

RELATÓRIO CONCLUSIVO DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. ORDEM DE SERVIÇO

Nº 2019/03113.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objeto

Execução Contratual (Acompanhamento).

2.2. Objetivo

Verificar se o Contrato nº 085/SIURB/19 está sendo executado de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas no ajuste.

2.3. Unidade fiscalizada

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - SIURB.

2.4. Período de realização

03.06.2019 a 09.03.2020.

2.5. Período de abrangência

Não aplicável.

2.6. Equipe técnica

Anderson Stabile	RF nº 20.318.
Dimitri Fabricio Carvalho Rodermei	RF nº 20.165.
Edson Siqueira	RF nº 20.172.

2.7. Procedimentos

- Observância aos procedimentos descritos no “Manual de Fiscalização” e no “ Manual Técnico de Fiscalização de Obras Públicas e Serviços de Engenharia”, ambos da Subsecretaria de Fiscalização e Controle, no que couber.
- Consulta e Análise de elementos dos Processos Administrativos SEI nº 6022.2016.0000096-6 (Contratação direta da SPObras por SIURB), 6022.2019.0001211-8 (Contratação por emergência da vistoria da Ponte Freguesia do Ó), 7910.2019.0000155-8 (Contratação por emergência para elaboração de projeto estrutural e obra de recuperação e reconstituição estrutural das vigas de sustentação da Ponte Freguesia do Ó) e do Processo de Medição nº 7910.2019.0000635-5.
- Realização de diligências à SPObras, que fiscaliza a execução contratual, para exame de documentação e obtenção de informações e esclarecimentos.
- Realização de vistorias às obras de recuperação e reconstituição estrutural das vigas de sustentação da Ponte da Freguesia do Ó e elaboração de Registro Fotográfico, **Anexo I**, Peça 32.
- Verificação das ações de fiscalização e controle desenvolvidas pela SPObras, com base nas disposições contratuais.

2.8. Glossário de abreviaturas e siglas

BDI – Benefícios e Despesas Indiretas.

CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos.

CPUs – Composições de Preços Unitários.

e-TCM – Processo Eletrônico do TCM/SP.

OAes – Obras de Arte Especiais.

PMSP – Prefeitura do Município de São Paulo.

SEI - Processo Eletrônico da Prefeitura de São Paulo.

SIURB – Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras.

SIURB/PROJ – Departamento de Projetos da SIURB.

SIURB/OBRAS – Departamento de Obras da SIURB.

SMSUB – Secretaria Municipal das Subprefeituras.

SMSUB/ATOS – Assessoria Técnica de Obras e Serviços da SMSUB.

SPObras – São Paulo Obras.

CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

3. RESULTADOS

3.1. Histórico

Preliminarmente, deve-se apresentar o contexto em que se deu tal ato administrativo.

Em razão dos dois acidentes ocorridos no fim do ano de 2018, a saber, Viaduto na Marginal do Rio Pinheiros sobre os trilhos da CPTM (objeto do e-TCM nº 012152/2018) e Ponte do Limão (objeto do e-TCM nº 012866/2018), cujas obras de recuperação foram contratadas por emergência, o Excelentíssimo Senhor Prefeito Bruno Covas consultou formalmente este TCMSP (Ofício nº 284/2018 – PREF.G, de 22.11.2018 – Peça 16, p. 1/2) quanto à possibilidade de a PMSP poder utilizar:

[...] o expediente previsto no Artigo 24, IV da Lei 8.666/93 para contratação com urgência de laudos técnicos que indiquem a real situação de risco das pontes e viadutos da cidade [...], tendo em vista que:

[...]

- a) grande parte das pontes e viadutos da cidade foram construídos há mais de 3 décadas;
- b) as vistorias basicamente visuais não são suficientes para detectar problemas estruturais nestas obras de arte;
- c) assim como ocorreu no acidente no último dia 15, outras estruturas não listadas como prioritárias podem, em tese, conter defeitos ocultos, não detectáveis na mera inspeção visual;
- d) é urgente realizar inspeções mais completas, conforme norma da ABNT na maioria das pontes e viadutos da cidade. (grifos no original).

O Plenário deste TCMSP, em sessão realizada em 28.11.2018, proferiu o seguinte “**PARECER**” quanto ao solicitado pela PMSP:

DECIDEM, ademais, por maioria, pelos mesmos votos, quanto ao mérito, no que concerne ao quesito apresentado [...] responder positivamente, nos termos do parecer da Assessoria Jurídica de Controle Externo desta Corte. (Peça 16, p. 27/28).

O parecer da Assessoria Jurídica de Controle Externo desta Corte encontra-se na Peça 16, p. 15/21.

Como consequência dessa decisão do TCMSP, o Secretário Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras – SIURB, por meio da Portaria nº 040/SIURB-G/2018, de 04.12.2018, criou o “Grupo de Gestão de Manutenção de Obras de Arte (pontes, viadutos, pontilhões e passarelas, passagens, túneis e complexos viários), ligado ao seu Gabinete e composto por membros da SMSUB/ATOS, SIURB/PROJ, SIURB/OBRAS.2 e SPObras.

E, por meio da Portaria nº 42/SIURB-G/2018, de 05.12.2018, nomeou para compor esse Grupo de Gestão e Manutenção de OAEs servidores da SIURB e da SPObras.

Após, a partir das vistorias visuais efetuadas por técnicos da SPObras, e seus resultados classificados por esse Grupo de Gestão e Manutenção de OAEs conforme critérios acordados pelos seus integrantes, houve uma seleção de OAEs que demandariam inspeções especiais urgentes, cujos contratos foram firmados por emergência com base no Artigo 24, IV da Lei 8.666/93.

Para esse Relatório, cumpre destacar, dentre essas inspeções emergenciais, a realizada na Ponte Freguesia do Ó, conforme dados do **Quadro 1** a seguir:

Quadro 1 – Informações acerca da inspeção especial realizada na Ponte Freguesia do Ó.

OBJETO	Contrato	Empresa Contratada	Processo Administrativo (SEI) da SIURB	Processo Administrativo TCMSP
Inspeção Especial da Ponte Freguesia do Ó	047/SIURB/2019	EGT Engenharia Ltda	6022.2019/0001211-8	003224/2019

Fonte: Auditoria.

Feitos esses esclarecimentos, segue o Acompanhamento de Execução do Contrato Emergencial nº 085/SIURB/2019, objeto dessa Auditoria, tratado no processo SEI nº 7910.2019.0000155-8.

3.1.1. Manifestação Prévia da Origem

Em conformidade com o disposto no art. 2º da Resolução nº 18/2019 deste TCMSP, o Relatório Preliminar foi encaminhado à SIURB.

As manifestações prévias apresentadas foram levadas em consideração na elaboração deste Relatório Conclusivo e encontram-se juntadas como peça nº 28 deste processo.

3.2. Da Contratação Emergencial

Na data de 22.02.2019, documento elaborado pela empresa EGT Engenharia Ltda, responsável pela inspeção emergencial (vide item anterior) informa que:

Tendo recebido os relatórios de inspeção que quantificaram o grau de comprometimento dos vãos de acesso à Ponte da Freguesia do Ó, foi possível avançar na análise da segurança desses vãos.

Embora não dispondo dos projetos, já havíamos feito o projeto para as condições da época com autorização da SPObras, e identificamos que houve uma perda significativa, no 2º vão da obra sentido Centro-Freguesia (sentido norte).

Essa perda reduz a resistência de forma que a segurança mínima requerida não é atendida, assim recomendamos, como medida de segurança, que seja realizada a restrição da faixa de tráfego da direita sobre a ponte, no sentido Centro-Bairro, até que possamos concluir as verificações mais detalhadas. (grifos nossos, Peça 04, p. 1).

Figura 1 – Localização do vão analisado sobre a pista central da Marginal Tietê, sentido Centro-Freguesia (norte).



Fonte: Parecer técnico da empresa EGT (p. 4 da Peça 04).

O trecho colidido da Ponte possui gabarito vertical livre de 4,3m e se situa na via local da Marginal Tietê, no sentido Rod. Pres. Castello Branco, conforme a seguir:

Com base nas inspeções das estruturas da ponte realizadas até a presente data, apresenta-se a análise de segurança do 2º vão sentido centro-bairro, onde duas das três vigas longitudinais perderam a camada inferior da armadura de flexão no trecho central do vão, conforme figuras adiante. (Peça 04, p. 5).

As figuras citadas encontram-se às páginas 6 e 7 da Peça 04 e mostram as vigas deterioradas com redução da área de armadura das vigas inferiores. Para ilustrar, cabe trazer a **Figura 2** que demonstra essa situação descrita:

Figura 2 – Detalhe da perda da camada inferior de armadura da viga central do 2º vão sentido norte.



Fonte: Parecer técnico da empresa EGT (p. 7 da Peça 04). Frisa-se que essa viga foi recuperada conforme fotos 02 a 05 do Registro Fotográfico, Anexo I, Peça 32.

Nesse sentido, foi elaborada a verificação estrutural da Ponte Freguesia do Ó no âmbito do Contrato de inspeção emergencial (Contrato nº 047/SIURB/2019). Nesse estudo foi verificado se a estrutura atenderia o uso atual da Ponte, conforme as normas vigentes. Importante salientar que, à época da construção dessa Ponte, as normas técnicas eram outras, assim como o trem-tipo¹. Assim, o projeto elaborado na época da construção dessa ponte pode não atender o exigido pelas normas atuais vigentes.

¹ Trem-tipo é o conjunto do carregamento móvel a ser aplicado à estrutura em sua posição mais desfavorável, para cada seção de cálculo e combinação de carregamento. Os trens tipos compõem-se de compressores, caminhões e multidão.

Considerando a situação de degradação das vigas do 2º vão, foi apresentado parcialmente o relatório de verificação estrutural para esse 2º vão, previamente ao relatório da estrutura completa (Peça 04, p. 02/44).

Nesse estudo concluiu-se que:

A perda de armadura nas vigas de borda e central reduz a resistência de forma que a segurança mínima requerida não é atendida. A operação nessas condições incorre em risco alto e pode levar a uma deterioração rápida da estrutura. É necessária uma pronta intervenção para recuperação dos danos verificados. Até a conclusão destas intervenções, para redução de risco, recomenda-se a interdição da faixa da direita, desde que por curto período de tempo. Entretanto, esta análise foi feita com as informações disponíveis até a presente data, podendo sofrer alterações caso as hipóteses consideradas não sejam confirmadas in loco com as novas investigações de confirmação das armaduras efetivas a serem realizadas. Portanto, é imprescindível que a estrutura seja reavaliada à luz dos novos dados a serem obtidos. (Peça 4, p. 43).

Considerando as informações ora expostas, a SPObras encaminhou documento a SIURB para “[...] conhecimento e avaliação quanto à adoção de intervenção ou medidas para reconstituição estrutural da ponte.”, Peça 4, p. 45/46.

Em seguida, a SIURB convidou a empresa VOS Obras e Serviços de Construção Civil Ltda, Peça 4, p. 48/49, para contratação em caráter emergencial para elaboração de projeto e obra de recuperação e reconstituição estrutural das vigas de sustentação da Ponte Freguesia do Ó.

A carta de aceite da empresa encontra-se à página 50 da Peça 4, com seu respectivo registro cadastral, Peça 4, p. 52/53.

Para o início das obras, foi emitida em 11.03.2019 a ordem de serviço, fixando a mesma data para início da obra e duração de 180 dias, Peça 4, p. 51.

Após, foi emitido em 12.03.2019 o parecer jurídico ratificando a “[...] situação emergencial, nos termos do art. 26 caput da Lei 8.666/93, sendo que a fiscalização deverá providenciar o orçamento e especificações técnicas necessárias para a formalização do ajuste, tendo por base a Lei Federal nº 8.666/93.”, p. 55/56, Peça 4.

O despacho autorizatório foi emitido em mesma data autorizando a contratação emergencial, nos termos do art. 24 inciso IV da Lei Federal nº 8.666/93, publicado no DOC em 14.03.2019, Peça 4, p. 57/58.

Aqui cabe tecer algumas considerações:

Em 2012, a SIURB contratou a empresa Fares e Associados (Contrato nº 018/SIURB/2012) para verificar a situação das OAEs do Município de São Paulo, quando essas estruturas foram classificadas sob os aspectos: estrutural, funcional e de durabilidade.

Essa classificação baseia-se no documento elaborado pela Agência de Transporte do Estado de São Paulo – ARTESP denominado “Controle das Condições Estruturais, Funcionais e de Durabilidade das Obras de Arte Especiais”, de código “ET-00.000.000-0-C21/002”, que conforme esse documento os aspectos de classificação são assim definidos:

a) Parâmetros estruturais

Os parâmetros estruturais são aqueles relacionados à segurança estrutural da OAE, ou seja, referentes à sua estabilidade e capacidade portante, sob o critério de seus estados limites último e de utilização, conforme recomendações vigentes da ABNT.

Sob o ponto de vista de prioridades de ações de recuperação, é frequente estes parâmetros serem objeto de maior atenção, notadamente quando a obra apresenta sintomatologia já visualmente detectável de desempenho estruturalmente anômalo.

b) Parâmetros Funcionais

Por parâmetros funcionais entender-se-ão aqueles aspectos da OAE relacionados diretamente aos fins a que ela se destina, devendo, para tanto, possuir adequação geométrica, como gabaritos verticais e horizontais suficientes, e proporcionar conforto e segurança a seus usuários, apresentando, por exemplo, guarda-corpos íntegros, ausência de depressões e ou buracos na pista de rolamento, adequação de passeios, sinalização etc.

c) Parâmetros de Durabilidade

Designam-se por parâmetros de durabilidade aquelas características das OAE's diretamente associadas com sua vida útil, ou seja, com o tempo em que se estima irá a estrutura manter-se íntegra cumprindo suas funções originais em serviço.

Deste modo, assim conceituados, estes parâmetros vinculam-se à proteção da estrutura contra ataques de meios agressivos, choques mecânicos, infiltrações, corrosões do aço etc. Exemplificam-se como anomalias associadas a durabilidade, ausência de recobrimento de armadura, fissuração que permite infiltrações, ausência de proteção de taludes de encontros, falta de proteção superficial das estruturas em função das agressões dada a ambiência local onde está implantada a OAE ou a Passarela, etc.

Nessa esteira, a inspeção realizada pela Fares em 22.05.2012, classificou a Ponte Freguesia do Ó como B2 no parâmetro estrutural, C2 no funcional e C1 no de durabilidade, sendo que a classificação “B” indica estado operacional regular e “C” estado operacional ruim, Peça 14.

Também, as classificações C1 e C2 demandam ações de curto prazo, de 1 e 2 anos, respectivamente, além de ser necessária para essa classificação a realização de uma inspeção especial, nos moldes da NBR 9452, para que sejam confirmadas as patologias estruturais e não estruturais observadas na inspeção inicial.

A inspeção especial para o caso da Ponte Freguesia do Ó se deu somente em 2019, realizada pela empresa EGT conforme já descrito nesse relatório, bem como, não constam contratos de manutenção preventiva ou corretiva para essa Ponte no período de 2012 a 2019.

Com relação ao assunto, o doutrinador Marçal Justen Filho, em sua obra “Comentários à lei de licitações e contratos administrativos”, 15ª edição, 2012, na análise das contratações emergenciais, normatizadas no inciso IV, do artigo 24 da Lei Federal nº 8.666/93, explica que quando restar demonstrado que a emergência ocorreu em virtude da desídia do administrador em tomar as providências necessárias no momento oportuno, deverá haver a punição ao agente ou agentes que não adotaram as cautelas necessárias para evitar a emergência.

Segundo esse doutrinador, nesse caso, trata-se de uma “emergência fabricada”.

Desse modo, embora reste demonstrada a necessidade de serviços emergenciais na Ponte Freguesia do Ó, a não adoção, por parte da SIURB, das ações de terapia indicadas desde 2012 caracterizou a contratação emergencial como uma “emergência fabricada”, nas palavras do doutrinador Marçal Justen Filho.

3.3. Do Contrato nº 085/SIURB/2019

Em 06.08.2019, foi assinado o Termo Contratual nº 085/SIURB/19 (Peça 11, p. 59/64), nos termos do art. 24, inciso IV da Lei Federal nº 8.666/93, cujo objeto é:

[...] obra emergencial para elaboração de projeto e obra de recuperação e reconstituição estrutural das vigas de sustentação da Ponte Freguesia do Ó. (subitem 1.1 da Cláusula Primeira – Objeto Contratual, Peça 11, p. 59).

A dotação orçamentária utilizada é a de nº 22.10.15.451.3009.5187.4.4.90.51.00.00 (subcláusula 4.2 da Cláusula Quarta – Do valor) e o valor total contratado foi de R\$ 2.464.958,12 (subcláusula 4.1 da mesma Cláusula Quarta – Peça 11, p. 60).

Conforme dispõe a subcláusula 13.1, da Cláusula Décima Terceira – Da fiscalização, a Prefeitura será representada pelo Engenheiro Fiscal indicado, podendo embargar as obras, rejeitá-las no todo ou em parte, e determinar o que deve ser feito.

De acordo com a subcláusula 15.1 da Cláusula Décima Quinta – Da subcontratação, a Contratada poderá subcontratar partes das obras e serviços, até o limite de 30% do valor inicial do contrato, desde que prévia e expressamente autorizada pela Autoridade Competente.

As medições serão elaboradas mensalmente, com base nas quantidades de serviços executados no período, conforme dispõe a subcláusula 6.1 da Cláusula Sexta – Das medições e pagamentos.

3.4. Da fiscalização dos serviços prestados

O presente acompanhamento de execução contratual está baseado nos dispositivos e dados do Contrato nº 085/SIURB/19 (Peça 11, p. 59/64), do Relatório Técnico (p. 4/44, Peça 4), dos projetos, memoriais, relatórios de ensaios e diários de obras (Peças 09 e 10) e da única medição efetuada (Medição nº 1), que abrange todo o período contratual (Peça 13), conforme **Quadro 2** que segue:

Quadro 2 – Medição única referente ao Contrato nº 085/SIURB/19.

Medição	Processo de Pagamento nº	Período	Valor (R\$)
Única	7910.2019.0000155-8	01.04 a 07.06.2019	2.401.304,21
		Total	2.401.304,21

Fonte: Auditoria/Peça 13 - Medição nº 1.

Para a gestão e a fiscalização do Contrato foram designados, como gestor o Eng. Giovani Oliveira da Costa, e como fiscal o Eng. Marco Alessio Antunes, ambos servidores da SPObras (Peça 12, p. 4).

A transferência da fiscalização do presente contrato da SIURB para a SPObras, foi feita com base no Contrato nº 049/SIURB/2016, firmado entre as partes citadas, com valor inicial de R\$ 14.355.713,71, data-base janeiro de 2016, com o objeto: “[...] Prestação de serviços de apoio técnico no âmbito do termo de cooperação técnica e estratégica entre a SPObras e a SIURB [...]” (Peça 15, p. 1).

Conforme folha de informação SIURB/ATAJ nº 018707072, foram incluídas nesse Contrato 049/SIURB/2016 as obras de recuperação da Ponte da Freguesia do Ó, Peça 15, p. 9/10. Essa alteração foi formalizada por meio do Termo de Aditamento nº 3, lavrado em 26.07.2019, Peça 15, p. 11/12.

Deve-se consignar que, em consulta ao processo administrativo SEI 6022.2016/0000096-3, verificou-se que esse 3º Termo de Aditamento trouxe a inclusão de diversas obras. No entanto, o valor do contrato se manteve em R\$ 14.355.713,71. Para embasar a inclusão dessas obras, foi apresentada uma planilha genérica, sem a demonstração da equipe necessária para cada obra separadamente (Peça 15, p. 14/15).

Desse modo, o contrato de cooperação entre a SPObras e a SIURB se assemelha a um contrato de prestação de serviços de natureza continuada.

Em função de todo exposto e dos valores realizados e previstos no Contrato nº 049/SIURB/2016 (Peça 15, p. 16), recomenda-se a realização de uma auditoria de acompanhamento de execução desse termo contratual.

3.5. Da Execução da Obra por Administração Contratada

No âmbito dos contratos administrativos celebrados com a Administração Pública, o ordenamento jurídico em vigor não admite mais os contratos por administração. O regime “administração contratada” foi vetado do projeto da Lei nº 8.666/1993, por envolver a assunção de riscos elevadíssimos pela Administração e ser contrário ao interesse público.

A redação original estabelecia que administração contratada seria o regime no qual se contrata, excepcionalmente, a execução da obra ou serviço mediante reembolso de todas as despesas incorridas para a sua execução, e pagamento da remuneração ajustada para os trabalhos de administração.

Nas palavras de Marçal Justen Filho²:

² JUSTEN FILHO, Marçal – Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 5ª ed., Dialética, p. 97.

Esse regime de execução indireta [administração contratada] fora objeto de veto presidencial, na ocasião do sancionamento da Lei n. 8.666. Reputou-se, ao efetivar o veto, que o regime de administração contratada importaria riscos de potenciais prejuízos ao interesse público. O particular seria incentivado a ampliar o custo da obra ou do serviço, porque isso acarretaria aumento da própria remuneração. Ademais, o regime de administração contratada não permite uma delimitação prévia precisa acerca dos custos do contrato. A Administração desembolsará os montantes que vierem a se fazer necessários. Portanto, poderão ser estimados os custos, dentro de certos parâmetros, os quais nunca serão exatos e rigorosamente determinados. Sob esse ângulo, o regime de administração contratada apresenta certa incompatibilidade com o princípio de que a contratação dependerá de rigorosa estimativa de custo.

Em tal regime, a empresa executora das obras recebe um percentual denominado “taxa de administração”, aplicada sobre os custos efetivamente incorridos na execução da obra, comprovados mediante apresentação de documentos fiscais.

Ocorre que a SIURB, ao celebrar o Contrato nº 085/SIURB/19, infringiu disposições da Lei nº 8.666/1993 ao adotar a planilha de custos remunerando aquisição de insumos de material e permanência de mão de obra e de equipamentos, em contraposição à formulação de composições de custo para os serviços apresentados.

Insta consignar o que o art. 7º da Lei 8.666/1993 disciplina:

Art. 7º - [...]

§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

[...]

§ 4º É vedada, ainda, a inclusão, no objeto da licitação, de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo.

[...]

§ 6º A infringência do disposto neste artigo implica a nulidade dos atos ou contratos realizados e a responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

[...]

§ 9º O disposto neste artigo aplica-se também, no que couber, aos casos de dispensa e de inexigibilidade de licitação.

Segundo o IBRAOP, o orçamento que compõe o projeto básico pode ser conceituado como:

Avaliação do custo total da obra tendo como base preços dos insumos praticados no mercado ou valores de referência e levantamentos de quantidades de materiais e serviços [...], sendo inadmissíveis apropriações genéricas ou imprecisas, bem como a inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades.

O Orçamento deverá ser lastreado em composições de custos unitários e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciadas à data de sua elaboração.

O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no orçamento. (grifos nossos, INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP. Orientação Técnica IBR 001/2006: projeto básico.)

Desse modo, as obras devem ser remuneradas por serviços, lastreadas em composições de preços unitários. A remuneração por insumos de materiais e permanência de mão de obra e equipamentos caracteriza regime de “administração contratada”, o que, além de não possuir amparo legal, estimula o desperdício e a ineficiência, sob o risco de dano ao Erário.

No regime por administração contratada, o Contratado quase não corre riscos. Em contraposição, é demandado da Contratante, a Administração Pública, um controle rigoroso sobre os quantitativos de insumos materiais, horas de profissionais e equipamentos consumidos, exigindo-se a permanência de uma equipe de fiscalização em tempo praticamente integral na obra.

Nessa esteira, os contratos de obras devem adotar unidades de medida que permitam a mensuração dos resultados para o pagamento da Contratada. Caso contrário, ocorre a existência de um paradoxo lucro-incompetência, em que a remuneração da empresa é tanto maior quanto mais ineficiente e demorada for a execução da obra ou do serviço.

Quanto à remuneração por permanência de mão de obra e equipamentos, essa só é admitida, em caráter excepcional, para os casos em que a informação estatística de produtividade dos serviços não pode ser - ou ainda não está - parametrizada e disponível como fonte de informação segura para estimativa de custo.

Por exemplo, admite-se esse tipo de estimativa para determinação do custo de guias e elevadores de obra, pois tais equipamentos são utilizados na obra como um todo, dificultando a apropriação individual de coeficientes de produção para cada serviço individualmente.

Na grande maioria dos casos, é inapropriado tecnicamente orçar serviços, equipamentos e mão de obra por permanência, em especial nos contratos por empreitada, global ou unitária, pois tal procedimento desvirtua o contrato de empreitada, tornando-o um contrato por administração contratada.

Questionada sobre a adoção de uma planilha de serviços característica de um regime de “administração contratada”, a SIURB se manifestou conforme segue (Peça 7):

Considerando que:

1. O caso em tela consiste em **contratação em caráter emergencial**, (Item IV do Art. 24 da Lei Federal 8.666), para elaboração de projeto executivo e serviços para Recuperação e Reforço Estrutural de Obra de Arte Especial, conforme declaração do órgão competente constante no Processo Administrativo;
2. **Ficou impossibilitada a execução** dos serviços de inspeção visual e especial para a devida elaboração de projeto básico (suficientemente detalhado, incluindo planilha orçamentária), **anteriormente à contratação emergencial**;
3. Há ampla jurisprudência que aceita a contratação emergencial sem o projeto básico, tal como definido no item IX do Art. 6º da Lei Federal 8.666. No contrato supracitado, mais do que caracteriza a emergência, onde, a **imprevisibilidade** decorrente ao acidente ocorrido e **complexidade** da situação encontrada na emergência **justifica** a falta de tempo hábil para definição prévia das obras e serviços a serem realizados, ou seja, os serviços **não eram conhecidos previamente em sua plenitude**.

Considerando o exposto acima, a fim de possibilitar a execução integral dos serviços necessários para Recuperação e Reforço Estrutural de Obra de Arte Especial e para garantir a segurança dos seus usuários com menor transtorno possível para a cidade de São Paulo, essa Administração resolveu pela adoção da Planilha Contratual celebrada (elaborada com base nos itens de materiais, mão de obra e equipamentos necessários na obra, quantificados conforme instruído no Processo Administrativo) que se entendeu ser a **mais vantajosa** para a Municipalidade.

Cabe esclarecer que as subcláusulas do contrato que se refere “...as medições sejam realizadas com base nas quantidades de serviços efetivamente realizados...” trata-se de sucláusulas “padrão” de SIURB (Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras) e o critério adotado para medição deve seguir a Planilha Contratual **aprovada antes da celebração do contrato** de acordo a Leis 8.666/93 e 13.278/02. Destaca-se que a adoção dessa metodologia não trouxe qualquer prejuízo para o desenvolvimento dos trabalhos, em especial quanto a liquidação e pagamento devidos.

Cumprido esclarecer que as medições das quantidades dos insumos foram realizadas conforme a realização dos mesmos, **evidenciados e atestados** por essa administração conforme apresentado no respectivo processo administrativo. (grifos no original, Peça 7, p. 6).

Inicialmente, cumpre frisar que essa planilha orçamentária no modelo de uma “Administração Contratada” é uma inovação da SIURB, utilizada para as últimas emergências ocorridas nas OAEs do Município (CPTM, Ponte do Limão, Casa Verde e Freguesia do Ó, Contratos nºs 002/SIURB/19, 066/SMSUB/COGEL/2018, 084/SIURB/19 e 085/SIURB/2019, respectivamente), ao arrepio da Lei Nacional de Licitações.

Nessa esteira, as justificativas trazidas pela Origem são desarrazoadas, por diversas razões:

a) Primeiro: já aconteceram diversas colisões de veículos que culminaram em contratações emergenciais no Município e estas foram remuneradas por itens de serviços e não por aquisição de material e permanência de mão de obra e de equipamentos.

b) Segundo: ao contrário do que diz a Origem, há ampla jurisprudência que exige o projeto básico em contratações emergenciais. Para exemplificar, trazemos à baila jurisprudência do TCU de 2012:

1. Mesmo na hipótese de contratação emergencial, é necessária a elaboração de projeto básico com todos os elementos indicados no art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/93, em face do disposto no art. 7º, § 2º, inciso II e § 9º da mesma Lei. É possível admitir a celebração de contratos firmados com suporte em projeto básico que não apresentem todos esses elementos, em casos excepcionais, com o intuito de afastar risco iminente de dano a pessoas ou a patrimônio público ou particular.

Acompanhamento realizado pelo Tribunal apontou supostas irregularidades nas ações que tiveram como objetivo promover a recuperação e reconstrução de pontes nos municípios do Estado do Rio de Janeiro atingidos pelas chuvas de janeiro de 2011. Destaque-se, entre elas, a utilização de projeto básico deficiente e incompleto nas respectivas contratações emergenciais realizadas pela Secretaria de Obras do Estado do Rio de Janeiro (Seobras). O relator, ao examinar as razões de justificativas apresentadas pelos responsáveis, anotou que, mesmo em obras emergenciais, o projeto básico deve ser executado; “Essa é a regra”. Ressaltou, no entanto, que “o próprio Tribunal admite exceções”. Recorreu, então, à determinação efetuada pelo Tribunal ao DNIT, por meio do Acórdão 1644/2008–Plenário, que revela tal orientação: **“1.6. determinar ao DNIT que, mesmo em obras emergenciais, providencie projeto básico com todos os elementos indicados no art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/93, em consonância com o disposto no art. 7º, §2º, inciso II e §9º da mesma Lei, sendo admissível, com a finalidade precípua de afastar risco de dano a pessoas ou aos patrimônios público e particular, que os primeiros serviços sejam iniciados ou executados previamente à conclusão do projeto básico; 1.6.1. em casos excepcionais e devidamente justificados, poderão ser utilizados projetos básicos que não apresentem todos os elementos do art. 6º, inc. IX da Lei nº 8.666/1993, devendo constar do processo de contratação as razões que impossibilitam a elaboração do projeto completo”**. – grifos do relator. Reconheceu, ao avaliar os contornos do caso concreto, que, em face da urgência dos serviços e do prazo reduzido para promoção de medidas imprescindíveis, não seria possível, “na excepcional circunstância ora em análise, aguardar a realização dos levantamentos topográficos, relatórios de sondagens e demais estudos necessários à elaboração de um projeto que contemplasse todos os elementos contidos no art. 6º, inciso IX, da Lei 8666/93”. Mencionou que a situação excepcional enfrentada “demandava providências instantâneas”. Não se poderia exigir, naquelas circunstâncias, conduta diversa dos gestores. Levou em conta, também, a notícia fornecida pelo órgão, a respeito das medidas promovidas para saneamento dos vícios contidos nos projetos básicos utilizados. O Tribunal, então, ao acolher proposta do relator, decidiu: a) acolher as razões de justificativas dos responsáveis; b) dar ciência à Seobras sobre impropriedades verificadas nas contratações, de modo a prevenir reincidências futuras, entre as quais, “a utilização de projeto básico deficiente e incompleto para realizar

contratações, mesmo em obras emergenciais, (...)" (grifos nossos, Acórdão n.º 3065/2012-Plenário, TC-000.437/2012-3, rel. Min. Valmir Campelo, 14.11.2012 - Informativo de Licitações e Contratos n.º 132/2012).

Em resumo, segundo o Acórdão, têm-se:

- Mesmo em se tratando da contratação direta de obras e serviços emergenciais, deve ser providenciado pela Administração contratante o projeto básico com todos os elementos indicados no art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/93, em consonância com o disposto no art. 7º, §2º, inciso II e §9º da mesma Lei.
- Admite-se, porém, com a finalidade precípua de afastar risco de dano a pessoas ou aos patrimônios público e particular, que os primeiros serviços sejam iniciados ou executados previamente à conclusão do projeto básico.
- Em casos excepcionais e devidamente justificados, poderão ser utilizados projetos básicos que não apresentem todos os elementos do art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, devendo constar do processo de contratação as razões que impossibilitaram a elaboração do projeto completo.

Assim, para o caso em tela, mesmo que os serviços fossem iniciados previamente à conclusão do projeto básico, não houve razões que impossibilitassem a sua elaboração posterior, cujo orçamento é parte integrante.

c) Terceiro: em que pese a alegação de que os serviços não eram conhecidos previamente em sua plenitude, o contrato em tela foi assinado em 06.08.2019, 162 dias após a ordem de início, datada de 25.02.2019, ocasião em que se dispunha de informações técnicas suficientes para a elaboração do orçamento com composições de preços, não se justificando a opção da SIURB por um contrato no modelo de uma "Administração Contratada".

Por seu turno, a subcláusula 6.1 do Contrato nº 085/SIURB/19, defendida como "padrão da SIURB", assim deve ser em atendimento às disposições da Lei Federal nº 8.666/93. Porém, não se afastando a sua finalidade, qual seja, a existência e efetividade de controles administrativos na liquidação da despesa (medições) com base em projetos e orçamentos prévios.

Em adição, atendendo às mesmas disposições da Lei supra, a subcláusula 2.1 do referido contrato estabeleceu que as obras serão executadas no regime de empreitada por preços unitários.

Por fim, ressalte-se que a adoção e remuneração de uma planilha característica de um regime de “Administração Contratada” impede a auditoria de validar todos os serviços contratados e pagos, pois não há nos processos elementos que relacionem diretamente esses serviços com os insumos de materiais, mão de obra e equipamento remunerados; com isso, torna-se inviável a conferência com precisão da maioria dos quantitativos apresentados, prejudicando o controle externo e a transparência no emprego dos recursos públicos.

Do exposto, resta caracterizada na contratação a remuneração no modelo de uma “Administração Contratada”, em infringência ao art. 6º, inciso VIII, da Lei Federal 8.666/93.

3.6. Do Percentual Excessivo Referente à Administração Local

A administração local compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.) bem como, materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização.

Vale comentar que despesas relativas à administração local de obras, pelo fato de poderem ser quantificadas e discriminadas por meio de contabilização de seus componentes, devem constar na planilha orçamentária da respectiva obra como custo direto. A mesma afirmativa pode ser realizada para despesas de mobilização/desmobilização e de instalação e manutenção de canteiro.

Todavia, o planilhamento dos itens de serviços que compõem a administração local das obras não afasta a necessidade de que o percentual relativo a esse grupo esteja em harmonia com os percentuais referenciais já conhecidos no meio técnico e na jurisprudência dos tribunais de contas.

Para o Contrato em comento, os itens que compuseram a Administração Local para esta obra seguem listados no **Quadro 01** do **Anexo II**, Peça 33, assim como suas quantidades e valores contratados.

Verifica-se que, da forma como foram contratados, os insumos que compõem a Administração Local para a obra em tela atingiram 33,02% (R\$ 813.309,66 / R\$ 2.464.958,12) do preço final da obra (com BDI), incluídos os custos de Consultoria e Projetos. Se comparados com o custo direto da obra verificamos que atingiram 52,37% (R\$ 654.739,49 / R\$ 1.250.110,18) deste custo, conforme apresentado nesse **Anexo II**, Peça 33.

Quanto a administração local, o TCU se manifestou em diversos julgados, destacando-se o Acórdão 2622/13-TCU-Plenário, subitem 9.2.2, no qual apresentou valores percentuais de referência para a Administração Local, vide **Quadro 03**.

Quadro 03 – Percentuais de Referência para a Administração Local.

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	3,49%	6,23%	8,87%
Construção de Rodovias e Ferrovias	1,98%	6,99%	10,68%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	4,13%	7,64%	10,89%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	1,85%	5,05%	7,45%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	6,23%	7,48%	9,09%

Fonte: Acórdão 2622 /13-TCU-Plenário, subitem 9.2.2.

Cabe trazer também outros percentuais referenciais³:

TCPO PINI – 6% para obras grandes (edificações).

Sicro-2 – 3,61% (obras rodoviárias).

Mozart Bezerra 8% (taxa média para edifícios)⁴.

DER/PR – fev/2018 – 6,99%

Desse modo, o percentual de 33,02% do preço final da obra, em itens referentes à Administração Local, além de desarrazoado, não encontra respaldo técnico em literatura específica, em referenciais de outros entes da Administração Pública ou no acordado pelo TCU em 2013.

Nesse caso, se existisse algum custo administrativo que implicasse em tamanha distorção no percentual de administração local, essa particularidade também seria passível de discriminação objetiva; com justificativa adequada nos autos, o que não ocorreu.

Cabe ainda observar que alguns pontos específicos contribuíram para esse percentual elevado da Administração Local, conforme segue:

- As quantidades totais de horas de engenheiros, chegando a mais de 2.200 horas com valor total de R\$ 522.914,95, que representaram mais de 21,00% do valor total medido, **Anexo III**, Peça 34, p. 5.

³ BAETA, André Pachioni. Orçamento e controle de preços de obras públicas. São Paulo: Pini, 2012.

⁴ BAETA (2012) apud SILVA, Mozart Bezerra, Manual de BDI – Como Incluir Benefícios e Despesas Indiretas em Orçamentos de Obras de Construção Civil. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2005.

- Foram medidas e pagas 3.084 horas de carro popular, sendo 1.024 horas utilizadas e 2.060 horas à disposição, em uma obra com canteiro em apenas um local, sendo injustificado deslocamentos médios mensais em torno de 400km/mês.
- Foram medidos e pagos motoristas e combustível de veículos que já estão inclusos no custo horário dos carros, conforme será demonstrado nos subitens **3.8.1** e **3.8.2** deste Relatório.
- Observou-se, também, a medição e pagamento de Consultor no canteiro durante todo tempo de execução da obra, com média de 9h00/dia, em todos os dias do mês. Esse profissional deve ser acionado, via de regra, para consultoria sobre alguma questão técnica específica, sendo necessária a produção de relatórios técnicos, pranchas ou pareceres em relação a alguma questão de elevada complexidade.

Nesse passo, a presença do engenheiro residente é suficiente para o acompanhamento dos trabalhos, principalmente considerando que foram medidos também os serviços de Acompanhamento Técnico da Obra - ATO, incluindo Consultor, Engenheiro/Arquiteto Sênior e Engenheiro/Arquiteto Pleno, além de desenvolvimento de Pranchas Técnicas para projeto executivo.

Por sua vez, se a complexidade da obra demandar a necessidade de um profissional com experiência comprovada, a SIURB possui em sua tabela o profissional Engenheiro Sênior, que remunera os profissionais com mais de 15 anos de experiência para o acompanhamento das obras e que custa cerca de 30% a menos do que o profissional Consultor.

Claro está, portanto, que não está justificada a medição e pagamento de R\$ 264.232,88, c/ BDI, com horas de consultores, cerca de 11% do valor total da medição, conforme curva ABC, **Anexo III**, Peça 34, p. 4.

Expostos os pontos críticos, retoma-se o raciocínio do percentual global da administração local.

Como comparação, se adotássemos o referencial do TCU que mais se adapta para o caso em tela, de 6,99%⁵, teríamos para a administração local o valor de R\$ 58.188,42, ao invés dos R\$ 813.906,66 pagos, demonstrando que o custo remunerado é desproporcional e não está justificado nos autos.

⁵ Percentual médio de construção de rodovias, Acórdão nº 2622/2013 do TCU – Plenário.

Desse modo, adotando raciocínio semelhante ao utilizado pelo TCU no Acórdão nº 1922/2011 – Plenário, considera-se que o percentual de 6,99% se faz presunção *juris tantum*, o que gera um superfaturamento de R\$ 755.000,00 (813.906,66 – 58.188,42).

Do exposto, conclui-se que o valor medido e pago em itens referentes à administração local, cujo percentual atingiu 33,02% do preço final da obra, foi excessivo para a obra em questão, é desarrazoado, e não possui respaldo técnico, tampouco documental nos autos.

3.7. Do valor do Contrato apurado utilizando CPUs de serviço.

Considerando que o Contrato foi orçado, medido e pago na forma de uma “administração contratada”, onde foram medidos insumos e não serviços, a Auditoria elaborou planilha orçamentária para a execução dos mesmos serviços do Contrato, utilizando CPUs de serviços, em consonância com a Lei Nacional de Licitações. Esse estudo consta do **Anexo III**, Peça 34.

Para esse orçamento, foram utilizadas as CPUs constantes nas Tabelas de Composição de Custos EDIF/SIURB, com os valores da mão de obra calculados considerando os acréscimos de horas extras e adicionais noturnos, na mesma proporção das constantes da única medição do Contrato.

Além disso, foram considerados os serviços correspondentes aos insumos medidos, apurados segundo as memórias de cálculos dessa medição, projetos e demais documentos técnicos constantes nos autos.

Desse modo, a planilha orçamentária elaborada pela Auditoria contém os serviços com valores significativos integrantes do contrato, cujo objeto consistia na recuperação da estrutura da ponte.

Com efeito, foram somados os custos de sinalização e canteiro, os custos dos equipamentos em operação necessários que não compunham as CPUs de serviços (geradores, plataforma, torre de iluminação e bomba submersível), os custos dos serviços especializados, os custos dos projetos e acompanhamento técnico de obra (ATO).

É premente que se deixe claro que, para esses grupos de serviços supracitados, foram adotados os mesmos critérios da medição realizada pela Administração; foram utilizados os mesmos itens de serviço, as mesmas quantidades e os mesmos preços unitários.

Por último, esclarece-se que foram excluídos todos os serviços integrantes da administração local da obra, e utilizado o percentual referencial do TCU de 6,99%, conforme explanado no subitem **3.6** deste Relatório.

Como resultado, têm-se que o valor calculado pela Auditoria para a execução da obra foi de R\$ 832.452,32, frente ao montante de R\$ 2.401.304,21, medido e pago pela Administração, ambos os valores a Po, c/ BDI. Assim, o orçamento da Auditoria é cerca de 35% do valor medido pela Administração.

Cumprе salientar que essa diferença se deu principalmente pela adoção de um contrato por administração, no qual se mediram insumos, mão de obra e equipamentos, ao invés de serviços. Esse modelo, adotado pela SIURB, acarretou gastos com diversos equipamentos não produtivos (à disposição), que não seriam remunerados em um contrato 'convencional' orçado por CPUs de serviços, além do percentual desproporcional dispendido com a administração local da obra, já abordado nesse Relatório (subitem **3.6**).

Foram verificadas, ainda, inconsistências e valores pagos em duplicidade na medição do Contrato, conforme descrito no subitem **3.8** deste Relatório.

Do exposto, mesmo que o orçamento elaborado pela Auditoria tenha um percentual de imprecisão inerente a qualquer peça orçamentária, a diferença de R\$ 1.510.663,47, em desfavor da Administração Pública, é desproporcional e demonstra que a remuneração do Contrato na forma de uma "administração contratada", além de ser ilegal, ocasionou prejuízo ao Erário.

3.8. Das irregularidades encontradas na medição

Além do prejuízo apurado pela diferença do orçamento do subitem **3.7** supra, foram encontradas irregularidades e inconsistências na medição realizada, conforme itens subsequentes.

3.8.1 Da mão de obra – Motorista

Consta na planilha de medição a remuneração dos insumos referentes aos Motoristas e Operadores, conforme **Quadro 04** a seguir:

Quadro 4 – Horas de motoristas e operadores remuneradas.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT. (R\$)	TOTAIS (R\$)
Horas Normais						
10	2197	MOTORISTA DE CAMINHAO PESO BRUTO ATÊ 15 TON. (SGSP)	H	571,78	31,94	18.262,65
11	2198	MOTORISTA DE CARRETA (SGSP)	H	9,00	31,19	280,71
12	2216	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (LISO, PNEUS E PÊ-DE-CARNEIRO) (SGSP)	H	18,00	26,24	472,32
15	2233	MOTORISTA DE VEICULO LEVE- KOMBİ, PICK-UP OU SIMILAR (SGSP)	H	9,00	25,21	226,89
16	2241	MOTORISTA DE CAMINHAO BASCULANTE (SGSP)	H	9,00	25,62	230,58
17	2242	MOTORISTA DE CAMINHÃO ESPARGIDOR (SGSP)	H	9,00	29,69	267,21
18	2243	MOTORISTA DE CAMINHAO IRRIGADOR (SGSP)	H	9,00	26,06	234,54
Subtotal Horas Normais (C/ BDI)						24.830,80

Fonte: Peça 13, p. 5.

Nessa mesma medição, foram remunerados os equipamentos conforme **Quadro 05** a seguir:

Quadro 05 – Veículos remunerados.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	Código – Operador
Equipamentos (operação + disposição)			
81	94008	CAMINHAO BASCULANTE-10M3	2241
82	94011	CAMINHAO COM CARROCERIA DE MADEIRA COMP. 4,20 M	2197
83	94013	CAMINHAO ESPARGIDOR- TANQUE 6000 L.	2242
84	94014	CAMINHAO IRRIGADEIRA-6000 L- BASCULANTE C/CABINE	2243
85	94017	CAMINHAO TRATOR COM SEMI REBOQUE PLANO CARREGA TUDO	2198
89	94049	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO 7 TON.	2216
92	94216	CAMINHAO CARGA SECA CAP. 8 TON COM GUINDASTE CAP. 3TON/3M	2239
93	94219	CARRO POPULAR	2199
101	94274	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS- 2103 TON	2216
104	94291	VEÍCULO PASSAGEIROS-COR PRETA P/ REPRESENTAÇÃO	2199

Fonte: Peça 13, p. 9/10.

Entretanto, as composições dos custos destes equipamentos acima relacionados já incluem as remunerações dos respectivos motoristas/operadores.

Portanto, o valor de R\$ 24.830,80, Po, c/ BDI, referente à remuneração de horas normais de motoristas e operadores apontadas no **Quadro 4**, foi pago em duplicidade.

3.8.2. Dos Insumos Pagos – Álcool, Gasolina e Óleo Diesel

Consta a medição e pagamento dos insumos álcool, gasolina e óleo diesel conforme **Quadro 06** a seguir:

Quadro 06 – Combustíveis remunerados.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT. (R\$)	TOTAIS (R\$)
149	99001	ÁLCOOL COMBUSTÍVEL · PREÇO BOMBA	L	487,48	2,84	1.384,44
150	99002	GASOLINA COMUM- PREÇO BOMBA	L	2.016,56	4,20	8.469,55
151	99004	ÓLEO DIESEL · COMUM · PREÇO BOMBA	L	6.899,09	3,38	23.318,91
Subtotal Horas Normais (C/ BDI)						41.237,23

Fonte: Peça 13, p. 12.

Compulsando a memória de cálculo da medição desses insumos, tem-se que a medição foi embasada em diversos recibos de combustíveis para os veículos e equipamentos da obra, Peça 13, p. 404/531.

Todavia, os veículos e equipamentos medidos, **Quadro 05** do item anterior, já possuem combustível integrando a sua composição de custo horário na Tabela SIURB, conforme segue:

1.1. Cálculo do Custo do Combustível:

O Custo do Combustível (CC) é estimado através do produto da Potência máxima do Motor em (HP) do equipamento pelo Fator de Consumo do Motor (Fc) e pelo valor do combustível (Vc):

$$CC = HP * Fc * Vc$$

Por exemplo, o veículo código 94219 - Carro popular, possui como referência um GOL geração IV flex 1000 CC. Para esse veículo o custo de combustível - $CC = 3,50 (70 * 0,05) * 2,84$ (álcool) = R\$ 9,94. Ou seja, são remunerados R\$ 9,94 referentes a 3,50 l de álcool por hora para o carro popular em operação.

Portanto, o valor de R\$ 41.237,23, Po, c/ BDI, referente a combustíveis, foi pago em duplicidade.

3.8.3. Horas Extraordinárias e Adicionais

Foi medido e pago o montante de R\$ 198.315,42, Po, c/ BDI, referente a horas extras e adicional noturno dos profissionais, sendo que R\$ 64.593,66 refere-se a hora extra de 60%, R\$ 62.511,71 a hora extra de 100% e R\$ 71.210,05 a adicional noturno, todos com BDI, Peça 13, p. 6/9.

Nessa esteira, tendo em vista que a SIURB optou por um regime de “Administração Contratada”, onde os funcionários são medidos por permanência de horas, é necessário haver um controle de que as horas apropriadas foram efetivamente realizadas, assim como, se elas eram necessárias para a execução dos serviços, especialmente se tratando de horas extraordinárias e adicionais.

Desse modo, ou a fiscalização estava presente 24 horas na obra, ou seria necessária a comprovação documental robusta da realização dessas horas extraordinárias e dos adicionais aos funcionários, para a liberação dos respectivos pagamentos.

Assim, como a primeira situação não é razoável, o suporte documental das medições não poderia ser somente uma planilha de apropriação de horas. Esse pagamento de mão de obra por horas demandaria, por exemplo: cartões pontos, holerites, e outros comprovantes de que essas horas foram efetivamente pagas ao profissional pela Contratada.

Quanto ao adicional noturno, é preciso tecer algumas considerações:

Primeiramente, o adicional noturno é composto pelo percentual mínimo de 20% sobre o valor da hora diurna do trabalhador⁶, sendo que este percentual poderá ser maior quando previsto através de Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho da categoria.

Consultando as convenções vigentes entre 01.05.2019 a 30.04.2020, firmadas entre o Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas do Estado de São Paulo (SindusCon-SP) e o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Civil de São Paulo (Sintracon-SP), não foi encontrada nenhuma alteração que subsidiasse o percentual de 30% utilizado na planilha contratual para o pagamento de adicional noturno.

⁶ Consolidação das Leis do Trabalho - CLT - em seu artigo 73.

Desse modo, considerando que foi pago o montante de R\$ 71.210,05⁷ a título de adicional noturno, Peça 13, p. 8/9, a diferença entre o percentual de 30% e o de 20% foi injustificada, resultando no montante de R\$ 23.736,58, Po, c/ BDI.

Diante do exposto, conclui-se que o valor medido e pago em horas adicionais e adicionais noturnos totalizando R\$ 198.315,42, a Po, c/ BDI foi injustificado, uma vez que o modelo de pagamento por administração adotado pela SIURB demandaria robustez na documentação que embasou a medição dessas horas, o que não ocorreu. Ademais, o montante de R\$ 23.736,58, Po, c/ BDI, de adicional noturno dos profissionais referente à diferença de 10% entre o percentual medido e o percentual constante da CLT não está justificado.

3.8.4. Da mão de obra – Engenheiro – 5 a 15 anos de experiência

A medição do item “Engenheiro Civil / Arquiteto Pleno – 5 a 15 anos de experiência” foi realizada através da distribuição entre os insumos 1125 - item 2 (865,01 horas normais), 1125 – item 25 (97,5 horas extras 60%), 1125 – item 48 (57,62 horas extras 100%) e 1125 – item 62 (322 horas com adicional noturno a 30%), Peça 13, p. 5/9.

Constatou-se que os cartões de ponto do eng.º Thiago José Buzzato Rodrigues, Peça 17, p.1/3, não corroboram o quanto apontado nas memórias de cálculo apresentadas, Peça 17, p. 4/13, ou na planilha Timesheet apresentada, Peça 17, p. 14/19, resultando na diferença de 30,16h de trabalho em abril, 23,53h em maio e 1h em junho, totalizando 54,69h medidas e não verificadas em cartão de ponto, conforme apresentado no **Quadro 02** do Anexo II, Peça 33.

O desdobramento da medição resultou no pagamento não justificado de 54,69h normais e 53,02h em adicional noturno.

O **Quadro 07** demonstra os quantitativos com os respectivos valores pagos indevidamente apontados nas memórias de cálculo.

⁷ R\$ 57.284,25*1,2431(BDI).

Quadro 07 – Valores pagos por horas apontadas de modo injustificado para engenheiro – 5 a 15 anos de experiência.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
2	01125	Engenheiro civil/ arquiteto pleno - 5 a 15 anos de experiência (SGSP)	H	54,69	151,21	8.270,18
52	AN20-001125	Engenheiro civil/ arquiteto pleno - 5 a 15 anos de experiência (SGSP)	H	53,02	45,36	2.405,14
		Valor medido sem BDI				10.675,32
		BDI utilizado	%	24,31		2.595,17
VALOR (COM BDI)						13.270,49

Fonte: Processo de Pagamento SEI 7910.2019/0000155-8, Peça 13.

Verificou-se que foi apontada hora de intervalo, como se fosse hora de trabalho, na quase totalidade dos dias identificados nos meses de abril, maio e junho de 2019, devidamente apontada nos cartões de ponto, Peça 17, p. 1/3, desde o dia 04.04.2019 até o dia 01.06.2019, o que resultou no pagamento das horas do **Quadro 07**.

Do exposto, conclui-se que não está justificado o valor medido e remunerado de R\$ 13.270,49, Po, c/ BDI, referente ao profissional “Engenheiro Civil/ Arquiteto Pleno – 5 a 15 anos de experiência”, uma vez que existem inconsistências nas horas medidas e pagas.

3.8.5. Responsáveis

- ✓ Vitor Levy Castex Aly – Secretário Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras.
- ✓ Eng. Giovani Oliveira da Costa – Gestor do Contrato.
- ✓ Eng. Marco Alessio Antunes – Fiscal do Contrato.

4. CONCLUSÃO

Diante de todo o exposto, com base na documentação analisada, conclui-se que a execução do Termo de Contrato nº 085/SIURB/19 apresenta as seguintes infringências/irregularidades:

4.1. Embora reste demonstrada a necessidade de serviços emergenciais na Ponte Freguesia do Ó, a não adoção das ações de terapia indicadas desde 2012, por parte da SIURB, caracterizou a contratação emergencial como uma “emergência fabricada” (subitem **3.2.**).

4.2. Resta caracterizada na contratação a remuneração no modelo de uma “Administração Contratada”, em infringência ao art. 6º, VIII, da Lei Federal 8.666/93 (subitem **3.5.**).

4.3. O valor medido e pago em itens referentes à administração local, cujo percentual atingiu 33,02% do preço final da obra, foi excessivo para a obra em questão, é desarrazoado e não possui respaldo técnico, tampouco documental nos autos (subitem **3.6.**).

4.4. A diferença de R\$ 1.510.663,47 do preço global da obra calculado pela Auditoria, em desfavor da Administração Pública, demonstra que a remuneração do Contrato na forma de uma “administração contratada”, além de ser ilegal, ocasionou prejuízo ao Erário (subitem **3.6.**).

4.5. O valor de R\$ 24.830,80, Po, c/ BDI, referente à remuneração de horas normais de motoristas e operadores foi pago em duplicidade (subitem **3.8.1.**).

4.6. O valor de R\$ 41.237,23, Po, c/ BDI, referente à remuneração dos combustíveis, foi pago em duplicidade (subitem **3.8.2.**).

4.7. O valor medido e pago em horas adicionais e adicionais noturnos totalizando R\$ 198.315,42, a Po, c/ BDI foi injustificado, uma vez que o modelo de pagamento por administração adotado pela SIURB demandaria robustez na documentação que embasou a medição dessas horas, o que não ocorreu. Ademais, o montante de R\$ 23.736,58, Po, c/ BDI, de adicional noturno dos profissionais referente à diferença de 10% entre o percentual medido e o percentual constante da CLT não está justificado (subitem **3.8.3.**).

4.8. Não está justificado o valor medido e remunerado de R\$ 13.270,49, Po, c/ BDI, referente ao profissional “Engenheiro Civil/ Arquiteto Pleno – 5 a 15 anos de experiência”, uma vez que existem inconsistências nas horas medidas e pagas (subitem **3.8.4.**).

Em 11.05.2020.

ANDERSON STABILE
Agente de Fiscalização

EDSON SIQUEIRA
Agente de Fiscalização

De acordo,

ANTONIO DOS SANTOS SILVEIRA
Supervisor de Equipes de Fiscalização 14

AS/ES
R.P.: PHQJ