001 deste Relatório. Alterações decorrentes de novas necessidades para o atendimento do interesse público são aceitas. Por outro lado, alterações para corrigir falhas graves no termo de referência e/ou para mitigar equívocos no planejamento da Administração constituem fato antijurídico. Nesta perspectiva, não há o que se

[59] Art. 26 da Lei Municipal nº 13.278/2002; art. 62, *caput* do art. 63 e inc. I do § 2º do art. 63 da Lei Federal nº 4.320/1964.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

falar em direito de solicitar aditivos contratuais nos casos de orçamento subestimado por erros graves que poderiam ser detectados ainda durante a fase licitatória. Logo, as modificações trazidas pelos termos de aditamento nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015 não têm alicerce jurídico em eventos supervenientes e imprevistos^[25], de modo a justificar a adequação do contrato às “novas necessidades” da Administração.

Ademais, ambos a forma e o conteúdo das justificativas utilizadas pelo Secretário da Pasta são sinuosos e de difícil compreensão objetiva com relação ao que, de fato, estar-se-ia solicitando como “novas funcionalidades” para os softwares. Na prática, o emprego de especificações genéricas, sem nível suficiente de detalhe, tais como aquelas constantes das solicitações oficiais de cotação enviadas ao Consórcio LHG, e ainda combinadas à falta de instrução do processo com documentos técnicos relativos à alteração do projeto de engenharia dos softwares, resultaram num “cheque em branco” da Administração ao Consórcio LHG. Diante deste fato, questiona-se as solicitações realizadas pela Administração realmente tiveram legitimidade no interesse público, uma vez que o grau de obscuridade na definição das propostas de alteração para o objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012 não deixaram claros os objetivos pretendidos pelo ato.

Com relação à descaracterização do objeto contratual, a SIURB manifestou-se da seguinte forma:

[...] Não há que se falar, pois, em descaracterização do objeto contratual. Isto porque o que se exige como limite à prerrogativa da mutabilidade do ajuste administrativo é o correlato preceito da imutabilidade da essência do objeto. No presente caso o objeto do contrato foi executado adequadamente, fazendo jus ao respectivo pagamento [...].

Nesta resposta, a Unidade Auditada não apresenta evidência objetiva que comprove a sua tese de que não teria ocorrido descaracterização de parte do objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012. A resposta dada afigurou mera retórica sem que, contudo, fosse estabelecida, por meio de documentos, dados e/ou de argumentos técnicos, a suposta “imutabilidade” das características principais do objeto contratual, considerando as situações antes e depois dos diversos replanilhamentos que alteraram o referido contrato. A SIURB apresenta correlação falaciosa ao defender que o limite para atuação discricionária da Administração estaria atrelada a algum “tipo de essência abstrata” do objeto contratual, estipulando um limite intangível e, portanto, ao arrepio dos princípios constitucionais da razoabilidade e proporcionalidade. Por outro lado, esta Equipe de Auditoria, tanto na inicial da presente constatação quanto na Análise de Auditoria da CONSTATAÇÃO 001, trouxe em suas análises argumentos inteligíveis, incluindo julgados e jurisprudências de Tribunais de Contas atinentes ao tema da descaracterização de objetos contratuais. Diante das considerações acima, a Secretaria não incluiu elementos em sua manifestação capazes de alterar o convencimento a respeito do ato ilícito identificado.

A Unidade Auditada também firmou o seguinte entendimento com relação ao envolvimento de recursos humanos com competência na área de Tecnologia da Informação (TI):

[...] É importante ressaltar, em contraposição à colocação da auditoria quanto à necessidade do envolvimento da PRODAM e do CMTIC no desenvolvimento da nova solução de tecnologia (as fls. 10 do relatório) que, pelas características departamentais do SIG, conforme será melhor demonstrado na justificativa à Constatação 5, tal procedimento não se fazia necessário [...].



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Considerando o período principal no qual os fatos desta auditoria foram apurados, entre os anos de 2014 e de 2016, este entendimento da SIURB, com relação à necessidade de envolvimento da PRODAM e do CMTIC, viola norma municipal vigente à época. Mais especificamente, o que afirma a SIURB demonstra afronta ao disposto no Decreto Municipal nº 55.005/2014^[60]:

[...] A contratação com terceiros dos serviços referidos nos incisos XV e XVI do “caput” deste artigo, quando se tratar de sistemas considerados corporativos, estruturantes e estratégicos, deverá ter autorização do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – CMTIC e a PRODAM como interveniente, cabendo a esta efetuar o teste dos produtos e o ateste de recebimento destes, para garantir a compatibilização no ambiente corporativo de tecnologia da informação e comunicação [...].

Além da ilegalidade mencionada, insta destacar que não houve envolvimento efetivo de técnicos capacitados na área de TI, pertencentes ao quadro da própria Secretaria, durante a fase de desenvolvimento dos novos softwares. Esta situação irregular é corroborada pela documentação constante dos processos de contratação/pagamento/medição e também por informações colhidas em reunião realizada na SIURB^[61] em 13 de maio de 2019. Logo, o fato de não ter existido a participação de profissionais qualificados da SIURB, aptos a fiscalizar e dirigir o andamento dos serviços contratados, fortalece o argumento sobre a necessidade do envolvimento concomitante da PRODAM e do CMTIC à época da execução contratual. De qualquer maneira, tal envolvimento já estaria vinculado com base no que é positivado no Decreto Municipal nº 55.005/2014^[60], o qual foi revogado apenas em abril de 2017, portanto, depois da entrega definitiva dos softwares pelo Consórcio LHG, em dezembro de 2016.

Em sua manifestação, a SIURB colocou a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente à necessidade de “pontos de função” para medição dos serviços de desenvolvimento dos softwares:

[...] I. A composição analítica de preços descrita em termos de pontos de função não poderia ser elaborada no momento da contratação, uma vez que depende da descrição pormenorizada do sistema a ser desenvolvido, elencando na minúcia todas as suas funcionalidades e a complexidade de cada uma delas. Tal detalhamento só seria possível meses depois, após montadas especificações preliminares e revisadas, com conversas com as áreas técnicas [...].

A utilização de pontos de função seria plenamente possível caso tivesse sido elaborado um projeto básico (ou mesmo um anteprojeto) dos softwares, ainda durante a fase de instrução do processo licitatório, conforme já discutido na CONSTATAÇÃO 001. Ao contrário do que a Pasta afirma, não há a necessidade de prévio “detalhamento pormenorizado” do sistema a ser desenvolvido para que se empregue uma Análise por Pontos de Função^[62,63,64,24] (ou APF). Este tipo de análise constitui técnica largamente empregada em projetos de software, com diferentes níveis de

[60] § 4º do art. 4º, Decreto Municipal nº 55.005/2014.

[61] Participaram desta reunião: a Chefe de Gabinete da Pasta; o Diretor da Divisão de Tecnologia da Informação da SIURB; o então Diretor do Departamento de Obras da SIURB entre 2014-2016; o então Diretor do Departamento de Projetos da SIURB entre 2014-2016; e a Equipe de Auditoria da Controladoria Geral do Município.

[62] Jones, C., “Applied Software Measurement: Global Analysis of Productivity and Quality”, McGraw-Hill, 2008.

[63] Simões, G. S. e Vasquez, C. E., “Análise de Pontos de Função: Medição, Estimativas e Gerenciamento de Projetos de Software”, Érica, 2013.

[64] Normas ISO/IEC 19761, ISO/IEC 24570 e ISO/IEC 20968.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

complexidade, a qual considera o conjunto de funcionalidades básicas a serem implementadas no nível de utilização dos usuários finais (ou seja, os “detalhes internos” do sistema a ser desenvolvido não precisariam ser conhecidos, de antemão, para definição e descrição dos pontos de função e de suas respectivas métricas). A APF utiliza formas de medida que, em geral, são independentes da linguagem de programação, bibliotecas computacionais, *frameworks* ou mesmo das arquiteturas tecnológicas que serão, de fato, adotadas. Portanto, não haveria necessidade de se “conhecerem as minúcias de todas as funcionalidades” dos softwares que seriam desenvolvidos para viabilizar a aplicação de metodologia baseada em APF. Inclusive, existem soluções de softwares disponíveis no mercado que automatizam e facilitam o planejamento e a utilização da APF, com base em *templates* preexistentes, para códigos fontes que ainda não foram escritos, mas cujos componentes funcionais básicos já sejam conhecidos. Ademais, o nível de detalhamento e a quantidade de pontos de função poderiam aumentar na medida em que os diferentes componentes dos softwares fossem desenvolvidos, não se requerendo, portanto, o conhecimento prévio sobre todas as características destes componentes nas etapas iniciais de projeto. A existência de um controle mínimo por parte da Administração, com relação ao que é executado e medido, difere diametralmente da situação que de fato ocorreu, na qual não existiu nenhum tipo de controle.

Logo, considerando o exposto acima, a falta de métrica para o planejamento inicial e subsequente acompanhamento do desenvolvimento dos softwares não pode ser utilizada como razão válida para que a Secretaria se exima da responsabilidade de elaborar uma composição analítica de preços, conforme argumentado na CONSTATAÇÃO 001. Mais uma vez, “tenta-se justificar uma irregularidade praticada por meio de outra”, como forma de desqualificar o fato. Não se pode considerar razoável que a inclusão de uma única linha na planilha orçamentária, identificada simplesmente como “Software”, seja o suficiente para descrever todo um projeto de engenharia de software e os respectivos produtos a serem entregues. Pelo contrário, esta supersimplificação evidencia a inobservância do dever de cuidado pelos agentes da Secretaria auditada.

Em sua manifestação, a SIURB colocou a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente à fiscalização de atividades e liquidação de despesas:

II. Todas as atividades realizadas foram medidas e pagas conforme cronograma de entrega de produtos estabelecido entre contratada e subcontratada [...].

Com relação a este assunto específico, ver análises incluídas na CONSTATAÇÃO 006.

Em sua manifestação, a SIURB colocou a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente à existência e utilização de cronograma físico-financeiro para o projeto dos softwares:

III. O cronograma físico-financeiro para desenvolvimento, teste e implantação dos novos softwares de gestão e monitoramento está analiticamente indicado na previsão de entrega dos produtos indicada no item II e devidamente apresentada;

Considerando o período em que foram celebrados os termos de aditamento nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015, não constam dos autos quaisquer documentos que possam ser identificados como “cronograma físico-financeiro”, incluindo o “ANEXO 1” (doc. SEI nº 019635792) juntado à manifestação da Unidade Auditada, o qual foi apresentado intempestivamente em 05/08/2019, após o envio da SA Final. Este “ANEXO 1”



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

compreende um período entre maio de 2015 e dezembro de 2016, o que causa estranheza, pois aquelas atividades alocadas no replanilhamento irregular de junho de 2016 ainda não eram conhecidas quando da celebração do primeiro aditamento contratual (ver Tabela 3); o replanilhamento irregular foi fruto (supostamente) de “novas demandas” especificadas no Ofício nº 1155/SIURB G/2015, enviado pelo Secretário apenas em de 18/12/2015.

O primeiro documento que representaria um cronograma físico-financeiro (vide fls. 7810-7811 do proc. nº 2011-0.255.162-4), que consta dos autos, surgiu apenas após o replanilhamento irregular de junho de 2016, como um anexo da cotação COT-130A-2016-SIURB-1 enviada pelo Consórcio LHG em 01/06/2016, anexo este do qual não constam atividades com datas anteriores a junho de 2016. Ou seja, não se tratava de um cronograma consolidado. Vale pontuar que este “ANEXO 1”, juntado à manifestação da SIURB, não possui qualquer numeração, data, rubrica ou assinatura por parte da Administração.

Em sua manifestação, a SIURB colocou a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente à regularidade e legalidade da subcontratação da empresa Inova, pelo Consórcio LHG:

VI. Adicionalmente, também sobre a contratação violar o item 9.1 do contrato, também deve ser consignado que o cerne do Contrato nº 048/SIURB/2012 era a prestação, por equipe técnica, de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. O Software não constituía serviço essencial ao contrato, uma vez que é completamente possível a prestação dos referidos serviços técnicos de engenharia sem sua utilização, sendo, portanto, um serviço acessório e com subcontratação admitida.

Discute-se este achado de auditoria na CONSTATAÇÃO 003, cujas análises demonstram ter havido ilegalidade no procedimento de subcontratação da empresa Inova, por descumprimento de cláusula contratual expressa a este respeito. Para além do exercício interpretativo apresentado pela Unidade Auditada em sua resposta, não é lógico, nem legal, afirmar que o “desenvolvimento de softwares corporativos para a orçamentação, processamento de medições, monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos na Cidade de São Paulo” não constitui serviço inerente ao objeto Contrato nº 048/SIURB/2012. Este entendimento permanece, mesmo considerando o fato da contratada e SIURB terem negligenciado a efetiva utilização dos softwares durante toda a execução contratual. Dizer o contrário seria desvincular-se do instrumento convocatório e, portanto, burlar os princípios da legalidade e da objetividade.

Em sua manifestação, a SIURB colocou a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente aos documentos técnicos que deveriam instruir os processos de contratação e de medição/pagamento:

VII. Faz-se necessário esclarecer que, durante o ano de 2015, além da especificação funcional preliminar de toda a plataforma, foram realizadas as especificações funcionais revisadas (incluindo conversas com as áreas técnicas) dos módulos Projetos, PAC, Manager, Obras, Orçamento, Medições e Aditivos, e implementadas em sistema funcionalidades relativas a esses módulos. De forma que causa espécie e merece ser completamente revista a alegação da auditoria [...] Todos os produtos relativos a estas especificações e implementações foram recebidos mensalmente pela SIURB. A SIURB está anexando a estas justificativas tudo quanto foi produzido pelo Consórcio em 2015, onde se pode ver o desenvolvimento da especificação funcional preliminar de toda



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

plataforma, especificação final de alguns módulos, bem como telas (“prints”) do sistema já em desenvolvimento, com funcionalidades em módulos [ANEXO 2].

Considerando o período compreendido entre os termos aditivos nº 006/048/SIURB/12/2015 e nº 007/048/SIURB/12/2015, entre maio de 2015 e junho de 2016, não constam dos autos documentos técnicos que possam ser identificados como especificações funcionais de um projeto de software; e nem documentação probatória de que ocorreram reuniões periódicas entre profissionais da empresa Inova (e/ou do Consórcio LHG) com a área de TI da SIURB. Inclusive, não há qualquer subscrição de recebimento, por membro da Comissão de Acompanhamento e Recebimento dos Objetos do Contrato nº 048/SIURB/2012, dos produtos relacionados aos sistemas de software. A cada membro daquela Comissão coube, no âmbito de suas respectivas áreas departamentais, a checagem de itens constates dos Relatórios de Atividades. Porém, antes de junho de 2016, mês de referência da medição nº52 (ver proc. nº 2016-0.161.269-5), nenhum membro com a incumbência de responder pela área de TI participou de reuniões da referida Comissão, fato que pode ser verificado a partir das respectivas atas encartadas aos processos de medição/pagamento.

Importante mencionar que somente a partir de fevereiro de 2016, após a medição nº47 (proc. nº 2016-0.081.958-0), algum tipo de registro a respeito dos softwares foi formalmente incluído em um Relatório de Atividades. Ou seja, até o Relatório de Atividades nº 46 (ver doc. nº RL-046/14-SIURB-1) de 04/01/2016, esta Equipe de Auditoria não encontrou qualquer evidência lastreada em documentação processual sobre atividades relacionadas aos componentes de software até então desenvolvidos. Deste modo, os documentos identificados como “ANEXO 2”, juntados pela SIURB em sua manifestação, os quais seriam referentes ao período entre maio de 2015 e janeiro de 2016^[65], são estranhos aos autos dos processos relacionados de contratação e medição/pagamento. Ademais, tais documentos não possuem qualquer numeração, data, rubrica ou assinatura por parte da Administração. Neste caso, a presunção de veracidade dos atos administrativos de liquidação e pagamento precisaria ser relativizada, pois o pressuposto material fornecido pelo particular (contratada) seria inepto como prova do fato gerador de despesa e, desta maneira, afrontaria o princípio da motivação. Portanto, os materiais supramencionados, juntados pela Secretaria em sua manifestação, não têm aptidão para alterar o convencimento desta Equipe de Auditoria com relação à produção irregular de documentação pelo Consórcio LHG.

Os Relatórios de Atividades, dentre outro objetivos, deveriam identificar os trabalhos efetivamente realizados pelo Consórcio LHG numa determinada medição. Como os trabalhos de desenvolvimento de software foram descritos sempre na forma de breves resumos executivos (sem incluir referências a documentos externos, evidência material sobre os produtos entregues, ou mesmo o histograma dos profissionais envolvidos nas atividades), haveria a necessidade da instrução com material documental adicional para validar a execução efetiva dos serviços. Isto, todavia, não ocorreu. A instrução dos processos de pagamento/medição realizada de forma precária ou lacunosa, somada à omissão de ato fiscalizatório específico por parte da Administração para o sistema de softwares, reforça o caráter irregular do “recebimento” pela SIURB daqueles que seriam um dos principais entregáveis do Consórcio LHG.

[65] Doc. SEI nº019635968; nº 019636046; nº 019636086; nº 019636139; nº 019636190; nº 019636224; nº 019636248; nº 019636281; nº 019636791; nº 019637102.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Especificamente com relação ao conteúdo do “ANEXO 2”, produzido pelo Consórcio LHG no ano de 2015^[65], verifica-se que o mesmo não é constituído por documentação típica de um projeto de software, tendo em conta o que foi abordado na CONSTATAÇÃO 001. Não existem documentos técnicos que informem sobre os requisitos e estruturação dos softwares (*e.g.*, especificações funcionais com seus respectivos diagramas e fluxogramas) ou mesmo sobre os detalhes das implementações, em nível de código fonte, já realizadas pela subcontratada. Os documentos do “ANEXO 2” também não contemplam informações sobre linguagens de programação utilizadas, principal paradigma de programação aplicado, *frameworks* utilizados e soluções adotadas para gerenciar banco de dados (SGDBs). O “ANEXO 2” é composto^[65] somente por slides de apresentação (documentos “tipo Microsoft Power Point”) contendo *screenshots* das telas dos módulos supostamente desenvolvidos nos meses de referência.

Agora, considerando todo o conteúdo do “ANEXO 2”, incluindo também a documentação referente ao ano de 2016, verifica-se que apenas o documento SEI nº 01963787 (de dezembro de 2016) disponibilizou detalhes técnicos a respeito de um dos softwares que deveria ser entregue pelo Consórcio LHG, a saber: do “Sistema de Informações Gerenciais” ou SIG. Contudo, a parte específica do referido documento, que engloba estes detalhes técnicos, parece ter sido integralmente retirada de outro documento, intitulado “Documentação Técnica: Sistema de Informações Gerenciais” (doc. SEI nº 016865279), o qual foi enviado em anexo à comunicação CO.0270/16 - SIURB1 em 22 de dezembro 2016, pelo Consórcio LHG. Portanto, somente após a entrega definitiva dos softwares.

Desta maneira, apenas com base nas informações fornecidas pelos slides do “ANEXO 2”, não se pode afirmar que os *screenshots* de telas representam implementações efetivas, reais, dos módulos de software ao invés de apenas *mockups* de fase conceitual do desenvolvimento. Neste último caso, tratar-se-ia de uma fase ainda de “prototipação”. Em outras palavras, não existem elementos para se constatar que as telas foram geradas, de fato, a partir de código fonte com versionamento para produção, já contendo toda a lógica de negócio necessária, e com a respectiva aplicação web servida a partir de um servidor plenamente operacional. Neste ponto, vale acrescentar também que não há, nos relatórios entregues pelo Consórcio LHG, qualquer informação pertinente ao fluxo e controle do versionamento dos softwares. Logo, no entendimento desta Equipe de Auditoria, as afirmações da Pasta não têm materialidade comprovada nos documentos anexados por ela.

A SIURB, em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, manifestou a seguinte observação referente à justificativa utilizada pelo Secretário da Pasta^[52] para a ampliação do escopo de serviços previstos, o qual passou a incluir a elaboração de novos relatórios “que não estavam sendo produzidos automaticamente, devido ao seu teor específico”:

[...] foi pedido ao Consórcio que disponibilizasse tais relatórios, que correspondiam a demandas específicas do gabinete, independentemente dos demais relatórios que retratavam as atividades do Consórcio, estes últimos eram calculados com base em tarifas horárias e quando produzidos devidamente indicados na planilha de medição. Portanto, não há superposição com os relatórios acima discriminados produzidos pelo Consórcio, já que os primeiros estavam inseridos no valor mensal acordado e os últimos indicados nas planilhas de medição demonstrativas das horas trabalhadas [...].



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

[...] Todos os relatórios gerenciais produzidos, para atender a demandas específicas do gabinete, foram documentados nos produtos do Consórcio recebidos pela SIURB e ora anexados [...].

Os referidos relatórios foram especialmente encomendados pelo Secretário da Pasta em dezembro de 2015 e identificados no Ofício nº 1155/SIURB G/2015 como^[52].

[...] Relatórios periódicos customizados de situação e de monitoramento do plano de obras desta SIURB — a partir da análise crítica dos dados concernentes ao escopo de tal plataforma automatizada —, que não estejam sendo produzidos automaticamente devido ao seu teor específico [...].

O excerto acima exemplifica a falta de clareza e de objetividade com relação ao que, de fato, foi solicitado pela SIURB à época. Não se definiu o conteúdo e nem se contextualizou a necessidade destes “novos” relatórios; também não se esclareceu em que medida estes “relatórios com teor específico” se diferenciavam de todos os outros documentos de engenharia e de planejamento que já vinham sendo emitidos pelo Consórcio LHG. Este pedido da Administração, eminentemente genérico e evasivo, causa mais espécie quando se verifica os valores pagos por cada relatório com base em informações apresentadas na cotação COT-130A-2016-SIURB-1, as quais seguem reproduzidas na tabela abaixo:

Tabela 4 — Valores pagos pela a Administração pela elaboração de “relatórios que não estavam sendo produzidos automaticamente, devido ao seu teor específico”.

n° da Medição	Produto	Principal do Valor (R\$)	Valor Bruto Pago (R\$)
52	Produção de Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do plano de obras da SIURB (relatórios concebidos a partir da análise crítica dos dados concernentes ao escopo da plataforma gerencial automatizada) ^[*]	59.991,20	69.321,39
53		59.991,20	69.321,39
54		59.991,20	69.321,39
55		59.991,20	69.321,39
56		59.991,20	69.321,39
57		59.991,20	69.321,39
58	[*] Descrição conforme documento COT-130A-2016-SIURB-1.	59.991,20	69.319,83
Total:		419.938,40	485.248,17

Logo, a Prefeitura de São Paulo pagou, aproximadamente, um valor de **R\$ 485.000,00** em um período de sete meses por supostos “relatórios gerenciais” gerados a partir da utilização de softwares supostamente desenvolvidos. Todavia, a partir das informações constantes dos autos, verifica-se que, ao longo da execução do contrato, tais relatórios nunca foram entregues pelo Consórcio LHG e recebidos pela Administração. Aqui vale observar que os reajustes dos preços pagos (“valor bruto pago”) também foram irregulares, conforme discutido na CONSTATAÇÃO 007.

Em sua manifestação, a Unidade Auditada afirma que estes relatórios foram recebidos pela Administração, conforme juntada de documentação em seu “ANEXO 2”. Contudo, esta resposta carece de sustentação legal e não fornece fato relevante condicionante para existência destes relatórios, pois:



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- i. Os documentos incluídos no “ANEXO 2”, considerando o período a partir de junho de 2016^[66], não guardam relação com o que se entende por “relatórios gerenciais”, considerando as descrições presentes na Tabela 4 e no Ofício nº 1155/SIURB G/2015, mesmo que ambas descrições tenham sido lacunosas. Todos os documentos do “ANEXO 2” são **slides de apresentação**, tipo “Microsoft Power Point”, cujo conteúdo trata, ao longo de parte significativa destes documentos, de tópicos estritamente relacionados ao desenvolvimentos de um dos três softwares que deveriam ser entregues pelo Consórcio LHG: neste caso, o SIG. Por sua vez, este conteúdo não demonstra ter sido gerado com auxílio de ferramenta automatizada de software, mas sim elaborado manualmente a partir de dados básicos sobre alguns dos empreendimentos de infraestrutura urbana na Cidade de São Paulo. Ou seja, as informações contidas nestes documentos não demonstram serem resultados de processos de análise crítica ou de inteligência de negócios.
- ii. A forma e o conteúdo dos referidos documentos não aparentam ser condizentes com os valores pagos pela Administração, cerca de **R\$ 70.000,00** por documento, a luz dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- iii. Os documentos do “ANEXO 2” não possuem qualquer numeração, data, rubrica ou assinatura por parte da Administração, de forma não há prova de que foram formalmente e tempestivamente recebidos pela Administração.
- iv. Os documentos do “ANEXO 2” não foram recebidos por membro da Comissão de Acompanhamento e Recebimento dos Objetos do Contrato nº 048/SIURB/2012. Logo, neste caso, o pressuposto material fornecido pelo particular (contratada) seria inepto como prova do fato gerador de despesa, afrontando o princípio da motivação.
- v. Não restam comprovados quais os resultados buscados e obtidos pela Administração com a produção destes **slides de apresentação**, em afronta ao princípio da economicidade.

Portanto, os documentos do “ANEXO 2”, juntados pela Secretaria em sua manifestação, não têm aptidão para alterar o convencimento desta Equipe de Auditoria com relação à produção irregular de documentação pelo Consórcio LHG.

Em sua manifestação, a SIURB concluiu que:

[...] todos os produtos referentes à especificação funcional do software, ajustes na especificação, módulos e funcionalidades desenvolvidas pelo Consórcio foram recebidos mensalmente pela SIURB, bem como a entrega final, da documentação e do código fonte, conforme carta anexa devidamente protocolada [ANEXO 3], seguindo sempre o cronograma pactuado [...].

Diante do exposto ao longo da presente Análise de Auditoria, a manifestação da Pasta auditada não encontra subsídios fáticos ou jurídicos aptos para ampará-la. Portanto, reitera-se a **CONSTATAÇÃO 002** no sentido de que os referidos aditivos contratuais foram injustificados e elaborados com base em replanilhamentos irregulares, os quais acabaram por descaracterizar o objeto contratual pertinente ao desenvolvimento de novos softwares corporativos. Atos inquinados, cuja antijuridicidade encontra fundamento no potencial prejuízo ao erário municipal.

[66] Doc. SEI nº 019637219, nº 019637263, nº 019637322, nº 019637376, nº 019637424; nº 019637547 e nº 019637875.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

(por aditivos que se revelaram potencialmente antieconômicos), na ofensa ao ordenamento jurídico (por aditivos que se revelaram ilegítimos) e no desrespeito ao princípio constitucional^[47] da vedação ao enriquecimento sem causa (por pagamento de produtos não entregues).

RECOMENDAÇÃO 002

Considerando não ter ficado caracterizada a entrega dos “Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do plano de obras da SIURB” no valor de **R\$ 419.938,40** (com referência de preços de fevereiro de 2012), recomenda-se que a SIURB proceda à restituição do montante pago por esses itens.

RECOMENDAÇÃO 003

Considerando que a contratada deu causa a inadimplemento parcial, sendo o fato punível caracterizado pela não entrega dos “Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do Plano de Obras da SIURB”, conforme Tabela 4 do Relatório de Auditoria, recomenda-se à SIURB que aplique, de acordo com a Cláusula Sexta do Contrato nº 048/SIURB/2012, multa de 5% do valor contratual, totalizando **R\$ 755.755,06** (com referência de preços de fevereiro de 2012).

CONSTATAÇÃO 003 - Ilegalidade em Subcontratação por esta contrariar os princípios da Administração Pública, o contrato e o instrumento convocatório. Possível violação do dever de licitar.

Com relação à admissibilidade de subcontratação de empresas no Contrato nº 048/SIURB/2012, o item 9.1 da Cláusula Nona deste documento prevê o seguinte:

A contratada não poderá transferir o presente contrato, no todo ou em parte. Poderá subcontratar os serviços parcialmente, no limite de 30% do valor contratado, com o consentimento prévio da CONTRATANTE, dado por escrito, limitados aos serviços acessórios tais como locação de veículos, máquinas e equipamentos, serviços gráficos, etc. continuando, entretanto, a responder, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais. Tomadas disposições contrárias a estas, fica sob pena de incursão no disposto na CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO.

Portanto, desta cláusula contratual extraem-se as seguintes assertivas:

- A utilização do instituto jurídico da subcontratação, na execução do Contrato nº 048/SIURB/2012, está em harmonia com o art. 72 da Lei Federal nº 8.666/1993, tendo sido estabelecido o limite de 30% do valor total atualizado do contrato para subcontratar serviços de terceiro(s);
- Por meio da subcontratação, o contratado poderia transferir apenas aquelas etapas ou parcelas acessórias do objeto avençado para serem executadas por terceiro(s);



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- O terceiro, estranho ao contrato, executaria etapa ou parcela do contrato em nome do contratado, o qual continuaria com todas as responsabilidades contratuais e legais. Não haveria, portanto, relação entre o contratante e a subcontratada;
- Com base na jurisprudência dos Tribunais de Contas, a subcontratação de parcela ou etapa que não seja acessória só poderia ser efetivada em caráter excepcional, desde que a subcontratação fosse estritamente necessária para atender a uma conveniência da Administração decorrente de fato superveniente e imprevisível^[67,68];
- Não foram estipuladas exigências a serem observadas pela contratada na escolha da empresa subcontratada, mas existia necessidade de autorização prévia da Administração para subcontratar.
- Uma subcontratação realizada sem autorização configuraria um dos casos de rescisão contratual previstos no art. 78, inc. VI, da Lei Federal 8.666/1993.

Conforme sequência apresentada na Tabela 3, a decisão administrativa que deu origem à subcontratação foi circunstancialmente motivada no Ofício nº 261/SIURB G/2015. O Consórcio LHG, por sua vez, solicitou a devida autorização prévia para poder subcontratar a empresa INOVA, através da comunicação CO.0047/15-SIURB-1. Neste último documento podem-se observar as primeiras irregularidades no processo de subcontratação^[69]:

[...] Diante da necessidade exposta [...] no ofício em epígrafe, [...] não temos, dentro do nosso quadro de profissionais, condições de implementar internamente tal plataforma, que depende da mobilização de cientistas da computação e analistas de sistema, vimos por meio deste, expressar, noossa necessidade de subcontratar o serviço em questão. [...] (grifo nosso).

Há óbvia contrariedade na colocação da contratada de que existia a necessidade premente de se subcontratar, pois ela, a licitante vencedora do certame, não teria condições de desenvolver o software tal como originalmente previsto no Edital^[1-8] e o qual se comprometera a desenvolver e entregar, conforme descrições contidas em sua própria proposta técnica^[10]. Mesmo que de forma insuficiente e falha, havia previsão de profissionais da área de Tecnologia da Informação na planilha orçamentária elaborada pelo Consórcio LHG (ver Tabela 1). Portanto, neste caso, não prospera a justificativa dada pela contratada para obter autorização para subcontratar, mesmo diante das requisições contidas nos Ofícios nº 261/SIURB G/2015 e nº 1155/SIURB G/2016, pois, em linhas gerais, tais requisições não destoam do Edital nem das descrições da proposta submetida.

Nesta mesma comunicação, o Consórcio vencedor da licitação apresenta argumento falacioso para justificar o pleito da subcontratação^[69]:

[...] Vale ressaltar que o desenvolvimento de tal plataforma automatizada não é atividade fim destas empresas de gerenciamento, sendo, portanto, serviço acessório, e que, de acordo com a Cláusula Nona do Contrato nº 048/SIURB/2012, subitem 9.1, celebrado por este Consórcio como SIURB, sua subcontratação é permitida nos termos contidos no referido ajuste. [...].

[67] Acórdão 5.532/2010 – 1ª. Câmara, Tribunal de Contas da União.

[68] Acórdão 3.378/2012 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[69] CO.0047/15-SIURB-1.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

O desenvolvimento e a entrega do produto software (composto por módulos para o monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e edifícios públicos, para orçamentação e para o processamento de medições) não é acessório do objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012. Pelo contrário, constitui parte intrínseca do escopo dos serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. De acordo com as próprias palavras da contratada^[10]:

[...] um novo sistema de controle gerencial, cuja implementação é o principal ganho esperado da contratação dos serviços de gerenciamento. [...] Nesse novo sistema, a Tecnologia da Informação ocupa um lugar central e é requerido um esforço de aplicação do estado da arte no que diz respeito à cultura de gerenciamento de projetos, para se obter um salto de qualidade no trabalho integrado entre os diferentes setores da SIURB [...].

Quando da comunicação desta necessidade de subcontratação (em abril de 2015), o Consórcio LHG afirmou não incluir a “fábrica de software” dentre suas atividades-fim e alegou, também, ser tão somente uma gerenciadora de mão-de-obra. Contudo, esta justificativa não exime a contratada do compromisso contratual anteriormente subscrito (em abril de 2012) de desenvolver, sem ônus adicional, o SIG e os outros módulos de software contemplados no escopo original. Ademais, como o contrato administrativo decorreu de procedimento licitatório, a contratada, ao vencer o certame, demonstrou dispor das características que a Administração considerava determinantes à execução do objeto contratado.

Portanto, o item 9.1, da Cláusula Nona do contrato, não poderia ter sido invocado para permitir a subcontratação da empresa INOVA, em afronta ao disposto no art. 72 da LLC, constituindo motivo para rescisão contratual^[70]. O serviço de desenvolvimento de um novo software customizado às necessidades da Administração, atividade de caráter eminentemente intelectual e de complexidade inerente, não cabe no rol de possibilidades elencadas pelo item 9.1 do Contrato nº 048/SIURB/2012.

O Consórcio LHG indicou explicitamente^[69] a subcontratação da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO, com o pressuposto de desenvolver a referida “plataforma automatizada”. Ofertou-se um preço fixo mensal de **R\$ 147.000,00** pelos serviços de desenvolvimento, valor a ser faturado pela contratada à Administração, o qual apresentou uma taxa de BDI, não justificada, de aproximadamente 33.6% em relação ao valor de face da proposta comercial da INOVA (de R\$ 110.000,00). Ainda que irregular a taxa arbitrada, o que configuraria prática de sobrepreço, tal fato tem importância e impacto reduzidos, pois a Administração Municipal nunca realizou pagamentos com base neste valor ou em qualquer outro preço mensal estipulado em propostas da empresa INOVA (ver Tabela 5). Os montantes mensalmente pagos, como remuneração para o item “Software”, nunca tiveram suas bases de cálculo demonstradas e justificadas nas medições e nos atestes realizados pela Administração (ver CONSTATAÇÃO 006 e CONSTATAÇÃO 007 deste Relatório).

[70] Inciso. VI do art 78, Lei Federal 8.666/1993.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Tabela 5 — Principal dos valores (sem reajuste) efetivamente pagos pela Administração ao Consórcio LHG referentes à subcontratação da empresa INOVA, como remuneração para o item “Software”.

nº da Medição	Período da Medição	Valor do item “Software” (R\$)
38	Junho/2015	213.683,60
39	Junho/2015	47.969,78
40	Julho/2015	130.826,68
41	Agosto/2015	130.826,68
42	Setembro/2015	130.826,68
43	Outubro/2015	130.826,68
44	Novembro/2015	130.826,68
45	Dezembro/2015	130.826,68
46	Janeiro/2016	195.795,03
47	Fevereiro/2016	195.795,03
48	Março/2016	131.715,61
52	Junho/2016	255.565,42
53	Julho/2016	263.103,94
54	Agosto/2016	254.033,20
55	Setembro/2016	269.032,55
56	Outubro/2016	270.314,29
57	Novembro/2016	258.028,55
58	Dezembro/2016	256.156,74
Total:		R\$ 3.396.153,82

pela Administração Pública Federal, cujos objetos foram, supostamente, o desenvolvimento de ferramentas de Tecnologia da Informação similares ao caso da Concorrência nº 044/11/SIURB e às demandas da SIURB^[43,52]. O intuito da contratada era “demonstrar” que os valores mensais ofertados pela futura subcontratada (R\$ 110.000,00^[69] e R\$ 160.000,00^[71]) eram inferiores àqueles praticado pelo mercado. Neste ponto, verifica-se uma aparente tentativa irregular do Consórcio em realizar, por ele mesmo, o procedimento de pesquisa de preços de mercado, o qual deveria subsidiar a avaliação da adequação, pela Administração, do preço a ser subcontratado. Ao se analisar a lista fornecida de contratos, conclui-se que a mesma não tem lógica nem coerência, pois possui conteúdo disparatado quando comparado ao objeto do Edital^[1-8] e às descrições da proposta técnica da licitante vencedora^[10]. As informações de preço incluídas pelo Consórcio LHG não são comparáveis e, portanto, pertinentes ao caso concreto do Contrato nº 048/SIURB/2012. Estas informações serviriam, aparentemente, como subterfúgio para dar aparência de legalidade ao processo de subcontratação.

[71] CO.0184/15-SIURB-1



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Por meio do Ofício nº 309/SIURB G/2015 a Administração aceitou todas as condições da subcontratação^[69], sem nenhuma ressalva. Com base nas considerações tecidas acima, têm-se os seguintes apontamentos, além das ilegalidades discutidas anteriormente:

- I. A Administração não avaliou com rigor a empresa a ser subcontratada, ou seja, se ela possuía as condições e qualificações necessárias para atender a demanda;
- II. Ao autorizar o aditamento e a respectiva subcontratação, a Administração não solicitou um maior detalhamento das informações, pois a definição precisa do objeto, em consonância com os termos da licitação e da proposta a que ficam vinculados, constitui requisito para aquisição de bens e serviços pela administração pública. Nota-se a ausência de documentos considerados básicos, como aqueles já mencionados na CONSTATAÇÃO 001 deste Relatório, além do plano de trabalho entre a contratada e a subcontratada;
- III. A subcontratação não foi avaliada por ocasião da elaboração do termo de referência, ainda na fase interna da licitação, o que seria plenamente possível. Isto porque, no caso do desenvolvimento do item “Software”, a Administração tinha, ao licitar e contratar o empreendimento, condições técnicas de aferir a maior parte dos elementos envolvidos na execução do escopo, mesmo que em projetos de software, normalmente, seja impossível especificar completamente todos os requisitos no início do desenvolvimento.

A decisão sobre utilizar a subcontratação constitui mérito administrativo, tomada conforme as necessidades da Administração e a disponibilidade de diferentes soluções no mercado para o objeto a ser subcontratado. Todavia, o gestor público deve sempre agir adstrito aos limites definidos pelo ordenamento jurídico, dentre eles os princípios constitucionais da Administração Pública^[72] e os princípios da licitação^[73,72]. Irregularidades e ilegalidades podem surgir do uso (ilegítimo) do instituto da subcontratação, quando o gestor busca “atalhos ao processo regular”. Do exposto ao longo da CONSTATAÇÃO 001, CONSTATAÇÃO 002 e CONSTATAÇÃO 003 deste Relatório, verifica-se que a subcontratação da INOVA, pelo Consórcio LHG, foi irregular e ilegal. Adicionalmente, através do que parece ter sido o uso da subcontratação como um “atalho processual”, a Administração possivelmente violou sua obrigação de licitar.

O procedimento licitatório visa tanto à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração quanto ao atendimento do princípio constitucional da isonomia^[73]. A contratação da melhor solução, relacionada às condições de competitividade, e a isonomia, relacionada à igualdade de condições entre os potenciais concorrentes do certame, ambas compõem o chamado princípio da competição (ou da ampliação da disputa). O princípio da ampliação da disputa deve ser um norteador da elaboração e interpretação de instrumentos de contratação para aquisição de bens e serviços pelo Poder Público. O fato de não ter havido um processo licitatório exclusivo para a obtenção do item “Software” pode ter ferido os princípios da isonomia e frustrando o caráter competitivo para sua execução. Em outras palavras, a subcontratação da empresa INOVA, sem fundamentação legal e justificativa técnica, ocorreu sem a prevalência do princípio da ampliação da disputa e, portanto, neste caso, sem observância do princípio da supremacia do interesse público, o que significaria a necessidade de se ter realizado uma nova licitação.

[72] Art. 37, Constituição Federal de 1988.

[73] Art. 3º, Lei Federal n.º 8.666/1993; inciso IV do art. 170, Constituição Federal de 1988.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A princípio, o custo econômico de se realizar um novo procedimento licitatório não poderia constituir a única justificativa para não realizá-lo. Ao realizar uma nova licitação, a Administração possibilitaria benefícios que só poderiam ser obtidos a partir de um novo certame sem vícios de origem em seu instrumento convocatório. Há ainda a possibilidade concreta de que o resultado da Concorrência nº 044/11/SIURB fosse alterado, caso o item “Software” estivesse inicialmente presente no Edital, descrito de forma precisa e com o nível adequado de detalhes. Tal possibilidade considera o impacto que este item teria: na pontuação decorrente do julgamento técnico das propostas; na comparação direta entre os preços ofertados pelas licitantes; e nos descontos eventualmente aplicados.

Destacou-se acima, mais uma vez, a possibilidade de ter havido contaminação do resultado do certame pela grave deficiência do Termo de Referência. Esta contaminação pode ter se manifestado também na forma como o item “Software” deveria ter sido definido em termos do seu regime de execução. O item “Software” revela natureza de um “objeto não fracionável”^[74,75], cuja contratação recomendada seria através de empreitada por preço global. A contrapartida para contratação (ou subcontratação) deste “objeto não fracionável” é a necessidade da existência de um projeto básico com alto grau de detalhamento^[74,75,76]. Um dos objetivos para utilização deste regime de execução é minimizar o risco de aditivos contratuais com papel meramente corretivo, pois, neste caso, a licitante vencedora arcaria com eventuais erros ou omissões na quantificação de cada atividade componente: o objeto não seria mais fracionado por meio de uma composição de serviços e preços unitários, os quais potencializam a ocorrência de aditivos contratuais em caso de desvios no projeto de engenharia. Logo, a possibilidade de se empregar moldes de contratação e regras de execução mais indicadas pelas boas práticas, pela doutrina e pela jurisprudência, reforça o argumento de que uma nova licitação teria sido necessária para o fornecimento do item “Software”.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] Inicialmente, convém pontuar que Licitação é o procedimento administrativo formal em que a Administração Pública convoca, mediante condições estabelecidas em ato próprio, empresas interessadas na apresentação de propostas para o oferecimento de bens e serviços, assegurando o princípio constitucional da isonomia entre os potenciais prestadores do serviço ou fornecedores do objeto pretendido pelo Poder Público, a fim de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração.

A subcontratação ocorre quando o particular contratado pela Administração transfere a execução de partes do objeto a terceiro por ele contratado e que não mantém vínculo contratual com a Administração. Trata-se, portanto, de uma relação jurídica de natureza civil, própria e autônoma em relação àquela firmada com a Administração, a qual vincula apenas o contratado e o subcontratado, cabendo, contudo, à Administração contratante

[74] Acórdão 2163/2011 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[75] Acórdão 1977/2013 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[76] Reis, P. S. DE MONTEIRO, “Obras Públicas: Manual de Planejamento, Contratação e Fiscalização”, Forum, 2019.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

autorizar sua formação no caso concreto, quando admitida nos instrumentos convocatório e contratual.

Assim, como a subcontratação não estabelece uma relação jurídica de natureza contratual entre a Administração e o subcontratado, o cumprimento das obrigações advindas do contrato administrativo permanece sob exclusiva responsabilidade do contratado, que responderá integralmente por essas obrigações perante a Administração. Isso significa que, diante de eventuais inadimplementos do subcontratado, na forma do art. 69 da Lei nº 8.666/93, “o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados”, cabendo à Administração dele exigir o atendimento desse dever.

Sem dúvida, o contrato administrativo é pessoal, sem ser personalíssimo, e a lei permite que, excepcionalmente, a contratada transfira ou ceda a terceiros, a execução do objeto, dada a concentração, racionalização e especialização de atividades. A subcontratação ou o cometimento a terceiros de partes da execução do objeto e de suas obrigações contratuais, é, pois, perfeitamente lícita, desde que haja previsão desta faculdade no edital e no contrato, até o quantitativo admitido pela contratante.

A contratada responde perante a contratante pela execução total do objeto contratado e não há qualquer relação entre a contratante e a subcontratada, de modo que, também, pelos atos ou omissões desta, ela é plenamente responsável. A responsabilidade da contratada é plena, legal e contratual.

Portanto, em regra, a execução do objeto licitado é obrigação da empresa contratada. Todavia, a Lei Federal nº 8.666/93 permite a possibilidade de subcontratação apenas nos moldes legalmente fixados, conforme a necessidade e a conveniência da Administração, as peculiaridades de cada contratação e respeitados os limites legais.

Ou seja, a subcontratação é um instituto previsto em lei.

Não obstante, a matéria discutida trata-se do instituto jurídico da “subcontratação”, e, sobre o tema, o artigo 72 da lei nº 8.666/93, dispõe que:

“O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, **poderá subcontratar partes de obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração**”.

Segundo a douta lição do egrégio Tribunal de Contas da União, em sua obra “Licitações e Contratos: Orientações e Jurisprudência do TCU, diz que: “**Subcontratação consiste na entrega de parte de fornecimento de bem, execução de obra ou prestação de serviço a terceiro, estranho ao contrato, para que execute em nome do contratado item, etapa ou parcela do objeto avençado.**” (4. ed. Brasília: TCU, 2010)

Analisando detidamente o disposto na Lei nº 8.666/93, extraem-se quatro importantes aspectos da subcontratação:

1. A decisão acerca de sua admissão, ou não, constitui mérito administrativo;
2. A Administração deve estabelecer os limites máximos para subcontratação, quando admiti-la, sendo vedada a subcontratação total do objeto;
3. Deve ser prevista expressamente no edital e no contrato;
4. O contratado permanece responsável pelas obrigações contratuais e legais, não se confundindo com a sub-rogação prevista nos artigos 346 a 351, do Código Civil.

Assim, verifica-se, primeiramente, que a admissão de subcontratação, ou não, constitui decisão administrativa de cunho técnico e/ou administrativo. Com efeito, a Administração contratante define todos os contornos da avença, inclusive o de admitir a subcontratação,

**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

conforme suas necessidades, as características do mercado e a disponibilidade deste em relação ao objeto do certame.

Contudo, o limite aceito para a subcontratação é a administração quem vai decidir dentro da sua discricionariedade, pautado sempre pelos princípios que regem a administração pública, principalmente os da moralidade e razoabilidade.

A Lei nº 8.666/93 não faz qualquer limitação relativa ao objeto, de modo que, em regra, qualquer objeto pode ser subcontratado, salvo aqueles que, por sua natureza, possam ser considerados personalíssimos.

Há, de outro bordo, previsão expressa no edital e no respectivo contrato quanto à possibilidade de subcontratação.

Vale ressaltar que o cerne do Contrato nº 048/SIURB/2012 era a prestação, por equipe técnica, de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. O Software não constituía serviço essencial ao contrato, uma vez que é completamente possível a prestação dos referidos serviços técnicos de engenharia sem sua utilização, sendo, portanto, um serviço acessório e com subcontratação admitida.

Independentemente de estar indicado no edital e na proposta técnica do Consórcio a previsão do desenvolvimento de uma plataforma, inexistia qualquer contrariedade na afirmação do Consórcio de que não teria condições de desenvolver o software com tal complexidade, tendo em vista não constar previsão de contratação de cientista da computação e analista de sistema na planilha contratual, sendo então absolutamente necessária a subcontratação de empresa de tecnologia da informação.

Como afirma a própria Auditoria, a previsão de profissionais da área de tecnologia na planilha orçamentária era insuficiente, sendo que jamais seria possível desenvolver um software complexo e que ainda necessitava de ser completamente especificado para abarcar as demandas de todas as áreas da Secretaria com os recursos ali elencados. Ressalte-se que o Consórcio, quando da realização de sua proposta, teve de se ater à planilha orçamentária do edital, e considerando a inexistência de previsão adequada, conforme já mencionado, pode ser subentendido que, demandada a execução do referido serviço, a mesma poderia ser viabilizada com subcontratação.

Ademais, reiteramos o nosso entendimento de que os preços apresentados pela subcontratada são totalmente compatíveis com os valores de mercado, conforme inclusive indicado na proposta apresentada pelo Consórcio.

Todavia, objetivando embasar ainda mais tal afirmação, identificamos que o custo de desenvolvimento da plataforma HABISP (atual HABITASAMPA), para gestão dos programas habitacionais que estavam sendo desenvolvidos na SEHAB em 2014, menos complexa do que o SIG desenvolvido para a SIURB e já estabelecida, em fase apenas de manutenção evolutiva, correspondia a cerca de 170 mil reais / mês, sem levar em conta a produção de relatórios gerenciais demandados pelo gabinete.

Vale acrescentar que, devido a suas características muito específicas, é difícil encontrar no mercado ferramenta similar ao SIG, construído de modo muito personalizado às necessidades da SIURB, de forma que a comparação com o preço praticado pela SEHAB é um dos poucos expedientes comparativos possíveis para verificar adequação do preço da proposta.

Ademais, ressalte-se que o *software* desenvolvido e entregue é bastante complexo e contemplou a implementação de centenas de requisitos funcionais, elencados na documentação do sistema, entregue pelo Consórcio à SIURB em Dez/2016.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Tal complexidade foi reconhecida pela própria auditoria ao mencionar, à fl. 4 do relatório, que o sistema não está disponível no mercado e possui natureza predominantemente intelectual.

Há de se notar que para além do desenvolvimento do *software*, foi necessário, anteriormente, um grande esforço para a construção das especificações funcionais (do zero, ressalte-se) e discussão das mesmas com as áreas técnicas, de modo a garantir que a ferramenta construída atendesse as necessidades da Secretaria.

Cabe ressaltar, ainda, relativamente ao questionamento do Sr. Auditor às fls. 26, acerca da diferença entre o valor de face de proposta da subcontratada, no montante de R\$ 110 mil para o valor correspondente ao proposto pelo Consórcio, de R\$ 147 mil, é facilmente entendida pela incidência de encargos tributários sobre o faturamento do Consórcio necessário de ser realizado e pela ocorrência de custos decorrentes do apoio e acompanhamento da Gerenciadora, quanto ao desenvolvimento de tais serviços. Assim, por força do retromencionado, em nenhuma hipótese pode se falar em sobrepreço.

É importante ressaltar que a administração municipal sempre realizou os pagamentos com base no valor previamente aprovado e as possíveis diferenças entre os valores mensais acordados e os efetivamente pagos são devidas ao enquadramento dos valores à disponibilidade financeira existente para cada mês. Assim, por exemplo, na Medição 38 o valor (deflacionado) de R\$ 213.683,60 corresponde aos serviços executados nos meses de maio/2015 (R\$ 130.826,68 - deflacionado) e de 1 a 19 de junho de 2015 (R\$ 82.856,92 – deflacionado).

O valor deflacionado de R\$ 213.683,60 resultou da seguinte forma:

1. Valor correspondente aos serviços prestados em Maio/2015: R\$ 147.000
Valor deflacionado = R\$ 147.000/1,123624 = R\$ 130.826,68
2. Valor correspondente aos serviços prestados em Junho/2015 (de 1 a 19): R\$ 147.000 x 19 dias / 30 dias = R\$ 93.100
Valor deflacionado = R\$ 93.100 / 1,123624 = R\$ 82.856,92
Valor total medido em Junho/2015 (Medição 38) = R\$ 130.826,68 + R\$ 82.856,92 = R\$ 213.683,60

Observação: o fator 1,123624 refere-se ao reajuste de 12,3624% do contrato no ano de 2015 (sendo i0 em fevereiro/2012).

Relativamente aos demais valores indicados na Tabela 3 do relatório de auditoria (fl. 26), todos estão referenciados aos valores mensais contratados de R\$ 147 mil e de R\$ 220 mil, devidamente deflacionados para o i0 contratual, conforme demonstrado no [ANEXO 4].

Relativamente às medições de 52 a 58, face à impossibilidade do pagamento do software nos meses de março/2016 (parcial), abril/2016 e junho/2016 (período de 1 a 19), os produtos previstos para esses meses e os valores então correspondentes foram realocados a partir de junho/2016 (período de 20 a 30) – tudo conforme demonstrado no [ANEXO 4]. É importante destacar que todos os valores estão deflacionados para o i0 no contrato (fev/2012).

Considerando os pontos acima elencados, não há de se falar em “contratação de proposta menos vantajosa pela administração municipal”.

Assim sendo, em sentido oposto ao apontamento feito pela Controladoria Geral do Município, temos que a subcontratação em questão foi promovida em absoluta conformidade com a Lei, não tendo atentado contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório e tampouco ofendido os princípios relacionados às licitações.

Diante do exposto, por uma questão de justiça, faz-se premente este achado da Controladoria Geral do Município seja superado.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado pela Unidade.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado pela Unidade.

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Inicialmente, em sua manifestação, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) afirma o seguinte no tocante à abrangência do instituto da subcontratação:

[...] A Lei nº 8.666/93 não faz qualquer limitação relativa ao objeto, de modo que, em regra, qualquer objeto pode ser subcontratado, salvo aqueles que, por sua natureza, possam ser considerados personalíssimos [...].

Conforme ressaltado por esta Equipe de Auditoria em sua inicial, “[...] a decisão sobre utilizar a subcontratação constitui mérito administrativo, tomada conforme as necessidades da Administração e a disponibilidade de diferentes soluções no mercado para o objeto a ser subcontratado [...]”. Todavia, o agir do gestor público revela-se legítimo apenas se balizado pelos limites definidos no ordenamento jurídico. Considerando estes limites, a afirmação da SIURB de que “[...] em regra, qualquer objeto pode ser subcontratado [...]” precisaria ser acompanhada das condições de contorno legais para que não extrapole a esfera da legalidade, o que resultaria em ato arbitrário. Apesar da Lei Federal nº 8.666/1993 silenciar-se sobre o limite objetivo de parcela eventualmente subcontratada, esta lei necessita ser interpretada sob a luz dos princípios básicos da licitação e dos princípios da Administração Pública. Complementarmente, o conteúdo jurídico-administrativo dos julgados dos Tribunais de Contas também deve ser considerado, pois estes são instrumento do controle da atividade administrativa.

Os contratos administrativos são pessoais, celebrados *intuitu personae*. Portanto, em regra, exige-se que o objeto contratual seja sempre executado pelo próprio contratado, não se admitindo a subcontratação sem prévia disposição editalícia/contratual. Ou seja, para se decidir subcontratar, com base em motivos de conveniência e oportunidade administrativa, primeiramente há de existir autorização no edital/contrato^[77] por obediência ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório^[78,79,80] e respeito ao art. 78, inc. VI, da Lei Federal nº 8.666/1993. Tendo previsão contratual, restaria saber que tipo de serviço ou parcela poderá ser subcontratada e qual o limite máximo admitido para a subcontratação.

[77] Com exceção das situações cujo caráter excepcional possa ser demonstrado pela ocorrência de fato superveniente e imprevisto^[79].

[78] Acórdão 717/2011 – Plenário, Tribunal de Contas da União.

[79] TC-021813/026/10 – 1ª Câmara, Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

[80] Acórdão 3378/2012 – Plenário, Tribunal de Contas da União



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Na análise em tela, importar saber o tipo ou qualidade do serviço cuja subcontratação era permitida no Contrato nº 048/SIURB/2012. O item 9.1 da Cláusula Nona deste contrato autorizava o Consórcio LHG a subcontratar **somente** aqueles “[...] serviços acessórios tais como locação de veículos, máquinas e equipamentos, serviços gráficos, etc. [...]” (grifo nosso). Verifica-se que o dispositivo contratual em questão estabeleceu uma delimitação objetiva com relação à qualidade do que poderia ser subcontratado, a saber: itens acessórios. Portanto, não se permitiu a subcontratação de “atividades-fim” do contrato, que são aquelas atividades inerentemente relacionadas com a própria execução dos **principais serviços avançados**. As “atividades acessórias”, por outro lado, são aquelas cuja natureza tem apenas dimensão de complementariedade para a realização do objeto contratual, constituindo elemento **não essencial** de quaisquer das atividades finalísticas. O rol exemplificativo, fornecido no item 9.1 da Cláusula Nona, restringe o escopo da “atividade acessória” à locação de veículos, locação de máquinas e equipamentos e ao fornecimento de serviços gráficos, como forma de identificar a característica acessória de um serviço.

O objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012 consistiu de: “*serviços técnicos profissionais especializados de engenharia consultiva para o gerenciamento e assessoria técnica para implantação de programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos na Cidade sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras*”. Para, verdadeiramente, compreender-se o contorno dos serviços principais avançados no referido contrato, esta descrição (sintética) acima precisa ser avaliada juntamente com as especificações e descrições contidas no Termo de Referência da Concorrência nº 044/11/SIURB, em especial o conteúdo relacionado ao desenvolvimento e utilização dos softwares^[2,3,4,5,6]. Considerando estas especificações e também as análises incluídas na CONSTATAÇÃO 001 deste Relatório, não deve persistir dúvida de que o desenvolvimento dos novos softwares corporativos **e a utilização efetiva destes durante a execução do próprio contrato** perfaziam o principal do conjunto de serviços avançados inicialmente.

Logo, não merece prosperar a alegação, contida na manifestação da SIURB, de que:

[...] o cerne do Contrato nº 048/SIURB/2012 era a prestação, por equipe técnica, de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva. O Software não constituía serviço essencial ao contrato, uma vez que é completamente possível a prestação dos referidos serviços técnicos de engenharia sem sua utilização, sendo, portanto, um serviço acessório e com subcontratação admitida [...].

Pois os elementos de convencimento trazidos diretamente a partir do instrumento convocatório confirmam o sentido contrário a esta alegação: de que o **desenvolvimento, a entrega e a utilização** dos sistemas de software integravam **parte intrínseca do escopo dos serviços técnicos especializados de engenharia consultiva**. O fato da contratada e da SIURB não terem utilizado efetivamente as ferramentas de TI, durante a execução do contrato, contraria o disposto em Edital o que, por sua vez, representa irregularidade adicional e evidencia erro no planejamento da Administração.

Os sistemas de software, os quais deveriam ter sido entregues em condição de serem plenamente utilizados, guardam relação de interdependência com as atividades-fim desenvolvidas pelo Consórcio LHG. Esta relação fica ainda mais evidente quando se identificam os softwares que



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

deveriam ter sido desenvolvidos, a saber: (i) módulo para o monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana e edifícios públicos, (ii) módulo para orçamentação e (iii) módulo para o processamento de medições. Ou seja, trata-se de componentes de softwares cujas finalidades se confundem com os encargos da equipe técnica principal (ver Tabela 1) da contratada. Seguem abaixo palavras do próprio Consórcio LHG, constantes de sua proposta técnica^[10] para resposta ao item 11.3 do Edital (“Plano de Trabalho e Metodologia”), as quais estabelecem, inequivocamente, uma relação direta com as atividades-fim de engenharia para gerenciamento e assessoria técnica à SIURB:

[...] um novo sistema de controle gerencial, cuja implementação é o principal ganho esperado da contratação dos serviços de gerenciamento. [...] Nesse novo sistema, a Tecnologia da Informação ocupa um lugar central e é requerido um esforço de aplicação do estado da arte no que diz respeito à cultura de gerenciamento de projetos, para se obter um salto de qualidade no trabalho integrado entre os diferentes setores da SIURB [...].

Conforme obrigação explicitamente assumida pelo Consórcio LHG em sua oferta^[10], os sistemas de software integrariam sua **metodologia para o acompanhamento da evolução de projetos, obras e de ações**; como também seriam utilizados para elaborar o **plano de implementação e controle das informações gerenciais** no âmbito dos programas de infraestrutura urbana e de edifícios públicos do Município de São Paulo. Importante destacar que este aspecto de integração foi considerado pela Comissão de Licitação para atribuir pontuação aos quesitos que compunham a “nota técnica” das propostas submetidas à Administração, conforme regramento estipulado no Edital da Concorrência nº 044/11/SIURB.

Em sua manifestação, a Pasta auditada reforça ter entendimento diverso daquele contido na **CONSTATAÇÃO 003**, ao afirmar que:

[...] Independentemente de estar indicado no edital e na proposta técnica do Consórcio a previsão do desenvolvimento de uma plataforma, inexistente qualquer contrariedade na afirmação do Consórcio de que não teria condições de desenvolver o software com tal complexidade, tendo em vista não constar previsão de contratação de cientista da computação e analista de sistema na planilha contratual, sendo então absolutamente necessária a subcontratação de empresa de tecnologia da informação [...].

A contrariedade é óbvia, justamente pela vinculação ao instrumento convocatório e pelas obrigações assumidas pela contratada em proposta técnica de sua autoria. A alegação utilizada pelo Consórcio LHG, de que “não teria condições de fornecer serviço já contratado pela Administração conforme regras do Edital”, trata-se de falácia evidente^[69].

[...] Vale ressaltar que o desenvolvimento de tal plataforma automatizada não é atividade fim destas empresas de gerenciamento, sendo, portanto, serviço acessório, e que, de acordo com a Cláusula Nona do Contrato nº 048/SIURB/2012, subitem 9.1, celebrado por este Consórcio como SIURB, sua subcontratação é permitida nos termos contidos no referido ajuste. [...].

Esta Equipe de Auditoria entende que houve tentativa de se “forçar uma interpretação” conforme o item 9.1 da Cláusula Nona do ajuste contratual, para que os serviços relacionados aos softwares pudessem ser compreendidos como “atividade acessória” e permitir, portanto, a subcontratação de forma aparentemente legal. As razões apresentadas, tanto pelo Consórcio LHG quanto pela SIURB, foram concebidas a partir de argumento que produz a ilusão de fato verdadeiro, a saber: “de que os serviços de desenvolvimento dos softwares nunca estiveram previstos como parte do



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012”. O que, porém, constitui uma falsa premissa. Ademais, não bastasse a incongruência na interpretação do referido dispositivo contatual, as características acessórias tais como a “locação de veículos, de máquinas, de equipamentos e o fornecimento de serviços gráficos” também não tangenciam o objeto que, de fato, foi subcontratado pelo Consórcio LHG junta à empresa Inova.

Em sua manifestação, a SIURB complementa com linha de raciocínio que, aparentemente, tenta eximir o Consórcio LHG de responsabilidade sobre suas próprias ações e decisões:

[...] Como afirma a própria Auditoria, a previsão de profissionais da área de tecnologia na planilha orçamentária era insuficiente, sendo que jamais seria possível desenvolver um software complexo e que ainda necessitava de ser completamente especificado para abarcar as demandas de todas as áreas da Secretaria com os recursos ali elencados. Ressalte-se que o Consórcio, quando da realização de sua proposta, teve de se ater à planilha orçamentária do edital, e considerando a inexistência de previsão adequada, conforme já mencionado, pode ser subentendido que, demandada a execução do referido serviço, a mesma poderia ser viabilizada com subcontratação [...].

Primeiramente, insta contextualizar a alegação da Pasta de que “[...] como afirma a própria Auditoria, a previsão de profissionais da área de tecnologia na planilha orçamentária era insuficiente [...]”. A previsão orçamentária do Contrato nº 048/SIURB/2012 demonstrou-se insuficiente por erro grave na orçamentação dos serviços, pela inobservância do dever de cuidado e por deficiência de planejamento. Como já apontado por esta Equipe de Auditoria, não se poderia “justificar uma irregularidade praticada por meio de outra”, como forma de desqualificar o erro inicial, pois isto compromete o elemento de moralidade do ato administrativo e também a sua legalidade. As demais razões acostadas pela SIURB não encontram amparo lógico ou legal, com fundamento no que já foi exposto ao longo da presente Análise de Auditoria.

Logo, tendo sido alegada a inviabilidade técnico-econômica da execução integral do objeto por parte do Consórcio LHG, a subcontratação não acompanhou a devida justificativa sobre esta inviabilidade^[81] de forma que permitisse seu enquadramento no regramento exceptivo do item 9.1 da Cláusula Nona do contrato. Neste caso, o vício impediria que o ajuste pudesse produzir efeitos por haver falta de elemento substancial do ato jurídico, tornando-o ilícito. Destarte, subsistem indícios fático-probatórios de que houve prática de ato de gestão ilegítimo e antieconômico no procedimento de subcontratação da empresa Inova.

Em sua manifestação, a SIURB discorda desta Equipe de Auditoria ao apresentar ao afirmar que não houve irregularidades com relação à etapa de pesquisa de preços, a qual deveria instruir o processo de autorização do procedimento subcontratação:

[...] reiteramos o nosso entendimento de que os preços apresentados pela subcontratada são totalmente compatíveis com os valores de mercado, conforme inclusive indicado na proposta apresentada pelo Consórcio [...].

Pelas razões já expostas na inicial desta constatação, não existem elementos documentais ou evidência objetiva suficiente que demonstrem que os preços apresentados pela subcontratada eram

[81] Acórdão 3376/2017 – Segunda Câmara, Tribunal de Contas da União.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

compatíveis com os preços então praticados no mercado. Pelo contrário, esta Equipe de Auditoria evidenciou que inexistiu uma etapa de pesquisa de preços por parte da Administração, resultando em instrução irregular do procedimento de subcontratação. Ademais, as elevadas taxas de BDI utilizadas para compor os preços da subcontratação não foram justificadas e os documentos constantes dos autos indicam que o Consórcio LHG aplicou, irregularmente, as referidas taxas sobre preço final da subcontratada, o qual já contemplaria custos indiretos. Logo, estes fatos constituem evidência adicional sobre ter havido negligência da Administração na análise dos preços apresentados, viciando o procedimento de autorização da subcontratação.

Em sua manifestação, a SIURB cita a “plataforma HABITASAMPA” como uma referência para o custo relativo ao desenvolvimento dos novos softwares no Contrato 048/SIURB/2012:

[...] o custo de desenvolvimento da plataforma HABISP (atual HABITASAMPA), para gestão dos programas habitacionais que estavam sendo desenvolvidos na SEHAB em 2014, menos complexa do que o SIG desenvolvido para a SIURB e já estabelecida, em fase apenas de manutenção evolutiva, correspondia a cerca de 170 mil reais / mês [...].

A consideração do custo (ou preço) da “plataforma HABITASAMPA” é impertinente ao caso concreto do Contrato nº 048/SIURB/2012, por ser intempestiva. Primeiramente, porque esta informação não foi considerada para motivar a decisão da Administração à época dos fatos. Em segundo lugar, porque esta versão da aplicação web acima nem sequer existia em ambiente de produção no momento em que se deu a subcontratação da empresa Inova, o que constituiria verdadeiro paradoxo temporal: justificar uma decisão realizada no passado com base em evento futuro que não se conhecia. Finalmente, a SIURB não anexou qualquer documentação probatória, em sua manifestação, acerca de sua alegação sobre o nível de preços praticados para a “manutenção evolutiva” do sistema HABISP no ano de 2014.

Aqui vale esclarecer que a “plataforma HABITASAMPA”, colocada em produção a partir de novembro de 2015, não deve ser confundida com o sistema legado chamado HABISP^[81]. O Sistema de Informação para Habitação Social na Cidade de São Paulo (ou HABISP) foi inicialmente desenvolvido e implantado pela Superintendência de Habitação Popular da Secretaria de Habitação (SEHAB) entre os anos de 2006 e 2008, sob a coordenação^[81] do analista de sistemas A. M. E. e da arquiteta E. C. R. C. A “plataforma HABITASAMPA” surgiu, por sua vez, a partir da reformulação parcial do sistema HABISP e, portanto herdou seu código fonte, bases de dados e metodologias de análise de dados. Ademais, a “plataforma HABITASAMPA” foi desenvolvida sem relação direta com a empresa Inova, pessoa jurídica que foi constituída somente em maio de 2015, conforme informação apresentada na CONSTATAÇÃO 004.

Ainda com relação à “plataforma HABITASAMPA”, a SIURB argumenta que este sistema de TI poderia ser utilizado como referência de preço para os softwares desenvolvidos e entregues pelo Consórcio LHG, no âmbito do Contrato nº 048/SIURB/2012:

[...] Vale acrescentar que, devido a suas características muito específicas, é difícil encontrar no mercado ferramenta similar ao SIG, construído de modo muito personalizado às necessidades da SIURB, de forma que a comparação com o preço

[82] COELHO, E. C. R.; ESCRIBANO, A. e FRANÇA, E. (org.). Habisp – Mapeando a Habitação na Cidade de São Paulo. 1. ed. Prefeitura do Município de São Paulo. São Paulo: Sehab, 2008.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

praticado pela SEHAB é um dos poucos expedientes comparativos possíveis para verificar adequação do preço da proposta [...].

Este argumento, todavia, não merece prosperar quando se considera a discussão já apresentada nesta Análise de Auditoria e também por não subsistirem informações que permitam a comparação direta entre os dois sistemas (HABITASAMPA e SIG).

Em sua manifestação, a SIURB incluiu a seguinte observação em contraponto aos apontamentos desta Equipe de Auditoria, referente aos pagamentos realizados pela Administração para remuneração do item “Software”:

[...] É importante ressaltar que a administração municipal sempre realizou os pagamentos com base no valor previamente aprovado e as possíveis diferenças entre os valores mensais acordados e os efetivamente pagos são devidas ao enquadramento dos valores à disponibilidade financeira existente para cada mês [...].

[...] Relativamente aos demais valores indicados [...], todos estão referenciados aos valores mensais contratados de R\$ 147 mil e de R\$ 220 mil, devidamente deflacionados para o i0 contratual, conforme demonstrado no [ANEXO 4]. [...].

Com relação a este assunto específico, ver análises incluídas na CONSTATAÇÃO 007.

Diante do exposto ao longo desta Análise de Auditoria, a conclusão da Pasta auditada não encontra subsídios fáticos ou jurídicos aptos para ampará-la. Portanto, reitera-se a CONSTATAÇÃO 003 no sentido de que o procedimento de subcontratação da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO LTDA, pelo Consórcio LHG, não se deu conforme disposição de normas, leis e de praxes às quais a Administração está submetida. Neste caso, seria nula e de nenhum efeito a subcontratação, pois esta:

- I. Tendo sido irregularmente instruída e formada a partir de motivação ilegítima, o ato viciado configuraria um dos casos de rescisão contratual previstos no art. 78, inc. VI, da Lei Federal nº 8.666/1993.
- II. Funcionou como instrumento de violação ao princípio da licitação, permitindo que a contratada atuasse como mero intermediário de negócio.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONSTATAÇÃO 004 - Ausência de justificativa técnica para subcontratação, pelo Consórcio LHG, da empresa Inova, com gasto total de R\$ 3.900.133,36.

Da análise das informações constantes dos Processos Administrativos relacionados ao caso concreto, foi possível verificar a inexistência de pesquisa de preços e de critérios para a seleção de empresa subcontratada, com potencial prejuízo aos cofres públicos e à Probidade Administrativa.

De acordo com as informações constantes do Processo nº 2011-0.235.162-4, embora a vigência do Contrato nº 048/SIURB/2012 tenha iniciado em junho de 2012, apenas em abril de 2015 a Secretaria, por meio do então Secretário Municipal R. N. G. F., solicitou ao Consórcio LHG o desenvolvimento do Sistema ^[29]. Em resposta a essa solicitação ^[83], o Consórcio informa que não tem, dentro de seu quadro de profissionais, condições de implementar tal plataforma, e sugere, então, a subcontratação do sistema.

Assim, para atendimento da solicitação da SIURB, o consórcio propôs um aditamento contratual, com direcionamento de recursos para essa subcontratação e sugeriu a subcontratação da empresa Inova Soluções em Tecnologia e Gestão LTDA. Vale destacar que essa manifestação do Consórcio LHG se deu em 17 de abril de 2015, sendo que o início das atividades da INOVA ocorrera 4 dias antes, no dia 13 do mesmo mês (ver Figura 6 e Figura 7). Vale mencionar que, como apontado na Constatação nº 2 dessa SA Final, outros aditamentos foram propostos entre 2015 e 2016, tendo havido um direcionamento total de R\$ 3.900.133,36 para esse item.

Da análise dos fatos expostos neste item, fica evidente a inexistência de experiência da empresa subcontratada (Inova Soluções em Tecnologia e Gestão LTDA - CNPJ 22.368.937/0001-57), fato que não foi levado em consideração pela SIURB. Não há, tampouco, na documentação analisada, qualquer justificativa técnica que embasasse tal escolha. Além do mais, ainda que fosse possível aceitar como devidos os aditamentos para desenvolvimento do software, deveria ter ocorrido um procedimento adequado de pesquisa de preços, de modo a aferir de maneira adequada os valores de mercado do software em questão e balizar a respectiva subcontratação, procedimento que não foi realizado pela Administração, conforme já apontado na Constatação nº3 desta SA Final.

Conforme mencionado, as imagens abaixo, obtidas nos sites da Receita Federal da JUCESP, apresentam as datas de abertura e de início da atividade da empresa Inova Soluções em Tecnologia.

[83] Folha 141 do Processo nº 2016-0.081.958-0.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA		
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 22.368.937/0001-57 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 04/05/2015
NOME EMPRESARIAL INOVA SOLUCOES EM TECNOLOGIA E GESTAO LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****		PORTE EPP
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 62.02-3-00 - Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 62.03-1-00 - Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não-customizáveis 62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação 62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação 52.23-1-00 - Estacionamento de veículos 74.90-1-04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		

Figura 6 – Comprovante de situação cadastral – endereço eletrônico da Receita Federal do Brasil.

EMPRESA		
INOVA SOLUCOES EM TECNOLOGIA E GESTAO LTDA		
TIPO: SOCIEDADE LIMITADA		
NIRE MATRIZ	DATA DA CONSTITUIÇÃO	EMIÇÃO
35229086909	04/05/2015	02/04/2019 13:55:54
INÍCIO DE ATIVIDADE	CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL
13/04/2015	22.368.937/0001-57	
CAPITAL		
R\$ 10.000,00 (DEZ MIL REAIS)		
ENDEREÇO		
LOGRADOURO: RUA VINTE E QUATRO DE MAIO	NÚMERO: 188	
BAIRRO: REPUBLICA	COMPLEMENTO: CONJ 606	
MUNICÍPIO: SAO PAULO	CEP: 01041-000	UF: SP
OBJETO SOCIAL		
DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZÁVEIS DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR NÃO-CUSTOMIZÁVEIS		

Figura 7 – Comprovante de situação cadastral – JUCESP.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

O apontamento supramencionado evidencia falta de experiência da empresa subcontratada, acarretando falha no processo de avaliação e autorização da subcontratação, que se deu com a ausência de critério técnico para a seleção do respectivo fornecedor.

Em face das informações apresentadas, verifica-se que houve provável falha da Secretaria em virtude além de não ter sido considerada a completa falta de experiência da empresa escolhida e o fato de que a mesma fora criada quatro dias antes do envio de sua proposta comercial ao Consórcio LHG. Fatos que evidenciam direcionamento da respectiva subcontratação, o que pode ter resultado em contratação de proposta menos vantajosa pela administração municipal e prejuízo ao erário.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] Há que se considerar que os Tribunais e doutrinadores pátrios manifestam-se pela exigência de comprovação de que a empresa subcontratada possua, no mínimo, capacidade técnica para executar a parcela do objeto que lhe será imputada.

E a empresa Inova Soluções em Tecnologia e Gestão Ltda. demonstrou ter aptidão e pessoal técnico adequado para execução do objeto da subcontratação.

Em que pese a Inova Soluções em Tecnologia e Gestão Ltda. ter sido fundada em Abril/2015, fato é que seu sócio fundador, o Sr. R.C., comprovou possuir relevante experiência para o projeto em questão.

Faz parte do histórico profissional, do portfolio do Sr. R. C., a prestação de serviços em Brasília, contratado por uma consultoria multinacional, no projeto de gestão para a preparação do Brasil para a Copa do Mundo FIFA 2014, fazendo diversas análises e relatórios consolidados acerca do andamento das obras em estádios, portos, aeroportos e mobilidade urbana para possibilitar o monitoramento, controle e definição de estratégias pelos atores governamentais responsáveis, muitas vezes ministros de Estado. Tais relatórios e análises foram em momento posterior, durante o projeto, disponibilizados em sistema informatizado construído (SISCOPA), com contribuição do Sr. R. C., especificamente para este fim.

Posteriormente, o supracitado profissional foi designado gerente de projeto responsável pelo Sistema de Informações para Habitação Social na Cidade de São Paulo – HABISP (hoje HABITASAMPA), da Secretaria Municipal de Habitação, que armazena e gerencia informações sobre a habitação de interesse social na cidade. O HABITASAMPA tem como objetivo oferecer, a partir de sua extensa base de dados, ferramentas que contribuam para as necessidades dos gestores municipais, municípios e da sociedade como um todo, garantindo, no maior nível possível, a transparência, o controle e a confiabilidade das informações relacionadas à geografia das ocupações precárias do município de São Paulo, ao cadastro dos municípios que habitam/habitaram essas ocupações, bem como aos atendimentos provisórios e definitivos fornecidos e sua relação com o cumprimento das metas de governo estabelecidas pela administração municipal.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Do exposto, resta claro que o Sr. R. C. possuía relevante experiência na construção e manutenção de softwares para a administração pública nas esferas federal e municipal. Considerando o escopo do Software a ser construído (essencialmente monitoramento e gestão dos programas de infraestrutura urbana, com a disponibilização de relatórios gerenciais), foi entendido que o Sr. R. C., cientista da computação formado pela Universidade de São Paulo (USP), seria o profissional com o background adequado para nos ajudar nesse desafio do desenvolvimento da plataforma e decidimos por contratar a empresa de sua propriedade que propiciaria um atendimento encabeçado pelo próprio profissional e que ainda apresentou um custo dentro das nossas expectativas. Era importante a contratação de alguém que achássemos capacitado para levar a cabo o desafio, haja vista a responsabilidade direta e exclusiva do Consórcio sobre os serviços prestados, conforme item 9.1 do Contrato nº 048/SIURB/2012.

É importante salientar que há jurisprudência no sentido de se permitir à Contratada escolher como achar conveniente a Subcontratada. Como bem observado no Voto do Ministro Relator proferido no Acórdão do TCU nº 1.312/2008 – Plenário, a exigência de que a consulta à contratante quanto à subcontratação seja acompanhada de qualificação e processo de seleção da sociedade empresária escolhida não encontra respaldo na Lei nº 8.666/1993 (art. 72), que nem mesmo requer essa demonstração de qualificação, uma vez que não isenta a contratada original das responsabilidades contratuais e legais.

Ressalte-se ainda que a empresa Inova Soluções em Tecnologia e Gestão Ltda. permanece em plena atividade atualmente, passados mais de 2 anos e meio do fim de seu contrato com o Consórcio LHG.

A aludida empresa oferece soluções tecnológicas em várias capitais brasileiras e suas aplicações já tiveram mais de 1 milhão de downloads. Mais de 900 mil usuários no Brasil já fizeram uso das aplicações da Inova, que são acessadas por centenas de milhares de clientes todos os meses. A Inova produz softwares de excelência – com mais de 30 mil avaliações públicas feitas por usuários finais de suas aplicações nas lojas do Google e da Apple, a nota média para as soluções da empresa é 4,7 (de um máximo possível de 5).

Considerando as justificativas e os esclarecimentos acima prestados, este achado de auditoria deve ser superado. [...]

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado.

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Em relação à constatação ora analisada, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB), por meio do doc. SEI nº 019635594, alegou que a empresa subcontratada – Inova Soluções em Tecnologia e Gestão Ltda – demonstrou ter aptidão e pessoal técnico adequado para



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

a execução do objeto contratual. A Pasta informou ainda que, embora a empresa tenha sido fundada apenas quatro (4) dias antes da efetivação da subcontratação, o seu fundador tinha experiência compatível com o projeto a ser desenvolvido:

[...] Em que pese a Inova Soluções em Tecnologia e Gestão Ltda. ter sido fundada em Abril/2015, fato é que seu sócio fundador, o Sr. R. C., comprovou possuir relevante experiência para o projeto em questão [...]

Nesse sentido, a unidade defende que o Sócio fundador da Inova já havia trabalhado em projetos em que demonstrou capacitação técnica que o habilitaria a desenvolver a solução subcontratada. Assim, foram apontados o Projeto SISCOPA (projeto de gestão para a preparação do Brasil para a Copa do Mundo FIFA 2014) e o HABITASAMPA (sistema que armazena e gerencia informações sobre a habitação de interesse social na Cidade de São Paulo).

Antes de iniciar a análise da manifestação da unidade, vale ressaltar que, embora a subcontratação seja permitida em determinados casos, consoante a Lei Federal nº 8.666/1993, o caso ora analisado não se enquadra entre as hipóteses permitidas, tendo vista não se configurar, o sistema subcontratado, item secundário do contrato, conforme já abordado na CONSTATAÇÃO 003.

Não obstante as alegações da SIURB, deve-se destacar que não foi juntada ao processo de contratação (Processo Administrativo nº 2011-0.235.162.4), nem à manifestação ora analisada, relação do quadro de pessoal técnico com as respectivas qualificações, informações acerca de sistemas já desenvolvidos pela empresa ou quaisquer outros elementos que indicassem a alegada competência técnica da Inova.

Vale mencionar, ainda, que o sistema HABITASAMPA foi desenvolvido posteriormente à subcontratação ora analisada. Assim, não seria possível apontar esse sistema como referencial acerca da capacitação técnica da empresa subcontratada. Ademais, não seria possível dizer que a Inova tinha capacidade técnica e equipe adequadas ao objeto contratual apenas levando em conta uma suposta experiência profissional do seu fundador, e mesmo que isso fosse aceitável, reforça-se que essas informações ora alegadas não foram anexadas ao respectivo processo de contratação, ou seja, não foram, em momento algum, consideradas pela SIURB quando da contratação.

A Unidade também informa que “[...] há jurisprudência no sentido de se permitir à Contratada escolher como achar conveniente a Subcontratada. Como bem observado no Voto do Ministro Relator proferido no Acórdão do TCU nº 1.312/2008”. Essa afirmação não encontra respaldo na jurisprudência das cortes de contas como afirmado na manifestação da SIURB. A decisão apontada pela Unidade (Acórdão do TCU nº 1.312/2008) não guarda qualquer relação com o caso ora analisado, trata-se, na verdade, de avaliação de restrição à licitação em função de exigências editalícias injustificadas. Assim, na citada decisão, o Tribunal determina que a Administração “abstenha-se de incluir em instrumentos convocatórios exigências não justificadas que restrinjam o caráter competitivo das licitações, em observância ao princípio da isonomia no processo licitatório - art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e em atendimento aos dispositivos legais que vedam cláusulas editalícias restritivas da competitividade, em especial o art. 3º § 1º, inciso I, e o art. 30, § 1º, inciso I, e § 5º, da Lei nº 8.666/1993.”



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Desse modo, como já afirmado, o respectivo julgado não tem relação com esta constatação. Além do mais, a afirmação da Unidade de que “*à contratada é permitido subcontratar como achar conveniente*” contraria o Artigo 72 da Lei Federal nº 8.666/1993, segundo o qual, cabe à administração autorizar, em cada caso, as subcontratações.

Do exposto, verifica-se que a SIURB, quando da autorização para a Subcontratação, não avaliou quaisquer elementos objetivos que garantissem que a empresa subcontratada teria capacidade técnica para entregar o objeto subcontratado, mas apenas ratificou sem qualquer questionamento a sugestão enviada pelo Consorcio LHG. Como consequência, dos três módulos de software previstos (SIG e os módulos de orçamentação e processamento de medições), apenas um foi entregue em dezembro de 2016, e mesmo o módulo entregue não foi plenamente desenvolvido, conforme a informação de inexecução parcial, analisada na CONSTATAÇÃO 005.

CONSTATAÇÃO 005 – Potencial prejuízo ao erário em virtude de pagamentos por objeto parcialmente inexecutado e da não implantação dos softwares pela SIURB.

Com vistas a verificar a existência do Sistema subcontratado, tal como avaliar a sua efetiva utilização pela Secretaria, esta Equipe de Auditoria, além de analisar a documentação referente à contratação, solicitou, para análise, o código fonte do respectivo Software e se reuniu, no dia 13 de maio de 2019, com a Chefia de Gabinete e com alguns gestores da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras com o fim de complementar a análise documental.

Da análise técnica do código fonte enviado pela pasta, foi possível verificar que o Sistema entregue pela contratada não refletia as previsões constantes do Edital, pois a ferramenta entregue pelo consórcio tratava-se mais de um protótipo, ou seja, um *software* que ainda não está pronto para uso, que só poderia entrar em operação após uma série de customizações e ajustes às necessidades de cada departamento da SIURB. Esta Equipe de Auditoria recebeu cópia do código fonte (documentos SEI nº 016868126, nº 016868664 e nº 016867800) originalmente entregue pelo Consórcio LHG em 22/12/2016. Uma análise breve deste código revelou os seguintes achados:

- Após inspecionar código fonte, verificou-se que parte do sistema possui implementação incompleta (vide demais comentários abaixo), em especial os módulos de orçamentação e processamento de medição, os quais não foram sequer desenvolvidos.
- Não há documentação consolidada, incluindo manuais para futuros usuários e mantenedores do software desenvolvido.
- O código fonte contém “placeholders” temporários e uma quantidade grande de “glue code”. Por exemplo, função `send_mail()` não foi implementada com código definitivo para abstrair a API de acesso a um servidor SMTP, o qual seria responsável pelo envio de notificações por e-mail aos usuários do SIG; há inclusive o uso codificação rígida (“hardcoding”) para tipos variáveis (*e.g.*, `sender=nao-responder@siurb.inf.br`), típica das fases de prototipação e teste no desenvolvimento de um software.
- Outro exemplo “hardcoding” de pode ser encontrado no script `inova\scripts initializedb.py`



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

```
model = User(usuario='admin@prefeitura.sp.gov.br', senha='senha16#', nome='Admin', area='Admin',
perfil='Gestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='rmmoura@spobras.sp.gov.br', senha='moural2@', nome='Roberto de Moraes',
area='Projetos (SPOBRAS)', perfil='Gestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='aumird@prefeitura.sp.gov.br', senha='aumird10@', nome='Aumir de Andrade',
area='Projetos (EDIF)', perfil='Gestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='cefegyveres@hotmail.com', senha='cef16#', nome='Carlos Eduardo',
area='Planejamento', perfil='Gestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='joao.siurb1@consorcio1hg.com.br', senha='joaol1#', nome='Joao Francisco',
area='Planejamento', perfil='Subgestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='alessandra.alfonsi@gmail.com', senha='alfonsil5@', nome='Alessandra Alfonsi',
area='Projetos (SPOBRAS)', perfil='Comum')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='tatiana.sayuri@consorcio1csp.com.br', senha='sayuri11#', nome='Tatiana Sayuri',
area='Georreferenciamento', perfil='Gestor')
DBSession.add(model)
model = User(usuario='jacoelho@prefeitura.sp.gov.br', senha='jacoelhol1#', nome='Adelino Coelho',
area='Projetos', perfil='Subgestor')
DBSession.add(model)
```

- O conjunto de bibliotecas utilizadas pelo SIG é majoritariamente composto por código livre (“open source”), sem quaisquer custos de licenciamento ou royalties. A saber:
 - Pyramid (<https://trypyramid.com>)
 - Chameleon (<https://github.com/malthe/chameleon/>)
 - Jinja2 (<http://jinja.pocoo.org>)
 - SQLAlchemy (<https://www.sqlalchemy.org>)
 - Transaction (<https://github.com/zopefoundation/transaction>)
 - waitress (<https://github.com/Pylons/waitress>)
 - Psycopg (<http://initd.org/psycopg>)
- Não houve implementação de camada de segurança no software com técnicas defensivas de programação e/ou soluções modernas de autenticação de sessão de usuário (tais como serialização de objetos e uso de soluções baseadas em JSON Web Tokens); há apenas um sistema convencional de gerenciamento de acesso, através de usuário e perfil de grupo de usuários, fornecidos pelo próprio “framework” Pyramid do Projeto Pylons.
- O código fonte não possui praticamente nenhum comentário interno, revelando fase ainda precária de desenvolvimento da API. Comentários inseridos no código representam a principal fonte de documentação para o sistema e, portanto, constituem ponto chave para o entendimento do código fonte com respeito ao seu desenvolvimento e manutenção.
- O código fonte não possui classes ou objetos para gerenciar e tratar a ocorrência de exceções e/ou erros durante o fluxo de execução; não há módulos de auditoria ou “logging”.
- Não há verificação da integridade relacional dos dados gravados em banco de dados através de transações por meio do módulo de mapeamento objeto-relacional SQLAlchemy.
- A programação desenvolvida nos scripts Python não utiliza melhores práticas típicas desta linguagem de programação, como decoradores de função, predicados, subscritores de eventos, etc..



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- A maior parte das lógicas de negócio, em vários módulos principais (que representariam os departamentos da SIURB), não parece estar finalizada como, por exemplo, em `\nova\views\obras.py` e em `\nova\services\obras.py`. Dentro do paradigma MVC (“Model–View–Controller”), apenas a implementação das camadas de “visualização” e de “modelos” possuem avanços significativos, porém também não estão terminadas. O código presente na camada de controle (ou serviços) pode ser considerado em fase inicial.
- Existem eventos de fluxo de dados que não foram finalizados (ver linhas 848-852 do script `\nova\services\projetos.py`).
- A maior parte do código desenvolvido encontra-se em interfaces de usuário (UI, “user interface”), algo típico de protótipos onde o objetivo é apenas apresentar “mockups” não funcionais (ou semi-funcionais) ao cliente contratante.

Ademais, na reunião realizada com servidores da SIURB, foi informado que não houve uma adequada interação dos funcionários do Consórcio LHG com as unidades da Secretaria com objetivo de levantar as reais necessidades a serem sistematizadas ou mesmo realizar discussões com vista à realização de ajustes e adequações da respectiva plataforma, fato que contraria as informações constantes dos relatórios de execução enviados pelo Consórcio, nos quais é possível observar informações acerca da interação com as unidades da SIURB:

✓ **Desenvolvimento de Software**

- Implantação da plataforma SIURB dos Módulos PAC, reassentamento, relações institucionais e Manager para utilização das áreas, com acompanhamento e monitoramento do uso da ferramenta.
- Ajustes gerais para correção de inconformidades e melhoria de performance dos módulos PAC, Reassentamento, Relações Institucionais e Manager, contemplando inclusive as solicitações dos usuários.
- Produção de Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do plano de obras da SIURB (relatórios concebidos a partir da análise crítica dos dados concernentes ao escopo da plataforma gerencial automatizada).
- Supervisão/Coordenação do preenchimento de todos os módulos do software e acompanhamento para constante atualização das informações pelos colaboradores da Secretaria.
- Mapeamento e discussão junto às áreas técnicas das permissões de acesso adequadas para seus respectivos usuários e grupos e funcionalidades iniciais implementadas.

Figura 8 – Página 29 do Processo de Pagamento 2016-0.201.376-0 (medição nº 29).

É evidente que deveria ter havido uma efetiva participação dos departamentos da SIURB para que a ferramenta desenvolvida captasse as reais necessidades das respectivas áreas e para que os devidos ajustes fossem sendo realizados ao longo do desenvolvimento.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Ademais, conforme apontado na Constatação nº 6 desta SA Final, não há, na maioria dos processos de pagamento, qualquer comprovação de execução parcial do objeto que faria jus aos desembolsos realizados, o que pode indicar a realização de pagamentos por um serviço que não estava sendo executado. Os primeiros processos a contemplarem informações acerca do desenvolvimento do software são de junho de 2016, enquanto que a administração já havia desembolsado mais de R\$ 1.569.919,13, pagos entre os meses de junho de 2015 e março de 2016. Corroborando com esse apontamento, o fato de só em junho de 2016, o técnico responsável pela área de TI da SIURB foi listado como integrante da comissão responsável pelos atestes nos processos de execução.

Dentre as inexecuções do objeto contratual, vale destacar também que não houve, durante todo período de execução do Contrato nº 048/SIURB/2012 (entre junho de 2012 e agosto de 2018), entrega de relatórios que tenham sido “gerados de forma automática”, conforme mencionado na Constatação nº2 desta SA Final. Esta inexecução parcial do objeto, por sua vez, constitui irregularidade grave, pois, conforme ajuste realizado entre o Consórcio LHG e a SIURB^[42,43] deveriam ter sido entregues, pelo menos, sete (7) “relatórios gerenciais e de monitoramento do plano de obras da SIURB”, entre os meses de junho e dezembro de 2016. O valor de cada relatório foi **R\$ 59.991,20**, totalizando **R\$ 419.938,40**. Este valor total foi integralmente pago pela Administração Municipal, mesmo sem a comprovação da entrega dos respectivos relatórios.

Também não existe, nos processos averiguados, cronograma contemplando as etapas de treinamento e implementação da Plataforma, o que pode caracterizar erro de planejamento ou mesmo falta de interesse na implementação do Sistema. Na citada reunião com a equipe da SIURB, foi informado que não houve qualquer treinamento ou apresentação da plataforma para as unidades que, supostamente, utilizariam a ferramenta dentro da Secretaria.

Além do mais, não há, entre os documentos constantes do processo, o Termo de Recebimento Provisório ou Definitivo do respectivo objeto, etapa obrigatório segundo o artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/1993, segundo o qual:

[...] Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

I - em se tratando de obras e serviços:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

II - em se tratando de compras ou de locação de equipamentos:

a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

b) definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

§ 1o Nos casos de aquisição de equipamentos de grande vulto, o recebimento far-se-á mediante termo circunstanciado e, nos demais, mediante recibo.

§ 2o O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato [...].

É importante mencionar, ainda, que à época da respectiva contratação, estava em vigor um Decreto Municipal (55.005/2014) que regulava as aquisição de bens e a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação no âmbito da Administração Pública Municipal. Consoante o parágrafo 4º do artigo 4º da citada norma, a contratação com terceiros dos serviços de concepção, aquisição ou locação, desenvolvimento, implantação de novos sistemas deverá ter autorização do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – CMTIC e da PRODAM como interveniente, cabendo a esta efetuar o teste dos produtos e o ateste de recebimento destes, para garantir a compatibilização no ambiente corporativo de tecnologia da informação e comunicação. A previsão ora mencionada também foi ignorada pela gestão do respectivo contrato.

Por fim, sobre a efetividade do Sistema, esta equipe de auditoria esteve na área de TI da Secretaria com o objetivo de avaliar a utilização do respectivo software pela pasta. Contudo, foi informado, pelo gestor da respectiva área, que o software nunca foi utilizado pela Secretaria. A informação foi confirmada, em reunião com os gestores das unidades da SIURB, os quais informaram que tal ferramenta não é compatível com as necessidades verificadas nas respectivas áreas.

Desse modo, além das irregularidades verificadas ao longo da execução contratual, principalmente a realização de pagamentos sem a comprovação da efetiva entrega das parcelas do software desenvolvidas e entregues pela contratada, e o não envolvimento da PRODAM e do CMTIC, a Administração contratou, ao custo aproximado de R\$ 3.900.133,36, o desenvolvimento de uma ferramenta, que sequer foi entregue plenamente desenvolvida, além de não ter ocorrido a adoção do respectivo sistema pela Secretaria, o que evidencia prejuízo aos cofres do Município.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] Como é amplamente sabido entre os desenvolvedores e engenheiros de software, o código fonte de uma aplicação reflete diversos aspectos peculiares de quem o desenvolveu, de modo que dois desenvolvedores que se incumbam da mesma tarefa dificilmente escreverão o mesmo código, mesmo tendo backgrounds bastante similares.

Ademais, muitas vezes é tarefa árdua e complexa para um time de desenvolvimento entender as nuances e peculiaridades dos códigos escritos por outra. Tal tarefa exacerba-se em dificuldade quando falamos de um sistema com inúmeros arquivos em várias pastas e com extensa estrutura de banco de dados. A análise pura e simples do código pode levar a interpretações incorretas, como, por exemplo, encontrar em algum arquivo um trecho inutilizado de código, que acabou por não ser removido, e que serviu apenas em algum



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

momento para testes de alguma funcionalidade, e acabar por entender que tal trecho ainda está operante na última versão de produção. Nesse sentido, vale ressaltar aqui os apontamentos da auditoria sobre os elementos de usuários e grupos, que ficam no banco de dados, com senha protegida por criptografia, e não “hardcoded”, e também em relação ao comando `send_mail()` – O SIG envia sim e-mails aos usuários –, tendo sido esses códigos utilizados claramente em momento anterior, para testes.

Igualmente, o fato de eventualmente não haver demasiados comentários no código fonte indicar fase de desenvolvimento precária não encontra qualquer sustentação na realidade. Os comentários de código são ignorados por compiladores e interpretadores, de modo a ser possível construir aplicações inteiras sem qualquer comentário.

Ademais, para segurança o SIG foi pensado para ser hospedado em servidor HTTPS com algoritmo SHA-256 com Criptografia RSA, além de fazer uso de criptografia no banco para manutenção das senhas dos usuários.

Também não encontram sustentação na realidade as alegações de que as partes de lógica de negócio, visualização, modelos, controle e outros eventos não estão concluídas ou mesmo estão em estágio preliminar. É impraticável fazer tal consideração olhando apenas para o extenso código fonte, sem saber o que com ele se pretendeu construir.

Diante dessas considerações, não nos parece razoável o expediente adotado pela auditoria de fazer a análise do software desenvolvido tomando como parâmetro único o código fonte, especialmente sendo este longo e complexo. É fundamental acessar a aplicação funcionando, conectada com seu banco de dados e as informações preenchidas pelos usuários, e efetivamente conhecê-la, seus módulos, entradas e saídas (relatórios) de forma a entender o que foi realmente construído e como opera.

Frise-se que o Consórcio desenvolveu uma aplicação bastante customizada para as necessidades da Secretaria, após séries de rodadas de reuniões com os gestores das áreas técnicas. Causa espécie a alegação da auditoria de que “não há evidências de que existiram, considerando o período entre abril de 2015 e dezembro de 2016, interações diretas entre a equipe de desenvolvimento do software e os profissionais pertencentes aos quadros dos departamentos da SIURB”. Não só foram feitas rodadas de conversas, apresentação e discussão com todas as áreas técnicas da SIURB (Desapropriações, Ambiental, Obras, Projetos, PAC, Orçamento, Medições, Aditivos, entre outros) antes do desenvolvimento dos módulos propriamente ditos, com a apresentação da especificação funcional (protótipo das telas) para discussão e tomada de contribuições das áreas, como também após o desenvolvimento dos respectivos módulos houve extensas reuniões com as áreas técnicas para explicação das funcionalidades, tomada de pedidos de correção e realização de ajustes e início do preenchimento dos dados nos módulos dos sistemas.

O produto de todas essas rodadas de conversa foi o SIG – Sistema Integrado de Informações Gerenciais, desenvolvido em software livre/gratuito, conforme as melhores práticas de contratação de software pela administração, uma vez que não obriga a Secretaria a ter de ficar reiteradamente pagando por licenças de software, sendo ela a dona da aplicação construída sem quaisquer custos adicionais periódicos por direitos de uso de aplicações de terceiros.

O Sistema Integrado de Informações Gerenciais - SIG - tem 12 módulos, a saber:

1. Projetos
2. Obras
3. Orçamento
4. Medições
5. Aditivos
6. PAC



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

7. Ambiental
8. Desapropriações e Interferências
9. Relações Institucionais
10. Reassentamento
11. Licitações
12. Manager (destinado ao nível gerencial mais alto da SIURB)

Da lista acima, vale ressaltar a existência dos módulos 3. Orçamento e 4. Medições, contrariando a alegação da auditoria de que “os módulos de orçamentação e processamento de medição [...] não foram sequer desenvolvidos”.

Vale salientar ainda que houve rodadas de treinamento com todas as áreas responsáveis pelos módulos, que enviaram seus representantes para preencher e aprender a utilizar o software. Tal treinamento se deu com a presença do fiscal do contrato, na sala de treinamento da SIURB, provida de computadores e internet, localizada na Praça da República, 154, no 3o. andar. Abaixo segue a agenda das rodadas realizadas [ANEXOS 5 e 6].

Os responsáveis pelos módulos, cujos respectivos nomes estão indicados abaixo, compareceram ou enviaram uma ou duas pessoas para realizarem o preenchimento. As áreas foram instruídas a trazer consigo o conjunto de dados a serem inseridos, seja em papel ou meio eletrônico para, no mínimo, 3 empreendimentos e também fotos, quando aplicável ao conteúdo do seu módulo. As datas abaixo são do ano de 2016.

Rodada 1: Módulo Projetos - Responsáveis: Adelino e Alessandra (SIURB), Aumir (EDIF) e Roberto Moura (SPObras)

Segunda-feira, 15/Ago, de 14h30 às 18h

Rodada 2: Módulo Obras - Responsáveis: Natalie Mata e Jorge Cecin (SPObras), Ricardo Rezende e Marcelo (EDIF), Ariovaldo e Paulo Delgado (SIURB)

Terça-feira, 16/Ago, de 10h às 13h

Rodada 3: Módulos Medições, Orçamento, Aditivos e PAC - Responsáveis: Ana Camila e Clayton (Orçamento), Maurício Trevisan e Leonardo (Medições e Aditivos, SPOBRAS), Oscar, Ariovaldo e Paulo Delgado (Medições e Aditivos, SIURB), Ricardo Rezende e Marcelo (Medições e Aditivos, EDIF), Maria Teresa (PAC)

Terça-feira, 16/Ago, de 14h30 às 18h

Rodada 4: Módulos Ambiental, Desap, Relações Institucionais, Reassentamento e Licitações (Responsáveis, respectivamente, Maria Elena, Júlio, Júlio/Lígia, Maria Teresa e Zélio/Karina Serra).

Quarta-feira, 17/Ago, de 10h às 13h

Ainda, em dezembro/2016 foi entregue ao fiscal do contrato, além de todo código fonte, documentação técnica de 130 páginas contemplando regras de negócio, requisitos funcionais e não funcionais, modelo lógico, dicionário de dados, modelo entidade relacionamento (MER), documento de arquitetura de software (DAS) e plano de testes do sistema – nesse sentido também não merece prosperar a alegação da auditoria de que “não há documentação consolidada”. Nessa ocasião, o recebimento de toda essa documentação foi registrada por meio da correspondência recebida pela SIURB em 23/Dez/2016 [ANEXO 3].

Vale ressaltar ainda que, em virtude de entrega do sistema desenvolvido, a SIURB emitiu ao Consórcio LHG documento atestando “Capacidade de Desenvolvimento de Softwares.”



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Também foi disponibilizada a aplicação funcionando em computador instalado na área técnica do fiscal do contrato.

Por fim, vale ressaltar que ao final do ano de 2016 foi realizada reunião de monitoramento do plano obras da Secretaria com a presença de profissionais das áreas técnicas da SIURB e com o uso do sistema subsidiando a geração de relatórios automatizados e de fichas de situação. Tal reunião foi passo importante no sentido de construir a cultura de uso do sistema na SIURB para que este oferecesse informações atualizadas e estruturadas nas reuniões de acompanhamento. Nesse ínterim, não merece prosperar a alegação da Auditoria de haver “falta de interesse na implantação do sistema”.

Atualmente o SIG [ANEXO 7], feito com contribuição de todas as áreas da SIURB, está, ao contrário da alegação da Auditoria de que é “protótipo”, disponível e pronto para ser utilizado pela Secretaria. O SIG agrega informações de todas as áreas técnicas da SIURB de maneira valiosa à Administração, oferecendo visões consolidadas e gerenciais que apoiam a gestão e ajudam na tomada de decisão e entendimento de contextos com criticidades. Basta olhar para seus requisitos funcionais implementados, descritos na documentação do sistema, para se chegar à essa conclusão. Dessa forma, o sistema deve ser implantado para uso na Secretaria o quanto antes.

Prezando pela implantação da plataforma construída e o valor que a mesma pode agregar à gestão da SIURB, o Consórcio se colocou à disposição da Secretaria para fazer, dentro do plano de implantação ora previsto, sem custo adicional, a implantação do software na SIURB bem como a realização de novo treinamento, de forma que o produto passe a ser utilizado pela Secretaria.

Do exposto, SIURB decidiu por fazer a implantação do software, que será reapresentado, e novamente explicado e preenchido pelas áreas técnicas da Secretaria, que receberão novo treinamento adequado para tal. O cronograma previsto de realização da implantação do SIG pode ser visto no ANEXO 8.

Sobre o Decreto Municipal nº 55.005/14 que regulava a aquisição de bens e a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação à época dos fatos, cumpre informar:

1: Conforme Decreto Nº 54.785/14, os sistemas estruturantes são "os utilizados nos processos de gestão que sejam indispensáveis ao funcionamento da Administração Pública Municipal".

Os sistemas departamentais são os não estruturantes, ou seja, acessórios. Não é o caso do Sistema Integrado de Informações Gerenciais - SIG - ser sistema estruturante, uma vez que a Prefeitura de São Paulo funciona normalmente sem ele. O presente caso trata de um sistema de apoio à gestão, portanto, departamental. Ainda segundo o mesmo decreto, os sistemas estruturantes devem ser administrados, armazenados, hospedados e processados na PRODAM. O inciso XIV, do Decreto Municipal nº 55.005/14 definia que “serviços de desenvolvimento, relativos à manutenção, implementação e evolução de sistemas departamentais”, caso do Sistema SIG, podem ser contratado com terceiros sem qualquer necessidade de aprovação da PRODAM ou do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Além disso, segundo o Art 3º, do mesmo diploma legal, compete à Secretaria e não à Prodram a hospedagem desse sistema a saber:



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Art. 3º Os órgãos e entidades da Administração Pública Municipal deverão desenvolver e gerenciar diretamente os seguintes serviços e sistemas departamentais:

- I - datacenter relativo à administração, armazenamento, hospedagem, operação, contingência e recuperação de informações de sistemas;
- II - guarda, manutenção e administração das bibliotecas de programas-fonte, bases de dados e toda documentação técnica;
- III - acompanhamento da concepção, desenvolvimento, implantação de novos sistemas ou de novas tecnologias.

De forma de que não há de prosperar a alegação da auditoria de que deveria ter sido envolvida a PRODAM para “garantir a compatibilização no ambiente corporativo de tecnologia da informação e comunicação”.

A título de exemplo, convém mencionar que em 2015 a Secretaria de Habitação – SEHAB - classificou o então HABISP (sistema usado para mapeamento e gestão das ocupações precárias da cidade, bem como das famílias em aluguel social e da emissão das ordens de pagamentos destes aluguéis) como estruturante.

Pouco tempo depois, percebeu que o sistema era departamental, uma vez que não era indispensável ao funcionamento da Prefeitura, e solicitou a reclassificação do sistema ao Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação, solicitação esta que foi aprovada, conforme página 2 da ATA de Deliberação http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/8_reuniao_cmtic_ata_11_02_15_1428001400.pdf

Dessa forma, não merece prosperar a alegação da auditoria de infringência ao parágrafo 4º, do artigo 40, do DECRETO Nº 55.005/14, visto tratar-se apenas a sistemas estruturantes, o que não é o caso do SIG como já mencionado; bem como refere-se aos serviços dos incisos XV e XVI do “caput” do artigo, estando o SIG enquadrado no inciso XIV.

Por fim, diante dos esclarecimentos feitos, a constatação 5 do relatório merece ser integralmente superada, de modo que não há que se falar em possível prejuízo ao erário no valor de R\$ 3.900.133,36, em virtude de pagamentos por objeto parcialmente inexecutado e não implantado pela SIURB, uma vez que, conforme já descrito, o software foi recebido, documentado, executado a preço de mercado, está disponível para uso imediato e o Consórcio se colocou à disposição para realizar treinamentos, capacitações e ajustes na ferramenta dentro do plano de implantação programado pela Secretaria, que irá, como já mencionado, implantar o software. [...]

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

A Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do doc. SEI nº 019635594, da seguinte forma:

[...] A análise pura e simples do código pode levar a interpretações incorretas, como, por exemplo, encontrar em algum arquivo um trecho inutilizado de código, que acabou por não ser removido, e que serviu apenas em algum momento para testes de alguma funcionalidade, e acabar por entender que tal trecho ainda está operante na última versão de produção [...].

A situação acima não condiz com o caso concreto observado por esta Equipe de Auditoria na inicial desta constatação. O código fonte, ao atingir um nível de maturidade condizente com a versão para produção, deve ter, obrigatoriamente, passado por etapa de revisão e controle de qualidade. Isto se torna mais evidente quando se considera um sistema de software pelo qual os cofres públicos pagaram quase quatro milhões de reais e cuja finalidade seria atender as necessidades corporativas e estratégicas de uma Secretaria Municipal. Os procedimentos de testes, dentre eles os do tipo “unit testing”, devem ser expurgados do código principal e transferidos para módulos acessórios. Projetos de software que não adotam este tipo de prática podem ser considerados amadores. Esta prática, por outro lado, é usual no âmbito da contratação de trabalhos realizados por programadores “freelancers”. A falta de qualidade constatada no código fonte entregue pela empresa Inova vai além de mero “descasamento entre a fase de testes e seu versionamento para produção”. A possibilidade de se encontrar simultaneamente trechos de códigos para testes pontuais e/ou trechos de “código inutilizado” no corpo principal são características típicas de projetos precários (protótipos); ou, quando se tratar de uma entrega final, a persistência deste tipo de característica passa a refletir situação na qual a equipe de programação não demonstrou ter experiência/capacitação técnica suficiente.

A SIURB respondeu o seguinte, com relação à utilização de trechos “hardcoded”

[...] Nesse sentido, vale ressaltar aqui os apontamentos da auditoria sobre os elementos de usuários e grupos, que ficam no banco de dados, com senha protegida por criptografia, e não “hardcoded”, e também em relação ao comando `send_mail()` – O SIG envia sim e-mails aos usuários –, tendo sido esses códigos utilizados claramente em momento anterior, para testes [...].

No contexto em que o termo “hardcoded” foi utilizado, o apontamento desta Equipe de Auditoria não tem relação com o gerenciamento das senhas dos usuários do sistema. Neste ponto, a Pasta equivocou-se. Os trechos de código que incluíam parâmetros na forma de “hardcode” são indícios de fase prototipação (ou, caso se considere que o sistema entregue seja, de fato, para produção, indício de amadorismo técnico), pois parâmetros que deveriam fazer parte da camada de dados, extrínseca à camada de lógica do sistema, foram, contudo, incluídos diretamente no corpo principal do código fonte, ao invés de serem acessados a partir de bases de dados ou arquivos de configuração.

Com relação à função `send_mail()`, o contexto que deveria ter sido considerado pela Secretaria era da prática conhecida como uso de “placeholders” em lugar de código definitivo, a qual é típica de



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

peças de software inacabadas. Neste caso específico, como já apontado por esta Equipe de Auditoria, a função `send_mail()` não foi implementada com código definitivo para abstrair a API de acesso a um servidor SMTP, responsável pelo envio de notificações por e-mail aos usuários do SIG. Ou seja, neste caso tratou-se de inexecução parcial por parte da empresa subcontratada.

A SIURB respondeu o seguinte, com relação à utilização de comentários sobre o código fonte:

[...] Igualmente, o fato de eventualmente não haver demasiados comentários no código fonte indicar fase de desenvolvimento precária não encontra qualquer sustentação na realidade. Os comentários de código são ignorados por compiladores e interpretadores, de modo a ser possível construir aplicações inteiras sem qualquer comentário [...].

Não é difícil encontrar na literatura de desenvolvimento de software^[24,56,63], ou mesmo no conhecimento geral e notório das boas práticas disseminadas no setor, que a ausência de comentários sobre código fonte já escrito revela, no mínimo, fase ainda precária de desenvolvimento da API. Há casos bem conhecidos e documentados de grande projetos de software^[85] que se inviabilizaram pelo “simples fato” de não ter havido um processo apropriado de documentação do código fonte.

A Pasta afirma ainda que “[...] os comentários de código são ignorados por compiladores e interpretadores, de modo a ser possível construir aplicações inteiras sem qualquer comentário [...]”. Esta afirmação, porém, não tem sentido lógico de existir quando se considera o contexto no qual se dá a necessidade efetiva dos comentários do código fonte. Os comentários representam uma das principais fontes de documentação para o desenvolvimento (e não para a utilização) do sistema e, portanto, constituem ponto chave para o entendimento com respeito ao desenvolvimento e manutenção do código **pelos programadores**. Portanto, não há o que se falar em compiladores, montadores ou interpretadores de código em uma etapa que antecede todos estes programas (ou seja, em etapa na qual o programador lê e escreve o código diretamente, antes que seja montado, compilado ou interpretado).

A SIURB respondeu o seguinte, com relação aos aspectos de segurança da informação:

[...] Ademais, para segurança o SIG foi pensado para ser hospedado em servidor HTTPS com algoritmo SHA-256 com Criptografia RSA, além de fazer uso de criptografia no banco para manutenção das senhas dos usuários [...].

A resposta dada pela SIURB não responde ao apontamento desta Equipe de auditoria. O fato de utilizar “o HTTPS” não sana problemas intrínsecos de segurança (ou seja, que tenham origem na concepção de projeto e na configuração de execução da aplicação web), fato que é notoriamente conhecido na indústria de software. O uso de uma camada criptografada fim-a-fim (“end-to-end”) sobre o protocolo HTTP é considerado, hoje, o mínimo requerido para uma aplicação web que eventualmente gerencie informações consideradas sensíveis. Contudo, o uso desta camada, por si só, não constitui ação mitigadora. Ademais, o emprego de HTTPS não se trata de funcionalidade implementada pelos desenvolvedores no software SIG, pois esta forma de comunicação segura é realizada através de TLS (“Transport Layer Security”) a qual é, por sua vez, executada no nível do servidor web e não pela aplicação de software diretamente. O software SIG “usufrui”

[85] Brooks, F. P., “The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering”, 2ª ed., Addison-Wesley, 1995.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

passivamente desta funcionalidade através da interface WSGI (“Web Server Gateway Interface”) que efetua a comunicação entre o “framework” Pyramid (utilizado pelo SIG) e o servidor web.

O apontamento de auditoria foi no sentido de que os softwares desenvolvidos pela Empresa Inova são, potencialmente, inseguros por projeto, ao terem adotado modelo incompleto para garantir a segurança e o nível desejado de confidencialidade dos dados que serão acessados, modificados e armazenados no software SIG. Por exemplo, a autenticação básica (“login” com senhas criptografadas e “cookies” de sessão) pode ser considerada condição necessária, porém não suficiente. Neste caso, complementar-se-ia a autenticação da sessão de “login” de forma contínua por meio de cabeçalho de autorização enviado na comunicação via HTTP, contendo “tokens” validadores (e.g., JWT) com o objetivo de diminuir a superfície de ataques.

A Pasta respondeu o que segue abaixo, com relação à necessidade de se considerar todo o código fonte para poder tirar conclusões objetivas sobre o mesmo:

[...] Também não encontram sustentação na realidade as alegações de que as partes de lógica de negócio, visualização, modelos, controle e outros eventos não estão concluídas ou mesmo estão em estágio preliminar. É impraticável fazer tal consideração olhando apenas para o extenso código fonte, sem saber o que com ele se pretendeu construir [...].

Esta consideração não só é praticável, como serve de evidência objetiva sobre a deficiência apontada. Espera-se que a partir de um código fonte seja possível, a uma pessoa da área, entender o que está construído. Nesse sentido, a resposta dada pela SIURB resta insuficiente para alterar a opinião dessa Equipe de Auditoria.

A Secretaria apresentou entendimento divergente daquele da Equipe de Auditoria, sobre não ter existido a entrega dos sistemas de “orçamentação” e “processamento de medições”:

[...] vale ressaltar a existência dos módulos 3. Orçamento e 4. Medições, contrariando a alegação da auditoria de que “os módulos de orçamento e processamento de medição não foram sequer desenvolvidos [...]”.

Não há contrariedade, na medida em que os objetos são distintos. Nenhum dos 12 módulos que compõem o software SIG diz respeito ao sistema de orçamento ou ao sistema de processamento de medições, conforme informações fornecidas pela documentação editalícia^[1,2,3,4,5,6,7] e de acordo com a proposta da contratada^[10]. Para se constatar este fato, de forma complementar, basta verificar junto às diretorias da SIURB (EDIF, OBRAS, PROJETOS) o que se entende por “orçamento” e por “processamento de medições”, já que estas diretorias já possuem/possuíam algum tipo de sistema de TI para auxiliá-las nestas atividades. Ademais, em reunião realizada na própria SIURB^[61], um dos apontamentos feitos pelos participantes foi de que o software entregue pelo Consórcio LHG (ou seja, neste caso o SIG somente) não atendia todas as necessidades daquela Secretaria. Mencionou-se também que eles utilizavam outras ferramentas de uso corrente naquela Pasta para suportar suas atividades de “orçamento” e de “processamento de mediações”.

No caso de um sistema de orçamento para obras e serviços de engenharia, por exemplo, este sistema deveria ser capaz de criar, alterar e remover: (i) composições de preço unitário; (ii) tabelas



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

sintéticas de insumos com seus respectivos preços unitários; (iii) planilhas analíticas utilizadas nas bases de cálculo das composições; e (iv) planilhas para composição e cálculo da taxa de BDI (Bonificações e Despesas Indiretas). O software SIG, tal como entregue pelo consórcio LHG, não integra quaisquer destas funcionalidades.

Em relação ao apontamento da Equipe de Auditoria concernente à ausência de interação ou interação insuficiente entre o Consórcio e as unidades da SIURB com vistas ao adequado desenvolvimento da ferramenta, a Secretaria afirmou que ocorreram diversas reuniões com os gestores das respectivas áreas técnicas da SIURB: *“[...] Não só foram feitas rodadas de conversas, apresentação e discussão com todas as áreas técnicas da SIURB (Desapropriações, Ambiental, Obras, Projetos, PAC, Orçamento, Medições, Aditivos, entre outros) antes do desenvolvimento dos módulos propriamente ditos, com a apresentação da especificação funcional (protótipo das telas) para discussão e tomada de contribuições das áreas, como também após o desenvolvimento dos respectivos módulos houve extensas reuniões com as áreas técnicas para explicação das funcionalidades, tomada de pedidos de correção e realização de ajustes e início do preenchimento dos dados nos módulos dos sistemas.”*

A manifestação da Secretaria apenas informa algumas datas em que essas reuniões teriam acontecido, o que não é suficiente para comprovar a participação efetiva dos servidores e departamentos da SIURB interessados no respectivo software. Além disso, vale frisar que, em reunião realizada na SIURB em 13 de maio de 2019 entre a equipe de auditoria e alguns gestores da Secretaria, os respectivos gestores informaram que houve apenas uma única apresentação em *power point* na qual foi apresentado superficialmente o que viria a ser respectivo software. Assim, não prospera a alegação da Secretaria de que ocorreram rodadas de apresentação e discussões com todas as áreas com o objetivo de apresentar todos os módulos da plataforma. Ressalta-se, também, que, não há, no Processo Principal do Contrato (nº 2011-0.235.162-4) ou nos processos de execução e pagamento, qualquer documentação ou cronograma que corrobore a alegação da Unidade.

Quanto à constatação dos auditores referente à ausência de cronograma de treinamentos e de implantação do software, a Unidade também contestou o apontamento da CGM, informando que foram realizadas rodadas de treinamento com todas as áreas responsáveis pelos módulos, contando inclusive com a participação do fiscal do contrato. Na manifestação foram apresentadas algumas datas em que teriam sido realizadas rodadas de treinamento, o conteúdo supostamente apresentado e os participantes das reuniões.

Não obstante as informações apresentadas na resposta da Secretaria, deve-se enfatizar que não há nos processos referentes à contratação qualquer documento ou informação que indique a execução dessas ações. Além disso, ressalta-se que os próprios gestores das respectivas áreas, os mesmos que teriam supostamente participado das reuniões, disseram não ter conhecimento sobre a realização desses treinamentos.

Na resposta da Unidade foi enviado um documento *microsoft word (.doc)* contendo informações acerca de um e-mail que teria sido enviado aos gestores da SIURB agendando rodadas de



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

treinamento. Todavia, trata-se de um documento sem autenticidade comprovada, além de intempestivo. Nesse sentido, insuficiente para alterar a opinião dessa Equipe de Auditoria.

Divergindo da manifestação da Unidade, a Figura 9 abaixo é mais um elemento que reforça o apontamento da Equipe de Auditoria, tendo em vista que se trata de resposta do Gestor da área de Tecnologia da Informação, que teria, consoante a manifestação apresentada pela SIURB, participado das supostas rodadas de reuniões. Em sua resposta o servidor A. F. A. afirma que apenas foi envolvido no final do processo, quando o citado sistema foi instalado em um computador de sua área. É importante mencionar que se trata do mesmo servidor que reinstalou o software para apresentá-lo à Equipe de Auditoria, momento em que afirmou que a ferramenta nunca foi utilizada pela SIURB.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
Núcleo Técnico de Informática
Avenida São João, 473, 12º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01035-000
Telefone: 3337-9900
Informação SIURB/NTI Nº 019015280

São Paulo, 16 de julho de 2019

Int.: Controladoria Geral do Município

Ass.: auditoria referente ao Contrato nº 048/SIURB/12.

SIURB/ATAJ

Senhora Supervisora

Em resposta ao solicitado em doc. 018779746, informamos que o Departamento de Tecnologia e Informação - SIURB/DTI, não participou do evento da contratação da Empresa em questão, não acompanhou ou fiscalizou o desenvolvimento do Sistema em questão, o departamento foi envolvido somente ao final do processo quando foi instalado o sistema em um computador cedido por este departamento.

Figura 9 – Manifestação de servidor durante a execução da Auditoria.

Além disso, a afirmação da Equipe de Auditoria de que o software nunca foi utilizado pela pasta tem como embasamento as afirmações dos próprios gestores da SIURB e, principalmente, do Gestor da área de Tecnologia da Informação, os quais afirmaram a esta equipe que tal ferramenta não seria compatível com as necessidades das respectivas áreas. Além do mais, foi constatado, em visita técnica à Área de TI, que o sistema não estava disponível para uso da Secretaria, nem



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

mesmo estava instalado no servidor. Para que os auditores pudessem avaliar algumas funcionalidades do software, foi necessária a instalação, em servidor teste, pelo gestor da área de TI.

No que tange a não entrega de relatórios contratados - e pagos -, a um custo total de R\$ 419.938,40, a unidade se manifestou dentro da CONSTATAÇÃO 002, na qual foi efetuada análise por esta equipe. O mesmo se deu em relação ao apontamento referente ao desrespeito ao Decreto Municipal nº 55.005/2014, o qual determinava a necessária autorização do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação e da PRODAM para a contratação de serviços relativos ao desenvolvimento e implantação de novos sistemas ou tecnologias corporativas, estruturantes, estratégicas e departamentais, assunto também tratado na CONSTATAÇÃO 002.

Por fim, ainda de acordo com a manifestação da Secretaria, após o início da presente auditoria, o consórcio LHG está se colocando à disposição da SIURB para efetuar a implantação do software:

[...] o Consórcio se colocou à disposição da Secretaria para fazer, dentro do plano de implantação ora previsto, sem custo adicional, a implantação do software na SIURB bem como a realização de novo treinamento, de forma que o produto passe a ser utilizado pela Secretaria. Do exposto, SIURB decidiu por fazer a implantação do software, que será reapresentado, e novamente explicado e preenchido pelas áreas técnicas da Secretaria, que receberão novo treinamento adequado para tal. [...].

Junto com a manifestação da Unidade foi enviado um arquivo em anexo contendo o que seria um cronograma/plano de implantação. Não obstante, trata-se de um plano extremamente simples, pobre no que se refere a informações acerca da implantação. Adicionalmente, segundo este plano de implantação, desde janeiro de 2019 já estariam ocorrendo ações com vistas à respectiva implantação, como, por exemplo, a “*customização do SIOP e integração ao SIG*”. Contudo, em maio de 2019, quando da visita dos auditores à SIURB, nenhuma ação havia sido tomada, como já mencionado; a ferramenta nem mesmo estava instalada em servidor.

Além disso, as informações constantes na resposta da unidade corroboram com os pontos apresentadas pela Equipe de Auditoria na presente constatação. Pois somente agora, quase três anos após a entrega do software, há alguma menção à realização de ações no sentido de implantação da plataforma. Contudo, o nível de detalhamento acerca da implantação deixam dúvidas se, de fato, a adoção dos softwares ocorrerá efetivamente.

Assim, fica evidente a ocorrência de falhas ao longo da prestação do respectivo serviço. Principalmente quanto à ausência de interação – ou interação insuficiente - entre a contratada e os departamentos da SIURB interessados na plataforma ao longo da construção do respectivo software e que poderiam ter contribuído para a construção de um sistema alinhado às necessidades da Unidade. Da mesma forma verificou-se a ausência de ações como treinamentos com vistas à implantação do software.

Como consequência das falhas apontadas a Secretaria acabou desembolsando um valor de R\$ 3.900.133,36 por um sistema incompleto, com características de um protótipo, e que nem



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

mesmo atende as necessidades do órgão, uma das razões pelas quais não foi implementado após quase três anos de sua entrega. Este fato demonstra, no mínimo, uma falta de zelo com a gestão da coisa pública, tendo acarretado um desperdício dos escassos recursos públicos.

RECOMENDAÇÃO 04

Tendo em vista o prejuízo ao erário em razão da não implantação dos softwares pela SIURB, recomenda-se à Unidade que busque a restituição dos valores desembolsados com o respectivo contrato, **R\$ 2.976.215,42**. Valor este que não considera a atualização monetária e nem a importância referente a relatórios não entregues (R\$ 3.396.153,82 - R\$ 419.938,40 = **R\$ 2.976.215,42**). As propostas de restituição desses valores – atualização monetária e relatórios – foram considerados nas recomendações 002 e 006.

CONSTATAÇÃO 006 - Irregularidades no processo de fiscalização do Contrato nº 048/SIURB/2012 como ausência de atuação de fiscal de contrato e de pessoa tecnicamente qualificada para acompanhar a execução do objeto.

Em relação à fiscalização e à gestão do Contrato nº 048/SIURB/2012, esta Equipe de Auditoria identificou diversas irregularidades cometidas ao longo da execução do ajuste. Vale destacar que a Lei Federal nº 8.666/1993 dispõe, em seu artigo 67, que “a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.” Trata-se de um poder-dever de fiscalizar os Contratos Administrativos, devendo ser nomeado, formalmente, um fiscal para verificar a correta execução, não cabendo, portanto, juízo de oportunidade e conveniência do gestor em nomear ou não o fiscal.

É importante ressaltar que, em auditoria realizada pela Controladoria Geral do Município em 2014^[85,28], foi apontada, como umas das constatações, a “falta de indicação de gestor responsável pelo acompanhamento dos contratos”. Somente após o apontamento da CGM, foi designado um gestor para o Contrato nº 048/SIURB/2012. Além disso, à época, a Secretaria informou à Equipe de Auditoria que havia sido constituída, em 31 de maio de 2014, Comissão para Acompanhamento e Recebimento do Objeto do Contrato nº 048/SIURB/2012. Vale destacar, porém, que a execução contratual teve início em 20 de junho de 2012, ou seja, o contrato foi executado sem a devida fiscalização por quase dois anos.

Especificamente no que se refere ao item “Software”, objeto da presente auditoria, vale algumas considerações adicionais quanto à fiscalização do Contrato nº 048/SIURB/2012. Primeiramente, ao analisar-se a comissão de fiscalização contratual ao longo dos meses em que ocorreram desembolsos referentes ao desenvolvimento do sistema, verifica-se que não há, na maioria dos processos de execução, servidor com capacidade técnica para atestar se as entregas referentes ao sistema haviam sido de fato entregues. O que está em completo descompasso com o que preceitua as boas práticas de gestão administrativa, afinal, o profissional designado para a fiscalização de

[85] Ordem de Serviço nº 02/AUDIG/2014.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

um determinado contrato administrativo precisa, necessariamente, estar preparado para a tarefa, ou seja, ter competências e conhecimentos correlatos com o objeto fiscalizado.

Nesse sentido, entre os meses de junho de 2015 e março de 2016, foram realizados pagamentos, como contrapartida pelo desenvolvimento do sistema, num valor total de R\$ 1.569.919,13, sem que fossem realizados atestes específicos, comprovando as parcelas supostamente entregues. Apenas a partir de junho de 2016, foi incluído, na comissão de fiscalização contratual, um servidor com conhecimentos em Tecnologia da Informação.

Tabela 6 — Medições realizadas entre junho de 2015 e dezembro de 2016.

nº Medição	Período Medição	Houve Ateste para o item "Software" (S/N)?	Valor (sem reajuste) do item "Software" (R\$)
38	01/06/2015 a 19/06/2015	N	R\$ 213.683,60
39	20/06/2015 a 30/06/2015	N	R\$ 47.969,78
40	01/07/2015 a 31/07/2015	N	R\$ 130.826,68
41	01/08/2015 a 31/08/2015	N	R\$ 130.826,68
42	01/09/2015 a 30/09/2015	N	R\$ 130.826,68
43	01/10/2015 a 31/10/2015	N	R\$ 130.826,68
44	01/11/2015 a 30/11/2015	N	R\$ 130.826,68
45	01/12/2015 a 31/12/2015	N	R\$ 130.826,68
46	01/01/2016 a 31/01/2016	N	R\$ 195.795,03
47	01/02/2016 a 29/02/2016	N	R\$ 195.795,03
48	01/03/2016 a 31/03/2016	N	R\$ 131.715,61
SUBTOTAL 1			R\$ 1.569.919,13
52	20/06/2016 a 30/06/2016	S	R\$ 255.565,42
53	01/07/2016 a 31/07/2016	S	R\$ 263.103,94
54	01/08/2016 a 30/08/2016	S	R\$ 254.033,20
55	01/09/2016 a 30/09/2016	S	R\$ 269.032,55
56	01/10/2016 a 31/10/2016	S	R\$ 270.314,29
57	01/11/2016 a 30/11/2016	S	R\$ 258.028,55
58	01/12/2016 a 31/12/2016	S	R\$ 256.156,74
SUBTOTAL 2			R\$ 1.826.234,69
VALOR TOTAL			R\$ 3.396.903,96

Além disso, nos respectivos processos de pagamento não há documentação ou qualquer outro item probatório que assegure minimamente que as específicas parcelas do item "Software" foram realmente desenvolvidas. Apenas na medição nº 47, referente ao mês de fevereiro de 2016, foram anexados alguns slides do que viria a ser o suposto sistema. Contudo, trata-se de informações precárias que não comprovam que o software estava de fato desenvolvido. Analisando-se os demais relatórios enviados pelo consórcio contratado foram identificadas, em alguns deles, apenas informações genéricas sobre o sistema, já previstas na proposta do consórcio e no próprio Edital, informações estas que se repetiram em vários processos de pagamento.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Ademais, há vários pagamentos realizados sem os atestes da comissão de fiscalização nos autos. Há, nesses casos (medições 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44), apenas um e-mail da gestora do contrato no qual a mesma informa que a comissão se reuniu para avaliar o relatório entregue pelo consórcio e concorda com as informações ali presentes.

Deve-se frisar, contudo, que, em respeito à segregação de função, as funções de fiscal e de gestor de contratos não se confundem. Consoante entendimento do Tribunal de Contas da União, *“não se confunde GESTÃO com FISCALIZAÇÃO de contrato. A gestão é o serviço geral de gerenciamento de todos os contratos; a fiscalização é pontual. Na gestão, cuida-se, por exemplo, do reequilíbrio econômico-financeiro, de incidentes relativos a pagamentos, de questões ligadas à documentação, ao controle dos prazos de vencimento, de prorrogação, etc. É um serviço administrativo propriamente dito, que pode ser exercido por uma pessoa ou um setor. Já a fiscalização é exercida necessariamente por um representante da Administração, especialmente designado, como preceitua a lei, que cuidará pontualmente de cada contrato”*.

O TCU afirma ainda que: *“ao nomear representante da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução de contratos da Unidade, deve-se escolher servidor que não esteja envolvido diretamente com a obtenção e negociação das prestações de serviços e/ou fornecimentos.”* [Acórdão 2455/2003 – TCU – Primeira Câmara].

Por fim, da análise dos processos relativos à presente contratação, verificou-se que não houve, após a execução do contrato, termos de recebimento provisório nem definitivo do item “Software”, o que contraria a Lei Geral de Licitação (Lei Federal nº 8.666/1993) e as disposições contratuais.

Conforme o artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/1993:

[...] Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

I - em se tratando de obras e serviços:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

II - em se tratando de compras ou de locação de equipamentos:

a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

b) definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação [...].

Além disso, a cláusula décima primeira do Contrato nº 048/SIURB/2012 (GARANTIA E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS) também impõe a necessidade de termo de recebimento provisório e definitivo:

[...] Os serviços objeto desse contrato serão recebidos em caráter provisório em até 15 dias da comunicação escrita do contrato, desde que executados de acordo com o estabelecido neste contrato e seus respectivos anexos, lavrando-se o respectivo Termo de Recebimento Provisório, que deverá também ser assinado pela CONTRATADA.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Para proceder ao Recebimento Provisório dos serviços a CONTRATANTE nomeara uma comissão composta de pelo menos 3 (três) membros, que após vistoriar os Serviços de Apoio técnico lavrara o competente Termo de Recebimento Provisório, cujo laudo será comunicado à CONTRATADA [...].

[...] Decorridos o prazo de 45 (quarenta e Cinco) dias, contados a partir do Recebimento Provisório, deverá ser emitido o termo de Recebimento Definitivo formalizado pela CONTRATANTE e assinado pelas partes, através de uma comissão composta por 3 (três) membros [...].

Do exposto acima, verifica-se que a falta de detalhamento do sistema dificultou a fiscalização sistemática dos serviços executados, prejudicando sobremaneira o acompanhamento da entrega de parte do objeto contratual. O item “Software”, o qual deveria ser entregue como um produto final acabado constitui, a princípio, item de serviço executável de modo indivisível, incompatível com a execução por preço certo de unidades indeterminadas. Tal item não se encaixa numa forma de prestação fracionável: neste caso, os anseios da Administração apenas seriam satisfeitos mediante a execução do objeto na sua integralidade. Porém, caso existisse um nível de detalhamento adequado no Termo de Referência, as medições poderiam ter sido feitas por etapas de serviços concluídos e o pagamento realizado parceladamente nas datas prefixadas, na conclusão do produto software ou em cada etapa de desenvolvimento do projeto de software.

O tipo de regime da empreitada não deve qualificar o objeto do contrato em si, mas apenas estabelecer um critério de apuração do valor da remuneração a ser paga em razão da execução do objeto. Todavia, no caso do Contrato nº 048/SIURB/2012 ocorrem irregularidades no recebimento do objeto do contrato em função, em parte, da desarmonia entre o critério de pagamento e o critério de medição/aceitação. A aceitação dos serviços só poderia ocorrer após a realização dos serviços como um todo, como argumentado acima. A escolha de determinado regime de empreitada implica, necessariamente, em definir um critério de responsabilização do valor da remuneração a ser paga em razão da execução do objeto. Este critério por sua vez, depende de forma intrínseca da qualidade do projeto básico (ou do termo de referência) utilizado para especificar o objeto.

Desse modo, em face das informações supracitadas, é possível identificar a ocorrência de diversas falhas e irregularidades no processo de fiscalização e gestão contratual. As irregularidades apontadas possibilitaram o pagamento, de forma irregular, do valor de R\$ 3.900.133,36, pelo item “Software” que, sequer foi entregue completamente desenvolvido, ou utilizado pela Secretaria.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] O objeto da contratação em discussão sempre guardou íntima relação com os programas prioritários da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras, contribuindo estrategicamente para a viabilização de significativas intervenções de infraestrutura na cidade de São Paulo, tais como creches, hospitais, corredores de ônibus, macro e microdrenagem, desapropriações, dentre outros.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

É possível dizer que são programas prioritários da própria gestão e, justamente em razão de sua importância e capilaridade, bem como a fim de assegurar que aquilo que foi pactuado consistia exatamente no que estava sendo recebido, a execução do ajuste em tela sempre foi acompanhada de perto pelo Gabinete da Pasta.

Complementarmente, todas as áreas técnicas da Secretaria diretamente envolvidas com a prestação dos serviços decorrentes do Contrato nº 048/SIURB/12 (Superintendência de Obras, Superintendência de Projetos, Departamento de Edificações, Núcleo de Apoio Técnico à Gestão, Núcleo de Desapropriações, Núcleo Técnico de Informática, Departamento de Controle e Uso de Via Públicas) exerciam a fiscalização das atividades da contratada a elas inerentes, sendo posteriormente referendadas pelas autoridades máximas da SIURB.

Dessa forma, não se pode falar em ausência de pessoa tecnicamente qualificada para acompanhar a execução do objeto.

Além do mais, não se pode olvidar que os respectivos processos de medição somente prosseguiram após a aferição pela própria Assessoria Contábil da SIURB, acerca do cumprimento das formalidades contratuais, havendo comprovação dos documentos elencados no contrato.

As relações jurídicas contratuais não são estáticas. Com o amadurecimento da relação jurídica estabelecida entre as partes por força do ajuste em pauta, em determinado momento, a Administração houve por bem constituir comissão multidisciplinar para o acompanhamento do ajuste. No que respeita à área de informática, as atividades, principalmente a partir de junho/2016, período mais próximo à finalização do sistema, foram validadas pela Coordenadoria do Núcleo Técnico de Informática (NTI), não tendo havido jamais qualquer desaprovação das entregas.

Conforme constatado pela auditoria (fl. 38 do relatório), foi informado pela Secretaria à equipe de auditoria em 31 de maio de 2014 a constituição de uma comissão para acompanhamento e recebimento do objeto do contrato. Assim, os produtos relativos ao software entregues pelo Consórcio, desde junho/2015 até dezembro/2016, foram devidamente reconhecidos por tal comissão quando da liberação das correspondentes medições.

O fato registrado pela auditoria que de junho/2016 até dezembro/2016 houve ateste formal das entregas por parte do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) não somente confirma e valida a entrega dos produtos relativos ao referido período, como, por via de consequência, acabam por validar as entregas anteriores, uma vez que o *software* é um produto com características de continuidade de desenvolvimento, de modo que, se não forem desenvolvidas determinadas funcionalidades em momento anterior, não se é possível obter o ateste de entregas de outras funcionalidades em momento posterior, bem como seria impossível ter sido efetuado o recebimento formal do sistema em dezembro/2016 (conforme ANEXO 3).

Objetivando confirmar o recebimento de todos produtos de software desenvolvidos entre mai/2015 e dez/16, em anexo seguem os correspondentes relatórios mensais (ANEXO 2), devendo ser salientado que em março houve entrega parcial, sem relatórios gerenciais, e que tais relatórios juntamente com todos os produtos inicialmente previstos para abril e maio, quer relativamente ao software quer relativamente aos relatórios gerenciais, foram distribuídos a partir de 20 de junho de 2016, conforme demonstrado nas medições correspondentes subsequentes.

Assim sendo, eventuais impropriedades no que tange à formalidade quanto a fiscalização deste contrato, fato é que não trouxe prejuízo algum para a SIURB, não ocasionou qualquer tipo de prejuízo ao erário, razão pela qual este achado de auditoria merece ser superado [...].



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado.

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Em sua manifestação a unidade informou que o objeto subcontratado (SIG e os módulos de orçamentação e processamento de medições) *“guarda íntima relação com os programas prioritários da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras, contribuindo estrategicamente para a viabilização de intervenções de infraestrutura na cidade de São Paulo. É informado, ainda, que a respectiva subcontratação foi acompanhada de perto pelo Gabinete da SIURB”*.

Conforme já apontado nesse relatório, em visita ao Núcleo de Informática da SIURB, esta Equipe de Auditoria solicitou acesso ao sistema, com vistas a analisar a ferramenta e confirmar se o mesmo estava sendo utilizado pela Pasta com as funcionalidades constantes do contrato. Consoante já abordado na CONSTATAÇÃO 005, a ferramenta nem mesmo estava em funcionamento, tendo sido informado pelo superior da área que a mesma nunca foi utilizada pela Secretaria. Desse modo, não procede a alegação da SIURB segundo a qual o sistema *“contribui estrategicamente para a viabilização de intervenções de infraestrutura na cidade”*, tendo em vista a realidade constatada por esta Equipe de Auditoria.

A Secretaria também contesta o apontamento da Equipe de Auditoria referente à ausência de pessoa tecnicamente qualificada na fiscalização do respectivo contrato. Conforme manifestação da unidade: *“[...] todas as áreas técnicas da Secretaria diretamente envolvidas com a prestação dos serviços decorrentes do Contrato nº 048/SIURB/12 (Superintendência de Obras, Superintendência de Projetos, Departamento de Edificações, Núcleo de Apoio Técnico à Gestão, Núcleo de Desapropriações, Núcleo Técnico de Informática, Departamento de Controle e Uso de Via Públicas) exerciam a fiscalização das atividades da contratada a elas inerentes, sendo posteriormente referendadas pelas autoridades máximas da SIURB [...]”*.

A justificativa apresentada pela unidade não prospera, pois, conforme informações presentes nesse relatório, foram realizadas ao menos 11 medições e respectivos pagamentos sem os atestes referentes ao desenvolvimento do item “Software”. Consoante apurado pela Equipe de Auditoria, entre os meses de junho de 2015 e março de 2016, a comissão de fiscalização que efetuava os atestes para posteriores pagamentos não contava com nenhum servidor com a incumbência de avaliar qualquer entrega referente aos sistemas, ou seja, foram realizados pagamentos (total de R\$ 1.569.919,13) sem que fosse verificado se alguma parcela do sistema estava sendo, de fato, entregue.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A informação supra é corroborada pela própria manifestação da SIURB, pois segundo a Unidade, “[...] Com o amadurecimento da relação jurídica estabelecida entre as partes por força do ajuste em pauta, em determinado momento, a Administração houve por bem constituir comissão multidisciplinar para o acompanhamento do ajuste. No que respeita à área de informática, as atividades, principalmente a partir de junho/2016, período mais próximo à finalização do sistema, foram validadas pela Coordenadoria do Núcleo Técnico de Informática (NTI), não tendo havido jamais qualquer desaprovação das entregas [...]”.

Ainda de acordo com o TCU, deve a administração “[...] designar fiscais considerando a formação acadêmica ou técnica do servidor/funcionário, a segregação entre as funções de gestão e de fiscalização do contrato, bem como o comprometimento concomitante com outros serviços ou contratos [...]” (TCU, Acórdão nº 1.094/2013, Plenário, Rel. José Jorge, j. em 08.05.2013.). O entendimento ora apresentado vai de encontro ao que foi praticado durante a execução do Contrato nº 048/SIURB/2012, pois o mesmo não foi fiscalizado, durante a maior parte de sua execução, por profissional com conhecimento técnico em TI para atestar as efetivas entregas referentes ao desenvolvimento do software contratado.

A manifestação da Secretaria informa também que o “[...] O fato registrado pela auditoria que de junho/2016 até dezembro/2016 houve ateste formal das entregas por parte do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) não somente confirma e valida a entrega dos produtos relativos ao referido período, como, por via de consequência, acabam por validar as entregas anteriores, uma vez que o software é um produto com características de continuidade de desenvolvimento, de modo que, se não forem desenvolvidas determinadas funcionalidades em momento anterior, não se é possível obter o ateste de entregas de outras funcionalidades em momento posterior, bem como seria impossível ter sido efetuado o recebimento formal do sistema em dezembro/2016 (conforme ANEXO 3) [...]”.

Não deve prosperar a alegação da pasta de que o sistema de software seria uma “peça monolítica”, indivisível, o que validaria o argumento de que apenas uma única medição seria apta a validar todos os serviços anteriores. Por analogia, poder-se-ia aplicar a mesma lógica a uma obra de engenharia. Ou seja, a Administração não poderia deixar de realizar medições parciais dos serviços realizados durante a construção de um edifício ou obra de infraestrutura urbana. Portanto, entende- da necessidade de haver medição e fiscalização durante toda execução contratual.

Porém, durante parte da execução não houve tal fiscalização e respectivos atestes prévios aos pagamentos e mesmo após a instituição da citada comissão, esta não contava com fiscal responsável por validar o desenvolvimento dos softwares, atividade *sine qua non* para a realização dos desembolsos. A situação constatada contraria entendimento do Tribunal de Contas da União (Acórdão nº 380/2011), pois segundo a Corte de Contas, tendo em vista que a atividade fiscalizatória pressupõe o acompanhamento das obrigações contratuais, para que a função seja exercida de modo efetivo e seu objetivo seja resguardado, a formalização da designação do fiscal deve ser feita em momento prévio ou, no máximo, contemporâneo ao início da vigência contratual, o que não aconteceu no caso apresentado.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Ademais, ao competente fiscal do contrato cabe a verificação da correta execução do objeto da avença, de modo a legitimar a liquidação dos pagamentos devidos ao contratado, ou, conforme o caso, para orientar as autoridades competentes acerca da necessidade de serem aplicadas sanções ou de rescisão contratual. O registro dos fatos e atos da fiscalização importa à autorização das ações subsequentes e informa, também, os procedimentos de liquidação da despesa, que tomarão por base as condições pactuadas no contrato e a comprovação da entrega do material ou da prestação efetiva do serviço. A Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, que dispõe sobre normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, estabelece que:

Art. 62. O pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação.

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

§1º Essa verificação tem por fim apurar:

- I – a origem e o objeto do que se deve pagar;
- II – a importância exata a pagar;
- III – a quem se deve pagar a importância, para extinguir a obrigação.

§2º A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base:

- I – o contrato, ajuste ou acordo respectivo;
- II – a nota de empenho;
- III – os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

À vista dessas normas, percebe-se que a liquidação de despesa e posteriores pagamentos apenas podem ocorrer após a comprovação da entrega do material ou da prestação efetiva do serviço contratado, condição não atendida conforme identificado por esta Equipe de Auditoria, configurando, desse modo, ilegalidade na execução do respectivo contrato.

Quanto ao fato de não ter havido termo de recebimento provisório nem definitivo do item “Software”, a SIURB apenas informa que “[...] conforme constatado pela auditoria (fl. 38 do relatório), foi informado pela Secretaria à equipe de auditoria em 31 de maio de 2014 a constituição de uma comissão para acompanhamento e recebimento do objeto do contrato. Assim, os produtos relativos ao software entregues pelo Consórcio, desde junho/2015 até dezembro/2016, foram devidamente reconhecidos por tal comissão quando da liberação das correspondentes medições [...]”

A justificativa apresentada não ilide a ilegalidade constatada por esta Equipe de Auditoria. Conforme citado anteriormente, os processos referentes ao Contrato nº 048/SIURB/2012 não contêm os termos de recebimento provisório e definitivo, fato que contraria o artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/1993, segundo o qual:

Art. 73. Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

I - em se tratando de obras e serviços:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

Como se percebe, não se trata de uma atividade discricionária, mas de procedimento necessário imposto pela citada lei e que não foi atendido pela Unidade. Além disso, tal fato também desrespeitou a Cláusula Décima Primeira do mesmo contrato, a qual repete corretamente o disposto no artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Por fim, a Unidade informa estar enviando anexos que comprovariam o recebimento de todos os produtos entregues:

[...] Objetivando confirmar o recebimento de todos produtos de software desenvolvidos entre mai/2015 e dez/16, em anexo seguem os correspondentes relatórios mensais (ANEXO 2), devendo ser salientado que em março houve entrega parcial, sem relatórios gerenciais, e que tais relatórios juntamente com todos os produtos inicialmente previstos para abril e maio, quer relativamente ao software quer relativamente aos relatórios gerenciais, foram distribuídos a partir de 20 de junho de 2016, conforme demonstrado nas medições correspondentes subsequentes. [...].

Conforme já abordado na CONSTATAÇÃO 002 do presente relatório:

[...] os documentos identificados como “ANEXO 2”, juntados pela SIURB em sua manifestação, os quais seriam referentes ao período entre maio de 2015 e janeiro de 2016[65], são estranhos aos autos dos processos relacionados de contratação e medição/pagamento. Ademais, tais documentos não possuem qualquer numeração, data, rubrica ou assinatura por parte da Administração. Neste caso, a presunção de veracidade dos atos administrativos de liquidação e pagamento precisaria ser relativizada, pois o pressuposto material fornecido pelo particular (contratada) seria inepto como prova do fato gerador de despesa e, desta maneira, afrontaria o princípio da motivação.

Desta maneira, apenas com base nas informações fornecidas pelos slides do “ANEXO 2”, não se pode afirmar que os screenshots de telas representam implementações efetivas, reais, dos módulos de software ao invés de apenas mockups de fase conceitual do desenvolvimento. Neste último caso, tratar-se-ia de uma fase ainda de “prototipação”. Em outras palavras, não existem elementos para se constatar que as telas foram geradas, de fato, a partir de código fonte com versionamento para produção, já contendo toda a lógica de negócio necessária, e com a respectiva aplicação web servida a partir de um servidor plenamente operacional. Neste ponto, vale acrescentar também que não há, nos relatórios entregues pelo Consórcio LHG, qualquer informação pertinente ao fluxo e controle do versionamento dos softwares. Logo, no entendimento desta Equipe de Auditoria, as afirmações da Pasta não têm materialidade comprovada nos documentos anexados por ela.[...].

Desse modo, reafirma-se que os materiais supramencionados, juntados pela Secretaria em sua manifestação, não alteram o convencimento desta Equipe de Auditoria com relação à produção irregular de documentação pelo Consórcio LHG.

Do exposto, mantém-se o entendimento sobre a existência de irregularidades no processo de fiscalização do Contrato nº 048/SIURB/2012: ausência de atuação de fiscal de contrato e de pessoa tecnicamente qualificada para acompanhar a execução do objeto; liquidação de despesa sem o ateste da execução por pessoa tecnicamente habilitada; e ausência de recebimento do software.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

RECOMENDAÇÃO 05

Recomenda-se à Unidade que nas contratações futuras institua comissão de fiscalização ou fiscal de contrato com competência técnica suficiente para acompanhar/avaliar a devida execução contratual, evitando-se as irregularidades apontadas.

CONSTATAÇÃO 007 - Irregularidades na recomposição (“reajuste”) do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº 048/SIURB/2012, com prejuízo ao erário apurado no valor de R\$ 503.979,54.

Conforme Tabela 7 há indícios de que houve reajuste irregular dos pagamentos realizados para remuneração do item “Software”, pois se considerou uma data-base incongruente para o preço deste item. Na repactuação de preços do contrato administrativo, deve-se respeitar a regra da anualidade para fins de concessão de reajuste, a qual considera como data-base para a sua contagem, no caso de alteração da planilha do contrato, a data limite originalmente definida para apresentação da planilha orçamentaria constante da proposta da contratada (regra geral). Porém, o item “Software” foi incluído, pela primeira vez, apenas em junho de 2015, portanto, de forma extemporânea ao restante dos itens da planilha de contrato (estes últimos com data-base em julho de 2011).

Tabela 7 – Valores do reajuste, do principal e do total dos pagamentos efetivamente realizados pela Administração, como remuneração para o item “Software”.

nº da Medição	Período da Medição	Principal do Valor (R\$)	Reajuste (R\$)	Valor Total (R\$)
38	Junho/2015	213.683,60	30.142,79	243.826,39
39	Junho/2015	47.969,78	6.766,75	54.736,53
40	Julho/2015	130.826,68	18.454,77	149.281,45
41	Agosto/2015	130.826,68	18.454,77	149.281,45
42	Setembro/2015	130.826,68	18.460,71	149.287,39
43	Outubro/2015	130.826,68	18.454,77	149.281,45
44	Novembro/2015	130.826,68	18.454,77	149.281,45
45	Dezembro/2015	130.826,68	16.173,06	146.999,74
46	Janeiro/2016	195.795,03	24.204,96	219.999,99
47	Fevereiro/2016	195.795,03	28.369,25	224.164,28
48	Março/2016	131.715,61	22.022,62	153.738,23
52	Junho/2016	255.565,42	39.747,06	295.312,48
53	Julho/2016	263.103,94	40.919,50	304.023,44
54	Agosto/2016	254.033,20	39.508,77	293.541,97
55	Setembro/2016	269.032,55	41.841,55	310.874,10
56	Outubro/2016	270.314,29	42.040,90	312.355,19
57	Novembro/2016	258.028,55	40.130,15	298.158,70
58	Dezembro/2016	256.156,74	39.832,37	295.989,11
Total:		R\$ 3.396.153,82	R\$ 503.979,54	R\$ 3.900.133,36



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Em tese, a partir de julho de 2016 os valores referentes ao item “Software” passariam a ser reajustados, porém com um índice de reajuste que deveria ter sido substancialmente inferior aos que, de fato, foram praticados pelo Consórcio LHG e aprovados pela Administração. Todavia, em junho de 2016 houve replanilhamento da planilha de contrato, com a consideração de um novo preço total para o item “Software”, de R\$ 1.826.234,69. Tomando por base as informações contidas na comunicação COT-130A-2016-SIURB-1 e na proposta comercial submetida pela INOVA em 21/12/2015 (ver Tabela 3), verifica-se que este preço era, à época do replanilhamento, um Valor Presente. Portanto, neste caso (para pagamentos compreendidos entre julho e dezembro de 2016), também não caberia qualquer reajuste para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Logo, haveria desrespeito ao §3º do art. 1º da Lei Federal nº 10.192/2001 e ao art. 1º do Decreto Municipal nº 48.971/2007. O valor pago a maior pela Administração, devido aos reajustes irregulares, somaria um total de R\$ 503.979,54 (ver Tabela 7).

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) manifestou-se, em resposta à Solicitação de Auditoria Final, por meio do Documento SEI 017174157, da seguinte forma:

[...] Este achado da Auditoria merece ser completamente revisto.

Isto porque, conforme pode se inferir dos termos de aditamento 008 e 010, as planilhas a eles correspondentes estão na data base de fev/2012. Assim, os valores relativos ao desenvolvimento do software, constantes de tais aditamentos, estão considerados deflacionados para a referida data base (fev/2012). Com tais considerações, os valores indicados para o desenvolvimento do software nos termos de aditamento 008 e 010 foram de R\$ 1.356.235,53 (período de junho/2015 a março/2016) e R\$ 1.826.234,69 (abril/2016 a dez/2016), respectivamente.

Tais valores inclusive correspondem ao próprio quadro apresentado pela auditoria à fl. 26, conforme ANEXO 9.

No referido quadro, facilmente se constata, que os valores ali indicados estão deflacionados, conforme pode ser constatado, por exemplo, para os valores indicados no mês de set/2015 (Medição 42) em que se observa R\$ 130.826,69 frente ao valor real proposto pelo Consórcio de R\$ 147.000,00. Como outro exemplo, podemos ver o mês de jan/2016 (medição 46) em que se observa R\$ 195.795,03 frente ao valor real proposto pelo Consórcio de R\$ 220.000,00. Também através do Anexo 4 (memória de cálculo) verifica-se que todos os valores relativos ao software foram considerados deflacionados quando reunidos com os outros itens para determinação do valor do reajustamento da medição.

Assim, inexistiu cobrança de reajuste irregular dos pagamentos realizados, conforme inclusive pode ser observado nas planilhas de medição, ora anexadas [ANEXO 10], onde se observa que os valores relativos ao software, constantes das planilhas demonstrativas do cálculo do reajuste, estão deflacionados.

Assim absolutamente coerentes os valores aceitos e aprovados pela SIURB para o desenvolvimento do Software e de produção de relatórios gerenciais [...].



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Não informado pela Unidade.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Não informado pela Unidade.

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

Em sua manifestação, a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) apresenta compreensão diversa daquela contida na CONSTATAÇÃO 007, ao afirma que:

[...] conforme pode se inferir dos termos de aditamento 008 e 010, as planilhas a eles correspondentes estão na data base de fev/2012. Assim, os valores relativos ao desenvolvimento do software, constantes de tais aditamentos, estão considerados deflacionados para a referida data base (fev/2012) [...].

Esta Equipe de Auditoria constatou que houve irregularidade no procedimento de reajuste de preços por ter sido considerada a mesma data-base para todo e qualquer item orçamentário, inclusive para aqueles não previstos na planilha orçamentária inicial e que foram incluídos posteriormente através de alteração qualitativa do contrato, em junho de 2015, após cinco anos da submissão da proposta original pela contratada. A referência em **julho de 2011** diz respeito aos preços oficiais quando da submissão da proposta, conforme informação constante do doc. SEI nº 016174881 enviado pela própria SIURB. A modificação ulterior desta data-base para **fevereiro de 2012**, após assinatura do Contrato nº 048/SIURB/2012, não tem o condão de alterar as conclusões acerca da irregularidade apontada, isto porque as datas de **julho de 2015** e **julho de 2016** constituem as referências que deveriam ter sido adotadas para o cálculo de eventuais reajustes do item “Software”, conforme discutido na inicial desta constatação.

A Unidade Auditada alega que se utilizaram valores deflacionados para o preço do item “Software”, incluídos desta forma na composição da planilha contratual, o que justificaria a necessidade de posterior reajuste quando da efetiva liquidação da despesa:

[...] No referido quadro, facilmente se constata, que os valores ali indicados estão deflacionados, conforme pode ser constatado, por exemplo, para os valores indicados no mês de set/2015 (Medição 42) em que se observa R\$ 130.826,69 frente ao valor real proposto pelo Consórcio de R\$ 147.000,00. Como outro exemplo, podemos ver o mês de jan/2016 (medição 46) em que se observa R\$ 195.795,03 frente ao valor real proposto pelo Consórcio de R\$ 220.000,00. Também através do Anexo 4 (memória de cálculo) verifica-se que todos os valores relativos ao software foram considerados deflacionados quando reunidos com os outros itens para determinação do valor do reajustamento da medição.

Esta Equipe de Auditoria entende que tal alegação não deve prosperar, pois não foram apresentadas razões suficientes que a corroborem.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Primeiramente, não existe documentação probatória constante dos autos do processo nº 2011-0.235.162-4 (ou dos demais processos relacionados de mediação e pagamento) que demonstre ter havido acerto prévio, entre a Administração e contratada, sobre um procedimento específico a ser utilizado para obtenção de preços deflacionados do item “Software”, através de índice de reajuste contratual, até a data-base de planilha contratual vigente à época do pagamento.

Em segundo lugar, as diferenças relativas entre os valores planilhados (supostamente deflacionados) e aqueles explicitados nas comunicações, entre o Consórcio LHG e a SIURB, não correspondem aos respectivos índices de reajuste de preço que deveriam ter sido aplicados, conforme fórmula disposta na Cláusula Quarta do Contrato nº 048/SIURB/2012 e em conformidade com o Decreto Municipal nº 25.236/1987 e com os índices constantes das tabelas publicadas pela Secretaria Municipal da Fazenda para aplicação de reajustamento de preços.

- Por exemplo, no caso da parcela de **R\$ 130.826,68**, paga em julho de 2015, o seu valor presente à época corresponderia, caso esta parcela estivesse realmente deflacionada, a **R\$ 149.281,45**. O valor mensal informado pelo Consórcio LHG na comunicação CO.0047/15-SIURB-1 foi de **R\$110.000,00** (“sem BDI”) e **R\$ 147.000,00** (“com BDI”). Neste caso necessita-se ressaltar que não foi incluída qualquer justificativa para a elevada taxa de BDI utilizada, de **33.6%**. Ademais, a proposta comercial da empresa Inova, subcontrata para realizar sob sua responsabilidade todo o desenvolvimento dos softwares (vide proc. nº 2016-0.081.958-0, fls.144), apresentou apenas o valor “cheio” de **R\$ 110.000,00** após impostos, sem qualquer indicação de que este não seria o preço final, ou seja, desconstituído de taxas administrativas, custos indiretos e de parcela remuneratória.
- No caso da parcela de **R\$ 195.795,03**, com referência em dezembro de 2015, o valor presente corresponderia a **R\$ 224.164,28**. O valor mensal informado pelo Consórcio LHG na comunicação CO.0184/15-SIURB-1 foi de **R\$ 160.000,00** (“sem BDI”) e **R\$ 220.000,00** (“com BDI”). Neste caso também não foi incluída qualquer justificativa para a elevada taxa de BDI utilizada, de **37.5%**. Ademais, a proposta comercial da empresa Inova, subcontrata para realizar sob sua responsabilidade todo o desenvolvimento dos softwares (vide proc. nº 2011-0.235.162-4, fls.6753), apresentou apenas o valor “cheio” de **R\$ 160.000,00** após impostos, sem qualquer indicação de que este não seria o preço final, ou seja, desconstituído de taxas administrativas, custos indiretos e de parcela remuneratória.

Insta destacar que na cotação COT-130A-2016-SIURB-1, de junho de 2016, o Consórcio LHG informou textualmente que para realização dos serviços remanescentes, necessários à finalização do desenvolvimento dos softwares, seria necessário um valor adicional de **R\$ 1.826.234,69**. Neste mesmo documento, o Consórcio LHG afirmou que o valor já percebido pelos serviços prestados, entre junho de 2015 e março de 2016, fora de **R\$ 1.356.235,53**. A soma destes dois preços resulta num total de **R\$ 3.182.470,22**, o qual corresponde exatamente ^[86] à soma de todos os valores incluídos nas planilhas de contrato, entre junho de 2015 e dezembro de 2016 (ver Tabela 5), sem a aplicação, todavia, de qualquer cálculo de atualização monetária. Ou seja, o próprio Consórcio LHG utilizou em suas comunicações oficiais os preços, tais como incluídos nas planilhas de

[86] A menos do preço de **R\$ 213.683,60**, também pago na primeira quinzena de junho de 2015 para remuneração do item “Software”, mas que se originou da supressão dos itens orçamentários NINFO1, NINFO2 e NINFO 3, conforme discutido na CONSTATAÇÃO 002.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

contrato, como valores presentes. E com razão: não há sentido lógico no uso de preços deflacionados no contexto em que foram empregados.

Finalmente, esta Equipe de Auditoria entende que não há previsão legal, normativa, ou contratual para o procedimento que a Unidade Auditada alega ter adotado, a saber: de se deflacionarem eventuais valores de itens “extra tabela”, não previstos inicialmente e que sejam acrescentados extemporaneamente à planilha orçamentária através de alteração qualitativa do contrato, para reduzi-los à mesma data-base referencial. Neste caso, as razões apresentadas pela SIURB perderiam o sentido, uma vez que a premissa básica da argumentação utilizada não encontra previsão legal-normativa.

O Decreto Municipal nº 25.236/1987 traz definição de índice inicial de preços para efeito da fixação da data-base dos reajustamentos sintéticos, considerando os seguintes critérios ^[87]:

- c) quando se tratar de preços não previstos nas Tabelas de Preços Unitários, compostos pelo contratantes especificamente para determinada licitação, o índice inicial será o do mês da coleta de dados básicos para a composição, indicado sempre no edital [...];
- d) quando se tratar de preços compostos no decorrer do contrato, estes deverão retroagir ao mês da coleta de dados das “Tabelas de Preços Unitários”, a fim de aplicar-se a um índice inicial único [...].

Os dispositivos acima precisam ser interpretados conjuntamente para serem harmonizados ao contexto fático do Contrato nº 048/SIURB/2012, nos casos em que ocorreram alterações contratuais qualitativas ou quantitativas, conforme discutido na Análise de Auditoria da CONSTATAÇÃO 001.

A alínea “c” do Decreto em tela dispõe que contratação de novos preços “extra tabela”, com origem em pesquisa de mercado, considerarão índice de reajuste cuja data de referência seja o mês de coleta destes novos preços. Esta situação caberia, a princípio, tanto para a etapa de licitação quanto para os casos onde há subcontratação de itens de serviço não previstos inicialmente em planilha orçamentária, cujos preços resultem de precificação a mercado, à época do pedido de cotação pela contratada à empresa terceira (não participante da relação jurídica do contrato). Ou seja, este dispositivo corresponderia à situação de alteração qualitativa do contrato administrativo.

A redação da alínea “d” ao dizer que os “[...] *preços compostos no decorrer do contrato* [...] *deverão retroagir ao mês da coleta de dados*” está se referindo ao caso em que surge uma nova composição analítica de preços unitários, sendo que os preços unitários, em si, já estariam previstos em planilha de contrato. Ou seja, tratar-se-ia de caso onde se propõe o fornecimento de um novo serviço complexo o qual resulta da composição de preços unitários de outros serviços já previstos no objeto avençado inicialmente. Isto é dizer, de forma lógica, que o índice de reajuste, resultante da combinação de serviços já constantes da planilha de contrato vigente, terá a mesma data-base que a dos seus subcomponentes.

[87] Art. 3º, inc. VIII, alínea “c” e “d”, Decreto Municipal nº 25.236/1987.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

O Decreto Municipal nº 25.236/1987 traz ainda as seguintes diretrizes para o gestor ^[88]:

[...] Para fim de reajustamento, poder-se-á usar mais de um índice de preço, quando a obra ou serviço apresentar características que justifiquem a utilização de índice de preços composto.

[...] O edital de licitação deverá conter expressamente a forma de reajuste de preço, analítico ou sintético, ou o seu impedimento, bem como os índices de preços específicos definidos no artigo 3º deste decreto aplicáveis ao caso [...].

Com base no exposto acima, conclui-se que a adoção de procedimento para o cálculo da deflação de serviço “extra tabela” originado de preços a mercado, quando da celebração de termos aditivos, precisaria ter sido precedida pela existência de ato normativo formal (por exemplo, através de cláusula editalícia ou contratual) definindo os casos específicos de aplicação, os critérios para definição da data-base a ser considerada para a deflação e os parâmetros que deverão constar das memórias de cálculo. A Cláusula Quarta do Contrato nº 048/SIURB/2012 não contempla esta situação. Ressalta-se que tal previsão legal-normativa não constitui mero requerimento de formalidade, uma vez que a Administração tem na regular confirmação de seus registros contábeis uma garantia de proteção ao patrimônio público. Ademais, não foram encontrados nos autos dos processos de medição/pagamento do referido contrato as memórias de cálculo referentes ao item “Software”, as quais deveriam ter sido explicitamente citadas nas ordens de pagamento (*i.e.*, nos despachos autorizatórios exarados pela autoridade competente).

Diante do apontamento de ausência das evidências documentais de amparo dos valores adotados e diante de oportunidade de resposta concedida à Secretaria, caberia ao gestor preencher a lacuna de informação, o que não ocorreu. Logo, além de ver o ato desconstituído por ilegalidade, isto por não haver previsão legal-normativa para o procedimento o qual a Unidade Auditada alega ter adotado, também não se apresentou comprovação fundamentada de que os valores obtidos foram realmente deflacionados pelo índice de reajuste contratual, até a data-base do orçamento de referência. Portanto, reitera-se a CONSTATAÇÃO 007, pois ao assumir que a data-base da planilha inicial poderia ser aplicada de forma global e indistinta para todos os preços unitários, a SIURB desrespeitou o princípio da anualidade, afrontando o §3º do art. 1º da Lei Federal nº 10.192/2001 e o art. 1º do Decreto Municipal nº 48.971/2007. Por consequência, houve pagamento a maior pela Administração no total de **R\$ 503.979,54**.

RECOMENDAÇÃO 06

Considerando que esta Equipe de Auditoria identificou ter havido pagamento a maior pela Administração de **R\$ 503.979,54**, apontado como prejuízo ao erário, recomenda-se que a SIURB proceda à restituição dos valores pagos irregularmente.

RECOMENDAÇÃO 07

Com base na manifestação enviada pela SIURB, verifica-se que não houve mero erro material no cálculo dos reajustes para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº 048/SIURB/2012. A resposta da Pasta aponta no sentido de que não existiu equívoco de cálculo ou a adoção de premissa equivocada, mas sim a utilização consciente, não involuntária, de

[88] §1º do Art. 4º; e *caput* do art. 6º, Decreto Municipal nº 25.236/1987



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

procedimento irregular. Por esta razão, recomenda-se que a SIURB realize mapeamento em seus contratos, verificando se esse tipo de prática, considerada irregular pela Equipe de Auditoria, continua a ser praticada em seus contratos. Caso identifiquem a prática de deflacionamento de valor em itens extra planilha, incluídos por aditivo ao contrato, que adotem os procedimentos para regularização dos valores.

RECOMENDAÇÃO 08

Recomenda-se que a SIURB inclua, de forma expressa em seus futuros Editais, regras de reajuste de preço (analítico e/ou sintético) para serviços “extra tabela” cuja precificação seja originada de pesquisa direta ao mercado, quando da celebração de termos aditivos. Recomenda-se ainda que estas regras também sejam reproduzidas na respectiva minuta de contrato.

RECOMENDAÇÃO 09

Recomenda-se à Secretaria que elabore manual interno contendo orientação técnica para procedimento de reajuste de preços em contratos de obras e serviços de engenharia. Tal procedimento deverá, idealmente, possuir as seguintes características: (i) facilitar a rastreabilidade de informações e dados; (ii) minimizar a quantidade de etapas de cálculo, evitando aquelas desnecessárias; e (iii) dar transparência na apresentação das informações sobre preços pelo Poder Público.

São Paulo, 2 de junho de 2020.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Anexo I – Plano de Ação

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI* Unidade Auditada* OS/ Nº recomendação* Texto* Categoria* Fundamentos*	6067.2019/0007031-8
	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
	051/20019 - Recomendação 01 de 09
	Recomenda-se que a SIURB aprimore seus procedimentos e processos relativos à fase interna da licitação, de forma a mitigar a possibilidade de que suas futuras licitações tenham Termos de Referência deficientes. Nesse aprimoramento espera-se, entre outros itens, que seja prevista a alocação de pessoas, na comissão de licitação, com experiência e capacitação na área de Tecnologia da Informação para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.
	Aperfeiçoamento da Gestão de Riscos
	Conforme CONSTATAÇÃO 001, constante do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação **
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada não se manifestou com relação a esta Recomendação. O gestor público assumiu o risco pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da Equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 02 de 09
Texto*	Considerando não ter ficado caracterizada a entrega dos “Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do plano de obras da SIURB” no valor de R\$ 419.938,40 (com referência de preços de fevereiro de 2012), recomenda-se que a SIURB proceda à restituição do montante pago por esses itens.
Categoria*	Reposição de bens e valores
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 002 e CONSTATAÇÃO 6, constantes do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação**
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 03 de 09
Texto*	Considerando que a contratada deu causa a inadimplemento parcial, sendo o fato punível caracterizado pela não entrega dos “Relatórios Gerenciais e de Monitoramento do Plano de Obras da SIURB”, conforme Tabela 4 do Relatório de Auditoria, recomenda-se à SIURB que aplique, de acordo com a Cláusula Sexta do Contrato nº 048/SIURB/2012, multa de 5% do valor contratual, totalizando R\$ 755.755,06 (com referência de preços de fevereiro de 2012).
Categoria*	Reposição de bens e valores
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 002 e CONSTATAÇÃO 6, constantes do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo**
	Ação**
	Responsável**
	Prazo***
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 04 de 09
Texto*	Tendo em vista o prejuízo ao erário em razão da não implantação dos softwares pela SIURB, recomenda-se à Unidade que busque a restituição dos valores desembolsados com o respectivo contrato, R\$ 2.976.215,42. Valor este que não considera a atualização monetária e nem a importância referente a relatórios não entregues (R\$ 3.396.153,82 - R\$ 419.938,40 = R\$ 2.976.215,42). As propostas de restituição desses valores – atualização monetária e relatórios – foram considerados nas Recomendações 002 e 006.
Categoria*	Reposição de bens e valores
Fundamentos*	CONSTATAÇÃO 005
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação**
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada não preencheu este Anexo. Contudo, manifestou-se nos autos do processo através da Informação SIURB/ASSESSORIA nº 028966325 e do "Cronograma de Implementação" (SEI nº 028966294). A Unidade assumiu o compromisso de implantar o software SIG dentro da SIURB. Foram discriminados, no cronograma fornecido, marcos (milestones) intermediários para alcançar tal implantação. Todas as atividades e circunstâncias listadas no referido cronograma deverão ser comprovadas tanto por demonstrações <i>in loco</i> da utilização do software (por servidores daquela Secretaria) quanto através de documentação específica para cada atividade finalizada. A Equipe de Auditoria entende que a implantação do sistema de software pela SIURB, com base na versão original entregue em dezembro/2016 e que foi auditada pela Equipe, não compensará o valor total do prejuízo causado ao erário municipal, conforme apurado no trabalho de auditoria.

* Campos da Equipe de Auditoria

** Campos exclusivo da Unidade Auditada

*** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria

**** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 05 de 09
Texto*	Recomenda-se à Unidade que nas contratações futuras institua comissão de fiscalização ou fiscal de contrato com competência técnica suficiente para acompanhar/avaliar a devida execução contratual, evitando-se as irregularidades apontadas.
Categoria*	Aperfeiçoamento de Governança
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 006, constante do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação **
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 06 de 09
Texto*	Considerando que esta Equipe de Auditoria identificou ter havido pagamento a maior pela Administração de R\$ 503.979,54, apontado como prejuízo ao erário, recomenda-se que a SIURB proceda à restituição dos valores pagos irregularmente.
Categoria*	Reposição de bens e valores
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 007, constante do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação**
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO		
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8	
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras	
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 07 de 09	
Texto*	Com base na manifestação enviada pela SIURB, verifica-se que não houve mero erro material no cálculo dos reajustes para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº 048/SIURB/2012. A resposta da Pasta aponta no sentido de que não existiu equívoco de cálculo ou a adoção de premissa equivocada, mas sim a utilização consciente, não involuntária, de procedimento irregular. Por esta razão, recomenda-se que a SIURB realize mapeamento em seus contratos, verificando se esse tipo de prática, considerada irregular pela Equipe de Auditoria, continua a ser praticada em seus contratos. Caso identifiquem a prática de deflacionamento de valor em itens extra planilha, incluídos por aditivo ao contrato, que adotem os procedimentos para regularização dos valores.	
Categoria*	Reposição de bens e valores	
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 007, constante do Relatório de Auditoria.	
Manifestação da Unidade**	Tipo **	---
	Ação**	---
	Responsável **	---
	Prazo ***	---
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.	

* Campos da equipe de Auditoria

** Campos exclusivo da Unidade Auditada

*** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria

**** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI*	6067.2019/0007031-8
Unidade Auditada*	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
OS/ Nº recomendação*	051/20019 - Recomendação 08 de 09
Texto*	Recomenda-se que a SIURB inclua, de forma expressa em seus futuros Editais, regras de reajuste de preço (analítico e/ou sintético) para serviços “extra tabela” cuja precificação seja originada de pesquisa direta ao mercado, quando da celebração de termos aditivos. Recomenda-se ainda que estas regras também sejam reproduzidas na respectiva minuta de contrato.
Categoria*	Aperfeiçoamento da Gestão de Riscos
Fundamentos*	Conforme CONSTATAÇÃO 007, constante do Relatório de Auditoria.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação**
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
nº Processo SEI* Unidade Auditada* OS/ Nº recomendação* Texto* Categoria* Fundamentos*	6067.2019/0007031-8
	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
	051/20019 - Recomendação 09 de 09
	Recomenda-se à Secretaria que elabore manual interno contendo orientação técnica para procedimento de reajuste de preços em contratos de obras e serviços de engenharia. Tal procedimento deverá, idealmente, possuir as seguintes características: (i) facilitar a rastreabilidade de informações e dados; (ii) minimizar a quantidade de etapas de cálculo, evitando aquelas desnecessárias; e (iii) dar transparência na apresentação das informações sobre preços pelo Poder Público.
	Aperfeiçoamento de Governança
Conforme CONSTATAÇÃO 007, constante do Relatório de Auditoria.	
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Ação**
	Responsável **
	Prazo ***
Evidências****	
A Unidade Auditada <u>não se manifestou</u> com relação a esta Recomendação. O gestor público <u>assumiu o risco</u> pelo não preenchimento deste Anexo.	

- * Campos da equipe de Auditoria
- ** Campos exclusivo da Unidade Auditada
- *** Campos da Unidade Auditada, sujeitos a avaliação da Auditoria
- **** Campos da equipe de Auditoria após manifestação da Unidade



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Anexo II – Cronograma de Implementação (Recomendação 04)

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS (SIG) NA SIURB								
Atividades:	out/19	nov/19	dez/19	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20
Realização de novas rodadas de treinamento no SIG com as áreas técnicas de Projetos (EDIF e INFRA), Obras (EDIF e INFRA), Ambiental, Desapropriação e PAC/CAIXA								
Preenchimento de alguns empreendimentos da SIURB no SIG para consolidação do entendimento								
Reuniões de alinhamento técnico/estratégico para definição da jornada de implementação definitiva do SIG								
Ajustes, preenchimento de empreendimentos no SIG e geração automática pelo sistema de novos relatórios gerenciais (feitos manualmente pelas gerenciadoras). Novos relatórios a serem gerados:								
1) Mapa de Controle de Projetos						20/mar		
2) Relatório Fotográfico de Obras						27/mar		
3) Relatório de Apoio às Desapropriações						31/mar		
Ajustes, preenchimento de empreendimentos no SIG e geração automática pelo sistema de novos relatórios gerenciais (feitos manualmente pelas gerenciadoras). Novos relatórios a serem gerados:								
1) Ficha Técnica do Empreendimento							17/abr	
2) Relatório de Acompanhamento do Empreendimento							24/abr	
3) Relatório de Acompanhamento Ambiental							30/abr	
Ajustes, preenchimento de empreendimentos no SIG e geração automática pelo sistema de novos relatórios gerenciais (feitos manualmente pelas gerenciadoras). Novos relatórios a serem gerados:								
1) Controle de Medição,								15/mai
2) Controle de Comunique-se CAIXA								22/mai
3) Cronograma Integrado do Empreendimento								29/mai



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Anexo III – Informação SIURB/ASSESSORIA nº 028966325

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO****SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA****ASSESSORIA DO GABINETE**

Avenida São João, 473, 22º andar - Galeria Olido - Bairro Santa Ifigênia - São Paulo/SP - CEP 1035000

Telefone: 3337-9857

Informação SIURB/ASSESSORIA Nº 028966325

São Paulo, 14 de maio de 2020

SIURB/ATAJ

Senhor Assessora,

Em atendimento ao solicitado em 027203009, informamos que a Assessoria Técnica, por meio do Planejamento Estratégico, vem desenvolvendo ferramentas para melhorar o controle e a gestão dos empreendimentos.

No 2º Semestre de 2019 tivemos acesso ao sistema eletrônico de gestão da SIURB (Consórcio LBR/HAGAPLAN/GEOSONDA - Consórcio LHG, da empresa INOVA SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA E GESTÃO LTDA, no âmbito do Contrato n° 048/SIURB/2012 (Processo n°2011-0.235.162-4), analisado no Relatório de Auditoria da CGM (026572491).

Após análise prévia, foram realizadas reuniões com as áreas para entender as necessidades e, em 2020, estabelecemos um cronograma (028966294) para implantação de algumas entregas dessa ferramenta, com o objetivo de dar funcionalidade ao sistema.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por _____, em 14/05/2020, às 15:19, conforme art. 49 da Lei Municipal 14.141/2006 e art. 8º, inciso I do Decreto 55.838/2015