

## RELATÓRIO CONCLUSIVO DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

### 1. ORDEM DE SERVIÇO

N.º 2021/04298

### 2. IDENTIFICAÇÃO

#### 2.1. Objeto

Execução contratual

#### 2.2. Objetivo

Verificar se o(s) termo(s) contratual(ais) está(ão) sendo executado(s) de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas no ajuste

#### 2.3. Área auditada

Subprefeitura de M'Boi Mirim (SUB-MB)

#### 2.4. Período da realização

17.09.2021 a 15.10.2021

#### 2.5. Período de abrangência

01.01.2020 a 06.08.2020

#### 2.6. Equipe técnica

Luís Fernando de Freitas Rosa

RF nº 20.226

Raphael Costa Carvalho

RF nº 20.276 (Relatório Preliminar)

#### 2.7. Procedimentos

- Avaliar, por amostragem, os procedimentos adotados pela unidade fiscalizada, no âmbito de

sua competência.

- Verificar, por amostragem, se os serviços prestados, passíveis de verificação por meio documental, foram realizados de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas nos ajustes.

## 2.8. Abreviaturas

ART	–	Anotação de Responsabilidade Técnica
BDI	–	Benefício e Despesas Indiretas
CONFEA	–	Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
e-TCM	–	Processo eletrônico do Tribunal de Contas do Município de São Paulo
IE	–	Instrução de execução
LF	–	Lei Federal
LM	–	Lei Municipal
RF	–	Registro Funcional
SEI	–	Processo Eletrônico de Informações
SIURB	–	Secretaria Municipal de Obras e Serviços
SUB-CS	–	Subprefeitura de Capela do Socorro
SUB-MB	–	Subprefeitura de M'Boi Mirim
SUB-PA	–	Subprefeitura de Parelheiros
SUB-PJ	–	Subprefeitura de Pirituba/Jaraguá
SUB-PR	–	Subprefeitura de Perus

## 3. RESULTADO

### 3.1. Introdução

Trata o presente de Acompanhamento de Execução do Contrato nº 16/SUB-MB/2020, celebrado entre a Prefeitura de São Paulo (representada pela Subprefeitura de M'Boi Mirim) e a empresa Arvek Técnica e Construções Ltda., cujo objeto, prazo, valor e termo aditivo foram apresentados no Quadro 01:

Quadro 1 – Contrato objeto deste acompanhamento

Contrato nº	Objeto	Prazo (dias)	Valor (R\$)	Termo de Aditamento nº
16/SUB-MB/2020 <sup>1</sup>	Execução de obras de requalificação urbana, pavimentação e drenagem	120	1.101.757,07	1º Termo Aditivo <sup>2</sup> - acréscimo contratual de 8,24% ao valor do contrato original (acréscimo de R\$ 90.862,27)

Fonte: processo SEI nº 6045.2020/0001151-8.

<sup>1</sup> documento SEI nº 031305908.

<sup>2</sup> documento SEI nº 036191006.

Este processo de Acompanhamento foi autorizado pelo Conselheiro Relator nos autos do TC nº 10.879/2020 (peça 8) para assegurar a celeridade processual e facilitar o direito de defesa dos responsáveis e das partes interessadas.

O presente processo integra um conjunto de nove acompanhamentos contratuais (Quadro 2) autuados para apurar se as obras e/ou os serviços de engenharia decorrentes da amostragem selecionada na Auditoria Extraplano instruída no TC nº 10.879/2020 estão sendo realizados de fato e em obediência à legislação aplicável.

Quadro 2 – Processos de acompanhamento dos contratos integrantes da amostra objeto da Auditoria Extraplano autuada no TC nº 10.879/2020

Subprefeitura	Tomada de preços nº	Contrato nº	TC nº *
SUB-PA	01/SUB-PA/2020	012/SUB-PA/2020	14.224/2021
	14/SUB-PA/2020	041/SUB-PA/2020	
	03/SUB-PA/2020	015/SUB-PA/2020	14.228/2021
	13/SUB-PA/2020	040/SUB-PA/2020	
	08/SUB-PA/2020	031/SUB-PA/2020	14.232/2021
	16/SUB-PA/2020	046/SUB-PA/2020	
	12/SUB-PA/2020	047/SUB-PA/2020	14.233/2021
	17/SUB-PA/2020	045/SUB-PA/2020	
	18/SUB-PA/2020	044/SUB-PA/2020	
		15/SUB-PA/2020	039/SUB-PA/2020
SUB-MB	01/SUB-MB/2020	16/SUB-MB/2020	14.234/2021
SUB-PR	01/SUB/PR/2020	11/SUB-PR/2020	14.231/2021
SUB-PJ	003/SUB-PJ/2019	24/SUB-PJ/2020	14.235/2021
SUB-CS	11/SUB-CS/2020	084/SUB CS/2020	14.236/2021

Fonte: elaborado pela Auditoria.

\* Os contratos com responsáveis e partes interessadas semelhantes foram analisados em processos comuns.

A metodologia adotada para a seleção da amostra constante do Quadro 2 foi apresentada no item 3.1 do Relatório de Auditoria Extraplano do TC nº 10.879/2020.

A Auditoria elaborou Relatório Preliminar de Acompanhamento da Execução do Contrato nº 16/SUB-MB/2020 à peça 5.

Na sequência, o Conselheiro Relator oficiou a Subprefeitura de M'Boi Mirim, na pessoa do Subprefeito Sr. João Paulo Lo Prete<sup>1</sup>, e o fiscal dos contratos analisados neste processo, Sr. Alexandre Augusto da Silva<sup>2</sup>, para conhecimento do Relatório Preliminar e para apresentação de manifestação prévia, conforme despacho à peça 7.

Em face do prazo para manifestação prévia da Subprefeitura de M'Boi Mirim transcorrer *in albis*<sup>3</sup>, o Conselheiro Relator determinou a conversão do Relatório Preliminar em Relatório Conclusivo, conforme peça 33.

Na sequência, a Subprefeitura de M'Boi Mirim apresentou manifestação prévia à peça 35. Diante disso, o Conselheiro Relator reconsiderou a decisão supracitada e encaminhou os autos deste processo para análise da manifestação prévia e para elaboração do Relatório Conclusivo, conforme peça 37.

### **3.2. Escopo do presente trabalho**

O escopo deste trabalho tem a finalidade de apurar se as obras e os serviços de engenharia decorrente do Contrato nº 16/SUB-MB/2020 estão sendo realizados de fato e em obediência à legislação aplicável, conforme requisitos apresentados nos itens 3.2.1 e 3.2.2 deste Relatório.

#### **3.2.1. Controles**

Verificação dos sistemas de controle interno, de responsabilidade do órgão contratante, que assegurem que os serviços estejam sendo executados de acordo com o pactuado e em conformidade com a legislação aplicável, por meio dos seguintes quesitos:

- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico da empresa contratada;
- Livro de Ordem;

---

<sup>1</sup> Ofício SSG 12922/2022 e Ofício SSG 12924/2022, peças 8 e 10, respectivamente.

<sup>2</sup> Ofício SSG 12923/2022, peça 9.

<sup>3</sup> Conforme informação constante da peça 32.

- Registro fotográfico do objeto contratado;
- Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo.

### **3.2.2. Medição e remuneração dos serviços**

Verificação da compatibilidade entre as quantidades, preços e itens de serviço utilizados para remuneração da empresa contratada com os serviços efetivamente realizados passíveis de verificação por meio de análise documental.

### **3.3. Infringências / impropriedades nos controles**

A partir da análise dos quesitos que compõem o escopo do presente trabalho quanto aos sistemas de controle interno, de responsabilidade da Subprefeitura de M'Boi Mirim (item **3.2.1** deste Relatório), foram detectadas as seguintes infringências / impropriedades:

#### **3.3.1. Livro de Ordem**

Consta do processo de pagamento da 2ª medição o Livro de Ordem com os registros dos meses de agosto e setembro de 2020, conforme documentos SEI nºs 034899343 e 034899369 do processo SEI nº 6045.2020/0002022-3. No entanto, não se localizou o registro do mês de outubro de 2020 no processo de pagamento da 3ª medição (processo SEI nº 6045.2020/0002331-1).

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Por definição, o Livro de Ordem é "a memória escrita de todas as atividades dos responsáveis técnicos relacionadas à obra ou serviço, e deverá conter o registro de todas as ocorrências relevantes ao empreendimento onde houver a participação de profissionais das áreas abrangidas pelo CREA, sejam de nível superior ou médio". Por um lapso de nossa parte não inserimos as páginas do Livro de Ordem referentes ao mês de outubro. Estamos encaminhando as páginas contendo os serviços executados no mês de outubro de 2020, documento nº: 061873628 (fl. 5 da peça 35).

#### Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, apresentou-se o Livro de Ordem com os registros do mês de outubro de 2020 às fls. 9/11 da peça 35.

Diante do exposto, supera-se esse apontamento. Recomenda-se, por fim, que o Livro de Ordem seja adequadamente juntado nos processos de pagamentos futuros.

### **3.3.2. Registro fotográfico do objeto contratado**

Os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento (Documentos SEI nºs 033212077, 034899383 e 036583353 dos processos SEI nºs 6045.2020/0001645-5, 6045.2020/0002022-3 e 6045.2020/0002331-1, respectivamente) não contemplam registros fotográficos de todas as etapas dos serviços medidos (conforme exposto detalhadamente nos subitens do item **3.4** deste Relatório), em desacordo com o item 7.1.1 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Ainda, as memórias de cálculo apresentadas nos processos de pagamento (mesmos processos citados na referência anterior) não contêm croquis indicando a localização dos serviços medidos, a fim de se avaliar a adequação das dimensões e dos quantitativos discriminados nelas.

O procedimento de registro fotográfico e de indicação da localização dos serviços representa custo insignificante para o contrato e propicia ganho relevante para a municipalidade, tendo em vista que torna mais eficiente e transparente a sua fiscalização e remuneração.

Diante do exposto, conclui-se que os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento são insuficientes para comprovar a efetiva realização de todas as etapas dos serviços medidos.

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Devido ao grande número de obras sendo executados no período e o reduzido números de técnicos disponíveis nesta Supervisão de obras, talvez não tenhamos realizado o registro fotográfico com o número suficiente de fotos comprovando todos os serviços executados

Estamos cientes da recomendação para as próximas obras. (fl. 5 da peça 35).

Análise e conclusão:

Não foram apresentados novos documentos ou novos registros fotográficos em sede de manifestação prévia. Nesse sentido, no que pese os esclarecimentos apresentados neste momento processual, conclui-se que os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento são insuficientes para comprovar a efetiva realização de todas as etapas dos serviços medidos, em desacordo com o item 7.1.1 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Diante do exposto, mantém-se o apontamento.

**3.3.3. Instrução dos processos de pagamento**

A partir da análise dos processos de pagamento, constatou-se ausência dos seguintes documentos:

- Comprovantes ou tickets emitidos pelo aterro onde foram dispostos os entulhos (item de serviço "01-01-10 - Transporte de entulho por caminhão basculante, a partir de 1km"), conforme item 7.1.5 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020;
- Documentação exigida pelo art. 6º, I, do Decreto Municipal nº 48.184/2007, referente à utilização de produtos de empreendimentos minerários na execução da obra, conforme consta do item 9.14 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Devido a pequena quantidade de entulho retirado da obra (3 caçambas) e a realização de vistorias periódicas, entendemos na ocasião não ser necessário a entrega dos tickets do aterro. Os mesmos serão exigidos nas próximas obras. (fl. 5 da peça 35).

Análise e conclusão:

Não foram apresentados novos documentos em sede de manifestação prévia. Nesse sentido, no que pese os esclarecimentos apresentados neste momento processual, não se localizou os

comprovantes ou tickets emitidos pelo aterro onde foram dispostos os entulhos, tampouco a documentação exigida pelo art. 6º, I, do Decreto Municipal nº 48.184/2007 referente à utilização de produtos de empreendimentos minerários na execução da obra, conforme exigido pelos itens 7.1.5 e 9.14 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Diante do exposto, retifica-se a conclusão anterior, a qual passa a constar com a seguinte redação:

*Os comprovantes ou tickets emitidos pelo aterro onde foram dispostos os entulhos e a documentação exigida pelo art. 6º, I, do Decreto Municipal nº 48.184/2007, referente à utilização de produtos de empreendimentos minerários, não constam dos processos de pagamento, tampouco foram apresentados em sede de manifestação prévia.*

#### **3.3.4. Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo**

Consta do processo de pagamento da medição final (processo SEI nº 6045.2020/0002331-1) nota de liquidação e pagamento emitida em 15.12.2020 da última medição (referente ao mês de outubro/2020), compreendendo assim pagamento integral do valor contratado.

Apesar disso, até a data de emissão deste Relatório, não se localizou no processo de contratação (processo SEI nº 6045.2020/0001151-8) o termo de recebimento definitivo<sup>4</sup>, apesar do termo de recebimento provisório datar de 06.10.2020 (Documento Sei nº 042327013).

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que “O Termo de Recebimento Definitivo foi emitido em 05/10/2021 e anexado ao processo nº: 6045.2020/0001151-8.”, conforme fl. 5 da peça 35.

---

<sup>4</sup> Itens do Edital de Tomada de Preços nº 01/SUB-MB/2020: 13.3. A Fiscalização, ao considerar o objeto do contrato concluído, comunicará o fato à autoridade superior, mediante parecer circunstanciado, que servirá de base à lavratura do Termo de Recebimento Provisório. 13.4. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser lavrado "ex-offício", pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado e assinado pelas partes, dentro dos 15 (quinze) dias corridos que se seguirem ao término do prazo contratual, e/ou execução dos serviços contratuais.[...] 13.6. No decorrer do prazo de observação, estabelecido em 90 (noventa) dias contados da lavratura do Termo de Recebimento Provisório, a Administração Municipal providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de vistoria e, verificada a adequação do objeto aos termos contratuais e decorrido o referido prazo, elaborar relatório fotográfico do local da obra, lavrar Termo de Recebimento Definitivo, observado o disposto na PORTARIA nº 1891/SAR/1993.

### Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, informou-se que o Termo de Recebimento Definitivo nº 119/SUB-MB/CPO/SPO/2021 foi emitido em 05.10.2021 e juntado ao processo SEI nº 6045.2020/0001151-8 (documento 058903484).

Constata-se, no entanto, lapso temporal superior ao prazo de 90 dias para emissão do Termo de Recebimento Definitivo (termo de recebimento provisório foi emitido em 06.10.2020 - Documento 042327013 do processo SEI nº 6045.2020/0001151-8), conforme previsto no art. 73, §3º, da Lei Federal nº 8.666/93<sup>5</sup>.

Diante do exposto, retifica-se a conclusão anterior, a qual passa a constar com a seguinte redação:

*O lapso temporal entre a emissão do termo de recebimento provisório (emitido em 06.10.2020, conforme documento 042327013 do processo SEI nº 6045.2020/0001151-8) e a emissão do Termo de Recebimento Definitivo nº 119/SUB-MB/CPO/SPO/2021 (emitido 05.10.2021) foi superior ao prazo de 90 dias previsto no art. 73, §3º, da Lei Federal nº 8.666/93.*

### **3.4. Infringências / impropriedades na medição e remuneração dos serviços**

A partir da análise dos quesitos que compõem o escopo do presente trabalho quanto à medição e à remuneração dos serviços objeto da contratação, de responsabilidade da Subprefeitura de M'Boi Mirim (item **3.2.2** deste Relatório), foram detectadas as seguintes infringências / impropriedades:

#### **3.4.1. Pavimento intertravado**

Conforme exposto nos itens **3.4.1.1** e **3.4.1.2.1** do Relatório de Auditoria Extraplano no TC nº 10.879/2020, a ausência de projeto básico e de avaliação geotécnica do local de implantação do

---

<sup>5</sup> “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 observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei; [...] § 3º O prazo a que se refere a alínea "b" do inciso I deste artigo não poderá ser superior a **90 (noventa) dias**, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no edital.”, grifo nosso.

pavimento intertravado impossibilita aferir a adequação dos serviços executados.

Não se localizou nos processos analisados estudo técnico fundamentado em memória de cálculo definindo a capacidade de suporte do subleito e justificando a espessura da base utilizada. Conforme consta da memória de cálculo da 2ª medição (Documento SEI nº 034899408 do processo SEI nº 6045.2020/0002022-3), utilizou-se uma espessura de 20,1cm de base (5cm de “05-47-00 – Base de bica corrida” + 15,1cm de “05-48-00 – Base de brita graduada”), além de 40cm de “05-20-00 – Fundação de rachão” e da compactação de 15cm<sup>6</sup> do subleito, remunerada por meio do item do “05-11-00 -Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito”. Esses três primeiros itens perfazem, com BDI, **R\$ 103.686,75**.

Cabe destacar que, embora não conste do processo estudo técnico de dimensionamento do pavimento, constata-se que a via objeto desta intervenção, em razão de suas características essencialmente residenciais, pode ser classificada como de tráfego leve, o que requer um dimensionamento mais simplificado em razão da baixa solicitação no pavimento, conforme se constata das instruções de projeto nºs 02/2004 e 06/2004 da Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP). No entanto, mesmo tal dimensionamento simplificado não consta nos autos.

Além disso, não se encontrou justificativa técnica, fundamentada em memória de cálculo, para o quantitativo de 1.207,5m<sup>3</sup> do item de serviço “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”. Conforme consta da Instrução de Projeto nº 06/2004 (dimensionamento de pavimentos com blocos intertravados de concreto), a camada de assentamento dos blocos pré-moldados será composta por areia, eventualmente por pó-de-pedra. No caso desse item de serviço predito ter sido utilizado apenas como camada de assentamento, não resta justificado o quantitativo medido. Explica-se.

A área de piso de concreto intertravado executada perfaz 1.050m<sup>2</sup>, conforme consta da medição

---

<sup>6</sup> Critério de medição do item de serviço “05-11-00”: O custo unitário remunera a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25 cm (05.11) ou 40 cm (05.10) e sua remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora, até 5 km, além do primeiro quilômetro; a **execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15 cm**, abaixo dos 40 cm (05.10) dos ou 25 cm (05.11) escavados; o **fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento**. Entende-se por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização da caixa; quando a altura do terreno escavado for maior que 40 cm os serviços serão pagos separadamente, em outros itens (escavação, carga, transporte, compactação e demais itens necessários). (grifos nossos).

final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1). Isso exigiria uma camada de assentamento superior a 1m para justificar o quantitativo de 1.207,5m<sup>3</sup> medido para o item de serviço “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”. Esse item perfaz, com BDI, **R\$ 218.662,50**.

Diante do exposto, em face da ausência de estudo técnico fundamentado em memória de cálculo, conclui-se que a remuneração dos itens de serviço “05-47-00 – Base de bica corrida”, “05-48-00 – Base de brita graduada”, “05-20-00 – Fundação de rachão” e “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”, os quais totalizam, com BDI, **R\$ 322.349,25**<sup>7</sup> (o que representa 27% do valor contratado), não se encontram justificados.

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Com base na experiência dos engenheiros de obra e levando-se em consideração a baixa qualidade do material existente no local da obra, optou-se pelo dimensionamento do pavimento, para garantir boa drenagem e suporte condizente com a solicitação de cargas. Apesar da aparente utilização exclusivamente residencial da Rua Mário Marcondes, em visitas ao local, verificou-se a entrada e saída de caminhões de grande porte e bastante pesados para coleta de lixo na rua, principalmente do lixo depositado no início da rua, mas que não pertence somente aos moradores desta, bem como caminhões para descarga e coleta de materiais de um estabelecimento comercial, ali localizado. Por conta destes fatores, definiu-se um perfil de pavimento mais resistente e não um tão somente voltado ao uso residencial e já prevendo o acesso de caminhões de lixo, gás e outras entregas.

Especialmente no caso do pó de pedra, informamos que houve erro de digitação quando da elaboração do orçamento. Na verdade foi pensando na unidade de área ( m<sup>2</sup>) quando o item é medido em volume ( m<sup>3</sup>). Consideramos o item da planilha de custos de EDIF que expressa o valor em M<sup>2</sup> enquanto que a Tabela de SIURB é em M<sup>3</sup>

O material em questão foi utilizado na base da via e do passeio público. Lembramos também que no fundo da caixa de retenção de águas pluviais utilizamos rachão para garantir suporte e o pó de pedra para garantir o travamento do rachão havendo o agulhamento.

Segue o cálculo em anexo:

Caixa de Retenção: 3,40 x 3,32 x 0,12 = 1,35 M<sup>3</sup>

Passeio Público: 150 x 1,60 x 0,03 + 7,2 (2x) = 14.40 M<sup>2</sup>

Via: 150 x 7 x 0,10 = 105 M<sup>3</sup>

Total 120,75 M<sup>3</sup> (fls. 5/6 da peça 35).

---

<sup>7</sup> [(41,38m<sup>3</sup> \* R\$ 120,86) + (124,15m<sup>3</sup> \* R\$ 128,80) + (413,84m<sup>3</sup> \* R\$ 143,71) + (1.207,5m<sup>3</sup> \* R\$ 140,53)] \* 1,2886

Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, a Subprefeitura informou que o dimensionamento do pavimento foi realizado a partir da experiência dos engenheiros de obra e da observação das condições locais (qualidade do material existente no local da obra e tráfego de veículos observado no local). A Subprefeitura também informou que houve erro de digitação na unidade de medição do item de serviço “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”, (confundindo-se m<sup>2</sup> com m<sup>3</sup>). Acrescentou-se, ademais, cálculo informando o quantitativo utilizado de 120,75m<sup>3</sup> desse item de serviço.

Em relação ao dimensionamento do pavimento, não foram apresentados novos documentos que justifiquem a adequação dos serviços executados neste momento processual, seja avaliação geotécnica do local, seja estudo técnico fundamentado em memória de cálculo definindo a capacidade de suporte do subleito e o dimensionamento do pavimento medido. Além disso, não foi apresentado documento ou estudo fundamentado justificando a classificação do tráfego acima dos referenciais adotados para o dimensionamento mais simplificado previsto para tráfego leve, conforme consta das instruções de projeto n<sup>os</sup> 02/2004 e 06/2004 da Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP).

Soma-se a isso a ausência de registro fotográfico contemplando todas as etapas dos serviços a fim de demonstrar a efetiva execução dos serviços medidos, conforme exposto mais detalhadamente no item **3.3.2** deste Relatório.

Em relação ao item de serviço “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”, a Subprefeitura informou que houve equívoco em relação à unidade de medição deste item de serviço, apresentando cálculo justificando o quantitativo de 120,75m<sup>3</sup> deste item de serviço.

Inicialmente, destaca que o cálculo apresentado pela Subprefeitura em sede de manifestação prévia inclui o item de serviço “06-05-00” na execução de passeio público. No entanto, o item de serviço “05-42-00 - Passeio de concreto fck= 15,0 mpa, inclusive preparo de caixa e lastro de brita” já remunera o fornecimento dos materiais necessários à execução deste serviço, conforme

critério de medição<sup>8</sup> deste item de serviço. Não resta, portanto, justificado o quantitativo apresentado neste momento processual.

Ademais, a Subprefeitura não informou se foram tomadas as medidas administrativas necessárias para solicitação de estorno do valor pago a maior nesse item de serviço, uma vez que, conforme consta da medição final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1), mediu-se o quantitativo de 1.207,5m<sup>3</sup> deste item de serviço, perfazendo um valor, com BDI, de **R\$ 218.662,50**.

Diante do exposto, no que pese os esclarecimentos apresentados pela Subprefeitura neste momento processual, mantém-se o apontamento.

#### **3.4.2. “06-04-00 - Escoramento contínuo de madeira para canalização de tubos”**

Não se localizou nos Relatórios Fotográficos (Documentos SEI nºs 033212077, 034899383 e 036583353 dos processos SEI nºs 6045.2020/0001645-5, 6045.2020/0002022-3 e 6045.2020/0002331-1, respectivamente), salvo em uma pequena extensão durante a execução de drenagem (fl. 2 do Documentos SEI nº 033212077), a utilização do quantitativo de 802,4<sup>9</sup>m<sup>2</sup> do item de serviço “06-04-00 - Escoramento contínuo de madeira para canalização de tubos”, conforme consta da medição final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1).

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Conforme explicado no item 4.2, as fotos ilustram os serviços. Achamos na ocasião ser desnecessário a repetição de fotos de um mesmo item, comprovando a quantidade do serviço realizado. Sendo que nos próximos relatórios atenderemos com uma quantidade maior de fotos. (fl. 6 da peça 35).

#### Análise e conclusão:

---

<sup>8</sup> “O custo unitário inclui o fornecimento dos materiais, mão-de-obra e equipamentos para execução do passeio, inclusive a abertura da caixa para assentamento e a remoção do excedente, e a regularização com brita ou areia. O serviço será pago por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de concreto lançado medido conforme projeto.”

<sup>9</sup> 642,4m<sup>2</sup> + 150m<sup>2</sup> (rubricas “Drenagem” e “Serviço de execução de rede coletora de esgoto”)

Não foram apresentados novos documentos ou novos registros fotográficos em sede de manifestação prévia comprovando a efetiva utilização do quantitativo de 802,4m<sup>2</sup> do item de serviço “06-04-00 - Escoramento contínuo de madeira para canalização de tubos”. Ainda, conforme exposto no item **3.3.2** deste Relatório, os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento são insuficientes para comprovar a efetiva realização de todas as etapas dos serviços medidos, em desacordo com o item 7.1.1 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Diante do exposto, mantém-se o apontamento.

#### **3.4.3. “10-16-01 - Sinalização - tapume móvel”**

Não se localizou nos Relatórios Fotográficos (Documentos SEI nºs 033212077, 034899383 e 036583353 dos processos SEI nºs 6045.2020/0001645-5, 6045.2020/0002022-3 e 6045.2020/0002331-1, respectivamente), salvo em uma pequena extensão durante a execução da caixa de retenção, a utilização do quantitativo de 202 m<sup>2</sup> do item de serviço “10-16-01 - Sinalização - tapume móvel”, conforme consta da medição final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1). Ressalte-se que a maior parte do isolamento foi realizado com tela de sinalização, cujo valor unitário é inferior à sinalização por meio de tapume.

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que “Assumimos que em nossa visão uma foto bastaria para exemplificar o serviço realizado. Estamos cientes da necessidade de mais fotos de todo o complemento em futuras obras.”, conforme fl. 6 da peça 35.

#### Análise e conclusão:

Não foram apresentados novos documentos ou novos registros fotográficos em sede de manifestação prévia comprovando a efetiva utilização do quantitativo de 202 m<sup>2</sup> do item de serviço “10-16-01 - Sinalização - tapume móvel”. Ainda, conforme exposto no item **3.3.2** deste Relatório, os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento são insuficientes para comprovar a efetiva realização de todas as etapas dos serviços medidos, em desacordo com o item 7.1.1 do Contrato nº 16/SUB-MB/2020.

Diante do exposto, mantém-se o apontamento.

#### **3.4.4. Projeto executivo e levantamento planialtimétrico**

Não se localizou nos processos analisados o levantamento planialtimétrico remunerado pelo item de serviço “20-01-13 - Levantamento planialtimétrico de áreas - até 10.000m<sup>2</sup>”, tampouco se localizou o projeto executivo requerido pelo item 4 do Anexo II – Memorial descritivo do Edital de Tomada de Preços nº 01/SUB-MB/2020.

##### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que “Foi elaborado levantamento topográfico para o desenvolvimento do projeto. Por um lapso não foi incluindo o levantamento na medição. Sendo encaminhando no presente, documento nº: 061875021”, conforme fl. 6 da peça 35.

##### Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, apresentou-se o levantamento topográfico à fl. 12 da peça 35. O projeto executivo requerido pelo item 4 do Anexo II – Memorial descritivo do Edital de Tomada de Preços nº 01/SUB-MB/2020, no entanto, não foi apresentado neste momento processual.

Diante do exposto, retifica-se a conclusão anterior, a qual passa a constar com a seguinte redação:

*Não se localizou nos processos analisados o projeto executivo requerido pelo item 4 do Anexo II – Memorial descritivo do Edital de Tomada de Preços nº 01/SUB-MB/2020.*

#### **3.4.5. “17-50-20 – Demolição manual de concreto simples” e “17-50-21 – Demolição manual de concreto armado”**

Conforme exposto no item **3.4.1.2.2** do Relatório de Auditoria Extraplano no TC nº 10.879/2020, a planilha orçamentária de referência (Documento SEI nº 028310263 do processo SEI nº 6045.2020/0000840-1) contém os itens de serviço “17-50-20 – Demolição manual de concreto simples” e “17-50-21 – Demolição manual de concreto armado”.

A realização de serviços manualmente é menos eficiente e mais onerosa aos cofres públicos e, por isso, somente deve ser utilizada em pontos específicos com a devida justificativa técnica.

Conforme determinam os princípios da eficiência e da economicidade, de observação compulsória pelos agentes públicos municipais por força do art. 2º da LM nº 14.141/06, a demolição de concreto deve ser feita, prioritariamente, de forma mecanizada e remunerada por meio dos itens de serviço “17-50-22 – Demolição mecanizada de concreto simples” e “17-50-23 – Demolição mecanizada de concreto armado”, os quais têm custo unitário significativamente inferior aos serviços manuais.

A partir da análise da medição final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1), constata-se que houve a medição e pagamento de 13,20m³ do item de serviço “17-50-20 – Demolição manual de concreto simples” e 8,48m³ do item de serviço “17-50-21 – Demolição manual de concreto armado”, totalizando, ambos, com BDI, R\$ 6.463,86<sup>10</sup>. Caso se utilizasse os itens de serviço de demolição mecanizada supracitados, haveria uma economia de **R\$ 1.611,56<sup>11</sup>**.

Diante do exposto, em face da ausência de justificativa técnica, conclui-se que a remuneração dos itens de serviço “17-50-20 – Demolição manual de concreto simples” e “17-50-21 – Demolição manual de concreto armado” foi indevida, não encontra respaldo técnico e ocasiona prejuízo ao erário no valor de R\$ 1.611,56.

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Devido as condições precárias da rua, os moradores promoveram por ônus próprio, concretagem para facilitar a entrada de veículos em suas residências ou degraus para solucionar o desnível existente.

Essas pequenas intervenções tiveram que ser demolidas para o início da obra. (fl. 6 da peça 35).

#### Análise e conclusão:

---

<sup>10</sup>  $[(13,2 * R\$ 175,28) + (8,48 * R\$ 318,69)] * 1,2886$

<sup>11</sup>  $R\$ 6.463,86 - \{[(13,2 * R\$ 124,85) + (8,48 * R\$ 249,71)] * 1,2886\}$

Em sede de manifestação prévia, a Subprefeitura informou que houve a necessidade de demolir trechos concretados pelos próprios moradores para acesso de veículos ou para solucionar desníveis existentes.

Não consta, no entanto, registro fotográfico da realização de demolição manual de concreto, tampouco justificativa técnica para adoção de metodologia menos eficiente e mais onerosa de demolição.

Conforme exposto no Relatório Preliminar (peça 5), a demolição de concreto deve ser feita, prioritariamente, de forma mecanizada. A realização de serviços manualmente é menos eficiente e mais onerosa aos cofres públicos e, por isso, somente deve ser utilizada em pontos específicos com a devida justificativa técnica.

Diante do exposto, no que pese os esclarecimentos apresentados em sede de manifestação prévia, mantém-se o apontamento.

#### **3.4.6. Remuneração em duplicidade dos itens de serviço “03-32-00 – Auxiliar de topografia” e “03-40-00 – Topógrafo”**

Conforme exposto no item **3.4.1.2.3** do Relatório de Auditoria Extraplano no TC nº 10.879/2020, a composição de custo do item de serviço “20-01-13 - Levantamento planialtimétrico de áreas - até 10.000m<sup>2</sup>” já integra a remuneração de “01134 - Ajudante ou auxiliar de topografia (SGSP)”, “01158 - Desenhista cadista (SGSP)”, “01163 - Desenhista de topografia - nível técnico (SGSP)”, “01181 - Topógrafo (SGSP)”, entre outros.

Constata-se, assim, a existência de duplicidade na remuneração dos seguintes profissionais: “03-32-00 – Auxiliar de topografia<sup>12</sup>” e “03-40-00 – Topógrafo<sup>13</sup>”, constantes da rubrica “Administração Local”.

A partir da análise da medição final (Documento SEI nº 036583672 do processo SEI nº 6045.2020/0002331-1), constata-se que houve a medição e pagamento de 172h dos itens de

---

<sup>12</sup> Esse item de serviço remunera o serviço de “01134 - Ajudante ou auxiliar de topografia (SGSP)”.

<sup>13</sup> Esse item de serviço remunera o serviço de “01181 - Topógrafo (SGSP)”.

serviço “03-32-00 – Auxiliar de topografia” e “03-40-00 – Topógrafo”, totalizando, ambos, com BDI, R\$ 21.781,13<sup>14</sup>.

Nesse sentido, constatou-se que o valor referente à administração local é desproporcional ao tipo de serviço executado e valor da contratação. A somatória dos itens referentes à administração local de R\$ 135.085,08<sup>15</sup> corresponde a 17,18%<sup>16</sup> do valor total das medições, sem inclusão do BDI. Ocorre que, conforme pode ser observado nas referências Siurb<sup>17</sup>, quando a administração local ainda estava no BDI, os percentuais de administração local eram de 8,94% e 10,79% para os serviços de pavimentação e “Galerias, Pontes e Viadutos”, respectivamente. Essa diferença corresponde a um valor de pelo menos R\$ 64.760,78<sup>18</sup> se for considerado 10,79% de administração local como referência e BDI de 28,86%.

Diante do exposto, constata-se que há duplicidade na remuneração dos seguintes profissionais: “03-32-00 – Auxiliar de topografia” e “03-40-00 – Topógrafo”, constantes da rubrica “Administração Local”, além de quantidade injustificadas e desproporcionais para as horas e quantidades dos demais profissionais, cujo montante corresponde a pelo menos **R\$ 64.760,78**.

#### Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que:

Primeiramente foi elaborado levantamento topográfico para elaboração do projeto, principalmente a drenagem no final da rua, que deveria ter inclinação a fim de garantir a perfeita drenagem, que em dias de chuva, sabidamente não funcionava, colocando inclusive parte das moradias em risco, por fim, também foi levantado todo trecho a jusante da última caixa do final da rua para verificar eventuais problemas que poderiam ocorrer nas casas da via, sem no entanto, aparecer no projeto. Utilizou-se horas de auxiliar de topografia, para garantir a execução da obra, especialmente para garantir a perfeita drenagem da rua, principalmente na passagem das águas sob as casas no final delas. (fls. 6/7 da peça 35).

#### Análise e conclusão:

<sup>14</sup>  $[(172 * R\$ 68,94) + (172 * R\$ 23,44)] * 1,3708$

<sup>15</sup>  $13.622,24 + 21.576,6 + 37.753,56 + 16.929,78 + 14.169,12 + 11.857,68 + 4.031,68 + 15.144,42 = 135.085,08$  (SEI nº 036583672).

<sup>16</sup>  $135.085,08 / (85.4656,02 + 6.6604,98 - 135.085,08)$ .

<sup>17</sup> Jan/2015.

<sup>18</sup>  $(135.085,08 - (854.656,02 + 66.604,98 - 135.085,08) * 10,79%) * 1,2886$

Em sede de manifestação prévia, a Subprefeitura informou que houve a necessidade de realizar levantamento topográfico no “[...] trecho a jusante da última caixa do final da rua para verificar eventuais problemas que poderiam ocorrer nas casas da viela, sem no entanto, aparecer no projeto.”.

Não consta, no entanto, registro fotográfico da realização desse levantamento, tampouco documento demonstrando o efetivo levantamento topográfico remunerado pelos itens de serviço “03-32-00 – Auxiliar de topografia” e “03-40-00 – Topógrafo”.

Ademais, conforme exposto no Relatório Preliminar (peça 5), não foram apresentados esclarecimentos acerca do valor desproporcional despendido na rubrica “administração local”.

Diante do exposto, no que pese os esclarecimentos apresentados em sede de manifestação prévia, mantém-se o apontamento.

#### **3.4.7. Utilização inadequada de BDI**

Conforme exposto no item **3.4.1.2.4** do Relatório de Auditoria Extraplano no TC nº 10.879/2020, consta do orçamento de referência (Documento SEI nº 028310263 do processo SEI nº 6045.2020/0000840-1) aplicação de BDI no percentual de 29,88% sobre os custos orçados, com exceção dos custos com projetos os quais incidiu BDI específico de projetos.

Conforme consta da fl. 33 do Documento SEI nº 029883461 do processo SEI nº 6045.2020/0000840-1, esse percentual de 29,88% remunera Galerias, Pontes e Viadutos. No entanto, consultando os percentuais de BDI constantes da Tabela Siurb (com desoneração - julho/2019), constata-se que o BDI para obras de pavimentação, no percentual de 28,23% (percentual inferior ao adotado pela Subprefeitura), adequa-se melhor ao objeto licitado, conforme consta, inclusive, da atividade técnica registrada na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – Documento SEI nº 033493588 do processo SEI nº 6045.2020/0001151-8.

Diante do exposto, conclui-se que o uso do BDI no percentual de 29,88% não se encontra justificado.

Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que “Além do serviço de pavimentação, foram executados e quase toda extensão da rua a galeria de águas pluviais. Por isso, a adoção do BDI de galerias, 29,88 %”, conforme fl. 7 da peça 35.

Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, a Subprefeitura informou que, além dos serviços de pavimentação, também foram executados serviços em galerias de água pluvial.

Conforme exposto no Relatório Preliminar (peça 5), entende-se que o BDI para obras de pavimentação, no percentual de 28,23%, é mais adequado ao objeto licitado. Inclusive, a atividade técnica registrada na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – Documento SEI nº 033493588 do processo SEI nº 6045.2020/0001151-8 – corrobora com esse entendimento.

Diante do exposto, no que pese os esclarecimentos apresentados em sede de manifestação prévia, mantém-se o apontamento.

**3.4.8. Placas informativas dos dados do contrato**

Os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento (Documentos SEI nos 033212077, 034899383 e 036583353 dos processos SEI nos 6045.2020/0001645-5, 6045.2020/0002022-3 e 6045.2020/0002331-1, respectivamente) não contemplam registro fotográfico da placa de obra.

Manifestação prévia (peça 35):

Em sede de manifestação prévia, informou-se que “Seguem em anexo fotos da Placa da Obra, documento nº: 061875021”, conforme fl. 7 da peça 35.

Análise e conclusão:

Em sede de manifestação prévia, apresentou-se suposto registro fotográfico da placa de obra à fl. 8 da peça 35. No entanto, em face da baixa qualidade da imagem apresentada neste momento processual, não é possível verificar se a placa de obra constante do registro fotográfico se refere

efetivamente ao Contrato nº 16/SUB-MB/2020 e se contém os dados requeridos pela Lei Municipal nº 10.953/1991<sup>19</sup>.

Diante do exposto, retifica-se a conclusão anterior, a qual passa a constar com a seguinte redação:

*Em face da baixa qualidade dos registros fotográficos da placa de obra não é possível verificar se a placa se refere efetivamente ao Contrato nº 16/SUB-MB/2020 e se contém os dados requeridos pela Lei Municipal nº 10.953/1991.*

### 3.5. Resumo dos pagamentos indevidos apurados

Apresenta-se, no Quadro 6 a seguir, um resumo consolidado apenas dos achados de Auditoria nos quais foi possível quantificar monetariamente alguns pagamentos indevidos, sem prejuízo da inclusão de outros itens que ainda restam injustificados.

Quadro 06 – Resumo consolidado dos pagamentos indevidos passíveis de apuração

Contrato nº [a]	Valor Contrato (R\$) [b]	Pagamento indevido apurado (R\$) [c]	% [c/b]
16/SUB-MB/2020	1.101.757,07	388.721,59 <sup>1</sup>	35,28

Fonte: elaborado pela própria Auditoria.

<sup>1</sup> [R\$ 322.349,25 + R\$ 1.611,56 + R\$ 64.760,78] itens 3.4.1, 3.4.5 e 3.4.6 deste Relatório.

### Responsáveis:

Nome / Atribuição	Item da Conclusão
Alexandre Augusto da Silva – Fiscal do Contrato de M'Boi Mirim (SUB-MB)	<b>Todos</b>
João Paulo Lo Prete – Subprefeito de M'Boi Mirim (SUB-MB)	<b>Todos</b>

<sup>19</sup> O art. 1º da Lei Municipal nº 10.953/1991 determina que: Fica obrigatória para toda e qualquer obra pública do Município de São Paulo a colocação em lugar visível, pelo órgão responsável, da placa indicativa da obra com os seguintes dados: I - nome do órgão responsável; II - número e data da concorrência; III - número e data do contrato; IV - valor global da obra; V - tempo de duração, com a data do início e término da obra.

#### 4. CONCLUSÃO

Após análise do Contrato nº 16/SUB-MB/2020, constatou-se as seguintes irregularidades/infringências:

- 4.1. Os relatórios fotográficos constantes dos processos de pagamento são insuficientes para comprovar a efetiva realização de todas as etapas dos serviços medidos (**item 3.3.2**);
- 4.2. Os comprovantes ou tickets emitidos pelo aterro onde foram dispostos os entulhos e a documentação exigida pelo art. 6º, I, do Decreto Municipal nº 48.184/2007, referente à utilização de produtos de empreendimentos minerários, não constam dos processos de pagamento, tampouco foram apresentados em sede de manifestação prévia (**item 3.3.3**);
- 4.3. O lapso temporal entre a emissão do termo de recebimento provisório (emitido em 06.10.2020, conforme documento 042327013 do processo SEI nº 6045.2020/0001151-8) e a emissão do Termo de Recebimento Definitivo nº 119/SUB-MB/CPO/SPO/2021 (emitido 05.10.2021) foi superior ao prazo de 90 dias previsto no art. 73, §3º, da Lei Federal nº 8.666/93 (**item 3.3.4**);
- 4.4. Em face da ausência de estudo técnico fundamentado em memória de cálculo, a remuneração dos itens de serviço “05-47-00 – Base de bica corrida”, “05-48-00 – Base de brita graduada”, “05-20-00 – Fundação de rachão” e “06-05-00 – Lastro de brita e pó de pedra”, os quais totalizam, com BDI, **R\$ 322.349,25** (o que representa 27% do valor contratado), não se encontram justificados (**item 3.4.1**);
- 4.5. Não se localizou nos Relatórios Fotográficos, salvo em uma pequena extensão durante a execução de drenagem, a utilização do quantitativo de 802,4m<sup>2</sup> do item de serviço “06-04-00 - Escoramento contínuo de madeira para canalização de tubos” (**item 3.4.2**);
- 4.6. Não se localizou nos Relatórios Fotográficos, salvo em uma pequena extensão durante a execução da caixa de retenção, a utilização do quantitativo de 202 m<sup>2</sup> do item de serviço “10-16-01 - Sinalização - tapume móvel” (**item 3.4.3**);

- 4.7.** Não se localizou nos processos analisados o projeto executivo requerido pelo item 4 do Anexo II – Memorial descritivo do Edital de Tomada de Preços nº 01/SUB-MB/2020 (**item 3.4.4**);
- 4.8.** Em face da ausência de justificativa técnica, a remuneração dos itens de serviço “17-50-20 – Demolição manual de concreto simples” e “17-50-21 – Demolição manual de concreto armado” foi indevida, não encontra respaldo técnico e ocasiona prejuízo ao erário no valor de **R\$ 1.611,56 (item 3.4.5)**;
- 4.9.** Houve remuneração em duplicidade dos seguintes profissionais: “03-32-00 – Auxiliar de topografia” e “03-40-00 – Topógrafo”, constantes da rubrica “Administração Local”, além de quantidade injustificadas e desproporcionais para as horas e quantidades dos demais profissionais, cujo montante corresponde a pelo menos **R\$ 64.760,78 (item 3.4.6)**;
- 4.10.** O uso do BDI no percentual de 29,88% não se encontra justificado (**item 3.4.7**);
- 4.11.** Em face da baixa qualidade dos registros fotográficos da placa de obra não é possível verificar se a placa se refere efetivamente ao Contrato nº 16/SUB-MB/2020 e se contém os dados requeridos pela Lei Municipal nº 10.953/1991 (**item 3.4.8**);

Por fim, recomenda-se que o Livro de Ordem seja adequadamente juntado nos processos de pagamentos futuro.

Em 24.10.2023

**LUÍS F. DE FREITAS ROSA<sup>20</sup>**  
Auditor de Controle Externo

**RODRIGO MACHADO SILVA**  
Supervisor de Controle Externo

---

<sup>20</sup> Auditor não assina o presente por estar em período de férias quando da finalização deste relatório.

**RAFAEL ROCHA LINS<sup>21</sup>**  
**Coordenador de Controle Externo – C-VI – em substituição**

De acordo.

**LUCIANA DA CUNHA DE CASTRO GUERRA**  
**Subsecretaria de Controle Externo**  
**Subsecretária**

---

<sup>21</sup> Revisado quando em período de substituição.