

RELATÓRIO CONCLUSIVO DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. ORDEM DE SERVIÇO

Nº 2021/02245

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objetivo

Acompanhamento da execução dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020, no valor inicial anual de R\$ 18.596.280,00, e nº 34/SMSUB/COGEL/2021, no valor inicial anual de R\$ 29.994.000,00, cujo objeto é a prestação de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos – “tapa-buracos”, por tonelada aplicada, com aplicação de concreto asfáltico e emulsão da pintura de ligação, com fresadora, caminhão caçamba térmica e controle digital através do SGZ, firmado com a empresa Trajeto Construções e Serviços Ltda. Processos de contratação nº 6012.2020/0030629-1 e nº 6012.2021/0006110-0. Determinação proveniente da Sessão Ordinária 3.142ª (documento nº 008222/2021 e 011147/2021).

2.2. Objeto

Execução Contratual

2.3. Área auditada

12.10 - Secretaria Municipal das Subprefeituras

2.4. Período da realização

31.05.21 a 22.06.22 (Preliminar)

11.01.24 a 20.03.24 (Conclusivo)

2.5. Período de abrangência

06.11.20 a 10.05.22

2.6. Equipe técnica

Antonio dos Santos Silveira – Relatório Conclusivo	RF nº 20.100
Eduardo Silveira Carvalho – Relatório Preliminar	RF nº 20.189
Ivan Juncioni de Arauz – Relatório Preliminar	RF nº 20.270

2.7. Procedimentos

- Identificar, nas unidades fiscalizadas, os responsáveis pelas informações, com as respectivas funções e registros funcionais.
- Avaliar, por amostragem, os procedimentos adotados pelas unidades fiscalizadas, no âmbito de sua competência.
- Verificar *in loco*, por amostragem, se os serviços prestados estão sendo realizados de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas nos ajustes.

2.8. Siglas

ARP	-	Ata de registro de preços
ART	-	Anotação de Responsabilidade Técnica
Cogel	-	Coordenadoria geral de licitações
e-TCM	-	Processo eletrônico do Tribunal de Contas do Município de São Paulo
SEI	-	Sistema Eletrônico de Informações
SGZ	-	Sistema de Gerenciamento da Zeladoria
SMSUB	-	Secretaria Municipal das Subprefeituras
SPUA	-	Superintendência das usinas de asfalto

3. RESULTADO

3.1. Introdução

Trata o presente do acompanhamento da execução dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 (Peça 9, fls. 25/36) e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 (Peça 9, fls. 46/58), cujos objetos são a

prestação de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos – “tapa-buracos”, por tonelada aplicada, com aplicação de concreto asfáltico e emulsão da pintura de ligação, com fresadora, caminhão caçamba térmica e controle digital através do Sistema de Gerenciamento da Zeladoria (SGZ), à Prefeitura do Município de São Paulo.

Os contratos são oriundos da Ata de Registro de Preços nº 22/SMSUB/COGEL/2020 (Peça 9, fls. 1/24), originária do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019 (Peça 7) (acompanhamento do edital tratado no e-TCM nº 22229/2019), cujo objeto é a prestação de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos – “tapa-buracos”, por tonelada aplicada, com aplicação de concreto asfáltico e emulsão da pintura de ligação, com fresadora, caminhão caçamba térmica e controle digital através do SGZ, à Prefeitura do Município de São Paulo.

O Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020, no valor inicial anual de R\$ 18.596.280,00 e prazo de 12 meses, foi firmado em 06.11.20, entre a Secretaria Municipal das Subprefeituras e a empresa TRAJETO Construções e Serviços Ltda. através do processo de contratação SEI nº 6012.2020/0030629-1.

No dia 09.12.20 foi firmado o 1º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 38/40), que estabeleceu acréscimo de 10% ao quantitativo e ao valor global do contrato. No dia 05.05.21, através do 2º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 41/42), houve alteração na cláusula 9.2.7 do contrato, reduzindo o valor da multa diária por atraso de 20% para 2% do valor da medição. No dia 22.06.21 foi firmado o 3º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 43/45), que estabeleceu acréscimo de 15% ao quantitativo e ao valor global do contrato, resultando no acréscimo total de 25% ao valor inicialmente contratado, que passou a ser de R\$ 23.245.350,00.

O Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2022, no valor inicial anual de R\$ 29.994.000,00 e prazo de 12 meses, foi firmado em 14.07.21 entre a Secretaria Municipal das Subprefeituras e a empresa TRAJETO Construções e Serviços Ltda., através do processo de contratação SEI nº 6012.2021/0006110-0.

No dia 26.08.21 foi firmado o 1º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 60/62), para retomada do contrato com devolução de prazo. No dia 21.09.21 foi firmado o 2º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 63/65), que estabeleceu o replanilhamento do cronograma sem alteração de valor.

No dia 22.12.21 foi firmado o 3º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 66/68), que estabeleceu o replanejamento do cronograma sem alteração de valor.

Quando da elaboração do Relatório Preliminar, a Secretaria Municipal das Subprefeituras havia celebrado dezesseis contratos para realização de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos tapa-buracos, em todas as regiões do município, com oito empresas detentoras de ARPs originárias do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019¹, conforme detalhado no Quadro 1.

Quadro 1 – Contratos de tapa-buracos oriundos do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019

ARP	Empresa detentora	Contrato	Preço unitário (R\$/t)	Quant. (t/ano)	Valor total do contrato (R\$)
17/SMSUB /COGEL/2020	Terracom Construções Ltda.	203/SMSUB /COGEL/2020	388,99	21.000,00	8.168.790,00
	FBF Construções e Serviços Eireli	72/SMSUB/COGEL/2021		24.000,00	9.335.760,00
18/SMSUB /COGEL/2020	Corpotec Construtora e Empreendimentos Imobiliários Ltda.	204/SMSUB /COGEL/2020	501,80	48.000,00	24.086.400,00
		30/SMSUB /COGEL/2021		60.000,00	30.108.000,00
19/SMSUB /COGEL/2020	Era Técnica Engenharia Construções e Serviços Ltda.	207/SMSUB /COGEL/2020	499,90	45.000,00	22.495.500,00
		32/SMSUB /COGEL/2021		57.000,00	28.494.300,00
20/SMSUB /COGEL/2020	Versátil Engenharia Ltda.	205/SMSUB /COGEL/2020	315,00	27.000,00	8.505.000,00
		60/SMSUB /COGEL/2021		36.000,00	11.340.000,00
21/SMSUB /COGEL/2020	A. Tonanni Construções e Serviços Ltda.	206/SMSUB /COGEL/2020	499,90	46.500,00	23.245.350,00
		31/SMSUB /COGEL/2021		57.000,00	28.494.300,00
22/SMSUB /COGEL/2020	Trajeto Construções e Serviços Ltda.	208/SMSUB /COGEL/2020	499,90	46.500,00	23.245.350,00
		34/SMSUB /COGEL/2021		60.000,00	29.994.000,00
23/SMSUB /COGEL/2020	FBF Construções e Serviços Eireli	209/SMSUB /COGEL/2020	426,50	12.000,00	5.118.000,00
		29/SMSUB /COGEL/2021		12.000,00	5.118.000,00
24/SMSUB /COGEL/2020	Potenza Engenharia e Construção Ltda.	210/SMSUB /COGEL/2020	499,90	70.500,00	35.242.950,00
		33/SMSUB /COGEL/2021		120.000,00	59.988.000,00
Total				742.500,00	352.979.700,00

Fonte: processos de licitação SEI nº 6012.2019/0006013-4 e processos de contratação.

Obs.: (1) cor verde: empresas que já prestaram esse serviço anteriormente e já foram objeto de auditoria por este Tribunal em anos anteriores; (2) cor azul: empresas que não foram objeto de auditoria anterior por este Tribunal em anos anteriores; (3) cor rosa: contratos objeto de acompanhamento de execução em andamento por este Tribunal.

¹ Fonte: SEI nº 6012.2019/0006013-4

Cinco das oito empresas detentoras dessas ARPs já haviam prestado esse serviço no município de São Paulo anteriormente e os contratos foram objeto de auditoria por este Tribunal ao longo dos últimos doze anos, conforme detalhado nos Quadros 3, 4 e 5. O preço registrado do serviço para quatro dessas cinco empresas foi de R\$ 499,90/t e para uma delas foi de R\$ 501,80/t, conforme detalhado no Quadro 1 em cor verde.

Três das oito empresas detentoras dessas ARPs não realizaram serviços de tapa-buracos objeto de auditoria por este Tribunal ao longo dos últimos doze anos. O preço registrado do serviço para essas empresas foi de R\$ 388,99/t, R\$ 315,00/t e R\$ 426,50/t, conforme detalhado no Quadro 1 em cor azul.

Figura 1 - Relação dos agrupamentos e das empresas contratadas



Fonte: Própria.

Cód. 042 (Versão 05)

O presente trabalho (e-TCM nº 9267/2021) é parte de um conjunto de quatro trabalhos de acompanhamento de contratos de serviços de tapa-buracos, conforme detalhado no Quadro 2, totalizando uma amostra de R\$ 248.175.855,00, que representa 70,30% do valor de todos os contratos de tapa-buracos do Quadro 1

Quadro 2 – Acompanhamentos de contratos de tapa buracos em andamento²

e-TCM	Contrato	ARP	Empresa contratada	Subprefeituras
9079/2021	205/SMSUB/COGEL/2020	20/SMSUB/COGEL/2020	Versátil Engenharia Ltda.	EM/IT/PE/MP
9081/2021	206/SMSUB/COGEL/2020	21/SMSUB/COGEL/2020	A. Tonanni Construções e Serviços Ltda.	AF/IP/IQ/SM/SB/VP
9267/2021	208/SMSUB/COGEL/2020	22/SMSUB/COGEL/2020	Trajeto Construções e Serviços Ltda.	BT/CL/PI/SE/VM
9268/2021	210/SMSUB/COGEL/2020 33/SMSUB /COGEL/2021	24/SMSUB/COGEL/2020	Potenza Engenharia e Construção Ltda.	SPUA

Fonte: processos e-TCM citados no quadro.

Com o intuito de facilitar a compreensão do presente relatório, a Peça 6 deste processo contém o sumário da documentação juntada pela equipe de auditoria.

A Auditoria elaborou Relatório Preliminar de Acompanhamento da Execução do Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 à Peça 19 (anexos do Relatório às Peças 17 e 18).

Na sequência, o Conselheiro Relator (Peça 21) oficiou à Secretaria Municipal das Subprefeituras, intimou os responsáveis elencados pela Auditoria no item 3.5 do Relatório Preliminar à Peça 19 e intimou a empresa contratada para conhecimento do Relatório e para apresentação de manifestação prévia no prazo regimental, conforme despacho à Peça 21.

A SMSUB e empresa contratada, Trajeto Construções e Serviços Ltda., apresentaram defesas acostadas às Peças 57 e 89. Os demais oficiados e intimados deixaram o prazo para apresentar manifestação preliminar transcorrer *in albis* até esta data.

² Atualização da relação de Acompanhamentos de Execução Contratual em andamento vide TC/007092/2023.
Cód. 042 (Versão 05)

Neste momento processual, em conformidade com o disposto no art. 2º da Resolução nº 18/2019 deste TCM/SP, e em atendimento à determinação do Conselheiro Relator (peça 91), retornam os autos para análise dos esclarecimentos apresentados em complementaridade ao Relatório Preliminar à Peça 17.

3.1.1. Trabalhos de auditoria de contratos de tapa-buracos realizados anteriormente

Ao longo dos últimos doze anos (2010 a 2021) foram realizados trabalhos de auditoria em 38 contratos de conservação de pavimentos viários urbanos tapa-buracos, conforme resumido nos Quadros 3 a 5.

Quadro 3 - Contratos de serviços tapa-buracos objeto de acompanhamento no ano de 2018.

e-TCM	ARP	Contrato	Valor	Empresa contratada	Órgão
010048/2018	31/SMSP/COGEL/2014	003/SP-ST/AJ/2015	R\$ 1.873.443,76	Corpotec	SUB-ST
		11/SMSP/SPUA/2016	R\$ 1.903.275,00		SMSUB
010134/2018	32/SMSP/COGEL/2014	009/SP-SM/2015	R\$ 3.524.703,11	A. Tonanni	SUB-SM
		002/SP-G/2015	R\$ 2.212.416,00		SUB-G
010136/2018	34/SMSP/COGEL/2014	020/SP-MO/2016	R\$ 1.953.197,40	Era Técnica	SUB-MO
		032/SP-AD/2015	R\$ 2.764.944,00		SUB-AD
010145/2018	35/SMSP/COGEL/2014	12/SP-LA/2015	R\$ 2.424.699,95	Trajeto	SUB-LA
		30/SP-PJ/2015	R\$ 2.539.929,24		SUB-PJ
010152/2018	36/SMSP/COGEL/2014	010/SPPI/2015	R\$ 2.305.140,00	Potenza	SUB-PI
010153/2018	39/SMSP/COGEL/2014	10/SMSP/SPUA/2016	R\$ 1.903.275,00	Monte Azul	SMSUB
010286/2018	40/SMSP/COGEL/2014	06/SMSP/SPUA/2015	R\$ 1.152.570,00	Potenza	SMSUB

Fonte: e-TCMs indicados no quadro.

Quadro 4 - Contratos de serviços tapa-buracos objeto de acompanhamento no ano de 2015.

TC	ARP	Contrato	Valor	Empresa contratada	Órgão
72.001.274/14-21	31/SMSP/COGEL/2014	01/SPCV/2015	R\$ 960.475,00	Corpotec	SP-CV
	32/SMSP/COGEL/2014	005/SP-IQ/GAB-AJ/2015	R\$ 1.907.067,00	A. Tonanni	SP-IQ
	33/SMSP/COGEL/2014	01/SP-PE/2015	R\$ 2.519.496,00	FM Rodrigues	SP-PE
		002/SP-MG/CPO/2015	R\$ 229.805,10		SP-MG
	34/SMSP/COGEL/2014	007/SPCS/2015	R\$ 3.264.170,00	Era Técnica	SP-CS
	35/SMSP/COGEL/2014	001/SPCL/LC/2015	R\$ 3.872.635,20	Trajeto	SP-CL
		01/SP-FB/2015	R\$ 1.728.855,00		SP-FB
36/SMSP/COGEL/2014	003/SP-IP/2015	R\$ 2.581.756,80	Potenza	SP-IP	

Fonte: processo TC indicado no quadro.

Quadro 5 - Contratos de serviços tapa-buracos objeto de acompanhamento entre 2010 e 2014.

TC	Empresa contratada	Órgão
72.000.712/10-38	F.M. Rodrigues	SP-PE
72.000.795/10-65	Era Técnica	SP-IP
72.000.894/10-47	F.M. Rodrigues	SP-MO
72.001.076/10-34	Monte Azul	SP-PJ
	Corpotec	SP-ST
	A. Tonanni	SP-BT
	Era Técnica	SP-IP
	Trajeto	SP-SA
	Era Técnica	SP-JA
	F.M. Rodrigues	SP-PE
	F.M. Rodrigues	SP-MO
	Potenza	SP-AF
72.001.464/10-33	Monte Azul	SP-PJ
72.002.121/10-22	A. Tonanni	SP-BT
72.002.181/10-54	Potenza	SP-AF
72.000.856/12-10	A. Tonanni	SP-BT
72.002.863/12-56	Potenza	SP-SE
72.002.028/13-70	F.M. Rodrigues	SP-PE
72.000.564/14-76	F.M. Rodrigues	SP-MO

Fonte: processos TC indicados no quadro.

3.1.2. Materiais e insumos necessários para a realização do serviço de tapa-buracos

O escopo do contrato em análise no presente trabalho (Contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021) engloba a realização de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos tapa-buracos, com fornecimento de mão de obra e equipamentos, sem o fornecimento dos materiais.

Existem dois materiais necessários para a realização do serviço de tapa-buracos, que são retirados diariamente pelas empresas contratadas nas usinas produtoras:

- Concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ);
- Emulsão asfáltica.

O concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) é o principal produto utilizado no serviço de tapa-buracos, é o material que recompõe o pavimento asfáltico. Atualmente a Secretaria Municipal das Subprefeituras é responsável pela fiscalização da usinagem (fabricação) do CBUQ, que é realizada através de contratos com três empresas privadas.

No ano de 2019 este Tribunal realizou trabalhos de auditoria nas três usinas produtoras do CBUQ, conforme detalhado no Quadro 6.

Quadro 6 – Acompanhamentos de contratos de usinagem de CBUQ realizados no ano de 2019

e-TCM	Contrato	ARP	Empresa contratada	Agrupamento	
19704/2019	04/SMSUB/SPUA/2019	26/SMSUB/COGEL/2019	Usicity Pavimentação Ltda.	II	Zona norte, centro e mini anel viário
	07/SMSUB/SPUA/2019				
19709/2019	08/SMSUB/SPUA/2019	28/SMSUB/COGEL/2019	Jofege Pavimentação e Construção Ltda.	III	Zona oeste e zona sul
19711/2019	09/SMSUB/SPUA/2019	27/SMSUB/COGEL/2019	Versátil Engenharia Ltda.	I	Zona leste

Fonte: processos e-TCM citados no quadro.

Cada usina é responsável pela produção de CBUQ destinado a uma região geográfica diferente do município, conforme detalhado no Quadro 7.

Quadro 7 – Usinas produtoras de CBUQ e subprefeituras atendidas

Usina produtora de CBUQ	Subprefeituras atendidas
Usicity Pavimentação Ltda.	PE/MG/JT/ST/CV/FB/BT/PI/LA/SE/PJ/PR
Jofege Pavimentação e Construção Ltda.	SA/CL/MB/PA/CS/SPUA
Versátil Engenharia Ltda.	EM/MP/IT/G/IQ/CT/MO/SM/SB/AF/VP/IP/VM/AD/JA

Fonte: item 1.4 do Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019 (Peça 7, fls. 23/24)

O insumo de maior relevância financeira na usinagem do CBUQ é o cimento asfáltico de petróleo (CAP), que representa 70% do valor do CBUQ³. Esse insumo é comprado diretamente pela SMSUB em empresa fornecedora e é entregue nas usinas produtoras de CBUQ. No ano de 2019 este Tribunal realizou trabalho de auditoria nos contratos de compra oriundos da ARP nº 29/SMSUB/COGEL/2019 também através do processo e-TCM nº 021580/2019.

Outro material necessário à realização dos serviços de tapa-buracos é a emulsão asfáltica, utilizada na realização da pintura de ligação (camada que garante aderência entre a base existente e o CBUQ). Esse produto também é comprado diretamente pela SMSUB em empresa fornecedora e é entregue nas usinas produtoras de CBUQ. No ano de 2019 este Tribunal realizou

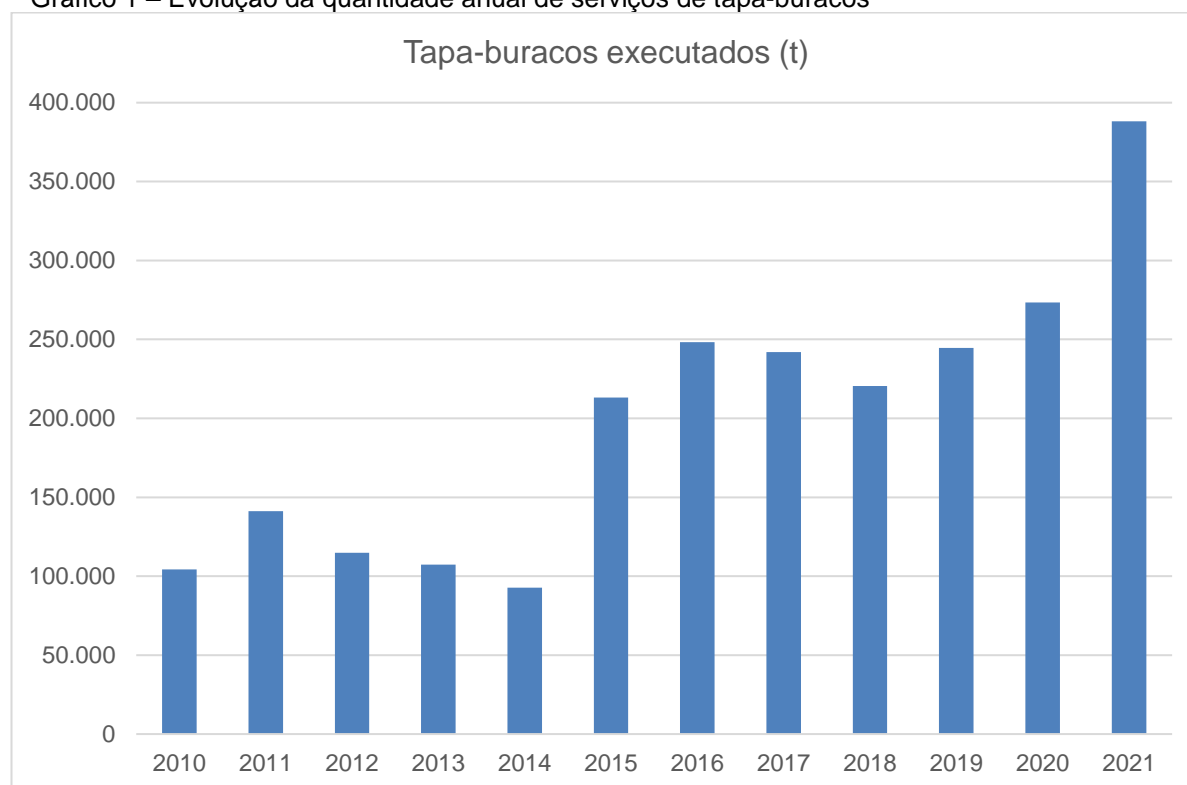
³ item 36061 da tabela de custos da Siurb data-base: jul/2019.

trabalho de auditoria nos contratos de compra oriundos da ARP nº 37/SMSUB/COGEL/2018 através do processo e-TCM nº 021580/2019.

3.1.3. Valores atuais e componentes do preço do serviço de tapa buracos

No período compreendido entre os anos de 2010 e 2021, a quantidade anual de serviços tapa-buracos executados no município de São Paulo praticamente quadruplicou, passando de aproximadamente 100.000 t no ano de 2010 para aproximadamente 390.000 t no ano de 2021 (previsão com base na quantidade realizada até o presente momento), conforme detalhado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Evolução da quantidade anual de serviços de tapa-buracos



Fonte: Sistema de monitoramento Solution (anos de 2010 a 2014 e 2019 a 2021) e SEI nº 020988838 (anos 2015 a 2018)
Obs.: Projeção para o ano de 2021 considerando a quantidade de 258.826 t realizadas até 27.08.21.

Para a realização dos serviços de tapa-buracos, a SMSUB mantém quatro tipos de contratos principais:

Aplicação de CBUQ

Conforme detalhado no Quadro 1, o valor total dos 15⁴ contratos para aplicação de CBUQ é de R\$ 343.643.940,00 para a aplicação de 718.500,00 t/ano, o que resulta no valor do preço unitário médio ponderado de R\$ 478,28/t (343.643.940 / 718.500,00).

Compra de CAP

O contrato para compra de cimento asfáltico de petróleo (CAP) atualmente em vigor é o Contrato nº 201/SMSUB/COGEL/2020 (SEI nº 6012.2020/0027781-0), com preço unitário de R\$ 5.308,98 por tonelada de CAP (SEI nº 049639442). Com base nas auditorias citadas no item **3.1.2** deste relatório, concluiu-se que o teor de betume médio é de 5,30% (vide Peça 24 do e-TCM nº 21.580/2019), portanto cada tonelada de CBUQ utiliza em média 53 kg de CAP, totalizando o preço de R\$ 281,38 de CAP por tonelada de CBUQ aplicada.

Usinagem de CBUQ

Conforme detalhado no Quadro 6, os contratos de usinagem de CBUQ com três empresas são oriundos das ARPs nº 26, 27 e 28/SMSUB/COGEL/2019, com preços unitários atualmente em vigor de R\$ 125,92, R\$ 106,77 e R\$ 108,01 por tonelada de CBUQ respectivamente (documentos SEI nº 046384265, 042858035 e 045638533). Com base nas auditorias citadas no item **3.1.2** deste relatório, concluiu-se que a proporção média de fornecimento é de 35,4%, 28,3% e 36,3% respectivamente, resultando na média ponderada de R\$ 114,00 por tonelada de CBUQ aplicado.

Compra da emulsão asfáltica

O contrato para compra de emulsão asfáltica atualmente em vigor é o Contrato nº 04/SMSUB/COGEL/2021 (SEI nº 6012.2021/0003085-9), com preço unitário inicial de R\$ 2.780,00 por tonelada de emulsão asfáltica (SEI nº 041088064). Com base nas auditorias citadas no item **3.1.2** deste relatório, concluiu-se que a proporção média de emulsão asfáltica e

⁴ O Contrato nº 72/SMSUB/COGEL/2021 foi assinado em outubro de 2021, após a finalização dos relatórios preliminares das fiscalizações do e-TCM nº 9079/2021 e 9081/2021. Dado que os percentuais da composição do preço do serviço de tapa-buracos são valores indicativos e que podem sofrer variações ao longo do tempo, foram desconsiderados no cálculo os valores do Contrato nº 72/SMSUB/COGEL/2021 mantendo-se os valores e percentuais já apresentados nos relatórios precedentes dos referidos processos.

CBUQ é de 1,10% (vide Peça 24 do e-TCM nº 21.580/2019), portanto cada tonelada de CBUQ utiliza em média 11 kg de emulsão asfáltica, totalizando o preço de R\$ 30,58 de emulsão asfáltica por tonelada de CBUQ aplicada.

Composição do preço do serviço de tapa-buracos

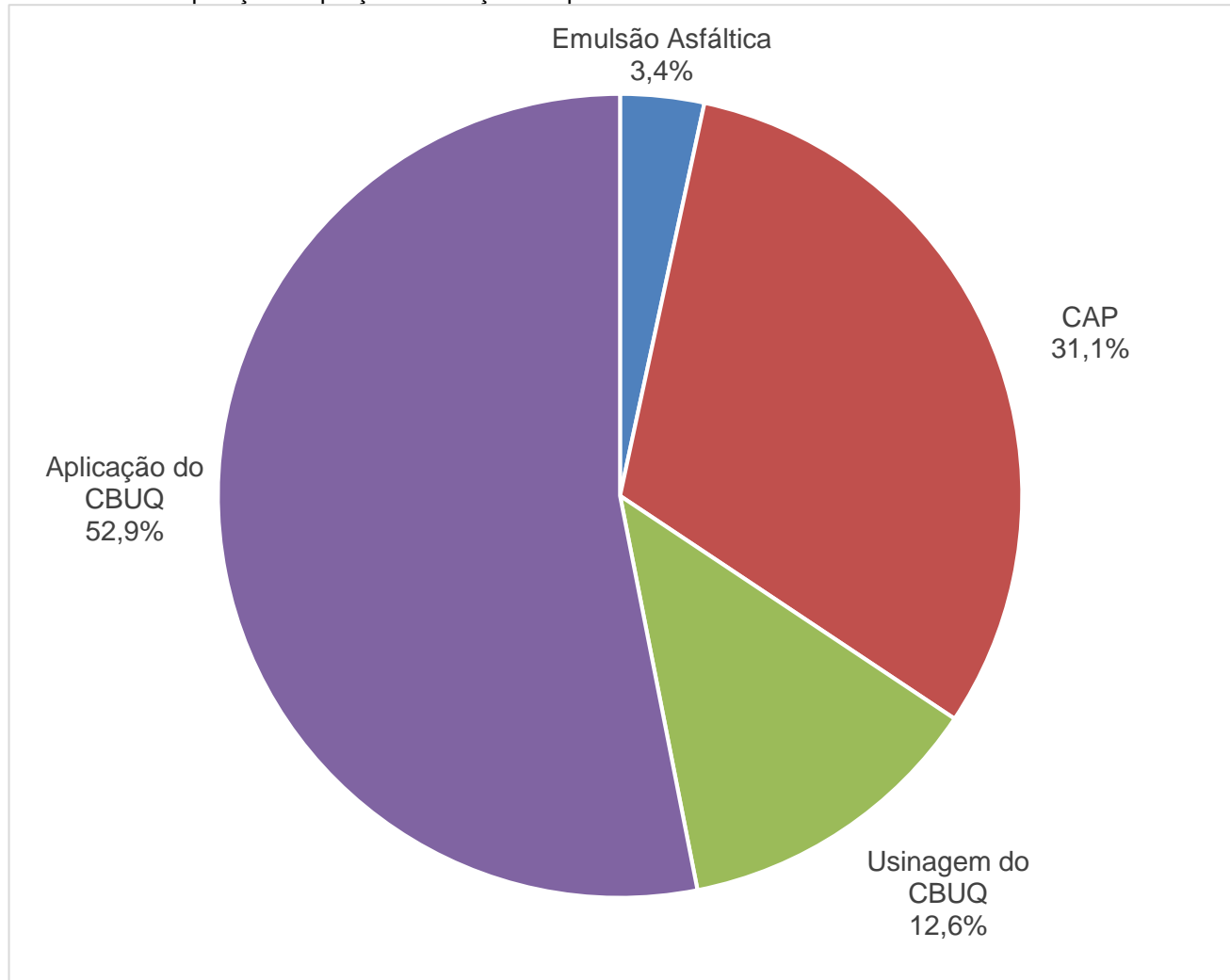
Diante do exposto, conclui-se que o valor atualmente desembolsado pela PMSP para realização dos serviços de tapa-buracos é de R\$ 904,24 por tonelada, conforme detalhado no Quadro 8 e no Gráfico 2.

Quadro 8 – Composição do preço do serviço de tapa-buracos

Item	Preço (R\$/t)	Proporção
Emulsão asfáltica	30,58	3,4%
CAP	281,38	31,1%
Usinagem do CBUQ	114,00	12,6%
Aplicação do CBUQ	478,28	52,9%
Total	904,24	100,0%

Fonte: documentos, contratos e processos citados no item 3.1.3 deste relatório

Gráfico 2 – Composição do preço do serviço de tapa-buracos



Fonte: Quadro 8.

Além dos gastos detalhados no Quadro 8, a PMSP também é responsável pelos custos de gerenciamento, coordenação e fiscalização dos contratos de compras dos insumos, usinagem e aplicação do CBUQ, realizados por servidores da SMSUB.

A SMSUB também é responsável pelos gastos com contratos de monitoramento, fiscalização, assessoria, apoio técnico e controle tecnológico dos serviços de tapa-buracos no valor anual de R\$ 4.023.191,18, conforme detalhado no Quadro 9 (acompanhamento da execução dos contratos tratado nos processos e-TCM nº 006288/2022 e nº 006290/2022).

Quadro 9 – Contratos de monitoramento, fiscalização, assessoria, apoio técnico e controle tecnológico de serviços de tapa-buracos.

Contrato	SEI	Empresa contratada	Valor
035/SMSUB/COGEL/2021	6012.2021/0006581-4	Concremat Engenharia e Tecnologia S.A.	R\$1.478.970,18
037/SMSUB/COGEL/2021	6012.2021/0007220-9	JBA Engenharia e Consultoria Ltda.	R\$1.065.804,62
038/SMSUB/COGEL/2021	6012.2021/0007226-8	JBA Engenharia e Consultoria Ltda.	R\$1.478.416,38
Total			R\$4.023.191,18

Fonte: processos SEI citados no quadro.

3.1.4. Trabalhos de auditoria em outros contratos de manutenção da malha viária do município

Além dos contratos para realização dos serviços de tapa-buracos, a manutenção da malha viária do município também é realizada através do “Programa de Recapeamento”. Nesses contratos os serviços ocorrem em áreas maiores, com predomínio da utilização de equipamentos, em detrimento da aplicação manual observada no tapa-buracos; usualmente ocorre a substituição de toda a capa asfáltica da via, além da manutenção dos elementos de drenagem e eventual realização de reforço da base.

Ao longo dos últimos oito anos foram realizados trabalhos de auditoria em 30 contratos de manutenção viária através de programas de recapeamento, conforme detalhado nos Quadros 10, 11 e 12.

Quadro 10 - Contratos firmados com base em ARPs oriundas da Concorrência nº 02/SMSP/COGEL/2016, objeto de acompanhamento de execução contratual nos anos de 2018 e 2019.

e-TCM	Contrato	ARP	Empresa contratada	Valor do contrato (R\$)
8323/2018	05/SMPR/COGEL/2017	07/SMPR/COGEL/2017	Fremix	13.889.991,82
8329/2018	07/SMPR/COGEL/2017	08/SMPR/COGEL/2017	FBS	14.707.423,08
8334/2018	08/SMPR/COGEL/2017	09/SMPR/COGEL/2017	FBS	23.374.116,86
9059/2018	09/SMPR/COGEL/2017	11/SMPR/COGEL/2017	Arvek	14.417.420,77
	19/SMPR/COGEL/2018			3.393.730,05
8338/2018	10/SMPR/COGEL/2017	12/SMPR/COGEL/2017	Jofege	15.223.447,67
8371/2018	11/SMPR/COGEL/2017	13/SMPR/COGEL/2017	Soebe	15.654.762,53
8372/2018	12/SMPR/COGEL/2017	10/SMPR/COGEL/2017	Enpavi	15.111.774,96
	59/SMSUB/COGEL/2018			3.210.094,49
8374/2018	13/SMPR/COGEL/2017	15/SMPR/COGEL/2017	Soebe	27.968.731,27
8375/2018	14/SMPR/COGEL/2017	14/SMPR/COGEL/2017	Fremix	23.319.930,70
8376/2018	15/SMPR/COGEL/2017	16/SMPR/COGEL/2017	Jofege	24.499.677,50
8377/2018	16/SMPR/COGEL/2017	17/SMPR/COGEL/2017	Souza Compec	11.829.446,59
8378/2018	19/SMPR/COGEL/2017	11/SMPR/COGEL/2017	Arvek	5.663.562,18
8380/2018	03/SMPR/COGEL/2018	14/SMPR/COGEL/2017	Fremix	38.861.828,17
8381/2018	04/SMPR/COGEL/2018	15/SMPR/COGEL/2017	Soebe	39.436.155,14
8382/2018	05/SMPR/COGEL/2018	16/SMPR/COGEL/2017	Jofege	21.071.781,91
8386/2018	06/SMPR/COGEL/2018	17/SMPR/COGEL/2017	Souza	5.216.785,64
8387/2018	08/SMPR/COGEL/2018	08/SMPR/COGEL/2017	FBS	5.615.863,72
8394/2018	11/SMPR/COGEL/2018	10/SMPR/COGEL/2017	Enpavi	20.975.217,00
Total				343.441.742,05

Fonte: e-TCMs indicados no quadro.

Quadro 11 - Contratos objeto de acompanhamento nos anos de 2016 e 2017.

Contrato	ARP	Empresa Contratada	Valor do contrato (R\$)	Processo TC
13/SMSP/SPUA/2016	28/SMSP/COGEL/2014	Jofege	14.774.058,50	72.008.888/16-23
15/SMSP/SPUA/2016	29/SMSP/COGEL/2014	Fremix	9.859.352,42	72.008.889/16-96
17/SMSP/SPUA/2016	26/SMSP/COGEL/2014	Soebe	10.724.078,78	72.008.847/16-46
18/SMSP/SPUA/2016	30/SMSP/COGEL/2014	FBS	8.993.635,44	72.008.890/16-75

Fonte: TCs indicados no quadro.

Quadro 12 - Contratos objeto de acompanhamento no ano de 2015.

Contrato	ARP	Empresa Contratada	Valor do contrato (R\$)	Processo TC
18/SMSP/SPUA/2014	28/SMSP/COGEL/2014	Jofege	2.799.998,98	72.000.547/15-38
21/SMSP/SPUA/2014	26/SMSP/COGEL/2014	Soebe	2.154.886,01	
27/SMSP/SPUA/2014	29/SMSP/COGEL/2014	Fremix	1.931.040,40	
31/SMSP/SPUA/2014	25/SMSP/COGEL/2014	Jofege	1.475.688,57	
34/SMSP/SPUA/2014	27/SMSP/COGEL/2014	SA Paulista	240.835,18	
35/SMSP/SPUA/2014	30/SMSP/COGEL/2014	FBS	426.895,48	

Fonte: TC indicado no quadro.

3.1.5. Ausência de metodologias alternativas para manutenção da malha viária municipal

Com base no resultado do acompanhamento de 68 contratos de manutenção viária nos últimos doze anos (38 de tapa-buracos e 30 de recapeamento, vide Quadros 3/5 e 10/12), observa-se que apesar das irregularidades observadas no presente contrato (vide item 4 – Conclusão), houve relevante melhoria na qualidade dos serviços de tapa-buracos e de recapeamento, tanto por ações deste Tribunal como por iniciativas da própria SMSUB, que aprimorou os editais de contratação dos serviços e modificou as metodologias e instrumentos de fiscalização.

A publicação de normativos municipais, em especial a Portaria SMSUB nº 42/2019⁵ (Peça 14), que disciplina a implementação do manual de especificação técnica para a execução dos serviços de "Tapa-Buracos" na Cidade de São Paulo, representou avanço por parte da PMSP; mas, no entanto, o município ainda carece de soluções alternativas para a manutenção da malha viária.

O município de São Paulo utiliza apenas dois tipos de contratos para recuperação das patologias nos pavimentos asfálticos: tapa-buracos e recapeamento; entretanto existem outras metodologias utilizadas nacionalmente que poderiam ser implantadas no município. A título exemplificativo, cita-se a Norma DNIT 154/2010 – ES⁶, que trata da recuperação de defeitos em pavimentos asfálticos, que inclui outros procedimentos, como a selagem de trincas, a reestabilização de pavimentos etc.

Outra opção possível seria a existência de contratações intermediárias, com reparos em áreas superiores às realizadas através dos serviços tapa-buracos, porém inferiores às realizadas pelo Programa de Recapeamento.

As ausências de métodos alternativos e de critérios técnicos definindo objetivamente a solução adequada para cada patologia vêm ocasionando recorrentes prejuízos ao erário, conforme detalhado nos processos de auditoria citados nos Quadros 3/5 e 10/12.

⁵ <<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-das-subprefeituras-smsub-42-de-11-de-novembro-de-2019>>, acessado em 20.10.22

⁶ <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_154_2010_es-1.pdf>, acessado em 20.10.22.

No transcurso do presente trabalho (acompanhamento dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021) também foi observada a realização de reparos incompatíveis com a solução tapa-buracos, desvirtuando seu objeto e ocasionando prejuízo ao erário, conforme detalhado nos itens **3.4.9** e **3.4.11** deste relatório.

Diante do exposto e considerando o relevante valor patrimonial da malha viária municipal, recomenda-se que a SMSUB estabeleça metodologias alternativas para realização da manutenção da malha viária (além dos serviços de tapa-buracos e do programa de recapeamento), com contratações específicas, utilizando materiais e equipamentos adequados; além da elaboração de normativos delimitando objetivamente a utilização de cada tipo de solução, de acordo com a patologia existente na via, vedando a utilização dos contratos de tapa-buracos e de recapeamento em situações incompatíveis.

3.2. Escopo do presente trabalho

Com o objetivo de verificar se os serviços são realizados de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas nos ajustes, foram realizadas consultas aos processos administrativos da licitação, contratação e de pagamentos, e foram realizadas solicitações de documentação complementar.

O acompanhamento *in loco* da execução do serviço de tapa-buracos foi realizado através de vistorias em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB.

3.2.1. Controles internos

Verificação dos sistemas de controle interno, de responsabilidade da Secretaria Municipal das Subprefeituras, que assegurem que os serviços estejam sendo executados de acordo com o pactuado e em conformidade com a legislação, através de 14 quesitos:

- ART do responsável técnico da empresa contratada;
- Preenchimento do Livro de Ordem;
- Participação do detentor dos atestados no contrato;

- Registro das informações no Sistema SGZ;
- Cota mínima de vagas para pessoas em situação de rua;
- Registro fotográfico dos serviços;
- Rastreamento dos veículos;
- Quantidades medidas e planilha resumo de quantidades efetivamente aplicadas;
- Realização dos serviços na área geográfica do agrupamento;
- Quantidade de ensaios de controle tecnológico;
- Idoneidade dos ensaios de controle tecnológico;
- Prazo para realização dos serviços;
- Assinaturas na planilha de medição;
- Ateste do fiscal do contrato na medição.

3.2.2. Realização dos serviços

Verificação do atendimento das exigências contratuais, das normas legais pertinentes e da conformidade com os padrões mínimos de qualidade quando da realização dos serviços, de responsabilidade da empresa TRAJETO Construções e Serviços Ltda., sob fiscalização da Secretaria Municipal das Subprefeituras, através de 17 quesitos:

- Placas informativas nos veículos utilizados;
- Sinalização e isolamento dos locais de realização dos serviços;
- Acompanhamento da execução do serviço por técnico responsável da empresa contratada;
- Demarcação da área do reparo;
- Serragem e remoção do revestimento asfáltico existente;

- Recompactação da camada de base existente;
- Limpeza e aplicação da pintura de ligação;
- Lançamento do concreto asfáltico;
- Temperatura do concreto asfáltico;
- Compactação do concreto asfáltico;
- Acabamento e nivelamento do serviço executado;
- Espessura do concreto asfáltico;
- Limpeza do local e disposição dos resíduos do serviço;
- Aplicação indevida de concreto asfáltico sobre sarjeta;
- Desvirtuamento do objeto contratado (realização de reparos que não se caracterizam como patologias localizadas);
- Produtividade mensal;
- Realização de serviços em vias degradadas.

3.3. Infringências / impropriedades nos controles internos

Da análise dos 14 quesitos que compõem o escopo do presente trabalho quanto aos sistemas de controle interno (vide item **3.2.1**), foram detectadas infringências / impropriedades em 7 quesitos.

3.3.1. Irregularidades nos registros do Sistema SGZ

Os registros no sistema SGZ são de fundamental importância para o gerenciamento dos serviços de zeladoria municipal, visto que são utilizados para monitorar e comprovar a execução dos serviços, além de servir como fonte de dados históricos quando da necessidade de levantamento de informações para fundamentar os quantitativos dos serviços de tapa-buracos em licitações.

Os itens 5.12 e 5.12.1 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

5.12. A Contratada deverá **diariamente** inserir os dados de produtividade no SGZ que será validado pelo Gestor/Fiscal do contrato **para fins de medição**.

5.12.1. Todos os registros, controle e gestão serão realizados diretamente no Sistema SGZ. (Peça 9, fls. 20/21, grifos nossos)

Posto isso, depreende-se que os quantitativos dos serviços registrados no sistema SGZ devem ser utilizados para fins de medição.

Ao analisar o processo de medição e pagamento, constata-se que os quantitativos de massa asfáltica utilizados para a remuneração das contratadas são oriundos da soma dos pesos líquidos⁷ dos caminhões TBRs, aferidos após o carregamento e pesagem dos veículos nas usinas de asfalto.

Os comprovantes de pesagem são emitidos pelas usinas de asfalto a cada carregamento e anexados aos processos de medição e pagamento. Ao final de cada mês são registrados nas folhas de medição os montantes de massa asfáltica referentes aos serviços prestados no agrupamento VI.

Com o objetivo de verificar a compatibilidade entre os quantitativos de massa asfáltica apresentados nas folhas de medição, resultante da soma dos pesos líquidos dos caminhões TBRs no mês, e os registrados no extrato mensal de produção do sistema SGZ, realizou-se a comparação dos valores no período de setembro de 2021 a abril de 2022 (vide Quadro 17 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

A análise dos valores revela que os quantitativos mensais constantes nas folhas de medição apresentam-se ora a maior ora a menor que os registrados no sistema SGZ, com diferença de valores mensais de até 28,8%. Essa análise permite concluir que os quantitativos de massa asfáltica registrados no sistema SGZ não refletem de modo fidedigno os apresentados nas folhas de medição em cada um dos meses analisados.

Em sede de Manifestação Preliminar, a Contratada argumenta (Peça 57, fls. 4/7) que:

⁷ Peso líquido = Peso bruto - Tara (peso do caminhão vazio)
Cód. 042 (Versão 05)

[...] todos os quantitativos registrados, seja nas folhas de medição, seja no extrato do SGZ, foram efetivamente executados, medidos e pagos.

[...], não houve a alegada infringência ao disposto nos itens 5.12 e 5.12.1 do Anexo I-A da Ata de Registro de Preços.

Isso porque o item 5.12 determina que “A Contratada deverá diariamente inserir os dados de produtividade no SGZ que será validado pelo Gestor/Fiscal do contrato para fins de medição”. E esses dados já vinham, e continuam sendo diariamente inseridos no sistema. Tanto é, que os trabalhos de Auditoria se basearam, dentre outros, nos referidos dados constantes do SGZ.

Já o item 5.1.2.1 estabelece que “Todos os registros, controle e gestão serão realizados diretamente no Sistema SGZ”. E, de fato, todos os controles eram, e continuam sendo feitos, diretamente no SGZ.

Comprovado, portanto, que também não houve qualquer infringência às cláusulas contratuais.

[...], como bem exposto pelos Auditores, há “compensação da soma dos quantitativos ao longo dos meses”.

De qualquer modo, mesmo não havendo qualquer irregularidade ou prejuízo para a Administração, ou ainda infringência contratual, julgamos importante esclarecer os motivos das diferenças entre os quantitativos.

Como notado pelos Auditores, os quantitativos registrados nas folhas de medição espelham os quantitativos de asfalto retirado das usinas.

Já os quantitativos que constam no extrato do SGZ espelham os quantitativos medidos em campo.

As diferenças acontecem, basicamente, porque os quantitativos que constam nas folhas de medição (quantitativos retirados das usinas), são lançados imediatamente após a sua ocorrência.

Já os quantitativos que constam do extrato do SGZ (medidos em campo), são lançados alguns dias após a sua ocorrência, porque dependem do encerramento das Ordens de Serviço pela fiscalização.

[...]

De forma mais didática, os quantitativos de asfalto retirados na usina no último dia do mês, constarão das folhas de medição desse mesmo mês. Isso porque são lançados logo após a sua ocorrência.

Já os serviços executados no último dia do mês, pode acontecer de serem lançados no extrato do SGZ apenas no mês seguinte. Isso porque pode ocorrer de a fiscalização determinar a correção de falhas nos registros, tais como falta de fotos, fotos escuras/desfocadas, dentre outras. (destaques do original)

Por sua vez, a SMSUB informa (Peça 57, fls. 4/7) que:

Quanto ao apontamento 4.13, esclarecemos que existe uma diferença entre os comprovantes de pesagem emitidos pelas Usinas de Asfalto para o carregamento diário dos caminhões e o lançamento dos dados de produtividade no SGZ - Sistema de Gerenciamento feito pela Contratada. Isso acontece porque as Ordens de Serviços executadas nos últimos dias do mês podem ser concluídas para pagamento até o quinto dia útil do mês subsequente, motivo pelo qual os pagamentos levam em consideração as notas fiscais dos carregamentos dos TBRs juntamente com os respectivos tickets de pesagem, feitas por balanças certificadas pelo INMETRO, que garantem a idoneidade e a preservação do erário.

Por fim, esclarecemos que a SMSUB trabalha constantemente para o aprimoramento e melhorias da qualidade, da precisão dos procedimentos supramencionados sobretudo nos processos fiscalizatórios e fluxo de trabalho.

Tanto a SMSUB quanto a Contratada confirmam que há diferença entre os quantitativos de massa avaliados por meio dos comprovantes emitidos pelas usinas e os lançados diariamente no SGZ.

Neste sentido, a validação pela área técnica da Origem até o 5º dia útil do mês subsequente aos últimos serviços prestados pela Contratada no mês anterior, bem como o cálculo aproximado do quantitativo de massa asfáltica registrado no SGZ (avaliado por meio da estimativa do volume de cada buraco e da densidade estimada da massa asfáltica no reparo) são argumentos plausíveis que justificariam a utilização dos documentos fiscais dos carregamentos dos TBRs em complementação aos relatórios de medição do SGZ.

Apesar disso, as exigências constantes na Ata de RP atendem o disposto nas Portarias nºs 16/SMSUB/2019 e 19/SMSUB/2020 as quais estabelecem que os serviços de tapa-buraco são gerenciados pelo SGZ, e que somente os documentos emitidos pelo SGZ são considerados válidos para fins de liquidação dos serviços executados, conforme se verifica a seguir:

Portaria nº 16/SMSUB/2019

Art. 1º **Serão gerenciados pelo Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ os seguintes serviços contratados pelas Subprefeituras e Secretaria de Subprefeituras:**

[...]

e) Tapa Buraco Conservação de Pavimento Viário;

Portaria nº 19/SMSUB/2020

Art. 1º - Ficam obrigados os Fiscais dos Contratos da Secretaria Municipal das Subprefeituras e das Subprefeituras, a partir de 1º de abril de 2020, a gerenciar e emitir os extratos de medições para liquidação, referentes aos serviços de zeladoria descritos no art. 1º da Portaria nº 16/SMSUB/2019, de forma eletrônica, por meio do Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ.

Art. 2º - Somente os documentos emitidos junto ao Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ, são computados válidos para o processamento de liquidação em face dos serviços executados pelas contratadas. (grifos nossos).

Dado que atualmente a situação encontrada (utilização dos quantitativos de massa asfáltica dos documentos fiscais) não reflete o critério estabelecido nos normativos (utilização dos

documentos do SGZ para fins de medição), permanece a infringência. Cabe à Origem, portanto, promover as adequações que se julguem necessárias nos normativos e/ou nos relatórios emitidos pelo sistema SGZ de modo a regularizar o procedimento de apuração dos quantitativos de massa asfáltica para fins de medição dos serviços de tapa-buraco.

Ante o exposto, reitera-se que apesar de haver certa compensação da soma dos quantitativos ao longo dos meses, que resultou na diferença acumulada de 1,6% no período analisado, a utilização de quantitativos de massa asfáltica para fins de medição diferentes dos registrados no sistema SGZ infringe o disposto nos itens 5.12 e 5.12.1 do Anexo I-A da ARP nº 20/SMSUB/COGEL/2020, bem como o art. 2º da Portaria nº 19/SMSUB/2020 c/c alínea “e” do art. 1º da Portaria nº 16/SMSUB/2019.

3.3.2. Ausência de cota mínima de vagas para pessoas em situação de rua

Os itens 5.11 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e 7.15 do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem que “A Contratada deverá atender ao disposto ao Decreto Municipal Nº 59.252, DE 6 DE MARÇO DE 2020.” (Peça 9, fls. 4, 29 e 50).

O DM nº 59.252/2020, por sua vez, dispõe sobre a reserva, nas contratações realizadas pela Administração Municipal com empresas ou organizações da sociedade civil, de cota mínima de vagas de trabalho em serviços públicos para pessoas em situação de rua.

O caput e o §1º do art. 1º do referido decreto, reproduzidos a seguir, exigem que nas contratações da Administração Municipal de serviços continuados de prazo igual ou acima de 120 dias seja reservado o mínimo de 2% das vagas de trabalho para ocupação por pessoas em situação de rua.

Art. 1º Nas contratações realizadas pela Administração Municipal com empresas ou organizações da sociedade civil, que tenham por objeto **serviços públicos de prestação continuada de prazo igual ou superior a 120 (cento e vinte dias), deverá ser reservada cota mínima de vagas de trabalho para ocupação por pessoas em situação de rua.**

§ 1º Para fins do disposto no “caput” deste artigo, os órgãos e entidades da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, nos editais de licitação de serviços e de chamamento, deverão estabelecer a exigência de que o proponente

vencedor disponibilize, para a execução do contrato, **o mínimo de 2% (dois por cento) das vagas de trabalho para destinação aos beneficiários.**

§ 2º Observado o mínimo previsto no § 1º deste artigo, caberá ao órgão responsável pela contratação, ouvidas as Secretarias Municipais de Assistência e Desenvolvimento Social e de Desenvolvimento Econômico e Trabalho, a definição, em cada caso, do percentual de vagas que se pretende destinar, considerando a natureza do objeto a ser contratado. (grifos nossos).

Dada a ausência de informações nos autos acerca de documentação que demonstrasse o atendimento ao DM nº 59.252/2020, foi encaminhada a Requisição de Documentos nº 01 solicitando à fiscalização da SMSUB a apresentação de:

- 1) [...] providências e tratativas realizadas pela fiscalização da SMSUB com outros órgãos da PMSP e com a empresa Contratada, bem como relacionar a quantidade e o perfil de postos de trabalho disponibilizados e/ou preenchidos nesta contratação, para demonstrar o cumprimento do item 7.14 do Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020, que dispõe sobre a reserva de cota mínima de vagas de trabalho em serviços públicos de prestação continuada para pessoas em situação de rua, em atendimento ao estabelecido no DM nº 59.252/2020. (Peça 13, fl. 1)

Em resposta, a SMSUB encaminhou o Ofício nº 200/SMSUB/DZU/2021 (Peça 13, fls. 2/4) à Coordenadoria VI, informando que a empresa Trajeto Construções e Serviços Ltda. possui cadastro ativo no CATE - Centro de Apoio ao Trabalho e Empreendedorismo, e que consta em seu quadro de funcionários o Sr. Esmeraldo Silva Freitas Filho, que labora no local desde 15 de dezembro de 2020 (Peça 13, fls. 2/3).

Apesar de a Origem informar que a Contratada possui em seu quadro de funcionários o Sr. Esmeraldo Silva Freitas Filho, não foi trazido aos autos comprovação da origem da contratação do referido funcionário, com vistas a demonstrar que a contratação se deu por meio do CATE em atendimento do DM nº 59.252/2020.

Além disso, o nome do referido funcionário que constava das folhas de pagamento do Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 não mais se encontra registrado na relação de funcionários do Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021. Em consulta aos processos administrativos de contratação e de medição e pagamento deste contrato não foi encontrado documento demonstrando a disponibilização e/ou ocupação de vagas de trabalho para pessoas em situação de rua em atendimento aos requisitos do DM nº 59.252/2020.

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 8) informou que:

Em relação ao item 4.17, informamos que no cadastro ativo da empresa com o CATE são disponibilizadas 06 (seis) vagas destinadas às pessoas em situação de rua (Doc. SEI 079854005). Ademais, a Contratada encaminhou a ficha de registro do Sr. Esmeraldo Silva de Freitas Filho, admitido em 15/12/2020 para compor o quadro de funcionários da empresa relacionado ao contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2021, então vigente. Em conjunto, apresentou o comprovante de residência, no qual comprova a situação de alberguista do funcionário (Doc. SEI 079854201). No que tange ao contrato nº 34/SMSUB/OGEL/2021, a contratada permanece com o cadastro ativo junto ao CATE, realizando as devidas contratações, como informam através das fichas de registro (Doc. SEI 079854005). Ressalta ainda, as periódicas contratações realizadas em função da evasão dos funcionários contratados nesta modalidade.

Por sua vez, a Contratada argumenta (Peça 57, fls. 7/11) que:

Inicialmente, atendendo ao questionamento dos Ilustres Auditores, encaminhamos anexo cópia do comprovante de origem da contratação do funcionário Esmeraldo Silva Freitas Filho, convivente do Centro de Acolhida Zaki Narchi (anexo 1). Esclarecemos ainda que a TRAJETO mantém cadastro ativo junto ao Centro de Apoio ao Trabalho e Empreendedorismo – CATE, da PMSP, e regularmente disponibiliza vagas de trabalho por essa plataforma.

Neste momento, foi apresentada documentação acerca da abertura de 6 vagas realizada pela empresa destinadas a pessoas em situação de rua. Também foram trazidas documentações referentes à contratação de 3 funcionários. Entretanto, após consulta aos processos de medição, verificou-se que os mesmos não mais fazem parte do quadro de funcionários da empresa.

Ainda, da mesma forma que ocorreu quando da elaboração do relatório preliminar, em consulta aos processos administrativos de contratação e de medição e pagamento deste contrato novamente não foi encontrado documento demonstrando a disponibilização e/ou ocupação de vagas de trabalho para pessoas em situação de rua em atendimento aos requisitos do DM nº 59.252/2020.

Como exemplo, cita-se a sétima medição do Contrato nº 034/SMSUB/COGEL/2021, referente ao período de 01.03.2022 a 31.03.2022 (SEI nº 6012.2022/0007443-2), onde foi anexado o doc SEI nº 062717412 – “Declaração Decreto 59.252/2020”, o qual contém as informações demonstradas na figura a seguir:

Figura 2 – “Declaração Decreto 59.252/2020”

Ref.: Declaração de atendimento ao exposto no DECRETO Nº 59.252 DE 6 DE MARÇO DE 2020:

**Processo nº 6012.2019/0006013-4
Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020
PROCESSO SEI Nº6012.2021/0006110-0
SEI MEDIÇÃO
PERÍODO 01/06/2021 a 30/06/21**

Prezados Senhores,

Apresentamos a seguir, as informações solicitadas:

Relacionar a quantidade e o perfil de postos de trabalho disponibilizados e/ou preenchidos nesta contratação, para demonstrar o cumprimento do item 7.15, que dispõe sobre a reserva de cota mínima de vagas de trabalho em serviços públicos de prestação continuada para pessoas em situação de rua, em atendimento ao estabelecido no DM no 59.252/2020

- a. QTDE TOTAL DE FUNCIONÁRIOS LOTADOS NO CONTRATO: 60
- b. VAGAS DESTINADAS A PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA: 1
- b.1. PERFIL: Ajudante de serviços
- b.2. ORIGEM: Centro de Acolhida Zachi Narchi I
- b.3. NOME: Esmeraldo Silva Freitas Filho
- b.4. CPF: 570.619.635-49
- b.5. ANEXO: Ficha de Registro de Empregado e Comprovante de Residência


TRAJETO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
Marcos Antonio Gomes Oliveira

Fonte: doc SEI nº 062717412.

Observa-se que as informações presentes no documento inserido não correspondem com a época da realização da medição, correspondente ao mês de março de 2022, reforçando o apontado pela auditoria.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de documentação sobre disponibilização e/ou ocupação de vagas de trabalho no processo administrativo não permite comprovar o atendimento às exigências do DM nº 59.252/2020 na execução do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021, em desacordo com os itens 5.11 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e 7.15 do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 (fls. 4, 29 e 50 da peça 9).

3.3.3. Ausência de registros fotográficos adequados

Os registros fotográficos são de fundamental importância para o erário municipal e são utilizados para comprovar a correta execução dos serviços contratados.

O item 4.13 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.13 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

4.13. Deverão ser apresentadas, no MÍNIMO, 04 (quatro) fotos do mesmo buraco, para cada uma das seguintes fases do serviço:

- a) 1ª: inicial – sendo que nesta deverá constar, obrigatoriamente, a demarcação de requadro;
- b) 2ª: após a preparação do local, com o requadramento e limpeza, contendo régua, ou outro equipamento que valha, demonstrando em escala 1:100 o tamanho e a profundidade do buraco.
 - b1) a profundidade deverá ser aferida em no mínimo dois pontos, sendo que obrigatoriamente, um dos pontos deverá ser o mais profundo.
- c) 3ª – Com foco apenas nas dimensões citadas em “b” e “b1”, objetivando maior qualidade na imagem.
- d) 4ª: final; (grifos no original, Peça 7, fl. 29).

A cláusula 9.1.6.f da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 9.2.6.f dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem penalização em casos de ausência de registro fotográfico adequado:

9.2.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da medição mensal a que pertencer o serviço, independentemente da obrigação do seu refazimento sem ônus a contratante, conforme segue:

[...]

- f) Ausência de no mínimo 04 (quatro) fotos para cada etapa de execução dos serviços; (Peça 9, fl. 54)

Com o intuito de verificar se o registro fotográfico está sendo realizado conforme determinado nas cláusulas do ajuste, foram consultados os relatórios fotográficos das medições (SEI nº 054125030, 054867712, 056828088, 057804696, 057804704, 058354379, 060265092, 061645686 e 061645688) em datas definidas aleatoriamente, no período de setembro de 2021 a março de 2022, totalizando 140 buracos em distintas subprefeituras, realizados por diferentes equipes da empresa contratada (Peça 11).

Da análise desses 140 registros constata-se que em nenhuma das sete medições analisadas houve apresentação completa dos registros fotográficos obrigatórios (vide Quadro 3 do Anexo II

– Quadros Auxiliares, Peça 18), e em 85% dos buracos analisados não foram apresentadas as quatro fotos mínimas obrigatórias, conforme detalhado no Quadro 13.

Quadro 13 – Irregularidades na apresentação dos relatórios fotográficos.

Buracos com ausência das quatro fotos mínimas	85%
Ausência da primeira foto com demarcação	12,9%
Ausência da segunda foto com régua horizontal	82,9%
Ausência da terceira foto com régua de profundidade	13,6%
Ausência da quarta foto do serviço concluído	0,7%

Fonte: Quadro 3, Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18

De acordo com as cláusulas 9.1.6.f da ARP e 9.2.6.f do Contrato a ausência das quatro fotos obrigatórias ensejaria a aplicação de multa no valor de 10% do valor de cada medição; no entanto não consta dos processos a aplicação dessa penalização.

A ausência da aplicação dessas multas nas medições de setembro/2021 a março/2022 acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 1.263.904,43 (10% do valor das medições do período, vide Quadro 1 do Anexo II – Quadro Auxiliares, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006290-8 – apontamento 4.2 TCM – ausência de registro fotográfico adequado (cláusulas 9.1.6.f da ARP e 9.2.6.f do contrato). Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa. A Origem nada mais acresceu acerca desse apontamento

Por sua vez, a Contratada argumenta (Peça 57, fl. 11) que:

Com o devido respeito e admiração ao trabalho feito pelos Auditores, o apontamento está equivocado. De antemão, esclarecemos que todas as 4 fotos mínimas exigidas no contrato vêm sendo rigorosamente tiradas. Às fls. 12/14 desta peça, foram anexadas apenas as fotos dos primeiros 8 buracos do Quadro 3, todos com 4 fotos, no sentido de comprovar a afirmação de que essa exigência está sendo cumprida:

- a) 1ª foto, inicial, com a demarcação do buraco;
- b) 2ª foto, após o requadramento e limpeza, com régua em escala 1:100;
- c) 3ª foto, com foco nas dimensões da régua;
- d) 4ª foto, depois do serviço finalizado.

De modo a não estender demasiadamente a presente defesa, demonstramos a regularidade dos registros fotográficos apenas dos 8 primeiros itens do Quadro 3. Entretanto, caso esse E. TCM entenda oportuno/necessário, nos comprometemos desde já a comprovar a regularidade de todos os demais registros questionados pelos Ilustres Auditores.

Visto que a SMSUB pontua em sua manifestação que irá apurar a situação, não tecendo maiores comentários acerca do apontado pela auditoria, e que a defesa apresentada pela contratada apresenta registro fotográfico de 8 buracos, frente a amostra de 140 buracos analisada pela auditoria, e que dentre os registros enviados percebe-se a ausência da utilização da régua horizontal em todos os 8 buracos, não verifica-se motivos para alteração da conclusão.

Diante do exposto, conclui-se que em 85% dos buracos analisados não há registro fotográfico adequado, prejudicando a transparência e a comprovação da efetiva realização dos serviços remunerados, em desacordo com o item 4.13 do Anexo I-A do Edital de Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e em desacordo com a cláusula 5.13 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida nas cláusulas 9.1.6.f da ARP e 9.2.6.f do contrato, acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 1.263.904,43.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constante dos processos e-TCM nº 010145/2018 e TC nº 72.001.274/14-21, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2015 e 2018.

3.3.4. Ausência de rastreamento e monitoramento de todos os veículos

A Portaria SMSP nº 41/2009, alterada pela Portaria SMSP nº 24/2018, que trata da obrigatoriedade da utilização de sistema de monitoramento e gestão dos veículos utilizados nos serviços de zeladoria do município de São Paulo, em consonância com a Lei Municipal nº 15.718/2013, estabelece:

Determinar a utilização do sistema de rastreamento do tipo GPS, nos moldes e especificações adotados como padrão pela Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras, nos termos no anexo 1, em todos os veículos que eventualmente sirvam, por suas próprias características, à execução dos serviços de zeladoria no Município de São Paulo.

[...]

Todos os veículos, utilizados ou não pelas frentes de trabalho das empresas que executam serviços, deverão possuir o equipamento de rastreamento especificado nesse documento. (grifos nossos)

O item 2.8 do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 estabelece que:

Os caminhões deverão dispor de dispositivo de rastreamento em acordo com as Especificações Técnicas do Anexo I-B - Equipamentos de Rastreamento GPS. (Peça 7, fl. 26)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, foi constatada a utilização de 10 veículos para realização dos serviços, conforme registros fotográficos constantes do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17.

Com o intuito de verificar se todos os veículos estavam sendo rastreados e monitorados, foram consultados os Sistema de Monitoramento e Gestão (Solution e SGZ) nas datas das vistorias *in loco*, e constatou-se que 40% dos veículos utilizados não estavam sendo rastreados (vide Quadro 5 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18), em desacordo com o item 2.8 do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019, em desacordo com o item 1 da Portaria SMSP nº 41/2009 e em desacordo com o art. 1º da Lei Municipal nº 15.718/2013.

A ausência de rastreamento e monitoramento de todos os veículos e caminhões contratados, além de infringir os dispositivos citados, também prejudica a atividade fiscalizatória da SMSUB e pode ocasionar prejuízo ao erário, visto que a ausência de rastreamento de todos os veículos combinada com a ausência de informação adequada nas placas informativas (vide item **3.4.1**) representa risco relevante de ocorrência de remuneração em duplicidade, já que além dos serviços de tapa-buracos a empresa contratada realiza outros serviços de zeladoria com os mesmos tipos de veículos em contratos distintos.

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 6) informou que:

O Egrégio Tribunal manifesta em seu relatório a ausência de rastreamento e monitoramento em 4 dos 10 veículos envolvidos na operação no dia do acompanhamento *in loco*. Pretextada, ainda, o prejuízo à fiscalização, ao princípio da publicidade e da transparência, com risco relevante à remuneração em duplicidade e prejuízo ao erário. Primeiramente, esclarece a SMSUB que as placas verificadas com ausência de monitoramento e rastreamento procedem do

desacerto nas informações. As placas FFN-5F10 e a KRH-4B08 sofreram alteração em sua formulação para atender o novo padrão de placa de identificação veicular do país, no qual se modela aos países integrantes do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL); assim, no relatório de monitoramento as placas ainda constam em seu formato antigo FFN-5510 e a KRH-4108, porém seguem cumprindo o rastreamento estabelecido conforme podem ser avaliados no relatório e detectados corretamente os endereços por onde houve a circulação do veículo (Doc. SEI 065698439, disponível no processo SEI 6012.2022/0011277-6). No caso da placa FUV-2F84 houve o equívoco na informação, pois o veículo vistoriado pela Corte e correspondente à frota da Contratada possui a placa FUY-2F84. Isto posto, este possui o rastreamento estabelecido conforme pode ser verificado no relatório de monitoramento (Doc. SEI 079836214) comprovando a efetiva atuação nos dias e endereços acompanhados. A carreta de transporte DTE-5150 de fato não possui sistema de rastreamento, trata-se de veículo de apoio, utilizado apenas para transporte da fresadora, diga-se equipamento superior ao exigido, sem acarretar aumento no valor dispendido por tonelada aplicada em cada serviço prestado, conforme estabelecido no Edital. Depreende-se que a ausência se deu em apenas 1 (um) veículo, ou seja, 10% dos veículos vistoriados, sendo este um aparato de apoio sem intervenção direta à operação, atuando sempre em conjunto com os demais veículos e equipe, sem prejuízo à atividade fiscalizatória, ou ao princípio da publicidade e transparência. Ressaltamos ainda, nesta oportunidade, que a remuneração dos serviços é feita sobre a tonelada de massa aplicada, com fundamento nas notas fiscais junto aos tickets de pesagem emitidos pela usina no ato do carregamento, de maneira que podemos afirmar que não houve remuneração em duplicidade.

Por sua vez, a contratada alega (Peça 57, fls.15/17):

Apontam os Auditores que 40% dos veículos não estavam sendo rastreados. Chegamos a essa conclusão a partir de dados compilados no Quadro 5 do Anexo II, parcialmente reproduzido abaixo.

Com o devido respeito, o apontamento está equivocado. Isso porque, todos os veículos utilizados diretamente na execução dos serviços são dotados de sistema de rastreamento, que permite visualizar não só em tempo real, mas também o histórico completo de localização de cada um desses veículos, sendo que a fiscalização possui amplo e irrestrito acesso ao sistema. A título de exemplo, vejamos os relatórios de rastreamento de alguns dos veículos citados pelos Auditores, relatórios esses devidamente juntados aos processos de pagamento. Mais uma vez, de modo a não estender demasiadamente a presente defesa, demonstramos a regularidade de parte dos apontamentos dos Auditores.

Conforme anteriormente informado pela auditoria no Anexo II – Quadros Auxiliares (peça 18, fl. 11), quando havia sido observado a presença de placas similares no sistema de rastreamento às placas observadas *in loco*, caso da placa FFN-5510, similar à FFN-5F10 (peça 17, fl. 3) e placa KRH-4108, similar à KRH-4B08 (peça 17, fl. 3).

Nessa esteira, acata-se a argumentação relativa a substituição de placa para atendimento ao novo padrão de placas utilizadas no país dos veículos FFN-5F10 e KRH-4B08.

No mais, acerca do veículo de placa FUY-2F84, assiste razão à origem.

Por último, não foram apresentados esclarecimentos acerca do veículo de placa DTE-5150, de forma que permanece a irregularidade no rastreamento somente em relação a esse veículo. Retifica-se a conclusão anterior.

Diante do exposto, retifica-se que a conclusão anteriormente alcançada: a ausência de rastreamento e monitoramento do veículo de placa DTE-5150 infringe o item 2.8 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019, o item 1 da Portaria SMSP nº 41/2009 e o art. 1º da Lei Municipal nº 15.718/2013.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constantes do processo TC nº 72.001.274/14-21, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2015 e 2018.

3.3.5. - Grau de compactação inferior ao mínimo necessário e remuneração indevida à empresa contratada (item 4.1 da conclusão)

A análise da qualidade do serviço através de ensaios de controle tecnológico é essencial para a SMSUB verificar a correta aplicação do concreto asfáltico pela empresa contratada, existindo inclusive obrigatoriedade de aplicação de redutor de pagamento de 20% quando o serviço for feito em desacordo com o grau de compactação mínimo.

O item 5.3.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 6.3.2 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 determinam a aplicação de redutor de pagamento de 20% caso o grau de compactação seja inferior aos valores estabelecidos na Portaria SMSUB nº 42/2019:

5.3.2. Nas hipóteses de serem constatados, por meio das verificações aleatórias, serviços realizados com grau de compactação da massa asfáltica aplicada inferior ao previsto na Tabela 06 da Portaria nº 042/SMSUB/2019, em mais de 5% das amostras ensaiadas, as medições dos serviços realizados no mês para efeito de pagamento sofrerão uma redução de 20% sobre o valor da tonelada. (grifos nossos, Peça 7, fl. 30)

A Tabela 06 da Portaria nº 042/SMSUB/2019 estabelece quatro valores mínimos de grau de compactação:

- 92,0% para Via Local Residencial (com espessura máxima de 6,0 cm de CBUQ executado sobre o subleito).

- 95,0% para Via Local Residencial (com espessura máxima de 6,0 cm de CBUQ executado sobre camada de base granular existente).

- 96,0% para Via Coletora Secundária (com espessura máxima de 10,0 cm de CBUQ executado sobre camada de base granular existente).

- 97,0% para Via Coletora Secundária (com espessura máxima de 10,0 cm de CBUQ executado sobre camada remanescente de CBUQ após fresagem) e para Via Coletora Principal, Via Arterial, Via Arterial Principal e Via Expressa. (Peça 14, fl. 32)

Conforme pode ser observado, o valor mínimo do grau de compactação depende de dois aspectos:

- Classificação da estrutura do pavimento: realizada através da observação *in loco* do material existente sob o reparo;
- Classificação da via: realizada através de consulta à classificação viária oficial do município⁸, divulgada pela Companhia de Engenharia de Tráfego, em conformidade com a Portaria DSV.G 18/19 (Peça 15) e com o artigo 60 da Lei Federal nº 9503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro).

Os relatórios de controle tecnológico constantes das medições do presente contrato foram apresentados pela empresa contratada Trajeto Construções e Serviços Ltda. e foram elaborados pela empresa L.A. Falcão Bauer Ltda. (Peça 12).

Com o intuito de verificar se os relatórios de ensaios de controle tecnológico estão sendo adequadamente emitidos e utilizados pela SMSUB para verificação do grau de compactação dos serviços executados, foram consultados todos os relatórios de controle tecnológico das medições do período de setembro/2021 a março/2022, totalizando 252 amostras (Peça 12).

⁸ <http://www.cetsp.com.br/consultas/classificacao-viaria.aspx>
Cód. 042 (Versão 05)

Da análise desses relatórios, constata-se que a escolha dos locais e a extração dos corpos de prova não foram realizadas pela empresa L.A. Falcão Bauer Ltda., podendo comprometer a aleatoriedade das amostras e o resultado dos ensaios de controle tecnológico.

Da análise desses relatórios, constata-se também que em 12 amostras o grau de compactação foi inferior ao mínimo exigido (vide Quadro 7 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

A quantidade de amostras com grau de compactação inaceitável foi superior a 5% nas medições dos meses de outubro/2021, novembro/2021 e dezembro/2021; nesses casos o item 5.3.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 6.3.2 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem a obrigatoriedade de aplicação de redutor de pagamento de 20% sobre o preço unitário do serviço; no entanto esse redutor não foi utilizado pela SMSUB, resultando em remuneração indevida à empresa contratada e prejuízo ao erário de R\$ 1.039.436,92 (vide Quadro 8 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”

Por sua vez, a empresa contratada afirma, à Peça 57, fls. 17/21, que:

Inicialmente, constata-se que se 12 das 252 amostras estivessem com grau de compactação inferior ao mínimo, como apontaram os Auditores, a empresa estaria dentro da margem de 5% prevista em contrato.

[...]

O item 6.3.2 do Anexo I-A da Ata de Registro de Preços prevê um redutor de pagamento, na hipótese de mais de 5% das amostras ensaiadas apresentarem grau de compactação da massa asfáltica aplicada inferior ao mínimo exigido.

Se foram extraídas 252 amostras, o redutor de pagamento seria aplicável apenas se 13 ou mais delas tivessem apresentado grau de compactação insatisfatório.

No presente caso, apontaram os Auditores 12 amostras supostamente não conformes, ou seja, dentro do percentual admitido como aceitável contratualmente.

Em segundo lugar, constata-se também um equívoco na classificação das vias adotada pelos Auditores.

Vejamos, por exemplo, a Al. das Corujas, considerada pelos Auditores no Quadro 7 (reproduzido acima) como uma Via Coletora. De acordo com a Classificação Viária da CET, disponível na plataforma Geosampa², a Al. das Corujas é uma Via Local:

[...]

Vejamos ainda outro exemplo. A Rua Prates, considerada pelos Auditores como Via Arterial, é na verdade uma Via Coletora:

[...]

De acordo com a Portaria 42/SMSUB/COGEL/2019, o grau de compactação mínimo para vias coletoras é de 96% e para vias locais de 95%

Assim, o grau de compactação mínimo exigido para a Av. das Corujas (Via Local) é de 95%, e, portanto, o índice obtido de 95,2% é superior ao mínimo.

Do mesmo modo, o grau de compactação mínimo exigido para a Rua Prates (Via Coletora) é de 96%, e, portanto, o índice obtido de 96,6% também é superior ao mínimo.

[...]

Em terceiro lugar, e não menos importante, constata-se também um equívoco no cálculo do percentual de ensaios que não atendem a compactação mínima.

Vejamos.

No mês de out/21, foram aplicadas 3.062,11 toneladas de material³. Foram realizados 32 ensaios de grau de compactação, porém, eram exigíveis apenas 31⁴. Desse modo, 1 pode ser descartado/desconsiderado.

Dos 31 ensaios exigíveis, 5% poderiam apresentar grau de compactação inferior ao mínimo, ou seja, 1 ensaio. Considerando que dos 32 ensaios realizados apenas 1 apresentou resultado inferior ao mínimo, e que esse 1 pode ser desconsiderado, tem-se que nenhuma amostra teve resultado inferior ao mínimo.

O mesmo ocorre no mês de dez/21. Foram aplicadas 3.325,56 ton de material⁵. Foram realizados 36 ensaios, porém eram exigíveis apenas 34. Desse modo, 2 podem ser descartados/desconsiderados.

Dos 34 ensaios exigíveis, 5% poderiam apresentar grau de compactação inferior ao mínimo, ou seja, 2 ensaios. Considerando que dos 36 ensaios realizados apenas 2 apresentaram resultado inferior ao mínimo, e que esses 2 podem ser desconsiderados, tem-se que nenhuma amostra teve resultado inferior ao mínimo.

A SMSUB apenas se limita a informar que iniciará processo administrativo para avaliar o tema, sem apresentar maiores esclarecimentos acerca do apontado.

Acerca dos argumentos trazidos pela contratada quanto ao percentual máximo permitido de 5% do número de amostras ensaiadas dentro de cada medição para o desconto da remuneração, observa-se que no mês de outubro de 2021 foram extraídas 32 amostras (peça 12, fl. 322), sendo que 3 (9,4%) não atendiam ao mínimo de compactação exigido. Foram extraídas 32 amostras (peça 12, fl. 643) para o mês de novembro de 2021, sendo que 3 (9,4%) não atendiam ao mínimo de compactação exigido. Por fim, foram extraídas 36 amostras (peça 12, fl. 929) para o mês de dezembro de 2021, sendo que 2 (5,6%) não atendiam ao mínimo de compactação exigido.

Quanto às classificações das vias apresentadas pela empresa contratada, estas não correspondem às informações obtidas por meio do sítio eletrônico <https://www.cetsp.com.br/consultas/classificacao-viaria.aspx>, consultando o link disponibilizado em “Consulte aqui a listagem de vias do Município com a respectiva classificação vigente a partir de 01/11/2019 a 26/09/2023 Excel (.xlsx)”, onde indica que a Av. Coruja, entre a rua Natingui e rua Dom Rosalvo, possui a classificação de via coletora. Indica também que a Rua Prates, 62, entre a rua José Paulino e rua Ribeiro de Lima apresenta a classificação de via arterial, ambas conforme a classificação indicada pelo Quadro 7 do Anexo II (peça 18, fl. 11).

Diante do exposto, conclui-se que a quantidade de amostras com grau de compactação inaceitável foi superior a 5% nas medições dos meses de outubro/2021, novembro/2021 e dezembro/2021; no entanto a SMSUB não aplicou o redutor de pagamento de 20% sobre o preço unitário do serviço, em desacordo com o item 5.3.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 6.3.2 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020, resultando em remuneração indevida à empresa contratada e prejuízo ao erário de R\$ 1.039.436,92.

Ressalte-se que irregularidade semelhante foi observada em outro contrato com a mesma empresa, conforme infringência apontada no relatório constante do processo e-TCM nº 010145/2018, referente a auditoria dos serviços de tapa-buracos realizados no ano de 2018.

3.3.6. Descumprimento do prazo para realização dos serviços

Os itens 4.3 e 4.3.1 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

4.3. Os serviços deverão ser executados em no máximo 10 (dez) dias, a contar do primeiro dia útil após a liberação da Ordem de Serviço no sistema de gestão –

SGZ, desde que a Administração esteja regular com o fornecimento da massa asfáltica.

4.3.1. Caso haja interrupção do fornecimento da massa asfáltica, os prazos serão suspensos pela fiscalização do contrato e retomados um dia corrido após a regularização do fornecimento da massa asfáltica. (Peça 9, fl. 20)

Em consulta ao sistema SGZ, foram levantados os tempos de atendimento (extraídos do próprio sistema) referentes às Ordens de Serviço do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 de setembro de 2021 até fevereiro de 2022.

O Quadro 14 mostra a quantidade de OSs identificadas e o “Status” de cada uma no sistema SGZ.

Quadro 14 - Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 – “Status” e Quantidade de OSs do referido contrato de outubro de 2021 a abril de 2022

“Status”	Quantidade de OSs
Fechado	5.422
Cancelado	1.234
Total	6.656

Fonte: Sistema SGZ.

O levantamento revela que no período foram identificadas 6.656 OSs, sendo que 1.234 OSs foram canceladas por diferentes motivos (“o tipo de serviço não corresponde à descrição”, “após vistoria, não foi comprovada a necessidade do serviço”, “serviço já executado”, “endereço não encontrado”, “a responsabilidade do serviço compete à Sabesp” etc.) e 5.422 OSs foram fechadas, evidenciado que a demanda foi atendida.

O Quadro 15 apresenta os tempos de atendimento (em dias) informados pelo sistema SGZ referente às OSs que tiveram a demanda atendida no período analisado.

Quadro 15 - Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 - Tempos de atendimento das OSs fechadas de setembro de 2021 a fevereiro de 2022

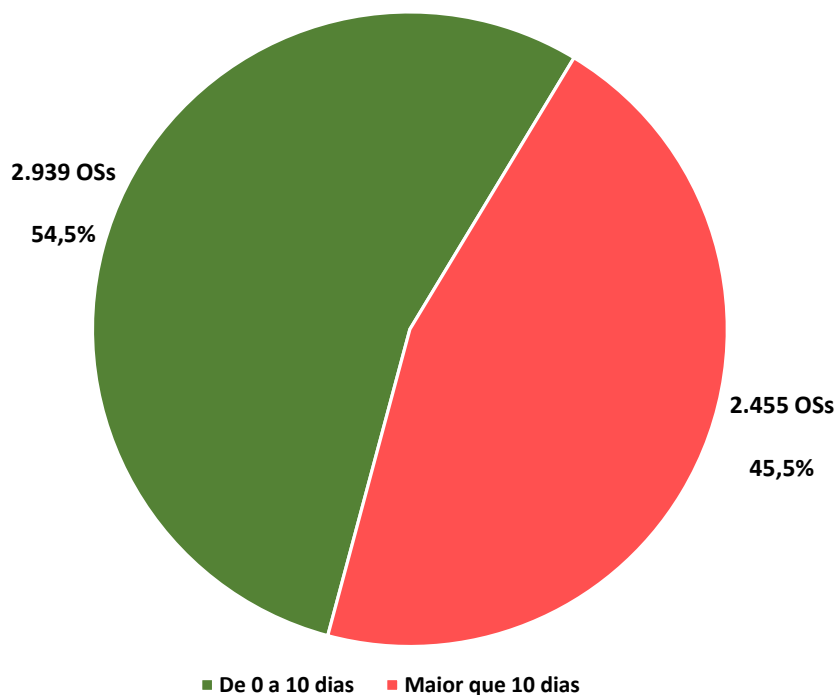
Tempos de atendimento das OSs no SGZ (dias)	Frequência	%	% Acumulado
0 - 2	595	11,0%	11,0%
3 - 4	606	11,2%	22,3%
5 - 6	533	9,9%	32,1%
7 - 8	588	10,9%	43,0%
9 - 10	617	11,4%	54,5%

11 - 15	1.537	28,5%	83,0%
16 - 20	529	9,8%	92,8%
21 - 25	231	4,3%	97,1%
26 - 30	110	2,0%	99,1%
31 - 40	37	0,7%	99,8%
41 - 50	10	0,2%	100,0%
51 - 60	1	0,0%	100,0%
>=61	0	0,0%	100,0%
Total =	5.394	100%	

Fonte: Sistema SGZ. (1) Das 5.422 OSs fechadas, 28 não tiveram o tempo de atendimento calculado e apresentado no sistema SGZ, razão pela qual essas 28 OSs foram excluídas da análise.

O Gráfico 3 mostra que do total de 100% das OSs fechadas no período analisado, 54,5% foram atendidas no prazo e 45,5% foram atendidas em tempo superior ao limite máximo de 10 dias.

Gráfico 3 – Tempo de atendimento das OSs no período analisado



Fonte: Própria. Dados obtidos do Sistema SGZ.

Destaca-se que o atraso na conclusão dos serviços implica, além de penalizações contratuais específicas, aumento do tempo médio de atendimento, o qual é o indicador da Meta 35 do

Programa de Metas 21/24⁹, cuja finalidade é a de assegurar que o tempo médio de atendimento do serviço de tapa-buracos permaneça inferior a dez dias.

No caso de atraso na entrega final dos serviços, o item 9.2.7 do contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 estabelecia:

9.2.7. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da medição mensal a que pertencer o serviço, **por dia de atraso** na entrega final dos serviços **após o 11.º dia da emissão da Ordem de Serviço** no Sistema SGZ. (Peça 9, fl. 33, grifos nossos)

Após o 2º Termo Aditivo, lavrado em 05.05.21, a redação da cláusula 9.2.7 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021¹⁰, passou a vigorar com a seguinte redação:

9.2.7. Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da medição mensal a que pertencer o serviço, na entrega final dos serviços **após o 11º dia da emissão da Ordem de Serviço** no Sistema SGZ (Vide item 3.3 do termo de referência), **até o limite de 20% (vinte por cento) da medição correspondente**. (Peça 9, fls. 41/42, grifos nossos)

Em consulta aos processos de medição e de contratação, não foi localizada documentação informando interrupção do fornecimento da massa asfáltica para justificar eventual suspensão pela fiscalização do contrato dos prazos de execução das ordens de serviço. E tampouco foi localizada penalização nos pagamentos devido ao descumprimento de cláusula contratual.

Com o objetivo de avaliar o valor da multa devido ao não atendimento do tempo limite máximo de 10 dias, foi elaborado o Quadro 16, em que se apresentam a quantidade e os meses de conclusão das OSs com prazo de atendimento superior ao limite de 10 dias e após o 11º dia, além do valor das medições e das multas.

⁹ <<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/governo/SEPEP/arquivos/pdm-versao-final-participativa.pdf>> Consulta em 27.08.21.

¹⁰ Para efeitos de cálculo, considerou-se a modificação promovida pelo termo aditivo ao Contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020, apesar de a cláusula 9.2.7 do termo de Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 ter mantido a redação original do item 9.1.7 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020.

Quadro 16 - Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 - Quantidade e mês de conclusão da OSs com tempo de atendimento superior a 10 dias do período de nov/21 a abr/22

Mês de conclusão da OS em atraso	Quantidade de OSs com tempo de atendimento superior a 10 dias	Quantidade de OSs em atraso após o 11º dia	Medição c/ reajuste (R\$)	Multa (R\$)	Observação
nov/21	121	72	1.668.252,41	333.650,48	20% do valor da medição
dez/21	177	117	1.837.238,88	367.447,78	20% do valor da medição
jan/22	371	352	1.490.155,88	298.031,18	20% do valor da medição
fev/22	640	602	2.098.596,65	419.719,33	20% do valor da medição
mar/22	776	683	2.690.629,36	538.125,87	20% do valor da medição
abr/22	370	243	2.895.660,53	579.132,11	20% do valor da medição
TOTAL =	2.455	2.069	12.680.533,71	2.536.106,74	

Fonte: Própria. Dados do Sistema SGZ e dos processos de medição.

A ausência de aplicação dessas multas nas medições de novembro/2021 a abril/2022 acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 2.536.106,74 (20% do valor das medições do período).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a empresa contratada afirma, à Peça 57, fls. 22/25, que:

Em primeiro lugar, importante esclarecer que o item 4.3.1 do Anexo I-A prevê a suspensão dos prazos para realização dos serviços, caso haja interrupção do fornecimento de massa asfáltica:

[...]

No período auditado, houve paralização dos serviços por vários dias, em virtude de falta de fornecimento de massa asfáltica, seja por quebra das usinas, seja por falta dos insumos necessários à produção da massa.

De modo ilustrativo, os quadros abaixo indicam alguns desses dias em que não houve fornecimento de massa asfáltica: -

[apresenta quadro com informações de paralização entre os meses de janeiro a junho de 2022]

[apresenta quadro com informações de falta de CAP em 2022]

Embora os quadros não tragam informações referentes a todo ano de 2022, apenas nos períodos neles listados têm-se que houve interrupção no fornecimento de massa asfáltica durante 73 dias!

E se há interrupção no fornecimento da massa, fica inviabilizada a execução dos serviços de tapa-buraco, razão pela qual o item 4.3.1 do Anexo I-A prevê a suspensão dos prazos para realização dos serviços.

Em segundo lugar, embora não tenha sido detalhada a memória de cálculo das informações que constaram no Quadro 15, há fortes indícios que os prazos de atendimento das Ordens de Serviço foram calculados de forma equivocada pelos Ilustres Auditores. Isso porque as frequências e percentuais ali expressos são incompatíveis com os dados históricos.

Nesse contexto, importante esclarecer que a contagem do prazo para execução dos serviços se inicia a partir da liberação da OS no sistema pela fiscalização, e se finda com a efetiva conclusão do serviço.

De modo a facilitar o entendimento, elaboramos o fluxograma abaixo, que ilustra cada uma das atividades que compõe o serviço de tapa buraco, desde a abertura do chamado na central 156 até o fechamento da ordem de serviço pela fiscalização no sistema.

Seguindo o fluxograma acima, o prazo de atendimento (TMA) se inicia após o planejamento da OS no SGZ (D), e se finda no dia da conclusão do serviço (F):

$$\underline{TMA = F - D}$$

Diante do exposto, constata-se que o apontamento está equivocado.

A SMSUB apenas se limita a informar que iniciará processo administrativo para avaliar o tema, sem apresentar maiores esclarecimentos acerca do apontado.

Acerca dos argumentos trazidos pela contratada, o período amostral definido pela auditoria conforme Quadro 16, compreende os meses de novembro de 2021 a abril de 2022. Desta forma, dentro do período amostral tratado neste relatório e observando os dados apresentados pela contratada, observa-se a paralisação por falha de usinas nos dias 30.03.2022, 20.04.22 e 22.04.22. Cumpre destacar que as interrupções ocorreram de forma pontual e 1 das 3 usinas disponibilizadas pela prefeitura para retirada da massa asfáltica.

Ainda, quanto a problemas no fornecimento de CAP, de acordo com as informações apresentadas pela contratada, 12 dias entre fevereiro e abril de 2022 tiveram problemas no carregamento, o que significa que dentro de um período de quase 90 dias, ocorreram problemas em 12.

Observando os processos de pagamento dos meses analisados pela auditoria, não se observou tratativas a respeito destas paralizações. Ainda, tomando a ficha de medição do mês de fevereiro de 2022 como exemplo, nota-se que houve realização de serviços entre os dias 24.02.24 e 28.02.24 em quase todos as subprefeituras que compõem o agrupamento (Doc. SEI nº 060265066), de modo que não restam evidentes os impactos de eventuais dificuldades no

carregamento. Da mesma forma, nenhuma intercorrência foi registrada no Livro de Ordem (Doc. SEI nº 060265098).

Diante do exposto, conclui-se que a contratada vem descumprindo, desde o início da execução contratual, o tempo limite de atendimento das ordens de serviço, deixando de atender no prazo estabelecido de 10 dias as demandas dos munícipes e da Administração, em infringência ao item 4.3 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida na cláusula 9.2.7 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021, acarretou benefício indevido à empresa de R\$ 2.536.106,74. E, por fim, a inobservância do tempo limite de atendimento das demandas contribui negativamente com o indicador da meta 35 do programa metas 21/24.

3.3.7. Medições sem assinaturas do responsável técnico

A cláusula 6.4 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 8.4 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem que:

As planilhas de medição deverão conter as assinaturas do responsável técnico da contratada e do responsável pela fiscalização do contrato. (Peça 9, fl. 50)

A empresa apresentou declaração informando que o profissional responsável pelos serviços seria o engenheiro civil Claudio Roberto Daud (Peça 8, fl. 32).

Da análise das planilhas de medição referentes ao período de setembro/2021 a março/2022, constata-se que nenhuma medição foi assinada pelo responsável técnico da empresa contratada (vide Quadro 1 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18), em desacordo com a cláusula 6.4 da ARP e a cláusula 8.4 do contrato.

Em sede de Manifestação Prévia a SMSUB, à Peça 89, fl. 8, aduz: “Com as mais sinceras e devidas escusas pelo equívoco identificado por esse E. Tribunal, informamos que já foi providenciada a convalidação do ato, com a assinatura do responsável técnico, Eng.º Claudio Roberto Daud, nos respectivos processos”.

Por sua vez, a empresa contratada alega: “Com o devido respeito, o apontamento está equivocado. Isso porque, talvez tenha passado despercebido aos Auditores que em

rigorosamente todas as medições há a assinatura do responsável técnico da empresa, o Engenheiro Claudio Roberto Daud” (Peça 57, fl. 26).

Acerca do alegado pela empresa contratada, conforme se observa da figura 3 abaixo, a assinatura presente na Planilha de Medição (doc SEI nº 056828037) referente ao mês de novembro de 2021 (SEI nº 6012.2021/0017244-0) que acompanhou o Requerimento Mensal de Medição não é do responsável técnico indicado pela empresa contratada.

Figura 3 – Assinaturas presentes na Planilha de Medição referente ao mês de novembro de 2021.

5.032	Vila Mariana	toneladas	48.065	26/11/2021	10,83	Versátil	10,83
5.033	Vila Mariana	toneladas	48.067	26/11/2021	10,97	Versátil	10,97
5.034	Vila Mariana	toneladas	48.090	26/11/2021	10,84	Versátil	10,84
5.035	Vila Mariana	toneladas	48.173	29/11/2021	10,95	Versátil	10,95
5.036	Vila Mariana	toneladas	48.153	29/11/2021	11,24	Versátil	11,24
5.037	Vila Mariana	toneladas	48.158	29/11/2021	11,36	Versátil	11,36
5.038	Vila Mariana	toneladas					

ESTA MEDIÇÃO	3.019,68	toneladas	R\$	1.509.538,03
CONTRATO	60.000,00	toneladas	R\$	29.994.000,00
ANTERIOR	5.332,40	toneladas	R\$	2.665.666,76
ACUMULADO	8.352,08	toneladas	R\$	4.175.204,79
SALDO	51.647,92	toneladas	R\$	25.818.795,21


Trajeto Construções e Serviços Ltda.
TRAJETO Constr. e Serviços Ltda
Marcos Antonio G. Oliveira
Gerente de Produção


Franciele Gonçalves Martins
SMSUB-DZU
RF-889489-2
Fiscal do Contrato

Fonte: doc SEI nº 056828037, fl. 5.

Cumpramos ressaltar que, em que pese as alegações apresentadas, o cerne deste apontamento reside na ausência de assinatura do responsável técnico da empresa contratada quando do processamento das medições analisadas pela auditoria.

Diante do exposto, conclui-se que todas as medições analisadas (período de setembro/2021 a março/2022) foram processadas sem a assinatura do responsável técnico da empresa contratada nas planilhas de medição, em desacordo com a cláusula 6.4 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e com a cláusula 8.4 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021.

3.4. Infringências / impropriedades na realização dos serviços

Da análise dos 17 quesitos que compõem o escopo do presente trabalho quanto à realização dos serviços (vide item 3.2.2), foram detectadas infringências / impropriedades em 11 quesitos:

3.4.1. Ausência de placa informativa em todos os veículos utilizados no contrato

A Lei Federal nº 12.527/2011 e o Decreto Municipal nº 53.623/2012 tratam das providências que devem ser tomadas pelo poder público para garantir o direito de acesso à informação por parte da sociedade, independentemente de terem sido solicitadas, em atendimento ao princípio da transparência ativa, facilitando o controle social do contrato.

As cláusulas 2.9 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

2.9 Os veículos deverão conter nas portas, adesivo ou pintura com o nome da contratada e um número de telefone visível para eventuais reclamações.

2.9.1 Os Caminhões deverão conter, em ambos os lados da carroceria, placas nas dimensões de 1,20m (um metro e vinte centímetros) de largura por 0,60m (sessenta centímetros) de altura, com o BRASÃO da PMSP no canto esquerdo, bem assim com os seguintes dizeres: A SERVIÇO DA P.M.S.P. – CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTOS – TAPA BURACOS; ou A SERVIÇO DA P.M.S.P. / SECRETARIA DE SUBPREFEITURAS – CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTOS – TAPA BURACOS (Peça 7, fl. 26)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que os caminhões basculante e com caçamba térmica de placas FLA-8632, FUV-2F84, KRH-4B08, GJD-8H98, NZY-7436 e LRE-6429 não continham número de telefone visível para eventuais reclamações (vide Figuras 1, 2, 4, 41, 42 e 43 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17) em desacordo com as cláusulas 2.9 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020.

Em sede de Manifestação Prévia a SMSUB afirma que (Peça 89, fl. 6):

O relatório fotográfico apresentado por essa r. Corte, demonstra que os veículos envolvidos na execução do “tapa-buraco” possuíam as devidas placas informativas, respeitando o estabelecido nas cláusulas contratuais, restando apenas a ausência do telefone de contato da Contratada, o que não caracteriza impeditivos para eventuais reclamações, uma vez que, tratando-se de serviços de Zeladoria Urbana na Cidade de São Paulo, quaisquer dúvidas, reclamações, solicitações, entre outros serviços, são realizados através do portal 156, responsável pela interligação entre os munícipes e os departamentos da Prefeitura.

De toda forma, a infringência apontada não se coaduna com o firmado entre as partes e, a fim de atender o solicitado, esta Pasta reforçará junto à Contratada a necessidade deste cumprimento contratual.

A contratada, por sua vez, apresenta os seguintes argumentos (Peça 57, fls. 28/31):

Inicialmente, cumpre esclarecer que todos os veículos estão adesivados seguindo as diretrizes da subcláusula 8.1.3. do contrato, sendo que apenas não foi estampado nos adesivos o número de telefone. No caso da imagem exemplificativa acima, os adesivos estão colados na parte inferior das portas do caminhão, constando neles o nome da empresa.

O conhecimento do nome da empresa permite a qualquer pessoa, seja por meio celular, tablet ou computador acessar a rede mundial de computadores (internet) de forma a obter todos os meios possíveis de contato com a Contratada.

Veja-se a seguir algumas dessas formas de obtenção dos dados de contato: consultas ao Google.

[...]

Como se constata, apesar da ausência de número de telefone nos adesivos dos caminhões, inexistiu problema quanto as diversas formas de contato entre os munícipes e a empresa, pois todos esses dados estão disponíveis a qualquer um que consulte a rede mundial de computadores.

Importante ressaltar que a população também pode se relacionar com a Prefeitura por meio do aplicativo SP156 ou através de suas redes sociais, o que permite afirmar que, em caso de necessidade de algum munícipe querer reclamar ou acionar a empresa para atendimento de alguma demanda, poderia ser acionado os canais de atendimento da própria Prefeitura, que poderia efetuar esse contato com a Contratada, transmitindo a reivindicação ou eventual reclamação.

Outro ponto a destacar é que atualmente, a maior parte das interações ocorridas entre a empresa e a população se dá por meio de correio eletrônico, e não mais por telefone.

Como se observa, a falta do número do telefone da empresa não causou nenhum prejuízo à Administração, à regular execução dos serviços ou ainda à população (no caso de eventuais reclamações).

Ambas as defendentes confirmam a ausência do número de telefone para eventuais reclamações nos caminhões basculante e com caçamba térmica citados anteriormente.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de informações adequadas nas placas informativas dos veículos infringe as cláusulas 2.9 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada no relatório constante do processo TC nº 72.001.274/14-21, referente a auditoria dos serviços de tapa-buracos realizados no ano de 2015.

3.4.2. Demarcação inadequada da área do reparo

O item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

4.2 Os serviços deverão ser executados dentro da boa técnica, em conformidade com as normas de reparação de pavimentos constantes na Portaria n.º 042/SMSUB/2019, especialmente no tocante à preparação do local objeto de intervenção, nivelamento e compactação da mistura asfáltica aplicada, limpeza do local e sinalização de segurança. (Peça 7, fl. 28)

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.1. Antes do início dos serviços, as áreas a serem recuperadas deverão ser inspecionadas por técnico capacitado da empreiteira e/ou fiscal da Prefeitura de São Paulo. A demarcação da área deverá ser executada sobre a superfície do pavimento existente com tinta, giz ou lápis de cera em todo o perímetro da área do reparo a ser executado e deverá apresentar configuração de figuras geométricas com ângulos de 90° (quadrados, retângulos ou combinação de ambos).

[...]

Se a distância entre as áreas degradadas for inferior a 1,50 m deverá ser executado apenas um reparo abrangendo toda a área comprometida. (grifos nossos, Peça 14, fl. 20)

A correta demarcação da área do reparo é essencial para garantir a geometria preconizada na norma e para evitar desperdício de recursos públicos decorrentes de reparos com dimensões inferiores ou superiores ao efetivamente necessário.

Com o intuito de verificar se a demarcação da área do reparo está sendo realizada conforme determinado no item 5.3.1 da Portaria SMSUB nº 42/2019, foram consultados os relatórios fotográficos das medições (SEI nº 054125030, 054867712, 056828088, 057804696, 057804704, 058354379, 060265092, 061645686 e 061645688) em datas definidas aleatoriamente, no

período de setembro de 2021 a março de 2022, totalizando 140 buracos em distintas subprefeituras, realizados por diferentes equipes da empresa contratada (vide peça 11).

Da análise desses 140 registros constata-se que em 12,9% dos buracos analisados a demarcação não foi realizada ou foi realizada de forma parcial, não compreendendo todo o seu perímetro (vide Quadro 3 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a empresa contratada alega, à Peça 57, fls. 31/34, que:

Com a devida vênia ao levantamento feito pelos Auditores, o apontamento está equivocado.

E de forma a demonstrar o equívoco, é apresentado abaixo imagens de cada um dos serviços relacionados (e assinalados) no quadro acima, evidenciando a regular demarcação dos buracos.

[...]

E para não estender demasiadamente a presente defesa, limitaremos a comprovação aos 5 serviços relacionados no quadro acima, referentes à 4ª medição de dez/2021. Entretanto, caso esse E. TCM julgue necessário / oportuno, nos comprometemos desde já a apresentar a devida comprovação para todos os demais serviços julgados irregulares no citado Quadro 3 do Anexo II.

As fotos apresentadas pela contratada já foram analisadas e corroboram com o apontamento. Pode-se observar que houve descumprimento da distância mínima de 1,50 m entre áreas degradadas nas figuras apresentadas na peça 57, fls. 32/33 (1ª e 2ª figura), além de demarcações não realizadas ao longo de todo o perímetro, conforme consigna a Portaria SMSUB nº 42/2019.

Diante do exposto, conclui-se que a demarcação inadequada em 12,9% dos buracos analisados infringe o item 5.3.1 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

3.4.3. Serragem inadequada do revestimento asfáltico existente

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.2. A serragem do perímetro da área do reparo deverá ser executada de forma retilínea e uniforme com serra clipper, evitando a formação de dentes ou segmentos curvos sobre a demarcação realizada anteriormente.

[...]

Para o caso do emprego de fresadora, se o reparo apresentar as dimensões mínimas de 1,50 m de largura por 3,00 m de comprimento, os trechos de rampa, no início e no término da fresagem da caixa do reparo, deverão ser serrados com serra clipper para a obtenção de paredes verticais. (grifos nossos, Peça 14, fl. 20)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 78% dos buracos analisados não houve serragem adequada do revestimento asfáltico existente. A ausência de paredes verticais em todo o perímetro da vala ocorreu em 22% dos casos, a ausência de paredes uniformes e retilíneas em todo o perímetro da vala ocorreu em 67% dos casos e a ausência de tratamento adequado do corte no asfalto ocorreu em 44% dos casos (vide Quadro 10 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 5, 11, 17, 18, 19, 28, 29, 38, 49, 50, 58, 59, 66, 67, 71 e 73 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 35/53):

[...] o apontamento não corresponde a situação fática encontrada na realização dos serviços.

A seguir são avaliados cada um dos registros do Quadro 10 do Anexo II, acompanhados das imagens do Anexo I, com os correspondentes esclarecimentos, que com certeza alterarão a percepção da auditoria quanto à aceitabilidade e qualidade dos serviços realizados.

[apresenta foto - RELATÓRIO DE AUDITORIA – ANEXO II – QUADRO 10 (FL.12) + ANEXO I – FIGURA 5 (FL.4) – Rua Baluarte, nº 339.]

[...] a alegada ausência de pintura de ligação em todas as paredes verticais não corresponde à realidade, pois foi aplicado a pintura de ligação, como se faz notar sua marca no asfalto. Pode ter ocorrido que em algum ponto, o espargimento do produto não se espalhou de forma uniforme atingindo todos os pontos da parede, porém isso não causou nenhum prejuízo à regular execução dos serviços, ou ainda à qualidade e durabilidade do reparo.

Tanto é que o laudo anexo (anexo 6), elaborado no dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado.

[apresenta foto - RELATÓRIO DE AUDITORIA – ANEXO II – QUADRO 10 (FL.12) + ANEXO I – FIGURA 5 (FL.7) – Rua Baluarte, nº 331.]

De modo equivalente, o alegado corte no asfalto sem o adequado tratamento não corresponde à realidade. Isso porque a imagem demonstra o buraco requadrado, antes da conclusão da fase de tratamento, ou seja, antes da conclusão da pintura de ligação.

No momento em que a foto foi tirada, aparentemente a pintura de ligação havia começado a ser feita pela borda direita da imagem. Nem as demais bordas, nem ao menos a base do buraco ainda haviam sido tratadas.

De qualquer modo, o laudo anexo (anexo 7), elaborado no dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado.

[apresenta foto - RELATÓRIO DE AUDITORIA – ANEXO II – QUADRO 10 (FL.12) + ANEXO I – FIGURAS 17/19 (FLS.10/11) - Rua Baluarte, 313.]

Quanto a alegada ausência de paredes uniformes e retilíneas, constata-se pelas imagens que as paredes se apresentam perfeitamente uniformes e retilíneas.

Com relação especificamente aos locais apontados pelos Auditores com setas nas imagens, esclarecemos que se trata de desagregação que ocorre com muita frequência, especialmente em pavimentos craquelados.

Uma alternativa para quando isso ocorresse, seria aumentar a área do reparo. Entretanto, certamente o problema ocorreria novamente na área maior, devido ao estado do pavimento. Teríamos então que aumentar cada vez mais a área de reparo. Assim, o consumo de massa, a remuneração da contratada, e conseqüentemente o gasto público aumentariam na mesma proporção. Contudo, seríamos questionados tanto pela fiscalização, quanto por essa E. Corte de Contas acerca do aumento na área do reparo.

Nessas situações, como proceder? Se aumentar o tamanho da intervenção a empresa é questionada devido aos acréscimos citados. Mantendo a área de intervenção adstrita ao mínimo necessário, como o caso em comento, também se mostra alvo de questionamentos.

De todo modo, o laudo anexo (anexo 8), elaborado no último dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado.

[apresenta foto - RELATÓRIO DE AUDITORIA – ANEXO II – QUADRO 10 (FL.12) + ANEXO I – FIGURAS 28/29 (FLS.15/16) – Rua Baluarte, 293.]

[...] a alegação de que as paredes dos reparos não se mostram verticalizadas se mostra inconsistente com as imagens juntadas ao relatório.

Importante esclarecer que as fotos 28 e 29 retratam o mesmo reparo, porém de ângulos opostos. Em consulta ao google street view é possível observar o bicicletário do lado esquerdo da via (foto 28) e a casa de portão verde do lado direito (foto 29), confirmando tratar-se do mesmo reparo.

[...]

A foto 28 foi tirada antes da conclusão do requadro. Fato esse comprovado pela foto 29, tirada após a conclusão desse serviço, que demonstra a parede perfeitamente vertical.

Com relação ao local apontado com seta na imagem 29, remetemos aos esclarecimentos prestados anteriormente. Trata-se de desagregação que ocorre com muita frequência, especialmente em pavimentos craquelados.

Novamente, se questiona qual seria a melhor solução a ser adotada. Manter o tamanho do reparo e a empresa ser questionada? Ou aumentar a área de intervenção e a empresa também ser questionada?

De qualquer modo, o laudo anexo (anexo 9), elaborado no dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado.

[...]

Novamente, na figura 38, aponta-se que as paredes do reparo não estão verticalizadas, o que a empresa não pode concordar.

Nesse sentido, remetemos novamente aos esclarecimentos prestados anteriormente. Trata-se de desagregação que ocorre com muita frequência, especialmente em pavimentos craquelados.

Questiona-se novamente qual seria a melhor solução a ser adotada. Manter o tamanho do reparo e a empresa ser questionada? Ou aumentar o tamanho da intervenção e também ser questionada?

Exemplificando com dados objetivos.

Nesse caso específico, em virtude dessa diminuta desagregação, teríamos que aumentar a largura do reparo em, no mínimo, 30 cm.

[...]

Os supostos problemas apontados são praticamente idênticos aos já esclarecidos anteriormente, com uma única exceção: A ausência de reparo de patologias adjacentes.

De fato, não foi feito reparo nas patologias adjacentes porque o trecho craquelado era muito grande. Por uma questão de economia de recursos públicos, o reparo se limitou ao ponto mais danificado da via.

Mais uma vez nos remetemos a argumentação feita anteriormente. Aumentar o tamanho do reparo, assim como o dispêndio dos recursos públicos, ou manter o tamanho do reparo, sendo que em qualquer dos dois casos a empresa se mostra alvo de questionamentos do órgão de controle. E do mesmo modo, o laudo anexo (anexo 14), elaborado no último dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após

vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado (grifos nossos).

As figuras apresentadas pela empresa contratada são as mesmas analisadas pela auditoria e que levaram à conclusão obtida neste apontamento.

Ao longo da sua explanação a contratada concorda com a auditoria acerca da serragem inadequada do revestimento asfáltico, admitindo, inclusive, que devido ao estado da via (craquelada), é uma situação que se repete com certa frequência. Este tema, inclusive, é objeto de questionamento do subitem **3.1.5** e **3.4.11** deste relatório, acerca da realização indevida de serviços tapa-buracos em vias degradadas.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de serragem adequada do revestimento asfáltico em 78% dos buracos analisados (ausência de paredes verticais em 22% dos casos, ausência de paredes uniformes e retilíneas em 67% dos casos e ausência de tratamento adequado do corte no asfalto em 44% dos casos) infringe o item 5.3.2 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

3.4.4. Recompactação inadequada da camada de base existente

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.3. A compactação deverá ser realizada com rolo vibratório. Para a compactação da base existente na região das bordas do reparo deverá ser utilizada placa vibratória.

[...]

Com o intuito de não danificar as paredes verticais do reparo, os rolos compactadores devem trabalhar sempre dentro do reparo. As operações sucessivas de entradas e saídas do rolo liso nas bordas dos reparos danifica as paredes verticais requadradas com a serra clipper e com o rompedor mecânico. Portanto a recompactação da camada da base granular existente, dentro da caixa aberta, deve ser realizada sem a rolagem sobre os cantos vivos do reparo. (grifos nossos, Peça 14, fl. 21)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 100% dos buracos analisados não houve recompactação adequada da camada de base existente. A ausência de compactação com o rolo vibratório ocorreu em 22% dos casos, a ausência de compactação da região das bordas com placa vibratória ocorreu em 100% dos casos e a rolagem inadequada sobre os cantos vivos ocorreu em 100% dos casos (vide Quadro 11 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 9, 15, 20, 21, 27, 32, 37, 53, 66 e 77 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 53/57):

O primeiro apontamento, referente à suposta ausência de compactação com rolo vibratório, se mostra equivocado.

No Quadro 11 constam 2 endereços em que essa suposta irregularidade teria ocorrido: Al. Apetupás, 77 (imagem 53) e Al. Apetupás, 85 (sem imagem).

Com relação à Al. Apetupás, 77 (imagem 53), a própria foto apresentada pelos Auditores mostra o rolo executando a compactação.

Com relação à Al. Apetupás, 85 (sem imagem), infelizmente não há nenhum registro fotográfico do rolo compactador em operação. Nem no relatório de auditoria, nem no SGZ.

Por outro lado, infelizmente também não há nenhuma imagem do serviço sendo executado sem o rolo.

Entretanto, as imagens do serviço final, acabado, demonstram um reparo perfeitamente liso, acabamento esse impossível de se obter sem a utilização do rolo compactador.

[...]

Por fim, e não menos importante, nos resta refletir. A regra é que todos os serviços sejam compactados com o rolo. E se o rolo estava presente e foi utilizado no reparo do nº 77 (figura 53), por que razão não teria sido também utilizado no reparo vizinho, a 30 metros de distância, no nº 85, reparo esse executado pela mesma equipe, no mesmo dia e praticamente no mesmo horário?

O segundo apontamento, referente à suposta ausência de compactação da região das bordas com placa vibratória, também não se mostra adequado.

Infelizmente não há nenhum registro fotográfico da placa vibratória em operação. Nem no relatório de auditoria, nem no SGZ.

Por outro lado, infelizmente também não há nenhuma imagem do serviço sendo executado sem a placa.

Desse modo, e mais uma vez, só nos resta refletir: Se a regra é que a placa vibratória seja utilizada para compactação das bordas dos buracos, nos locais inacessíveis ao rolo, e se todas as equipes estavam acompanhadas de suas respectivas placas, por qual motivo não teriam sido utilizadas?

O terceiro apontamento, referente à suposta rolagem inadequada sobre os cantos vivos, também se mostra equivocada. Vejamos.

O rolo compactador é utilizado em 2 fases do reparo.

Na primeira fase, o rolo é utilizado para compactação da base do reparo. E não há como o rolo entrar na área a ser reparada, sem antes passar rolando por uma das bordas (cantos vivos). Não está previsto na especificação dos serviços um guindaste que levante o rolo para evitar que ele passe rolando pelas bordas (até porque, sua utilização seria inviável).

Na segunda fase, o rolo é utilizado para compactação do serviço acabado. E conforme já exposto anteriormente, o rolo deve, sim, ser utilizado para compactação também das bordas.

Nesse sentido, vejamos o que dispõe a norma técnica:

5.3.6. COMPACTAÇÃO DA CAMADA DE CBUQ. FAIXA IV

Após o lançamento da mistura asfáltica e a remoção do material excedente das bordas, inicia-se a compactação junto das paredes verticais em direção ao centro do remendo. A compactação deverá ser realizada com rolo liso estático/vibratório e placa vibratória nas bordas do reparo. O rolo compactador vibratório deve apresentar peso de , no mínimo, 1.200 kg.

Os rolos lisos deverão ultrapassar as bordas (paredes) da área dos reparos somente durante a compactação da última camada de CBUQ, quando a cota da camada a ser compactada for ligeiramente superior (aproximadamente de 10 mm a 25 mm) à cota da camada de revestimento asfáltico existente adjacente. Dependendo dos tipos e das condições das bases existentes, a espessura excedente de concreto asfáltico poderá variar entre 10 e 25 mm para que após a compactação a cota da camada de concreto asfáltico concorde exatamente com a cota do revestimento asfáltico existente ao redor do reparo superficial. Desta forma será evitado o abaulamento negativo da superfície dos reparos superficiais recém executados. (PORTARIA 42/SMSUB/2019 – ITEM 5.3.6).

Portanto, o apontamento deve ser revisto a luz dos esclarecimentos prestados.

Mais uma vez os argumentos apresentados apenas reforçam o observado pela auditoria.

Quanto à ausência de compactação com o rolo vibratório ocorrida em 22% dos casos, a contratada afirma que “[...] infelizmente também não há nenhuma imagem do serviço sendo executado sem o rolo”. Ora, se o serviço não foi realizado, de fato não teria como registrar por meio de imagem. A observação *in loco* se faz fundamental nesta situação. Reforça a ausência de compactação as fotografias que demonstram a realização da imprimação sobre base

contendo material solto ou desagregado (Exemplos: Figuras 40, 51 e 61 do Anexo I – Relatório Fotográfico, peça 17).

Busca argumentar que “Com relação à Al. Apetupás, 77 (imagem 53), a própria foto apresentada pelos Auditores mostra o rolo executando a compactação”, mas a referida foto deixa claro que a compactação está sendo realizada após o lançamento da mistura asfáltica, fase posterior à tratada pelo apontamento.

Quanto à ausência da utilização da placa vibratória, observada em 100% dos casos, afirma que “Infelizmente não há nenhum registro fotográfico da placa vibratória em operação. Nem no relatório de auditoria, nem no SGZ”, mais uma vez corroborando com o observado pela auditoria.

Por fim, quanto à rolagem inadequada do rolo vibrador sobre os cantos vivos em 100% dos casos, ressalta-se que quando ocorreu a compactação da base, o rolo compactador avançou sobre os cantos vivos em todas as oportunidades observadas *in loco*. (Exemplos: Figuras 27, 37, 66 e 72 do Anexo I – Relatório Fotográfico, peça 17)

Diante do exposto, conclui-se que a recompactação inadequada da camada de base existente em 100% dos buracos analisados (ausência de compactação com rolo vibratório em 22% dos casos, ausência de compactação da região das bordas com placa vibratória em 100% dos casos e rolagem inadequada sobre os cantos vivos em 100% dos casos) infringe o item 5.3.3 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce, justificando a manutenção do apontamento.

3.4.5. Aplicação inadequada da pintura de ligação

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.4. Para a aplicação da pintura de ligação, a superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais.

[...]

A pintura de ligação deve ser aplicada com espargidor tipo agulha, deve formar uma película homogênea e promover condições adequadas de aderência quando da execução do concreto asfáltico. (grifos nossos, Peça 14, fl. 22)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 89% dos buracos analisados não houve aplicação adequada da pintura de ligação.

A ausência de limpeza prévia adequada ocorreu em 56% dos casos e a ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície ocorreu em 78% dos casos (vide Quadro 12 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 5, 6, 22, 30, 39, 40, 51, 60, 61, 67, 68 e 74 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 5) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 57/59):

O primeiro apontamento, relativo à suposta ausência de limpeza prévia adequada da superfície se mostra equivocada, dado que os serviços de limpeza são efetuados de acordo com o tipo de material de base encontrado na área do reparo. Vejamos, a título de exemplo, o conteúdo da figura 61.

[...]

[...] o material de base possui natureza granular, cuja característica predominante é de possuir agregados com diferentes granulometrias. Desse modo, o procedimento de limpeza prévia consiste em retirar materiais soltos que possam afetar a aplicação da camada de cobertura (asfalto), e não retirar todo e qualquer material que ultrapasse um plano definido.

Se assim fosse feito, a profundidade do reparo seria aumentada exponencialmente, pois ao se retirar os agregados maiores que ultrapassassem um plano definido, os vazios deixados seriam preenchidos pelos agregados miúdos ao seu redor, descobrindo outros agregados graúdos, o que implicaria em nova retirada de agregados, de modo que se tornaria uma operação sem fim, o que acabaria por inviabilizar a execução do reparo.

Assim, após a limpeza prévia procede-se a compactação da base, deixando-a o mais regular e compacta possível, porém, frise-se, jamais lisa e uniforme, dado o material que a compõe ser de natureza granular.

Desse modo, a camada de base jamais ficará com acabamento liso e uniforme, mesmo após sua compactação. Por isso, o apontamento dos Ilustres Auditores deve ser revisto, pois houve a devida limpeza prévia em todos os reparos efetuados.

Quanto ao segundo argumento, referente à suposta ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície, do mesmo modo, também se mostra equivocado.

Em outro ponto da defesa a contratada alega (Peça 57, fl. 36):

Como se nota na imagem acima, a alegada ausência de pintura de ligação em todas as paredes verticais não corresponde à realidade, pois foi aplicada a pintura de ligação, como se faz notar sua marca no asfalto. Pode ter ocorrido que em algum ponto, o espargimento do produto não se espalhou de forma uniforme atingindo todos os pontos da parede, porém isso não causou nenhum prejuízo à regular execução dos serviços, ou ainda à qualidade e durabilidade do reparo.

Tanto é que o laudo anexo (anexo 6), elaborado no dia 08/12/2022, demonstra que mesmo após vários meses da execução do serviço, o reparo continua íntegro e com grau de compactação adequado.

Conforme verificado nas vistorias *in loco* e exemplificado pelas fotos citadas anteriormente observou-se em algumas situações a realização dos serviços sem a devida limpeza e correta aplicação da pintura de ligação.

Ao longo de sua argumentação a própria contratada afirma que em alguns momentos o produto não se espalhou de forma uniforme, caracterizando falha na sua aplicação. O suposto laudo que comprova a integridade do serviço (anexo 6) na verdade se trata de “Anexo 6: Ensaio de grau de compactação: Rua Baluarte, 339” (peça 57, fls. 85/93), que apresenta informações acerca de ensaio realizado para determinação da Densidade Aparente da Massa Asfáltica.

Diante do exposto, conclui-se que a aplicação inadequada da pintura de ligação em 89% dos buracos analisados (ausência de limpeza prévia adequada em 56% dos casos e ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície em 78% dos casos) infringe o item 5.3.4 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

3.4.6. Lançamento inadequado do concreto asfáltico

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.5. O espalhamento da mistura asfáltica deve ocorrer o mais rápido possível após o lançamento da caçamba térmica do caminhão na caixa do reparo (em até 10 minutos no máximo). Recomenda-se que a equipe seja integrada por pelo menos 02 (dois) rasteleiros qualificados.

Os arredores das caixas dos reparos deverão ser cuidadosamente limpos, removendo-se as eventuais partículas graúdas com auxílio de vassouras, pás ou rastelos para fora da área do reparo superficial. Nunca devolver a massa asfáltica excedente na borda do reparo para dentro da caixa aberta, visto que a mesma já perdeu temperatura. (grifo nosso, Peça 14, fl. 23)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 100% dos buracos analisados não houve lançamento adequado do concreto asfáltico. O espalhamento da mistura em mais de 10 minutos ocorreu em 100% dos casos e a limpeza da massa asfáltica excedente para dentro da caixa aberta ocorreu em 100% dos casos (vide Quadro 13 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 8, 14, 24, 31, 54, 55, 63, 70 e 76 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 5) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 59/60):

Conforme será exposto a seguir, os apontamentos dos Auditores deverão ser objeto de reavaliação, pois se opõe a situação fática vivenciada durante a execução das atividades de tapa buraco.

Cumprir destacar, em primeiro lugar, que infelizmente não há registro no SGZ, ou ainda nos processos de pagamento, que o tempo demandado para espalhamento da mistura tenha sido superior a 10 minutos.

Em segundo lugar, a limpeza da massa asfáltica excedente não causou qualquer prejuízo à regular execução dos serviços, bem como a qualidade do serviço prestado, ou ainda, à Administração.

Tanto é que os laudos anexos (anexos 6 a 14), elaborados no 08/12/2022, demonstram que mesmo após vários meses da execução dos serviços, os reparos continuam íntegros e com graus de compactação adequados.

Ao longo das visitas *in loco* realizadas pela auditora constatou-se que o espalhamento da mistura ocorreu em tempo superior a 10 minutos em 100% dos casos e a limpeza da massa asfáltica excedente para dentro da caixa aberta ocorreu em 100% dos casos, o que está em desacordo com o previsto pela Portaria SMSUB nº 42/2019, conforme já reproduzido acima.

Apesar da alegação da contratada da suposta ausência de prejuízo na qualidade dos serviços, a qual não pode ser comprovada por meio da documentação apresentada, que apenas se refere a informações acerca de ensaio realizado para determinação da Densidade Aparente da Massa Asfáltica (peça 57, fls. 85/164), não avaliando, por exemplo, a situação da área de juntas do asfalto antigo e novo, situação de aderência da capa recém aplicada, dentre outros aspectos, o fato é que os termos definidos pela portaria não foram cumpridos em 100% dos casos observados pela auditoria.

Diante do exposto, conclui-se que o lançamento inadequado do concreto asfáltico em 100% dos buracos analisados (espalhamento da mistura em mais de 10 minutos em 100% dos casos e limpeza da massa asfáltica excedente para dentro da caixa aberta em 100% dos casos) infringe o item 5.3.5 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

3.4.7. Irregularidades na medição de temperatura e aplicação de concreto asfáltico em temperatura inferior ao mínimo exigido

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de “Tapa-Buracos” na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.5.1. O controle de temperatura, na pista, envolverá a leitura de temperatura:

- Em cada caminhão que chega ao local em que será executado o reparo.

- Na massa asfáltica distribuída, no início da execução dos reparos deve ser medida a temperatura da massa com o termômetro de haste e deve também ser utilizado o termômetro a laser para a verificação mais rápida de diversas medidas de temperatura durante o procedimento construtivo. A medição da temperatura deve ocorrer a cada 10 (dez) minutos durante o procedimento construtivo. (grifos nossos, Peça 14, fl. 30)

Devido à relevância da temperatura na qualidade e durabilidade do serviço, a Portaria 42/2019 estabelece três parâmetros de temperatura que devem ser obrigatoriamente seguidos pela empresa contratada durante todo o processo de aplicação do concreto asfáltico:

4. O sistema de aquecimento da caçamba térmica deve estar sempre em operação, de forma que a temperatura da massa de CBUQ permaneça superior a 135° C.

[...]

5.3.5., 5.4.5. e 5.6.1 A temperatura da mistura asfáltica, no momento da descarga do caminhão térmico deverá ser de 145 °C ± 10 °C.

5.6.1. A temperatura do concreto betuminoso usinado a quente no momento da aplicação e da compactação deverá ser de no mínimo 120 °C com o termômetro de inserção. Se a temperatura da mistura asfáltica estiver abaixo de 120 °C medida com o termômetro de inserção, a mesma não deverá ser aplicada, ficando a contratada sujeita às penalidades previstas em lei e no Termo de Contrato. (grifos nossos, Peça 14, fls. 18, 23, 28, 31 e 32)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 89% dos buracos analisados não houve controle adequado da temperatura do concreto asfáltico (vide Quadro 14 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Durante o processo de aplicação da massa asfáltica acompanhado pela equipe de auditoria deste Tribunal não houve qualquer medição de temperatura pelos funcionários da empresa contratada. Face à ausência desse controle fundamental, a equipe de auditoria solicitou ao responsável da empresa contratada a apresentação dos termômetros e a medição da temperatura do concreto asfáltico.

Com o intuito de verificar a adequada temperatura do concreto asfáltico, foram realizadas medições de temperatura no início do lançamento em oito dos nove serviços analisados e em quatro desses serviços as temperaturas medidas foram inferiores ao limite mínimo aceitável de 135 °C (vide Quadro 14 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18, e Figuras 7, 13, 23 e 33 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

A cláusula 9.1.6 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 9.2.6 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem penalização em casos de ausência de termômetro e em casos de temperatura inferior à mínima:

9.2.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da medição mensal a que pertencer o serviço, independentemente da obrigação do seu refazimento sem ônus a contratante, conforme segue:

a) Ausência de termômetro para aferição da temperatura de aplicação da massa asfáltica.

b) Caso seja detectado pela Fiscalização temperatura inferior à exigida na Portaria n.º 42/SMSUB/2019 – Manual dos Serviços de Tapa Buracos. (Peça 9, fl. 54)

Apesar da ocorrência de infringência contratual em 89% dos casos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 50% dos casos), não há registro de aplicação de qualquer penalização por parte da SMSUB à empresa contratada.

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 3) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 60/63):

A Portaria estabelece 3 momentos e parâmetros para aferição da temperatura do concreto asfáltico a ser aplicado. O primeiro deles é com o asfalto ainda na caçamba térmica do caminhão. Nesse momento, a temperatura mínima aceitável é de 135 °C.

O sistema de aquecimento da caçamba térmica deve estar sempre em ação, de forma que a temperatura da massa de CBUQ permaneça superior a 135 °C.

O segundo deles é no momento da descarga do caminhão, ou seja, antes do asfalto tocar o solo. Nesse momento, a temperatura mínima aceitável também é de 135 °C.

A temperatura da mistura asfáltica, no momento da descarga do caminhão térmico deverá ser de 145 °C +- 10 °C.

O terceiro deles é no momento da aplicação, ou seja, com o asfalto já no solo. Nesse momento, a temperatura mínima aceitável é de 120 °C.

A temperatura do concreto betuminoso usinado a quente no momento da aplicação e da compactação deverá ser de no mínimo 120°C medida com o termômetro de inserção. Se a temperatura da mistura asfáltica estiver abaixo de 120°C, medida com o termômetro de inserção, a mesma não deverá ser aplicada, ficando a contratada sujeita às penalidades previstas em lei e no Termo de Contrato.

Note-se que há uma substancial alteração entre o segundo e o terceiro momento da aferição da temperatura.

A temperatura mínima aceitável nos 2 primeiros momentos, de 135 °C, é substancialmente reduzida para 120 °C no terceiro momento, ou seja, no momento da aplicação, justamente porque é nesse instante em que o asfalto toca o solo e perde muita temperatura.

Nesse contexto, nota-se que as medições de temperatura apontadas como irregulares pelos Auditores, foram feitas no terceiro momento, ou seja, no momento da aplicação, com o asfalto já no solo.

Ou seja, se a aferição foi feita no momento da aplicação, com o asfalto já no solo, a temperatura mínima aceitável é de 120 °C, conforme previsto no item 5.6.1 da Norma.

Por fim, importante registrar ainda que os termômetros de haste demoram cerca de 3 minutos para aferir a temperatura do material. E pelo relatório de auditoria ou pelos registros fotográficos não é possível verificar se esse tempo mínimo foi observado pelos Auditores.

A contratada apenas reproduz os termos da portaria, não confrontando diretamente o apontado pela auditoria por meio do resumo presente no Quadro 14 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18, pois não apresenta argumentos acerca da ausência de medição da temperatura a cada 10 minutos, que foi observada em 100% dos casos e a aplicação de massa com temperatura inadequada, observada em 50% dos casos.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de controle adequado da temperatura do concreto asfáltico em 89% dos buracos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 50% dos casos) infringe os itens 5.3.5, 5.5.1 e 5.6.1 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce. A ausência de penalização por essas irregularidades, estabelecida nas cláusulas 9.1.6.a e 9.1.6.b da ARP e 9.2.6.a e 9.2.6.b do contrato, acarretou benefício indevido à empresa contratada.

3.4.8. Acabamento e nivelamento inadequados da superfície do reparo

A Portaria SMSUB nº 42/2019, que disciplina a implementação do Manual de especificação técnica para a execução dos serviços de "Tapa-Buracos" na Cidade de São Paulo, estabelece que:

5.3.7. Deverá ser efetuada a verificação geométrica do acabamento do serviço, onde a superfície do reparo executado deverá coincidir com o nível do pavimento existente contíguo ao serviço realizado. A variação da superfície em dois pontos quaisquer de contato deve ser igual ou inferior 5 mm.

O nivelamento deve ser verificado com 02 (duas) réguas, uma de 3,00 m e outra de 1,20 m, colocadas, respectivamente, em ângulo reto e paralela ao eixo da via. (grifo nosso, Peça 14, fl. 25)

Durante vistorias realizadas *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, constatou-se que em 86% dos buracos analisados houve nivelamento inadequado da superfície, com variação superior ao limite máximo de 5 mm (vide Quadro 15 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 10, 16, 26, 34, 56, 64 e 78 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 5) informou que “Valor: a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 63/66):

Apontam os Auditores que em 86% dos buracos analisados houve nivelamento inadequado da superfície, com variação superior a 5mm.

Para ilustrar o apontamento, apresentaram imagens no Anexo I e elaboraram o Quadro 15 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18.

Novamente, o apontamento se mostra equivocado ao se analisar a norma aplicável.

O item 5.3.7 da Portaria nº 42/SMSUB/2019 estabelece que não poderá haver desnível superior a 5 mm entre o reparo executado e o pavimento existente.

O objetivo principal da exigência é que “a superfície acabada venha a se harmonizar inteiramente com o pavimento existente e se torne indistinguível pouco tempo depois de aberto ao tráfego”.

Ou, em outras palavras, o objetivo é que os motoristas não sintam solavancos ao passar por um buraco tapado. Que essa passagem seja imperceptível.

Item 5.3.7.: O acabamento deve ser realizado de tal forma que a superfície acabada venha a se harmonizar inteiramente com o pavimento existente e se torne indistinguível pouco tempo depois de aberto ao tráfego. [...].

[...].

A variação da superfície em dois pontos quaisquer de contato deve ser igual ou inferior a 5 mm.

Todos os serviços julgados irregulares pelos Auditores, listados no Quadro 15, sem exceção, estão perfeitamente nivelados com o pavimento existente.

A imagem da figura 10 demonstra o impecável alinhamento entre o reparo executado e o pavimento existente.

[...]

Entretanto, pela disposição da régua e da trena colocadas pelos Auditores, presume-se que eles pretendiam que, além de nivelado com o pavimento existente, o acabamento do reparo fosse também retilíneo, situação essa impraticável.

Isso porque, por definição, o pavimento das vias não é retilíneo. Ele apresenta declividades, dentre outros, para facilitar o escoamento da água da chuva.

A imagem demonstra o impecável alinhamento entre o reparo executado e o pavimento existente. [...]

Portanto, constata-se que os reparos se harmonizaram perfeitamente com o pavimento existente, e, assim, o apontamento deve ser revisto.

A ilustração apresentada pela contratada não condiz com a situação observada pela auditoria. A situação de declividade transversal da via é fundamental para auxiliar no direcionamento das águas da chuva para os elementos coletores (bocas de lobo, por exemplo). Entretanto, esta situação não se confunde com os casos exemplificados pela auditoria por meio do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17. Explica-se.

A única figura trazida pela defesa apresenta a disposição da régua de alumínio colocada entre o pavimento antigo e o novo no sentido transversal da via. A saliência observada se encontra no meio da régua! Caso a situação envolvesse o abaulamento transversal da via, a tendência é que a referida saliência ocorresse em alguma ou nas duas extremidades. Se ocorre no meio da régua, estando esta apoiada em ambos os lados, isto indica que há um afundamento dessa região superior ao permitido pela portaria.

Em outros casos a régua de alumínio foi colocada no sentido longitudinal da via, não apresentando interferência, portanto, a declividade transversal. Caso das figuras 16, 26, 34, 56 e 64, não mencionados pela defesa.

Diante do exposto, conclui-se que o nivelamento inadequado da superfície do reparo em 86% dos buracos analisados (variação superior ao limite máximo de 5 mm) infringe o item 5.3.7 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade do serviço executado, com prejuízo ao conforto e à segurança dos munícipes.

3.4.9. Desvirtuamento do objeto contratado

O escopo do presente contrato é a realização de conservação de pavimentos viários “tapa-buraco” e os detalhes técnicos para a correta realização dos serviços foram previamente determinados através do Anexo I-A - Termo de Referência do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 (Peça 7, fls. 22/31), dos quais se destacam:

- Manual de Especificação Técnica para a execução dos serviços (Portaria nº 042/SMSUB/2019) - Item 1.3 do Anexo I-A do Edital, Peça 14);
- Os materiais que serão fornecidos pela PMSP (item 1.4 do Anexo I-A do edital);
- A mão de obra e os equipamentos que devem ser utilizados e fornecidos pela empresa contratada (item 2 do Anexo I-A do Edital).

Serviços de conservação do pavimento que não sejam patologias localizadas não fazem parte do escopo do presente contrato e devem ser realizados por empresas contratadas para esse fim específico, utilizando metodologia, equipamentos, mão de obra e materiais adequados, precedidos de estudos e projetos de pavimentação.

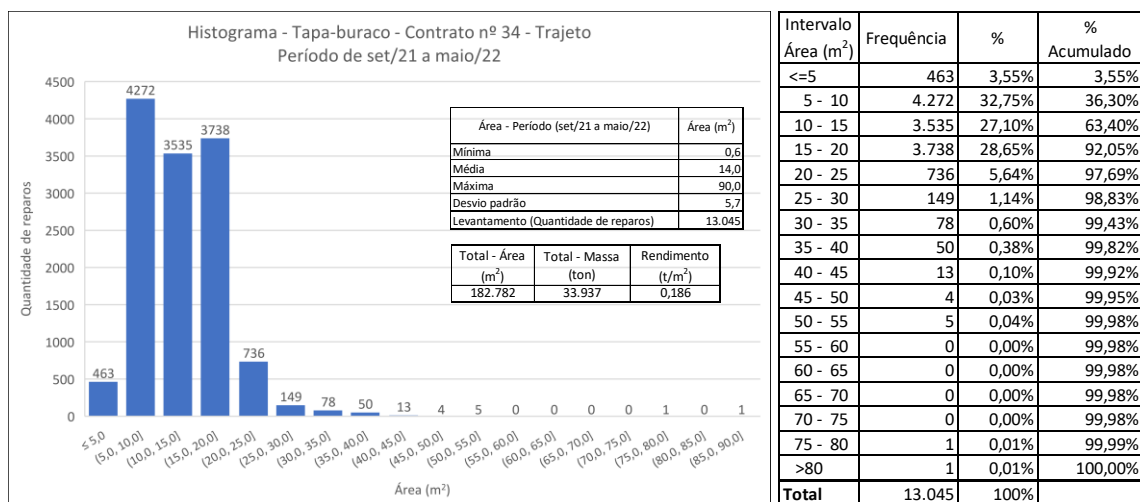
Com base no acompanhamento dos serviços de tapa-buracos realizados nos últimos 12 anos (vide Quadros 3/5), constata-se a realização de serviços em áreas maiores que as dimensões de um reparo pontual (10 m²), o que ocasiona prejuízo à qualidade e à durabilidade nos seguintes aspectos:

- Aumento do tempo de lançamento, distribuição e espalhamento do concreto asfáltico, ocasionando redução de sua temperatura antes da compactação (item 5.3.5 da Portaria SMSUB nº 42/2019);
- Aumento da distância entre a bica de lançamento do concreto asfáltico e as extremidades da caixa do reparo, ocasionando maior segregação dos agregados graúdos durante as operações de distribuição do concreto asfáltico, realizadas, em regra, com o auxílio de pás e arremesso da massa asfáltica (item 5.3.5 da Portaria SMSUB nº 42/2019);

- Aumento da ocorrência de remoção acidental da pintura de ligação, devido à necessidade de maior movimentação dos operários e do caminhão sobre a superfície da caixa do reparo antes do lançamento (item 5.3.4 da Portaria SMSUB nº 42/2019);
- Maiores variações no plano de nivelamento da superfície do reparo, ocasionando desconforto aos usuários do leito carroçável (item 5.3.7 da Portaria SMSUB nº 42/2019).

Com base nos dados dos relatórios do sistema de monitoramento *Solution* do período de setembro de 2021 a abril de 2022, foram levantados os valores de área e de quantidade de massa asfáltica dos serviços prestados. O gráfico 4 apresenta o histograma e os principais resultados estatísticos do período analisado.

Gráfico 4 - Contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 - Histograma e os principais resultados estatísticos dos serviços de tapa-buracos do período de set/21 a maio/22



Considerando o rendimento médio de 0,186 t/m² e a capacidade de transporte de CBUQ do caminhão TBR desta contratação, que pode atingir o limite de até 12t, conclui-se que a realização de reparos com área de até 65 m² pode ser alcançada com a quantidade de massa asfáltica de um caminhão TBR.

Dando sequência à análise, realizou-se o detalhamento das ordens de serviços e dos locais onde foram identificadas as maiores intervenções em termos de área reparada desta contratação no período analisado (vide Quadro 18 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Além da execução de serviços em reparos unitários com área de 90 m² (OS nº 5599862), o que já desvirtua o objeto uma vez que se utiliza toda a massa asfáltica de um caminhão TBR em apenas um reparo, observa-se que no caso específico das intervenções na Rua Monforte de Lemos (Jardim Umuarama), que possui cerca de 1.100 m de comprimento, foram executados 74 reparos em áreas adjacentes da mesma rua (em média de 1 reparo a cada 15 m) no período de setembro de 2021 a maio de 2022, totalizando 1.209 m² de área e 194 t de massa asfáltica.

O item 8.3 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelece que:

8.3. A realização de reparos asfálticos de maior extensão para a correção de afundamentos, corrugações ou enchimento de trilhas de rodas, só será permitida, **em caráter emergencial, mediante autorização expressa do Titular da Unidade Orçamentária.** (Peça 9, fl. 22, grifos nossos)

Em consulta aos processos de medição e de contratação não se verificou documentação classificando os serviços em caráter emergencial, tampouco consta nos autos autorização expressa do titular da unidade orçamentária para a realização das ordens de serviço em áreas adjacentes listadas no Quadro 18 do Anexo II.

Diante do exposto, conclui-se que a realização de serviços de conservação do pavimento com dimensões incompatíveis com patologias localizadas, através da utilização de materiais, mão de obra e equipamentos inadequados, compromete a sua qualidade e durabilidade, e representa desvirtuamento do objeto contratado.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constante dos processos e-TCM nº 010145/2018 e TC nº 72.001.274/14-21, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2015 e 2018.

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 5) informou que “No que diz respeito ao apontamento 4.12, informamos que foi instaurado o Processo SEI nº 6012.2023/0006322-0 para apurar se há necessidade de restituição dos valores pagos à época pelos serviços prestados pela Contratada na Ordem de Serviço de número 5599862.”.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 66/68):

O apontamento se mostra equivocado. Inicialmente, importante observar que o citado reparo com área de 90 m² (OS nº 5599862) não constou do Quadro 18. Também não localizamos qualquer outra menção a ele nos demais documentos juntados ao processo de auditoria.

De qualquer modo, em busca aos processos de medição, identificamos supostamente tratar-se de um reparo executado no dia 19/03/2022, na Praça Antonio Bianco, 242 – Jardim Ester, conforme registro abaixo: PROCESSO SEI 6012.2022/0007443-2 – MEDIÇÃO MAR/2022 – DOC 061645684 – FL.116.

E mais uma vez remete-se à dificuldade encontrada quando da realização dos serviços de tapa buraco. Se a TRAJETO executa um reparo de menor dimensão, é questionada por não corrigir defeitos no entorno. Se corrige os defeitos do entorno, é questionada por executar reparos em área maior que a necessária.

Portanto, o apontamento deve ser revisto.

Acerca do processo administrativo aberto pela SMSUB, verificou-se que sua última movimentação ocorreu em 22.05.2023, sendo último documento tratando-se de Encaminhamento com a seguinte solicitação:

[...] solicitamos que seja indicado sobre qual contrato este processo irá analisar a penalidade, tendo em vista que não é possível apurar a penalidade de dois contratos no mesmo processo, assim, devolvemos o presente para a indicação do contrato a ser apurado, e se necessário, que seja efetuada a abertura de processo apartado para a verificação da penalidade relativa ao outro termo de contrato.

Acerca dos argumentos trazidos pela contratada, ao longo de sua explanação foram apresentados elementos que corroboram com o apontado pela auditoria, conforme já exposto pelo subitem **3.4.3**. Não questiona os dados presentes no Quadro 18 do Anexo II e traz a indicação do caso citado pela auditoria da realização de buraco com área de 90m².

Diante do exposto, conclui-se que a realização de serviços de conservação do pavimento com dimensões incompatíveis com patologias localizadas, através da utilização de materiais, mão de

obra e equipamentos inadequados, compromete a sua qualidade e durabilidade e representa desvirtuamento do objeto contratado.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constantes dos processos e-TCM nº 010145/2018 e TC nº 72.001.274/14-21, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2015 e 2018.

3.4.10. Descumprimento da produtividade mínima mensal

Os itens 4.1 e 4.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 estabelecem que:

4.1. **A produtividade mínima mensal para cada frente de trabalho será de 600 toneladas.**

4.2. Será admitida, **em caráter excepcional**, a diminuição de até 20% (vinte por cento) da produtividade mensal exigida no item 3.1 acima, **desde que justificada pela fiscalização**, sem alteração do valor unitário da tonelada aplicada. (Peça 9, fl. 19, grifos nossos)

O Quadro 17, a seguir, apresenta os valores de produtividade mensal para o período de agosto de 2021 a fevereiro de 2022, calculados com base nos quantitativos de massa asfáltica medidos e de frentes de trabalho designadas para a execução dos serviços.

Quadro 17 - Cálculo da produtividade mensal de setembro de 2021 a abril de 2022

Medição	Quantidade de massa (t) (Folha de Medição)	nº de equipes	Produtividade t/(mês x equipe)	Variação %	Observações (ficha diária de presença da equipe)
set/21	2.270,29	4	567,6	-5,4%	Sem registro de paralisação por motivo de chuva.
out/21	3.062,11	4	765,5	27,6%	
nov/21	3.019,68	4	754,9	25,8%	
dez/21	3.325,56	4	831,4	38,6%	
jan/22	2.697,31	4	674,3	12,4%	(1)
fev/22	3.798,64	6	633,1	5,5%	
mar/22	4.870,27	7	695,8	16,0%	
abr/22	5.241,39	11	476,5	-20,6%	Sem registro de paralisação por motivo de chuva.

Fonte: Própria. Folhas de medição e fichas diárias de presença dos processos de medição e pagamento.

(1) Após indicação em Relatório Preliminar da ausência das fichas de presença diárias das equipes, estas foram incluídas ao processo de medição e pagamento de jan/22 (SEI nº 6012.2022/0004214-0). Foram adicionadas fichas de 5 equipes, entretanto, a equipe da Sé apenas atuou por 5 dias. Deste modo, foi desconsiderada do cálculo realizado neste momento.

A análise dos valores evidencia que não foi alcançada a produtividade mínima mensal exigida nos meses de set/21 e abr/22.

Em consulta aos processos administrativos de contratação e de medição e pagamento dos referidos meses, não foi localizada justificativa da fiscalização para legitimar o não cumprimento da produtividade mínima, conforme preconiza o item 4.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020.

Ante o exposto, conclui-se que a produtividade mínima 600 t/mês por frente de trabalho não foi atingida nos meses de setembro de 2021 e abril de 2022, em infringência ao item 4.1 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020.

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fl. 5) informou que:

No que concerne ao apontamento supracitado realizado pelo Egrégio Tribunal de Contas a respeito do desatendimento à produtividade mínima nos meses de setembro de 2021 e abril de 2022, foram considerados alguns fatores. Primeiramente, lamenta a SMSUB sobre o lapso verificado na medição de Janeiro de 2022 (Proc. SEI 6012.2022/0004214-0).

Sendo sanado com a devida inserção dos documentos pertinentes, as folhas de frequência, correspondente a atuação de 4 equipes nas cinco subprefeituras do agrupamento VI.

Assim, a produtividade do mês de janeiro de 2022 por frente de trabalho corresponde a 674,32 toneladas, acima do mínimo estabelecido, atendendo o Edital.

Por conseguinte, a SMSUB esclarece, quanto à medição de setembro de 2021, o equívoco apresentado, no qual se calcula a produtividade mínima mensal considerando apenas a quantidade de toneladas aplicada informada na medição do Contrato nº034/SMSUB/COGEL/2021, desconsiderando o fato de que o Contrato nº208/SMSUB/COGEL/2020, que antecede aquele que ainda estava vigente, encerrando-se somente em 30 setembro de 2021.

Diante dessa situação, para o mês em questão, houve duas medições de pagamento, sendo 851,23 toneladas quitadas no Contrato nº208/SMSUB/COGEL/2020 (054313374), completando o saldo contratual estabelecido em 46.500 toneladas; e 2.270,29 toneladas quitadas no nº034/SMSUB/COGEL/2021 (Doc. SEI 054125007), iniciando o processo.

Assim, a quantidade efetiva de massa aplicada para se determinar a produtividade mínima por frente de trabalho equivale a 3.121,52 toneladas, considerando as 4 equipes informadas nas folhas de frequência, estima-se a produtividade em 780,38 toneladas, variação de 30,1% acima do estipulado.

No que se refere à medição de abril de 2022 e o não atendimento à produtividade mínima, esta administração evidencia o aumento gradativo na quantidade de massa aplicada mensalmente, conforme trazido nos autos pela Corte (Quadro 17), e os esforços da Contratada para atender as demandas, aumentando em conjunto, o número de equipes.

Em abril, a Contratada, dispôs de 11 equipes para absorver as demandas e garantir o atendimento à municipalidade, essa alteração correspondeu a 57% de aumento na capacidade produtiva, sem ônus à Contratante, resultando na diminuição do tempo médio de atendimento aos serviços solicitados.

Corroborando o já explanado, juntamos o gráfico do TMA para o período em voga, demonstrando que apesar dos dias com operação interrompida, às solicitações do mês foram todas devidamente atendidas (execução do reparo concluída) no prazo estipulado, abaixo do previsto, o que não implica em penalidades contratuais.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 69/70):

[...], esclarece-se que, independentemente da quantidade de equipes utilizadas e da produtividade auferida, todas as ordens de serviço emitidas foram executadas, dentro do prazo previsto e com a qualidade exigida.

Em segundo lugar, novamente independentemente da quantidade de equipes utilizadas e da produtividade auferida, os serviços foram, e são medidos e remunerados por tonelada de material aplicado. Desse modo, a empresa recebeu apenas pelos serviços efetivamente executados.

Em terceiro lugar, a busca por uma maior produtividade das equipes deve ser uma preocupação da empresa. Por outro lado, a fiscalização deve direcionar todos os seus esforços em acompanhar se os serviços foram executados a contento e dentro dos prazos previstos. Isso porque, como já exposto, a remuneração das contratadas é por produção, e não mais por equipes, como no passado.

Em quarto lugar, a título de informação, esclarecemos que nos períodos apontados pelos Auditores (set/21 e jan/22) foi necessária uma quantidade maior de equipes para reduzir o tempo de atendimento das ordens de serviço (TMA).

Por fim, e não menos importante, o fato objetivo é que a Contratada disponibilizou efetivo e equipamentos em quantidade suficiente para atender as ordens de serviço recebidas.

Quanto ao cálculo realizado referente ao mês de set.21, observa-se que apenas foram consideradas 4 equipes (subprefeituras de Campo Limpo, Pinheiros, Sé e Vila Mariana), já que estas tiverem valores medidos no processo SEI nº 6012.2021/0010252-3 referente ao mês de setembro de 2021 (1ª medição do contrato 034/SMSUB/COGEL/2021).

Com base no alegado pela SMSUB em sua manifestação prévia, o cálculo precisa ser atualizado tanto no volume realizado, visto que, compulsando os autos do processo SEI nº 6012.2021/0010404-6 referente ao mês de setembro de 2021 (11ª medição do contrato 208/SMSUB/COGEL/2020), foram medidas 851,23 toneladas, somando-se 774,98 da equipe que atuou na subprefeitura do Butantã e 76,25 toneladas da equipe que atuou na subprefeitura de Campo Limpo.

Quadro 18 - Cálculo da produtividade mensal de setembro de 2021 a abril de 2022

Medição	Quantidade de massa (t) (Folha de Medição)	nº de equipes	Produtividade t/(mês x equipe)	Variação %	Observações (ficha diária de presença da equipe)
set/21	3.121,52	5	624,30	4,0%	
out/21	3.062,11	4	765,5	27,6%	
nov/21	3.019,68	4	754,9	25,8%	
dez/21	3.325,56	4	831,4	38,6%	
jan/22	2.697,31	4	674,3	12,4%	(1)
fev/22	3.798,64	6	633,1	5,5%	
mar/22	4.870,27	7	695,8	16,0%	
abr/22	5.241,39	11	476,5	-20,6%	Sem registro de paralisação por motivo de chuva.

Fonte: Própria. Folhas de medição e fichas diárias de presença dos processos de medição e pagamento.

(1) Após indicação em Relatório Preliminar da ausência das fichas de presença diárias das equipes, estas foram incluídas ao processo de medição e pagamento de jan/22 (SEI nº 6012.2022/0004214-0). Foram adicionadas fichas de 5 equipes, entretanto, a equipe da Sé apenas atuou por 5 dias. Deste modo, foi desconsiderada do cálculo realizado neste momento.

Desse modo, considera-se superado o apontamento pelos próprios fundamentos.

3.4.11. Realização indevida de serviços tapa-buracos em vias degradadas

Conforme exposto no item 3.1.5, a ausência de soluções alternativas e de critérios técnicos objetivos para a escolha da solução para as patologias na malha viária municipal vem ocasionando recorrentes prejuízos ao erário ao longo dos últimos doze anos, conforme detalhado nos processos de auditoria citados nos Quadros 3/5 e 10/12.

A utilização dos serviços de tapa buracos somente é adequada quando existe um defeito pontual e o restante da via está em boas condições, conforme recomenda a literatura técnica:

A definição da solução adequada, no momento da execução da obra, é de fundamental importância para que se evite desperdício de dinheiro público com serviços meramente paliativos. Por exemplo, executar tapa-buracos ou remendos profundos em revestimentos já totalmente degradados torna a rodovia uma grande “colcha de retalhos” e ainda a mantém sempre em mau estado de conservação, pois os trechos ainda não “recuperados” formam novos buracos a todo tempo.

[...]

O serviço de tapa-buraco somente é recomendável quando a patologia ocorre no trecho de modo esporso. Isso significa que o revestimento, como um todo, ainda apresenta bom estado de conservação – sem mais painéis ou trincas em sequência. (Pessoa Junior, Elci. Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana, 2ª ed. São Paulo. Oficina de Textos, 2019, pág. 157/158)

Com o intuito de verificar se os serviços de tapa-buracos realizados através dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 (objeto do presente trabalho) estão sendo feitos em vias compatíveis com essa solução, foram consultados todos os relatórios fotográficos das medições (SEI nº 054125030, 054867712, 056828088, 057804696, 057804704, 058354379, 060265092, 061645686 e 061645688) em datas definidas aleatoriamente, no período de setembro de 2021 a março de 2022, totalizando 140 buracos em distintas subprefeituras, realizados por diferentes equipes da empresa contratada (vide Peça 11).

Da análise desses 140 registros constata-se que em 57,9% dos buracos executados existiam patologias adjacentes, indicando que a solução adotada foi inadequada (vide Quadro 4, Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18). A título exemplificativo foram selecionadas 10 figuras que demonstram a realização de serviços de tapa-buracos em locais com patologias severas adjacentes aos reparos (vide Figuras 79 a 88, Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

As análises realizadas durante vistorias *in loco*, em locais definidos aleatoriamente, sem prévio conhecimento da empresa contratada ou da SMSUB, corroboram a irregularidade, visto que em 44% dos buracos analisados houve realização de reparo em vias degradadas e ausência de reparo de patologias adjacentes aos buracos (vide Quadro 16, Peça 18 e Figuras 47, 48, 57, 65 e 73, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar a Secretaria Municipal das Subprefeituras (Peça 89, fls. 6/8) informou que:

Em relação ao item 4.4, informamos que o serviço denominado “tapa-buraco” tem por objetivo intervir pontualmente na recomposição superficial do pavimento de forma imediata, eliminando o risco iminente de acidentes, bem como reestabelecendo a segurança e conforto dos usuários, nos termos da Portaria SMSUB nº 42, de 11 de novembro de 2019, não se confundindo com os serviços de recapeamento, que demandam reparos estruturais.

Nesse sentido, deve a empresa Contratada atuar na patologia principal do pavimento, definida em Ordem de Serviço correspondente. Contudo, as patologias adjacentes podem gerar grande potencial para a ocorrência de acidentes e interrupção do fluxo de veículos, causando prejuízos à população, de forma que a Contratada acaba atuando em mais de uma demanda na mesma via, mesmo que em oportunidades diferentes.

Ademais, quando a Contratada se depara com uma situação mais gravosa do ponto de vista técnico, é adotado um procedimento operacional padrão, em que é feita uma solicitação de autorização prévia junto à SMSUB para a execução do

serviço, sob pena de glosa dos valores correspondentes na ausência de justificativa técnica plausível que embase a cobertura de uma área superior ao que comumente é realizado pela operação.

Vale ressaltar que a operação tapa-buraco vem cumprindo com o seu objetivo, realizando serviços de qualidade e respeito à legislação e às normas técnicas aplicáveis, garantindo uma mobilidade mais segura e eficiente, minimizando o risco de acidentes ou danos aos veículos, bem como protegendo a vida humana.

Ante ao exposto, entendemos que o serviço executado atinge a sua finalidade. Contudo, estamos cientes da necessidade de aprimoramento constante na gestão e fiscalização dos contratos, razão pela qual nos atentaremos à verificação mais rigorosa de quaisquer situações que possam ensejar desvirtuamento contratual.

Por sua vez, a contratada afirma (Peça 57, fls. 69/70):

Apontam os Auditores que “em 57,9% dos registros fotográficos analisados e em 44% dos reparos acompanhados nas vistorias in loco houve realização de reparo em vias degradadas e ausência de reparo de patologias adjacentes aos buracos, indicando que o contrato de tapa-buracos é utilizado para situações tecnicamente incompatíveis”

Como já explanado nos itens precedentes, a TRAJETO se limita a cumprir as determinações da fiscalização, não cabendo a ela questionar se um reparo deve ou não ser executado. Ressalta-se que as determinações das dimensões das intervenções efetuadas já foram objeto de esclarecimentos nos itens anteriores.

E nos exemplos apontados pelos Auditores não foi diferente. A TRAJETO cumpriu rigorosamente às determinações da fiscalização, executando o tapa buraco de acordo com as requisições da Prefeitura, de modo a corrigir pontualmente os defeitos na pavimentação de determinadas vias.

Esclarece-se que independentemente do nível de degradação da via nas quais são efetuadas as recuperações, tais reparos são essenciais para manter a capacidade da via em continuar a dar vazão ao tráfego de veículos.

Novamente se questiona qual seria a melhor solução a ser adotada. Manter o tamanho do reparo e a empresa ser questionada? Ou aumentar a área de intervenção e a empresa também ser questionada?

Considerando o nível de incerteza sobre a melhor solução, e dado que a Contratada obedece ao comando do órgão contratante, o apontamento de irregularidade sobre esse tema deve ser revisto.

Quanto aos esclarecimentos ora apresentados pela SMSUB, ressalta-se que a realização de pavimentação de áreas maiores através da utilização de materiais, mão de obra e equipamentos inadequados compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado e representa desvirtuamento do objeto contratado.

Os serviços de conservação do pavimento que não sejam buracos não fazem parte do escopo do presente contrato e são realizados por empresas contratadas para esse fim específico, utilizando metodologia, equipamentos, mão de obra e materiais adequados, precedidos de estudos e projetos de pavimentação.

Por fim, conforme explanado ao longo do relatório, em especial nos subitens **3.1.5**, **3.4.3** e **3.4.9**, os relatos apresentados pela empresa contratada quanto a realização de serviços em vias degradadas (“craqueladas”) reforçam a situação indicada.

A realização de serviços de tapa-buracos em vias degradadas não se coaduna com os princípios da eficiência e da economicidade, visto que as patologias adjacentes aos reparos irão ocasionar degradação da parte que não sofreu intervenção, além de comprometer a durabilidade do próprio reparo executado, face à infiltração de água; ademais, a realização de sucessivos reparos de pequenas dimensões na mesma via ao longo dos anos também ocasiona prejuízo à segurança e ao conforto dos munícipes.

Diante do exposto, conclui-se que em 57,9% dos registros fotográficos analisados e em 44% dos reparos acompanhados nas vistorias *in loco* houve realização de reparo em vias degradadas e ausência de reparo de patologias adjacentes aos buracos, indicando que o contrato de tapa-buracos é utilizado para situações tecnicamente incompatíveis, em desacordo com os princípios da eficiência e da economicidade, ocasionando prejuízo ao erário, à segurança e ao conforto dos munícipes.

3.5. Responsáveis

Item da conclusão	Nome	Cargo	Fls.
4.1 a 4.5, 4.12 a 4.13, 4.17 e 4.18	Francielly Gonçalves Martins	Fiscal do contrato / SMSUB (set/21 a dez/21)	SEI nº 6012.2021/0017244-0
4.2 a 4.5, 4.12 a 4.13, 4.17 e 4.18	Geovane dos Anjos de Santana	Fiscal do contrato (jan/22 a mar/22)	SEI nº 6012.2022/0007443-2
4.3, 4.6 a 4.15, 4.17 e 4.18	João Cassio Lopes Rocha	Fiscal do contrato (abr/22 a mai/22)	SEI nº 6012.2022/0009006-3
4.1 a 4.15, 4.17 e 4.18	Rode Felipe Bezerra	Chefe de Gabinete / SMSUB	Peça 9, fls. 46/58 Peça 10, fl. 52

4.1 a 4.15, 4.17 e 4.18	Alexandre Modonezi de Andrade	Secretário / SMSUB	Nomeação DOC de 24.11.18, pág. 8
----------------------------	----------------------------------	--------------------	-------------------------------------

Fonte: Quadro 19 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18.

4. CONCLUSÃO

À vista dos exames documentais e das verificações realizadas *in loco*, conclui-se que a execução dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 apresenta as seguintes infringências/impropriedades:

- 4.1. A quantidade de amostras com grau de compactação inaceitável foi superior a 5% nas medições dos meses de outubro/2021, novembro/2021 e dezembro/2021; no entanto a SMSUB não aplicou o redutor de pagamento de 20% sobre o preço unitário do serviço, em desacordo com o item 5.3.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 6.3.2 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020, resultando em remuneração indevida à empresa contratada e prejuízo ao erário de R\$ 1.039.436,92 (**item 3.3.5**);
- 4.2. Em 85% dos buracos analisados não há registro fotográfico adequado, prejudicando a transparência e a comprovação da efetiva realização dos serviços remunerados, em desacordo com o item 4.13 do Anexo I-A do Edital de Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e em desacordo com a cláusula 5.13 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida nas cláusulas 9.1.6.f da ARP e 9.2.6.f do contrato, acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 1.263.904,43 (**item 3.3.3**);
- 4.3. A contratada vem descumprindo desde o início da execução contratual o tempo limite de atendimento das ordens de serviço, deixando de atender no prazo estabelecido de 10 dias as demandas dos munícipes e da Administração, em infringência ao item 4.3 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida na cláusula 9.2.7 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021, acarretou benefício indevido à empresa de R\$ 2.536.106,74. E, por fim, a inobservância do tempo limite de atendimento das

demandas contribui negativamente com o indicador da meta 35 do programa metas 21/24 (item 3.3.6);

- 4.4.** Em 57,9% dos registros fotográficos analisados e em 44% dos reparos acompanhados nas vistorias *in loco* houve realização de reparo em vias degradadas e ausência de reparo de patologias adjacentes aos buracos, indicando que o contrato de tapa-buracos é utilizado para situações tecnicamente incompatíveis, em desacordo com os princípios da eficiência e da economicidade, ocasionando prejuízo ao erário, à segurança e ao conforto dos munícipes (item 3.4.11);
- 4.5.** A demarcação inadequada em 12,9% dos buracos analisados infringe o item 5.3.1 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce (item 3.4.2);
- 4.6.** A ausência de serragem adequada do revestimento asfáltico em 78% dos buracos analisados (ausência de paredes verticais em 22% dos casos, ausência de paredes uniformes e retilíneas em 67% dos casos e ausência de tratamento adequado do corte no asfalto em 44% dos casos) infringe o item 5.3.2 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce (item 3.4.3);
- 4.7.** A recompactação inadequada da camada de base existente em 100% dos buracos analisados (ausência de compactação com rolo vibratório em 22% dos casos, ausência de compactação da região das bordas com placa vibratória em 100% dos casos e rolagem inadequada sobre os cantos vivos em 100% dos casos) infringe o item 5.3.3 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP

nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce **(item 3.4.4)**;

4.8. A aplicação inadequada da pintura de ligação em 89% dos buracos analisados (ausência de limpeza prévia adequada em 56% dos casos e ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície em 78% dos casos) infringe o item 5.3.4 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce **(item 3.4.5)**;

4.9. O lançamento inadequado do concreto asfáltico em 100% dos buracos analisados (espalhamento da mistura em mais de 10 minutos em 100% dos casos e limpeza da massa asfáltica excedente para dentro da caixa aberta em 100% dos casos) infringe o item 5.3.5 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce **(item 3.4.6)**;

4.10. A ausência de controle adequado da temperatura do concreto asfáltico em 89% dos buracos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 50% dos casos) infringe os itens 5.3.5, 5.5.1 e 5.6.1 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce. A

ausência de penalização por essas irregularidades, estabelecida nas cláusulas 9.1.6.a e 9.1.6.b da ARP e 9.2.6.a e 9.2.6.b do contrato, acarretou benefício indevido à empresa contratada (**item 3.4.7**);

- 4.11.** O nivelamento inadequado da superfície do reparo em 86% dos buracos analisados (variação superior ao limite máximo de 5 mm) infringe o item 5.3.7 da Portaria SMSUB nº 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e a cláusula 5.2 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade do serviço executado, com prejuízo ao conforto e à segurança dos munícipes (**item 3.4.8**);
- 4.12.** A realização de serviços de conservação do pavimento com dimensões incompatíveis com patologias localizadas, através da utilização de materiais, mão de obra e equipamentos inadequados, compromete a sua qualidade e durabilidade, e representa desvirtuamento do objeto contratado (**item 3.4.9**);
- 4.13.** A utilização de quantitativos de massa asfáltica para fins de medição diferentes dos registrados no sistema SGZ infringe o disposto nos itens 5.12 e 5.12.1 do Anexo I-A da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 (**item 3.3.1**);
- 4.14.** A ausência de rastreamento e monitoramento do veículo de placa DTE-5150 infringe o item 2.8 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019, o item 1 da Portaria SMSP nº 41/2009 e o art. 1º da Lei Municipal nº 15.718/2013 (**item 3.3.4**);
- 4.15.** A ausência de informações adequadas nas placas informativas dos veículos infringe as cláusulas 2.9 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico nº 050/SMSUB/COGEL/2019 e da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 (**item 3.4.1**);
- 4.16.** Apontamento superado em sede de Conclusivo (produtividade mínima não atingida) - **item 3.4.10**);
- 4.17.** A ausência de documentação no processo administrativo sobre disponibilização e/ou

ocupação de vagas de trabalho por pessoas em situação de rua não permite comprovar o atendimento às exigências do DM nº 59.252/2020 na execução do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021, em desacordo com os itens 5.11 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e 7.15 do contrato nº 34/SMSUB/COGEL/2021 (**item 3.3.2**);

4.18. Todas as medições analisadas (período de setembro/2021 a março/2022) foram processadas sem a assinatura do responsável técnico da empresa contratada nas planilhas de medição, em desacordo com a cláusula 6.4 da ARP nº 22/SMSUB/COGEL/2020 e com a cláusula 8.4 dos contratos nº 208/SMSUB/COGEL/2020 e nº 34/SMSUB/COGEL/2021 (**item 3.3.7**).

Ressalte-se que diversas das infringências detectadas no presente contrato também foram observadas anteriormente em processos de auditoria dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2010, 2015 e 2018 em contratos firmados com a mesma empresa contratada (vide Quadros 3/5).

Diante das infringências observadas ao longo dos últimos anos e considerando o relevante valor patrimonial da malha viária municipal, recomenda-se que a SMSUB estabeleça metodologias alternativas para realização da manutenção da malha viária (além dos serviços de tapa-buracos e do programa de recapeamento), com contratações específicas para os serviços que não são adequadamente abrangidos pelo recapeamento e pelo tapa-buracos, utilizando materiais e equipamentos adequados, além da elaboração de normativos delimitando objetivamente a utilização de cada tipo de solução, de acordo com a patologia existente na via, vedando a utilização dos contratos de tapa-buracos e de recapeamento em situações incompatíveis (**item 3.1.5**).

Em 02.04.2024.

ANTONIO DOS SANTOS SILVEIRA
Auditor de Controle Externo

De acordo,

RODRIGO MACHADO SILVA
Supervisor de Controle Externo