

RELATÓRIO CONCLUSIVO DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. ORDEM DE SERVIÇO

Nº 2021/02246

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objetivo

Acompanhamento da execução dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 no valor inicial anual de R\$ 28.194.360,00 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 no valor inicial anual de R\$ 59.988.000,00, cujo objeto é a prestação de serviços de conservação de pavimentos viários urbanos – “tapaburacos”, 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 Potenza Engenharia e Construções Ltda. Processos de contratação nº 6012.2020/0030631-3 e nº 6012.2021/0006117-7. Determinação proveniente da Sessão Ordinária 3.142ª (documento nº 008222/2021).

2.2. Objeto

Execução Contratual

2.3. Área auditada

12.10 - Secretaria Municipal das Subprefeituras

2.4. Período da realização

31.05.21 a 13.06.22

2.5. Período de abrangência

06.11.20 a 10.05.22

2.6. Equipe técnica

Relatório Preliminar:

Eduardo Silveira Carvalho

RF nº 20.189

Ivan Juncioni de Arauz RF nº 20.270

Relatório Conclusivo:

Fernando Celso Morini RF nº 20.243

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 210/SMSUB/COGEL/2020 (Peça 9, fls. 26/38) e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 (Peça 9, fls. 49/63), 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 SGZ, à Prefeitura do Município de São Paulo.

Os contratos são oriundos da Ata de Registro de Preços nº 24/SMSUB/COGEL/2020 (Peça 9, fls. 1/25), 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 210/SMSUB/COGEL/2020 no valor inicial anual de R\$ 28.194.360,00 e prazo de 12 meses foi firmado em 06.11.20 entre a Secretaria Municipal das Subprefeituras e a empresa Potenza Engenharia e Construções Ltda. através do processo de contratação SEI nº 6012.2020/0030631-3.

No dia 09.12.20 foi firmado o 1º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 39/41), 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. 42/43), 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. 44/46), 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\$ 35.242.950,00. No dia 26.10.21 foi firmado o 4º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 47/48), que retificou o valor unitário do contrato para R\$ 499,99, alterando seu valor global que passou a ser de R\$ 35.249.295,00.

O Contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2022 no valor inicial anual de R\$ 59.988.000,00 e prazo de 12 meses foi firmado em 02.08.21 entre a Secretaria Municipal das Subprefeituras e a empresa Potenza Engenharia e Construções Ltda. através do processo de contratação SEI nº 6012.2021/0006117-7.

No dia 14.09.21 foi firmado o 1º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 65/66), que estabeleceu o replanejamento do cronograma sem alteração de valor. No dia 26.10.21 foi firmado o 2º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 68/69), que retificou o valor unitário do contrato para R\$ 499,99, alterando seu valor global que passou a ser de R\$ 59.998.800,00. No dia 03.12.21 foi firmado o 3º Termo de Aditamento (Peça 9, fls. 70/71), 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	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
		208/SMSUB /COGEL/2020	499,90	46.500,00	23.245.350,00

¹ Fonte: SEI nº 6012.2019/0006013-4

22/SMSUB /COGEL/2020	Trajeto Construções e Serviços Ltda	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.

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.

O presente trabalho (e-TCM nº 9268/2021) é parte de um conjunto de sete 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 34/SMSUB /COGEL/2021	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 dos Contratos nº 205/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 à Peça 19 (anexos do Relatório às Peças 17 e 18).

Na sequência, o Conselheiro Relator oficiou a Secretaria Municipal das Subprefeituras e intimou os responsáveis elencados pela Auditoria no item **3.5** do Relatório Preliminar à Peça 19 para conhecimento do Relatório e para apresentação de manifestação prévia no prazo regimental³, conforme despacho à Peça 21. Ressalta-se que a empresa contratada Potenza Engenharia e Construções Ltda não foi intimada para conhecimento do relatório e apresentação de manifestação.

² Atualização da relação de Acompanhamentos de Execução Contratual em andamento vide TC/007092/2023.

³ Ofícios SSG 17338/2022, 17339/2022 e Intimações nº 1849/2022, 1850/2022, 1851/2022, Peças 22/26.

A SMSUB apresentou manifestação encaminhada pela chefia de gabinete da SMSUB (peça 78) e assinada por Geovane dos Anjos de Santana, Bruno Felipe Feitosa, Alexandre Henrique Romero e Juliana Maria Ogawa à Peças 79. Os demais oficiados e intimados deixaram o prazo para apresentar manifestação preliminar transcorrer *in albis*.

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 80), retornam os autos para análise dos esclarecimentos apresentados em complementaridade ao Relatório Preliminar à Peça 19.

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/SMSM/COGEL/2014	007/SPCS/2015	R\$ 3.264.170,00	Era Técnica	SP-CS
	35/SMSM/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/SMSM/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 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/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 CBUQ⁴. 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.

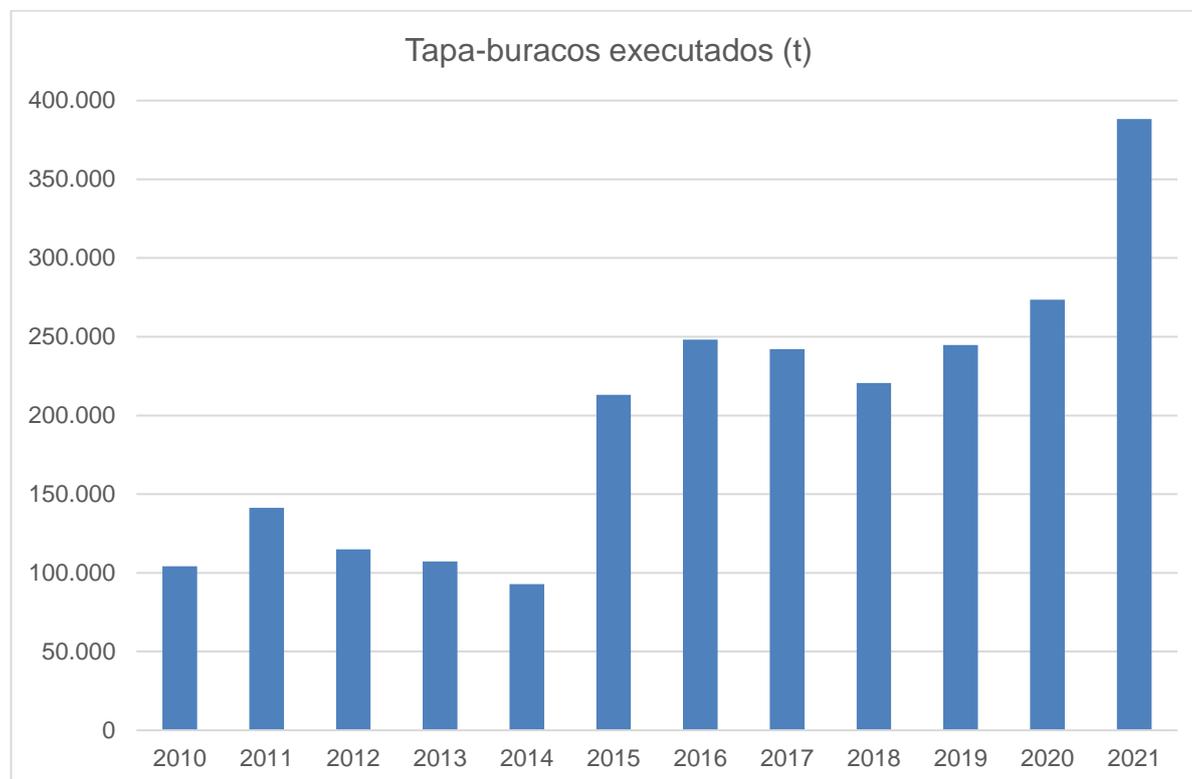
⁴ item 36061 da tabela de custos da Siurb data-base: jul/2019.

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 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 15⁵ 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 (343.643.940,00 / 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

⁵ 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.

relatório, conclui-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, conclui-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, conclui-se que a proporção média de emulsão asfáltica e 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

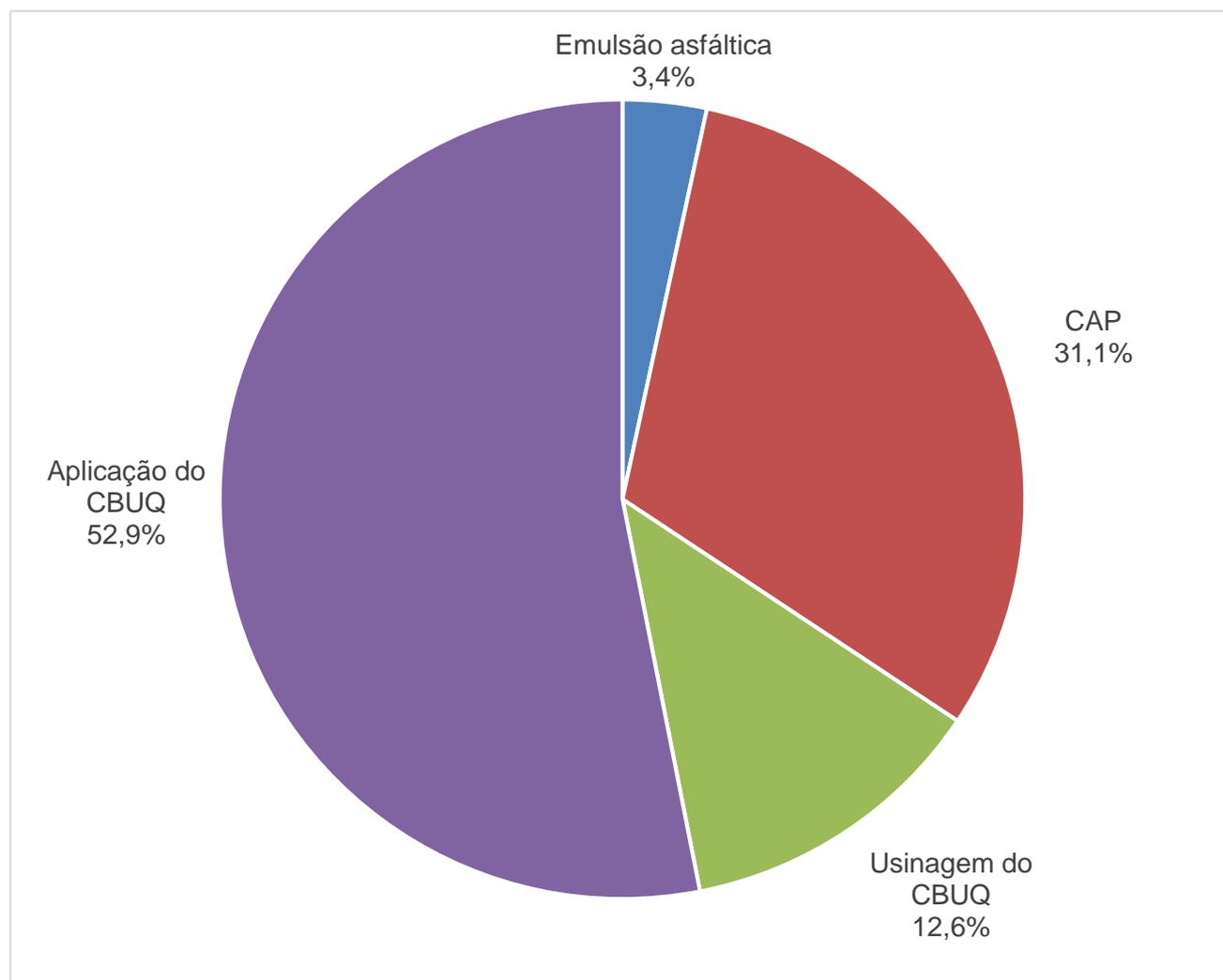
Diante do exposto, conclui-se que o valor atualmente desembolsado pela PMSP para realização dos serviços de tapa-buracos é de R\$ 904,24 por tonelada, conforme detalhado no Quadro 8 e no Gráfico 2.

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 42/2019⁶ (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; 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 – ES⁷, 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.

⁶ <<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-das-subprefeituras-smsub-42-de-11-de-novembro-de-2019>>, acessado em 30.07.21.

⁷ <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 30.07.21.

No transcurso do presente trabalho (acompanhamento dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/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 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 Potenza Engenharia e Construções 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 9 quesitos:

3.3.1. Ausência de preenchimento adequado do Livro de Ordem

O Livro de Ordem é uma importante ferramenta de trabalho dos profissionais da engenharia, pois constitui a memória escrita de todas as atividades relacionadas com a obra ou o serviço, comprova a autoria e a efetiva participação do responsável técnico nas atividades desenvolvidas, garante o cumprimento das instruções, tanto técnicas quanto administrativas e elimina dúvidas

sobre as orientações técnicas relativas ao contrato. Sua utilização é obrigatória por força da Resolução nº 1094/2017 do Confea:

Art. 2º O Livro de Ordem constituirá a memória escrita de todas as atividades relacionadas com a obra ou serviço [...]

Art. 3º O Livro de Ordem tem ainda por objetivo confirmar, juntamente com a ART, a efetiva participação do profissional na execução dos trabalhos da obra ou serviço, de modo a permitir a verificação da medida dessa participação, inclusive para a expedição de CAT.

Art. 4º O Livro de Ordem deverá conter o registro, a cargo do responsável técnico, de todas as ocorrências relevantes do empreendimento.

A cláusula 8.1.16 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 7.12 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem que:

8.1.16. A Detentora se compromete a adotar o LIVRO DE ORDEM para as obras e serviços de engenharia, em conformidade com a resolução nº 1024 – CONFEA, devendo observar o disposto no Ato Normativo 06/2012 do CREA-SP e do Memorando GAB-DD 427/2015, publicado no Diário Oficial da Cidade de 02/12/2015.

8.1.16.1 O LIVRO DE ORDEM deve retratar com exatidão todas as ocorrências, interferências e readequações, por vezes necessárias, que podem servir, inclusive, de justificativa para eventuais aditamentos contratuais. (Peça 9, fls. 8/9).

Compulsando os processos administrativos, não foram localizadas cópias do Livro de Ordem com preenchimento adequado de todas as informações relevantes relativas ao contrato. Com base na análise dos registros realizados no período de novembro de 2021 a fevereiro de 2022, verifica-se que a folha de abertura contém a identificação da engenheira Melissa Garcia Pereira Ignacio, porém o preenchimento das informações da obra resume-se a uma única folha com um texto padrão que se repete ao longo dos meses informando apenas a quantidade de equipes, de toneladas aplicadas, quantidade de buracos e solicitações atendidas no mês, sem assinatura ou identificação dos responsáveis pelas informações (da empresa contratada e da SMSUB) (SEI nº 056887296, 057936533, 058831677, 061307967).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 8) que:

Em atendimento ao referido apontamento do Egrégio Tribunal de Contas, no que se refere ao preenchimento inadequado do Livro de Ordem, a SMSUB informa que a contratada utiliza como documento de memória escrita diária das atividades

fichas diárias de produção, as quais são preenchidas com as informações das ocorrências e os demais esclarecimentos necessários para torná-las aptas ao aceite.

Considerando o preenchimento da ficha diária de produção relatando os serviços executados diariamente na operação de todas as equipes envolvidas supre a cláusula contratual.

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.

Quanto aos argumentos ora apresentados pela SMSUB, ressalta-se que o artigo 5º da Resolução nº 1094/2017 do Confea estabelece que outros modelos de livros diários podem ser admitidos, no entanto a referida Ficha de Produção não possui o condão de substituir o Livro de Ordem, visto que não contém diversas informações presentes em Livros de Ordem, como Dados do empreendimento, de seu proprietário, do responsável técnico e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, orientações de execução, mediante a determinação de providências relevantes para o cumprimento dos projetos, dentre outros.

A Ficha de Produção apresenta um caráter específico, relatando locais e quantidade dos serviços realizados, identificação do caminhão TBR, dentre outros, razão pela qual o edital estabelece a obrigatoriedade de utilização de ambos no presente contrato. Desta forma, a alegação da SMSUB não pode ser confundida com o previsto pelo art. 5 da Resolução nº 1094/2017:

Art. 5º Os modelos porventura já existentes, físicos ou eletrônicos, tais como Boletim Diário, Livro de Ocorrências Diárias, Diário de Obras, Cadernetas de Obras etc., ainda em uso pelas empresas privadas, órgãos públicos ou autônomos, poderão ser admitidos.

E, como colocado pela própria SMSUB, será reforçado junto à Contratada a necessidade deste cumprimento contratual.

Diante do exposto, conclui-se que não há preenchimento adequado do Livro de Ordem, em desacordo com a cláusula 8.1.16 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, com a cláusula 7.12 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 e com o art. 4º da Resolução nº 1094/2017 do Confea.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada no relatório constante do processo TC nº 72.001.274/14-21 referente à auditoria dos serviços de tapaburacos realizados no ano de 2015.3

3.3.2. Ausência de evidência de participação dos profissionais detentores de atestados de qualificação técnica no contrato

O item 12.5.1 do edital do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019 determina que a empresa deve apresentar:

12.5.1. Indicação do(s) responsável(is) técnico(s) da licitante com habilitação necessária para a execução dos serviços, sendo exigida a inscrição na especialidade de Engenheiro Civil. (grifo nosso, Peça 7, fl. 13)

A empresa apresentou declaração informando que os profissionais responsáveis pelos serviços seriam os engenheiros civis Marcos Francisco Pereira Ignácio, Melissa Garcia Pereira Ignacio e Felipe Eduardo Hernandez Silva (Peça 8, fl. 88).

O item 12.5.3 do edital do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019 estabelece os requisitos para comprovação de qualificação técnico-profissional:

12.5.3. Comprovação de aptidão, para desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação [...]

12.5.3.1.1. Entende-se como pertinentes e compatíveis a execução dos serviços de **CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTOS VIÁRIOS URBANOS – “TAPABURACOS” EXECUTADOS COM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - CBUQ E RECORTE DO PAVIMENTO EXECUTADO COM FRESADORA DE PAVIMENTOS**. (grifo no original, Peça 7, fl. 13).

Da análise dos atestados de qualificação técnica apresentados pela empresa contratada na licitação (Peça 8, fl. 118/176), constata-se que os três engenheiros indicados como responsáveis técnicos apresentaram comprovação de aptidão para desempenho das atividades através de atestados de qualificação técnico profissional.

Apesar da existência de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da engenheira Melissa Garcia Pereira Ignacio (SEI nº 061307964), e da assinatura do engenheiro Marcos Francisco Pereira Ignácio na planilha de medição (SEI nº 061307898), não há qualquer menção ou

assinatura desses profissionais nas folhas do desenvolvimento do serviço no Livro de Ordem ou em qualquer outro documento constante dos processos.

Ressalte-se que conforme apontado no item **3.3.1** deste relatório, um dos objetivos do Livro de Ordem é confirmar a efetiva participação do profissional na execução dos trabalhos da obra ou serviço, de modo a permitir a verificação da medida dessa participação (art. 3º da Resolução nº 1094/2017 do Confea).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 8) que:

Aduz o benemérito Tribunal de Contas o desatendimento às cláusulas de qualificação técnica 12.5.1 e 12.5.3 integrantes do Edital do Pregão Nº50/SMSUB/COGEL/2019.

No entanto, as cláusulas supracitadas referem-se à habilitação necessária do profissional para atuar como responsável técnico, e a comprovação de aptidão, para o desempenho da atividade, respectivamente. Para ambas as situações, existem os documentos pertinentes no processo que demonstram o atendimento, conforme pontua a Corte em seu relatório.

No que tange a abordagem do item, se faz necessário destacar que o engenheiro Marcos Francisco Pereira Ignácio assina as planilhas de medição, em consonância com o item 6.4 ARP nº24/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do Contrato nº210/SMSUB/COGEL/2021 e nº33/SMSUB/COGEL/2021. Já a engenheira Melissa Garcia Pereira Ignácio possui sob sua incumbência a anotação de responsabilidade técnica (ART), emitida através do CREA, definindo-a, para os efeitos legais, como responsável técnica do desenvolvimento da atividade.

Diante do exposto, resta esclarecida a alegação sobre a ausência de registro da efetiva participação no contrato dos profissionais com qualificação técnica atestado em licitação.

A Auditoria ressaltou em seu apontamento que não restou comprovada a efetiva participação dos profissionais engenheiros civis Marcos Francisco Pereira Ignácio, Melissa Garcia Pereira Ignacio e Felipe Eduardo Hernandez Silva na execução dos trabalhos da obra ou serviço, de modo a permitir a verificação da medida dessa participação (art. 3º da Resolução nº 1094/2017 do Confea).

Ainda aponta que, apesar da existência de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da engenheira Melissa Garcia Pereira Ignacio (SEI nº 061307964), e da assinatura do engenheiro Marcos Francisco Pereira Ignácio na planilha de medição (SEI nº 061307898), não há qualquer

menção ou assinatura desses profissionais nas folhas do desenvolvimento do serviço no Livro de Ordem ou em qualquer outro documento constante dos processos.

Por outro lado, não foi aduzido pelo Corpo Técnico do TCMSP qualquer desatendimento às cláusulas de qualificação técnica 12.5.1 e 12.5.3 integrantes do Edital do Pregão Nº50/SMSUB/COGEL/2019.

Diante do exposto, conclui-se que não há registro da efetiva participação no contrato dos profissionais que apresentaram atestados de qualificação técnica na licitação, em desacordo com o item 12.5.1 combinado com o item 12.5.3 do edital do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019.

3.3.3. 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 24/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. 21/22, 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 líquidos⁸ dos caminhões TBRs, aferidos após o carregamento e pesagem dos veículos nas usinas de asfalto.

⁸ Peso líquido = Peso bruto - Tara (peso do caminhão vazio)

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 VIII.

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 agosto de 2021 a fevereiro 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 89,1%. 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 SMSUB argumenta (peça 79, fl. 5) que:

Quanto ao apontamento 4.14, esclarecemos que existe justificada 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 o zelo ao erário.

Por fim, esclarecemos que a SMSUB trabalha constantemente em busca de melhorias que visam o aumento da qualidade e da precisão dos procedimentos supramencionados com foco no aprimoramento dos processos fiscalizatórios e fluxo de trabalho.

Quanto aos esclarecimentos ora apresentados pela SMSUB, a Origem confirma que há diferença entre os quantitativos de massa avaliados por meio dos comprovantes emitidos pelas usinas e os lançados diariamente no SGZ.

A validação pela área técnica da Origem até o 5º dia útil do mês subsequente dos 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 13,3% 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.

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

Os itens 5.11 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e 7.13 do contrato nº 33/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, 30 e 54).

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 210/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 Potenza Engenharia e Construções Ltda. possui cadastro ativo no CATE - Centro de Apoio ao Trabalho e Empreendedorismo.

Além disso, encaminhou cópia das tratativas da Contratada com o CATE (Centro de Apoio ao Trabalho e Empreendedorismo) e o formulário de cadastro de vagas informando a disponibilização de vagas de trabalho (Peça 13, fls. 5/9).

Apesar de a Origem apresentar as tratativas da Contratada com a PMSP e o cadastramento de 10 vagas de trabalho com vistas ao atendimento ao DM nº 59.252/2020, constata-se que a documentação com a disponibilização de vagas se deu 19.07.21 (Peça 13, fls. 5/7), o que ocorreu após a Requisição de Documentos nº 1, de 24.06.21, com atraso de 8 meses em relação à data de início dos serviços em novembro de 2020.

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 7) que:

No ponto em comento, o Nobre TCM questiona em pontos específicos os descumprimento ao DM 59.252/2020, bem como aos itens contratuais que se referem a disponibilização e/ou ocupação de vagas de trabalho por pessoas em situação de rua.

A fim de esclarecer tais premissas, a manifestação enceta no cadastro ativo da empresa com o CATE, disponibilizando para contratação, em caráter permanente, 6 (seis) vagas já preenchidas e declaradas nas medições de agosto de 2021 a fevereiro de 2022, comprovando o atendimento às exigências do Decreto Municipal 59.252/2020.

Ademais, em diligência com a Contratada, foi encaminhado a esta SMSUB as fichas de contratações dos funcionários Celio de Jesus Oliveira, Claudio Gomes, Edson de Jesus Junior, Felipe Aparecido Santana de Lima, Francisco Marques de Oliveira e Thiago Costa.

Por fim, resta esclarecido os apontamentos afastando as alegações de descumprimento às cláusulas contratuais.

A manifestação da Origem traz aos autos a informação do cadastro ativo da empresa com o CATE, disponibilizando para contratação, em caráter permanente, 6 (seis) vagas já preenchidas e declaradas a partir das medições de agosto de 2021 até a medição de fevereiro de 2022.

Compulsando o processo de pagamento Sei nº 6012.2021/0009077-0 referente à medição de agosto de 2021, verifica-se na Relação Atualizada dos Funcionários (doc Sei nº 052447973) a presença dos nomes dos 6 funcionários, a partir do dia 17.08, relatados em sua manifestação. Contudo, conforme apontado pela Auditoria, **a empresa contratada permaneceu inerte no período de novembro de 2020 a junho de 2021**, não promovendo as tratativas com a Administração e a disponibilização de vagas de trabalho para pessoas em situação de rua no referido período, em desacordo com os itens 5.11 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e 7.13 do contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021. (grifo nosso)

Diante do exposto, conclui-se que a empresa contratada permaneceu inerte no período de novembro de 2020 a junho de 2021, não promovendo as tratativas com a Administração e a disponibilização de vagas de trabalho para pessoas em situação de rua no referido período, em desacordo com os itens 5.11 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e 7.13 do contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021.

3.3.5. 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 24/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 24/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 9.2.6.f dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/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. 58)

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 052447944, 053716429, 056052126, 056887240, 057936455, 058831596, 061307922) em datas definidas aleatoriamente, no período de agosto de 2021 a fevereiro 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 100% 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	100%
Ausência da primeira foto com demarcação	53,6%
Ausência da segunda foto com régua horizontal	100,0%
Ausência da terceira foto com régua de profundidade	0,0%
Ausência da quarta foto do serviço concluído	0,0%

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 agosto/2021 a fevereiro/2022 acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 2.475.607,55 (10% do valor das medições do período, vide Quadro 1, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 2) que o “Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

Assim, a Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006373-4, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que em 100% 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 24/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\$ 2.475.607,55.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constante dos processos e-TCM nº 010152/2018 e TC nº 72.001.274/14-21, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2015 e 2018.

3.3.6. 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 12 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 17% 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 SMSUB argumenta (peça 79, fls. 5/6) que:

O Egrégio Tribunal manifesta em seu relatório a ausência de rastreamento e monitoramento em 2 dos 10 veículos envolvidos na operação no dia do acompanhamento in loco.

Pretexta, 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. A placa FFB-2108 sofreu 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 a placa consta adicionada no (Doc. 079613067) em seu formato atual FFB-2B08, após envio da documentação, pela contratada.

No caso da placa EZA-3792, em diligência com a contratada, foi identificado que o cadastro do veículo no sistema, estava duplicado, estando um ativo e outro inativo, gerando com isso sua não inclusão no relatório de rastreamento, ainda que este possuísse o GPS em funcionamento adequado, restando apenas o conflito do cadastro da placa no sistema Solution. Posto isso, a contratada encaminhou para esta SMSUB o referido relatório de rastreamento, o qual encontra-se no juntado (Doc. 079613270).

O DOC SEI 079613067 trás aos autos o Relatório de Produção Diária do Veículo de placa FFB-2B08 para a data de 09.09.2021 (peça 82).

Já o DOC SEI 079613270 contém o Relatório de Produção Diária do Veículo de placa EZA-3792 para a data de 28.09.2021 sem o resumo final padrão deste relatório (peça 83).

Portanto, diante das documentações apresentadas, entende-se como esclarecido este ponto, cabendo apenas recomendar que a SMSUB promova a atualização das informações dos

equipamentos utilizados para promover maior transparência coaduna com os princípios da publicidade e da transparência ativa favorecendo a atividade fiscalizatória da SMSUB, e da sociedade, visto que a ausência de dados atualizados representa risco relevante de ocorrência de remuneração em duplicidade e prejuízo ao erário.

3.3.7. Ausência de comprovação dos quantitativos da medição de fevereiro/2022

Os valores pagos pela Administração às empresas contratadas de tapa-buracos são calculados multiplicando o montante de massa asfáltica, em toneladas, fornecido pelas usinas a cada contratada pelo preço unitário registrado na respectiva ARP.

Como informado no item **3.3.3** deste relatório, o montante de massa asfáltica utilizado para a remuneração das contratadas em cada mês é obtido por meio da soma dos pesos líquidos dos caminhões TBRs registrados nas notas fiscais, e não pelos valores registrados no sistema SGZ.

O item 5.4 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 estabelece que “O comprovante da pesagem deverá ser anexado nos processos de medições, juntamente com as ordens de serviços diárias” (Peça 9, fl. 21).

Com o objetivo de verificar a adequação do quantitativo de massa asfáltica medido e pago pela Prefeitura, realizou-se o procedimento de auditoria de conferência dos cálculos, identificando e somando os valores de pesos líquidos apresentados nos comprovantes de pesagem emitidos pelas usinas de asfalto. Para a conferência dos cálculos, adotou-se, por amostragem, a medição de fevereiro de 2022.

Os números e os valores de pesos líquidos registrados nos comprovantes de pesagem do mês de fevereiro de 2022 são apresentados no Quadro 18 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18. O Quadro 14, a seguir, apresenta o resumo dos valores dos quantitativos de massa asfáltica registrados na folha de medição, bem como os resultantes da soma dos valores registrados nos comprovantes de pesagem dos serviços prestados no agrupamento VIII.

Quadro 14 - Quantitativos de massa asfáltica, em toneladas, apresentados na folha de medição e nos comprovantes de pesagem da medição de fevereiro de 2022

Área - Subprefeitura	Quantitativo (t) Folha de Medição	Quantitativo (t) Comprovantes de pesagem	Diferença (t)
DZU	7.953,07	677,97	7.275,10

Fonte: Processo de medição e pagamento de fevereiro de 2022 (PA SEI nº 6012.2022/0007247-2, Doc nº 061307915).

A conferência dos quantitativos revela que houve a medição de 7.275,10 t a maior de massa asfáltica no mês de fevereiro de 2022, sem a devida apresentação dos comprovantes de pesagem no processo de medição. A diferença apurada resulta em R\$ 4.019.929,26 (7.275,10 t x R\$ 552,56/t).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 3) que:

O Egrégio TCMSP aduz para a ausência dos demonstrativos de pagamento na medição de fevereiro de 2022, infringindo a Ata de Registro de Preço no item 5.4 do Termo de Referência.

A SMSUB roga pelas mais sinceras escusas pelo lapso ocorrido, uma vez que toda a documentação se faz existente, tanto no formato digital quanto em formato físico.

Sendo então, devidamente inserida no processo Doc. SEI 075471084. Por fim, resta sanado o lapso ocorrido.

Foi verificado o conteúdo do DOC SEI 075471084 (peça 84), onde consta a ficha diária de produção acompanhada das DANFES emitidas para fevereiro de 2022.

Também foi verificada a planilha de medição aprovada para fevereiro de 2022 (peça 85) onde se observou a consistência de dados entre a ficha diária de produção e a planilha de medição para os números das DANFES e os valores de pesagem.

Assim, o quantitativo da medição de fevereiro de 2022, referente aos serviços prestados no agrupamento VIII (DZU), foi demonstrado, não tendo sido detectada infringência ao item 5.4 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, e resta esclarecido este ponto.

3.3.8. Amostragem insuficiente de ensaios de controle tecnológico

O controle da qualidade da execução através de ensaios para verificação da espessura e do grau de compactação é essencial para garantir a qualidade e a durabilidade do serviço executado.

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 24/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. (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:

5.5.2. Deverá ser extraída uma amostra indeformada de CBUQ, Faixa IV, com sonda rotativa 4” (Ø=101,6 mm) a cada 100 toneladas de mistura asfáltica compactada. Caso a quantidade de mistura asfáltica aplicada seja inferior a 100 toneladas deverá ser extraída 01 (uma) amostra indeformada. Caso a quantidade de mistura asfáltica aplicada seja superior a 101 toneladas e inferior a 200 toneladas deverão ser extraídas 02 (duas) amostras indeformadas e assim sucessivamente.

- De cada amostra extraída com sonda rotativa, será determinada a respectiva espessura e massa específica aparente (DNER-ME 117). (Peça 14, fl. 30)

Com o intuito de verificar se a quantidade de amostras apresentadas está em conformidade com os valores estabelecidos no item 5.5.2 da Portaria SMSUB nº 42/2019, foram consultados todos os relatórios de controle tecnológico das medições do período de agosto/2021 a fevereiro/2022, totalizando 476 amostras (Peça 12).

Da análise desses relatórios, constata-se que em duas das sete medições analisadas não houve apresentação completa dos ensaios necessários (vide Quadro 6 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 5) que:

Em cumprimento aos deveres cabíveis a esta SMSUB, diante da infringência constatada e apontada pelo benemérito TCM, em consonância com o item 4.1

desta manifestação, foi instaurado processo administrativo SEI 6012.2023/0006400-5, a ser apurado eventuais prejuízos, oportunizando o contraditório e o exercício da ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo no intuito apurar o fato narrado pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006400-5, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 com última movimentação realizada em 01.06.2023.

Diante do exposto, conclui-se que a apresentação incompleta de resultados de ensaios de controle tecnológico em 29% das medições analisadas infringe o item 5.5.2 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 24/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a verificação da qualidade e da durabilidade do serviço executado.

3.3.9. Grau de compactação inferior ao mínimo necessário e remuneração indevida à empresa contratada

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 24/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 município⁹, 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 Potenza Engenharia e Construções 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 agosto/2021 a fevereiro/2022, totalizando 476 amostras (Peça 12).

Da análise desses relatórios, constata-se que a empresa Potenza, responsável pela aplicação do CBUQ, também é responsável pela escolha dos locais e pela extração dos corpos de prova, em desacordo com o princípio da segregação de funções, configurando conflito de interesse,

⁹ <http://www.cetsp.com.br/consultas/classificacao-viaria.aspx>

podendo comprometer a aleatoriedade das amostras e o resultado dos ensaios de controle tecnológico.

Da análise desses relatórios, constata-se também que a classificação viária de algumas amostras foi realizada de forma equivocada (relatórios de dezembro/2021 e fevereiro/2022) e em 27 dessas 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 agosto/2021, setembro/2021 e outubro/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 24/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\$ 1.815.044,70 (vide Quadro 8 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fls. 1/2) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0002881-5 – apontamento 4.1 TCM – fator de redução de pagamento de 20% sobre o valor da tonelada aplicada nos respectivos meses de agosto/2021, setembro/2021 e outubro/2021 (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 24/SMSUB/COGEL/2020).

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo no intuito de apurar o fato relatado pela auditoria. Em consulta ao processo informado observa-se que este foi criado em 15.02.2023, com última movimentação realizada em 06.04.2024, por meio do Encaminhamento (doc Sei nº 081221096) sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que a quantidade de amostras com grau de compactação inaceitável foi superior a 5% nas medições dos meses de agosto/2021, setembro/2021 e outubro/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 24/SMSUB/COGEL/2020, resultando em remuneração indevida à empresa contratada e prejuízo ao erário de R\$ 1.815.044,70.

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 010152/2018, referente a auditoria dos serviços de tapa-buracos realizados no ano de 2018.

3.3.10. Descumprimento do prazo para realização dos serviços

Os itens 4.3 e 4.3.1 do Anexo I-A da ARP nº 24/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. 21)

Em consulta ao sistema SGZ, foram levantados os tempos de atendimento (extraídos do próprio sistema) referentes às Ordens de Serviço do contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021 de setembro de 2021 até fevereiro de 2022.

O Quadro 15 mostra a quantidade de OSs identificadas e o “Status” de cada uma no sistema SGZ.

Quadro 15 - Contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021 – “Status” e Quantidade de OSs do referido contrato de setembro de 2021 a fevereiro de 2022

“Status”	Quantidade de OSs
Fechado	3.455
Cancelado	697
Total	4.152

Fonte: Sistema SGZ.

O levantamento revela que no período foram identificadas 4.152 OSs, sendo que 697 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 que 3.455 OSs foram fechadas, evidenciado que a demanda foi atendida.

O Quadro 16 apresenta os tempos de atendimento (em dias) informados pelo sistema SGZ referente às OSs que tiveram a demanda atendida no período analisado.

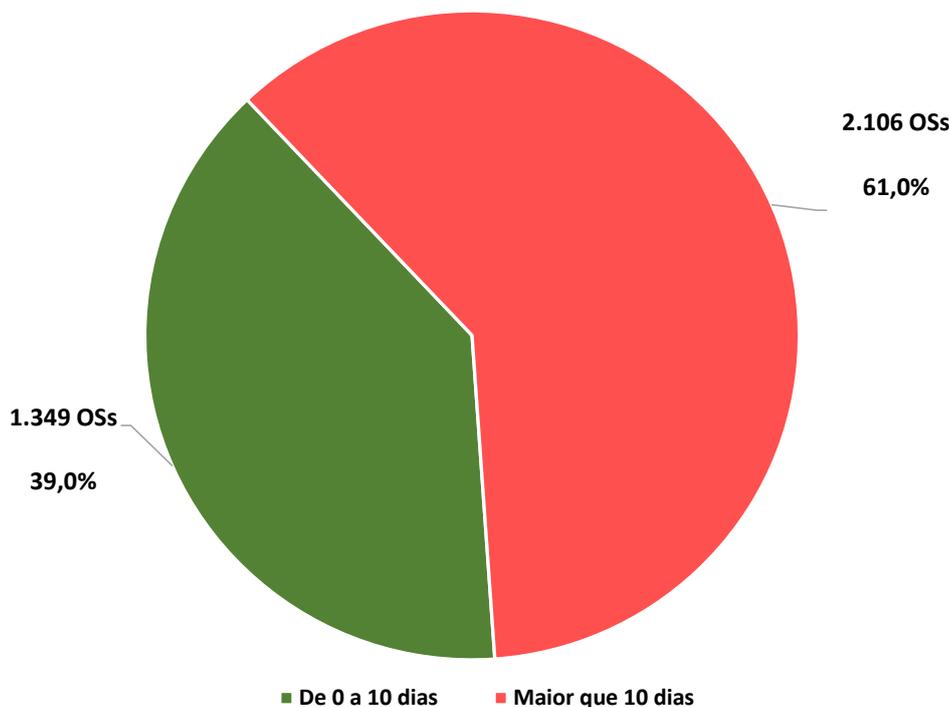
Quadro 16 - Contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021 - Tempos de atendimento das OSs fechadas de setembro de 2021 a fevereiro de 2022

Tempos de atendimento das OSs no SGZ (dias)	Frequência	%	% Acumulado
0 - 2	132	3,8%	3,8%
3 - 4	181	5,2%	9,1%
5 - 6	218	6,3%	15,4%
7 - 8	447	12,9%	28,3%
9 - 10	371	10,7%	39,0%
11 - 15	1.192	34,5%	73,5%
16 - 20	412	11,9%	85,5%
21 - 25	236	6,8%	92,3%
26 - 30	123	3,6%	95,9%
31 - 40	118	3,4%	99,3%
41 - 50	19	0,5%	99,8%
51 - 60	4	0,1%	99,9%
>=61	2	0,1%	100,0%
Total =	3.455	100%	

Fonte: Sistema SGZ.

O Gráfico 3 mostra que do total de 100% das OSs fechadas no período analisado, 39% foram atendidas no prazo e 61% 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, em aumento do tempo médio de atendimento, o qual é o indicador da Meta 35 do Programa de Metas 21/24¹⁰, 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 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 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. 34, grifos nossos)

Após o 2º Termo Aditivo, lavrado em 05.05.21, a redação da cláusula 9.2.7 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021, 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. 42/43, grifos nossos)

Em consulta aos processos de medição e de contratação, não foi localizada documentação informando a interrupção do fornecimento da massa asfáltica para justificar a 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 17 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.

¹⁰ <<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/governo/SEPEP/arquivos/pdm-versao-final-participativa.pdf>> Consulta em 27.08.21.

Quadro 17 - Contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021 - Quantidade e mês de conclusão da OSs com tempo de atendimento superior a 10 dias do período de set/21 a fev/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
out/21	619	547	3.468.700,92	693.740,18	20% da medição
nov/21	301	271	3.715.905,21	743.181,04	20% da medição
dez/21	329	298	3.992.632,79	798.526,56	20% da medição
jan/22	328	317	3.931.293,10	786.258,62	20% da medição
fev/22	529	453	4.394.548,35	878.909,67	20% da medição
TOTAL =	2.106	1.886	19.503.080,37	3.900.616,07	

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

A ausência de aplicação dessas multas nas medições de outubro/2021 a fevereiro/2022 acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 3.900.616,07 (20% do valor das medições do período).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 2) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006374-2 – apontamento 4.3 TCM - tempo limite de atendimento das ordens de serviço excedido (item 4.3 do Anexo I- A da ARP, com penalização estabelecida na cláusula 9.2.7 dos contratos no 210/SMSUB/COGEL/2020 e no 33/SMSUB/COGEL/2021).

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006373-4, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

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 às demandas dos munícipes e da Administração, em infringência ao item 4.3 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida na cláusula 9.2.7 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021, acarretou benefício indevido à empresa de R\$ 3.900.616,07. 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.

3.3.11. Ausência de assinatura do responsável técnico da empresa contratada na planilha de medição

A cláusula 6.4 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 8.4 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/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. 54)

A empresa apresentou declaração informando que os profissionais responsáveis pelos serviços seriam os engenheiros civis Marcos Francisco Pereira Ignácio, Melissa Garcia Pereira Ignacio e Felipe Eduardo Hernandez Silva (Peça 8, fl. 88).

Da análise das planilhas de medição referentes ao período de agosto/2021 a fevereiro/2022, constata-se que a medição do mês de janeiro/2022 não 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 Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fls. 7/8) que:

Em breve síntese, aduz o Egrégio TCMSP acerca da ausência da assinatura do responsável técnico da empresa contratada na planilha de medição no mês de janeiro/22, em desacordo com a cláusula 6.4 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 e em desacordo com a cláusula 8.4 dos Contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e no nº 33/SMSUB/COGEL/2021.

No que se refere a este apontamento, a SMSUB roga pelas mais sinceras escusas, considerando o equívoco identificado por esse Egrégio Tribunal de Contas do Município de São Paulo.

Ainda assim, no que tange a planilha de medição no mês supracitado, salientamos que foi realizada a correção, a qual está devidamente assinada pelo responsável técnico, sendo o engenheiro Marcos Francisco Pereira Ignácio, no respectivo processo, (Doc. SEI 079615950).

A convalidação é um ato que tem como finalidade suprir um defeito originado de outro ato realizado anteriormente, fazendo com que seus efeitos retrocedam a partir do momento da realização do novo ato administrativo.

Na espécie, a inconformidade não representou qualquer tipo de prejuízo, de modo que sua correção prestigia a segurança jurídica, como bem destaca Celso Antônio Bandeira de Mello:

“(…) sendo cabível a convalidação, o Direito certamente a exigiria, pois, sobre ser uma dentre duas formas de restauração do princípio da legalidade, é predicada, demais disso, pelos dois outros princípios referidos: o da segurança jurídica e o da boa-fé, se existente. Logo, em prol dela afluem mais razões jurídicas do que em favor da invalidação.” (Curso de Direito Administrativo, 20ª edição, Malheiros, pág.445)

“A convalidação é o suprimento da invalidade de um ato com efeitos retroativos (...) sem alcance específico consiste precisamente em ter efeito retroativo. O ato convalidador remete-se ao ato inválido para legitimar seus efeitos pretéritos. A providência corretamente tomada no presente tem o condão de valer para o passado.” (Da Convalidação e da Invalidação dos Atos Administrativo, RT, 1990, pág. 441 e 442)”

Isto posto, verifica-se que o vício em questão é completamente sanável e que não trouxe prejuízos, bem como não maculou a ARP e o contrato firmado entre as partes.

Diante do exposto, resta esclarecido o ocorrido e sanado o lapso.

O DOC SEI 079615950 contém a Planilha de Medição de janeiro de 2022 agora assinada (peça 86, fl. 12).

Diante do exposto, apesar do processamento da medição ter ocorrido sem a assinatura, pelo responsável técnico da empresa contratada, da planilha de medição do mês de janeiro/2022, em desacordo com a cláusula 6.4 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 e com a cláusula 8.4 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021, visto a apresentação do documento em sede de Manifestação Prévia, entende-se como esclarecido este ponto.

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 24/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 o caminhão basculante de placa ENZ-1213 não continha menção ao contrato tapa-buracos e o caminhão basculante de placa PRL-5J56 não continha número de telefone visível para eventuais reclamações (vide Figuras 2 e 62 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 24/SMSUB/COGEL/2020.

A ausência de informações adequadas nas placas informativas dos veículos 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 (vide item **3.3.6**) combinada com a ausência de informação adequada nas placas informativas 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 SMSUB argumenta (peça 79, fl. 2) que:

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.

Quanto aos esclarecimentos ora apresentados, ressalta-se que a irregularidade se refere à ausência de menção ao contrato tapa-buracos e número de telefone visível para eventuais reclamações nos caminhões basculantes sendo que a Origem mesmo se manifestou que a SMSUB reforçará junto à Contratada a necessidade deste cumprimento contratual.

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 24/SMSUB/COGEL/2020, não se coaduna com os princípios da publicidade e da transparência ativa e prejudica a atividade fiscalizatória da SMSUB, representando risco relevante de ocorrência de remuneração em duplicidade e prejuízo ao erário.

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 24/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 052447944, 053716429, 056052126, 056887240, 057936455, 058831596, 061307922) em datas definidas aleatoriamente, no período de agosto de 2021 a fevereiro 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 53,6% 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 SMSUB argumenta (peça 79, fl. 4) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006384-0 – apontamento 4.6 TCM - apuração da ocorrência de eventual demarcação inadequada em 53,6% dos buracos analisados (item 5.3.1 da Portaria SMSUB no 42/2019, o item 4.2 do Anexo I-A do Edital do Pregão Eletrônico).

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006384-0, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que a demarcação inadequada em 53,6% 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 24/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 43% dos buracos analisados não houve serragem adequada do revestimento asfáltico existente. A ausência de paredes verticais em todo o perímetro da vala ocorreu em 29% dos casos, a ausência de paredes uniformes e retilíneas em todo o perímetro da vala ocorreu em 29% dos casos e a ausência de tratamento adequado do corte no asfalto ocorreu em 29% dos casos (vide Quadro 10 do Anexo

II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 47, 48, 57 e 66 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 4) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006385-8 – apontamento 4.7 TCM - apuração da ocorrência de eventual ausência de serragem adequada do revestimento asfáltico em 43% dos buracos analisados (ausência de paredes verticais em 29% dos casos, ausência de paredes uniformes e retilíneas em 29% dos casos e ausência de tratamento adequado do corte no asfalto em 29% 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.

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006385-8, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de serragem adequada do revestimento asfáltico em 43% dos buracos analisados (ausência de paredes verticais em 29% dos casos, ausência de paredes uniformes e retilíneas em 29% dos casos e ausência de tratamento adequado do corte no asfalto em 29% 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 24/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 100% 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 5, 6, 15, 35, 36, 44, 52, 53, 70, 71, 74 e 75 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 4) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006386-6 – apontamento 4.8 TCM - apuração da ocorrência de eventual recompactação inadequada da camada de base existente em 100% dos buracos analisados (ausência de compactação com rolo vibratório em 100% 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.

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006386-6, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

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 100% 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 24/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

3.4.5. 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 86% dos buracos analisados não houve aplicação adequada da pintura de ligação. A ausência de limpeza prévia adequada ocorreu em 86% dos casos e a ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície ocorreu em 43% dos casos (vide Quadro 12 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 16, 31, 33, 41, 42, 49, 50, 54, 69 e 73 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 4) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006387-4 – apontamento 4.9 TCM - apuração da ocorrência de eventual aplicação inadequada da pintura de ligação em 86% dos buracos analisados (ausência de limpeza prévia adequada em 86% dos casos e ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície em 43% 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.

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006387-4, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que a aplicação inadequada da pintura de ligação em 86% dos buracos analisados (ausência de limpeza prévia adequada em 86% dos casos e ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície em 43% 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 24/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade e a durabilidade do serviço executado, com futuro prejuízo ao erário em face de sua deterioração precoce.

Ressalte-se que a empresa contratada reincide na mesma infringência apontada nos relatórios constante dos processos e-TCM nº 010152/2018, TC nº 72.002.863/12-56 e nº 72.001.076/10-34, referentes a auditorias dos serviços de tapa-buracos realizados nos anos de 2010, 2012 e 2018.

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) rasteiros 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 83% dos casos (vide Quadro 13 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18 e Figuras 10, 18, 38, 55 e 72 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 4) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006388-2 – apontamento 4.10 TCM - apuração da ocorrência de eventual 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 83% 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.

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006388-2, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

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 83% 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 24/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 100% 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; no entanto a equipe que realizava os serviços na Subprefeitura Ermelino Matarazzo no dia 09.09.21 não portava termômetro a laser que funcionasse (vide Figura

8 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17) e a equipe que realizou o serviço na Av. Dr. Jusuíno Maciel nº 1610 no dia 05.05.22 não portava qualquer termômetro.

Com o intuito de verificar a adequada temperatura do concreto asfáltico, foram realizadas medições de temperatura no início do lançamento em cinco dos seis serviços analisados e as temperaturas medidas estavam em conformidade com os limites aceitáveis de 135 °C a 155 °C (vide Quadro 14 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18, e Figuras 7, 17, 34, 43 e 68 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

A cláusula 9.1.6 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 e a cláusula 9.2.6 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 estabelecem penalização em casos de ausência de termômetro e em casos de temperatura inferior à mínima:

9.1.6. 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 a exigida na Portaria nº 42/SMSUB/2019 – Manual dos Serviços de Tapa Buracos. (Peça 9, fl. 58)

Apesar da ocorrência de infringência contratual em 100% dos casos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos, ausência de termômetro de haste em 14% dos casos, ausência de termômetro a laser em 29% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 17% dos casos), não há registro de aplicação de qualquer penalização por parte da SMSUB à empresa contratada.

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 2) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006375-0 – apontamento 4.11 TCM - ausência de controle adequado da temperatura do concreto asfáltico em 89% dos buracos analisados (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).

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006375-0, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que a ausência de controle adequado da temperatura do concreto asfáltico em 100% dos buracos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos, ausência de termômetro de haste em 14% dos casos, ausência de termômetro a laser em 29% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 17% 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 24/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.

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.

3.4.8. 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 100% 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 14, 22, 40, 46 e 56 do Anexo I – Relatório Fotográfico, Peça 17).

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 5) que:

Processo SEI Nº 6012.2023/0006389-0 – apontamento 4.12 TCM - apuração da ocorrência de eventual nivelamento inadequado da superfície do reparo em 100% 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.

Valor a ser apurado no bojo do processo administrativo, que oportunizará o contraditório e o exercício do direito de ampla defesa.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006389-0, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

Diante do exposto, conclui-se que o nivelamento inadequado da superfície do reparo em 100% 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 24/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 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.

Com base no acompanhamento dos serviços de tapa-buracos realizados nos últimos 12 anos (vide Quadros 3/5), constata-se que a realização de serviços em áreas maiores que as dimensões de um reparo pontual (10 m²) ocasiona prejuízo de qualidade e 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 nas fichas diárias de produção e nos relatórios fotográficos dos processos de medição e pagamento, 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 19 do Anexo II – Quadros Auxiliares, Peça 18).

Além da execução de serviços em reparos unitários com área de 80 m², 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 da OS 5113984 foram executados serviços de concordância em áreas adjacentes da mesma rua (R. da Gávea, 591, 592, 608 e 617), totalizando 318 m² de área¹¹.

O item 8.3 do Anexo I-A da ARP nº 24/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 7, fl. 23, 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 listadas no Quadro 19 do Anexo II.

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fl. 5) que:

No que diz respeito ao apontamento 4.13, informamos que foi instaurado o Processo SEI nº 6012.2023/0006390-4 para apurar a restituição dos valores pagos à época pelos serviços prestados pela Contratada na Ordem de Serviço de número 5113984.

A Origem informa que abriu processo administrativo apuração dos fatos narrados pela auditoria, sem apresentar maiores detalhes do andamento deste processo. Em consulta ao processo Sei nº 6012.2023/0006390-4, informado pela SMSUB, nota-se que este foi criado em 10.04.2023 e sendo movimentado pela última vez em 01.06.2023, sem resultado observado até o presente momento.

¹¹ 82,0 + 83,0 + 81,0 + 72,0 = 318,0 m².

A Auditoria reitera que a irregularidade foi apontada a partir do detalhamento das ordens de serviços e dos locais onde foram identificadas as maiores intervenções em termos de área reparada.

Ainda, no caso específico da OS 5113984, a Origem informa que apurará os valores pagos a fim de restituí-los aos cofres públicos.

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 no relatório constante do processo e-TCM nº 010152/2018, referente a auditoria dos serviços de tapa-buracos realizados no ano de 2018.

3.4.10. Descumprimento da produtividade mínima mensal

Os itens 4.1 e 4.2 do Anexo I-A da ARP nº 24/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. 20, grifos nossos)

O Quadro 18, 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 18 - Cálculo da produtividade mensal de agosto de 2021 a fevereiro 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)
ago/21	5.820,52	10	582,1	-3,0%	Sem registro de chuva.
set/21	6.052,78	10	605,3	0,9%	
out/21	6.277,51	10	627,8	4,6%	
nov/21	6.724,89	11	611,4	1,9%	
dez/21	7.225,70	12	602,1	0,4%	
jan/22	7.114,69	12	592,9	-1,2%	Dias não trabalhados - Chuva (Equipes 1, 2, 3, 4, 5, 6 - dia 31.01 / Equipes 7, 8, 9, 10, 11 e 12 - dias 28 e 29.01), conforme registrado nas fichas diárias de presença)
fev/22	7.953,07	13	611,8	2,0%	

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

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

Em consulta aos processos de contratação e de medição 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 24/SMSUB/COGEL/2020.

Ressalta-se que nas fichas diárias de presença das equipes do mês de janeiro de 2022 foram registrados dias não trabalhados por conta de eventos de chuva. Apesar disso, não foi encontrado no processo de medição de janeiro de 2022 (SEI nº 6012.2022/0004779-6) documento da fiscalização, conforme preconiza o item 4.2 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, justificando que o não atingimento da produtividade mínima mensal decorreu por conta dos eventos de chuva.

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fls. 6/7) que:

No que concerne ao apontamento supracitado realizado pelo Egrégio Tribunal de Contas a respeito do desatendimento à produtividade mínima nos meses de agosto de 2021 e janeiro de 2022, devem ser considerados alguns fatores.

Primeiramente, a SMSUB esclarece, quanto à medição de agosto 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 nº033/SMSUB/COGEL/2021, desconsiderando o fato de que o Contrato nº210/SMSUB/COGEL/2020, antecede o supracitado, ainda se encontrava vigente, encerrando em 05 de agosto de 2021.

Diante dessa situação, para o mês em questão, houve duas medições de pagamento, sendo 597,5 toneladas quitadas no Contrato nº210/SMSUB/COGEL/2020 (051334986), completando o saldo contratual estabelecido em 70.500 toneladas; e 5.820,52 toneladas quitadas no nº033/SMSUB/COGEL/2021 (Doc. SEI 052447842), iniciando o processo.

Assim, a quantidade efetiva de massa aplicada para se determinar a produtividade mínima por frente de trabalho equivale a 6.418,02 toneladas, considerando as 10 equipes informadas nas folhas de frequência, estima-se a produtividade em 641,80 toneladas, variação de 7,0% acima do estipulado.

No que se refere ao mês de janeiro de 2022 e o não atendimento à produtividade mínima, evidencia-se o fato das interrupções na operação por motivo de chuva ser frequente nesta época do ano. O estudo MERRA-2, sigla em inglês para Análise Retrospectiva da Era Moderna, ferramenta desenvolvida pela NASA que combina várias medições de área ampla em modelo meteorológico global para reconstruir um histórico das condições meteorológicas mundiais, apresenta em sua análise de dados para as precipitações pluviométricas de São Paulo as seguintes considerações:

“A estação de maior precipitação dura 5,5 meses, de 19 de outubro a 4 de abril, com probabilidade acima de 42% de que um determinado dia tenha precipitação. O mês com maior número de dias com precipitação em São Paulo é janeiro, com média de 21,0 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.”

Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/30268/Clima-caracter%C3%ADstico-em-S%C3%A3o-Paulo-Brasil-durante-o-ano>. (Doc SEI 079614298)

Sendo de conhecimento o impeditivo quanto a fabricação, transporte e aplicação de massa asfáltica em dias de chuva, item 5.1 Portaria nº42/SMSUB/2019, afetando diretamente o planejamento de execução da equipe ao se deparar com tal condição climática. Assim, a equipe em campo relata em suas fichas diárias a ocorrência da inexecução do serviço, ou ainda, do dia não trabalhado, e a fiscalização monitora a operação através do TMA (Tempo Médio de Atendimento), para que as ordens de serviço que não foram executadas no dia planejado sejam remanejadas para o mais breve.

Corroborando com o explicitado, acompanha esta manifestação o gráfico do TMA de Janeiro de 2022, demonstrando que apesar dos dias com operação interrompida, às solicitações do mês foram todas devidamente atendidas no prazo estipulado.



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.

Quanto aos esclarecimentos ora apresentados pela SMSUB, ressalta-se que as argumentações de ocorrência de chuvas e de interrupção do fornecimento de CBUQ pelas usinas poderiam ser aceitas para justificar o descumprimento da produtividade mínima de janeiro/2022, desde que as ocorrências fossem devidamente registradas e motivadas, o que não aconteceu.

Não foram encontrados registros e anotações no Livro de Ordem nos processos de medição e pagamento do mês de janeiro/2022 e, tampouco foi trazida aos autos nesta oportunidade documentação detalhando data, horário e motivos das ocorrências que levaram a restrição ou interrupção dos serviços, conforme preconizado no item 8.2 do Termo de Referência da Ata de RP nº 024/SMSUB/COGEL/2020.

Os esclarecimentos apresentados pela SMSUB com relação a produtividade mínima de agosto/2021 são procedentes, onde para o mês em questão, houve duas medições de pagamento, sendo 597,5 toneladas quitadas no Contrato nº210/SMSUB/COGEL/2020 (051334986), completando o saldo contratual estabelecido em 70.500 toneladas; e 5.820,52 toneladas quitadas no nº033/SMSUB/COGEL/2021 (Doc. SEI 052447842), e durante a execução contratual foi alcançada a produtividade mínima em agosto/2021.

Ante o exposto, reitera-se que a produtividade mínima 600 t/mês por frente de trabalho não foi atingida no mês de janeiro de 2022, em infringência ao item 4.1 do Anexo I-A da ARP nº 20/SMSUB/COGEL/2020.

Assim, mantem-se o apontamento.

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

Conforme exposto no item **3.1.5**, a ausência soluções alternativas e de critérios técnicos objetivos para a escolha da solução para as patologias na malha viária municipal vêm 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 esteja 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 panelas 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 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 (objeto do presente trabalho) estão sendo realizados em vias compatíveis com essa solução, foram consultados todos os relatórios fotográficos das medições (SEI nº 052447944, 053716429, 056052126, 056887240, 057936455, 058831596, 061307922) em datas definidas aleatoriamente, no período agosto/2021 a fevereiro/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 42,1% 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 11 figuras que demonstram a realização de serviços de tapa-buracos em locais com patologias severas adjacentes aos reparos (vide Figuras 76 a 86, 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 86% 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 19, 60 e 76, Peça 17).

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.

Em sede de Manifestação Preliminar, a SMSUB argumenta (peça 79, fls. 2/3) 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.

Importante ainda destacar que, em que pese os apontamentos feitos por esse E. Tribunal de Contas sobre os consagrados princípios da eficiência e economicidade, há que se fazer, no caso em tela, algumas considerações.

As vias carroçáveis passam por constante degradação na sua cobertura, exigindo que a municipalidade para cumprir com o seu dever de zelar pela segurança, integridade física e conforto dos munícipes, atuando de forma a mitigar os danos, adotando formas eficientes para que, mesmo temporariamente, os riscos sejam reduzidos.

Assim sendo, em que pese a solução definitiva em muitas vias fosse a mais indicada, pela própria natureza da despesa e por seu vulto, não podem ser tomadas sem prévio planejamento e organização orçamentária.

Afora isso, em que pese corriqueiramente os princípios da economicidade e eficiência serem usados de forma complementar ou relacionados, em verdade são princípios que podem e muitas vezes devem ser invocados isoladamente, ainda que haja correlação entre eles. Vejamos.

Como dito anteriormente, o escopo do serviço de “tapa-buraco” intervém pontualmente na recomposição superficial do pavimento de forma a eliminar o risco iminente de acidentes, reestabelecendo a segurança e conforto dos usuários.

Ora, a eficiência do serviço executado pela municipalidade deve ser medido pela sua capacidade de evitar que um acidente ocorra, ou seja, se a colocação do reparo (tapa-buraco) produziu, em condições normais e sem carecer de outro auxílio, garantiu mobilidade mais segura e eficiente, minimizando o risco de acidentes ou danos aos veículos, bem como protegendo a vida humana, logrou êxito.

Por fim, ainda no que concerne ao princípio da eficiência, a operação tapa-buraco vem cumprindo com o seu objetivo porque realiza os serviços com qualidade e respeito à legislação e às normas técnicas aplicáveis.

Na execução do serviço de tapa buraco, deve a empresa Contratada atuar na patologia principal do pavimento, definida em Ordem de Serviço correspondente. Contudo, se as patologias adjacentes apresentarem grande potencial para a ocorrência de acidentes e interrupção do fluxo de veículos, ocasionando prejuízos à população. A Contratada pode atuar em mais de uma demanda na mesma via.

Se a Contratada se deparar com uma situação mais gravosa do ponto de vista técnico, adota-se procedimento operacional padrão, no qual é feita 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.

Contudo, não há que se falar em ofensa ao princípio da economicidade.

A submissão ao princípio da economicidade, consagrado pelo texto constitucional e pela doutrina, impõe à Administração Pública a adoção de solução mais conveniente e eficiente sob o ponto de vista da gestão dos recursos públicos.

É cediço, que a busca da razoabilidade é basilar, incumbindo ao poder público a quantificação dos benefícios e dos custos sociais de suas decisões, assim sendo, economicidade tem estreita relação com a avaliação das decisões públicas.

Estar sob a égide do princípio da economicidade, implica estar sob o guarda-chuva do desempenho qualitativo, ou seja, conseguir o melhor resultado estratégico possível com a alocação dos recursos disponíveis.

Ora, se algumas ações pontuais, autorizadas, fiscalizadas e passíveis de aplicação de glosas se desrespeitadas os regramentos e normas técnicas, poderão sanar imediatamente os riscos de acidentes mais gravosos aos

destinatários da política pública, não há que se falar em ofensa ao princípio da economicidade.

Pela própria hermenêutica jurídica, em que pese sejam os princípios complementares, não podem ser entendidos como sinônimos, eficiência e economicidade devem ser entendidos como complementares.

Ante ao exposto e, salvo melhor juízo, entendemos que o serviço executado atinge a sua finalidade de forma eficaz. Seguimos cientes da necessidade de aprimoramento constante na gestão e fiscalização dos contratos, razão pela qual nos atentaremos à verificação criteriosa de quaisquer situações que possam ensejar desvirtuamento contratual.

Quanto aos argumentos 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.

Apesar de a autorização prévia do fiscal da SMSUB/DZU ser um procedimento que pode auxiliar na prevenção de reparos incompatíveis com os serviços de tapa-buraco, a utilização do critério da área de um único reparo (autorização para reparos com área acima de 10 m²) é insuficiente para que não ocorra desvirtuamento do objeto, especialmente em vias degradadas.

Conforme apresentado no item **3.4.10** desse relatório, há casos em que são realizados vários reparos adjacentes ou próximos no mesmo logradouro no mesmo dia ou em dias diferentes, em que a soma das áreas reparadas evidencia que o serviço de tapa-buraco acaba por se transfigurar em serviço semelhante ao de recapeamento, com prejuízo da qualidade dos serviços prestados em razão da inadequação do procedimento técnico e equipamentos utilizados.

Diante do exposto, reitera-se que em 42,1% dos registros fotográficos analisados e em 86% 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.

Portanto, mantem-se o apontamento.

3.5. Responsáveis

Item da conclusão	Nome	Cargo	Fls.
4.1 a 4.20	Bruno Felipe Feitosa	Fiscal do contrato / SMSUB (set/21 a mai/22)	Peça 10, fls. 15 e 60
4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.12, 4.15 e 4.18	Alexandre Henrique Romero	Fiscal do contrato (ago/21)	SEI nº 6012.2021/0009077-0
4.1 a 4.20	Rode Felipe Bezerra	Chefe de Gabinete / SMSUB	Peça 9, fls. 49/63 Peça 10, fl. 63
4.1 a 4.20	Alexandre Modonezi de Andrade	Secretário / SMSUB	Nomeação DOC de 24.11.18, pág. 8

Fonte: Quadro 20 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 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/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 agosto/2021, setembro/2021 e outubro/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 24/SMSUB/COGEL/2020, resultando em remuneração indevida à empresa contratada e prejuízo ao erário de R\$ 1.815.044,70 (**item 3.3.9**);
- 4.2. Em 100% 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 24/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\$ 2.475.607,55 (**item 3.3.5**);

- 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 às demandas dos munícipes e da Administração, em infringência ao item 4.3 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020. A ausência de penalização por essa irregularidade, estabelecida na cláusula 9.2.7 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021, acarretou benefício indevido à empresa contratada de R\$ 3.900.616,07. 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 3.3.10**);
- 4.4.** Em 42,1% dos registros fotográficos analisados e em 86% 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.** Apontamento superado em sede de Conclusivo - Quantitativo da medição de fevereiro de 2022 não demonstrado (**item 3.3.7**);
- 4.6.** A demarcação inadequada em 53,6% 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 24/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**);
- 4.7.** A ausência de serragem adequada do revestimento asfáltico em 43% dos buracos analisados (ausência de paredes verticais em 29% dos casos, ausência de paredes uniformes e retilíneas em 29% dos casos e ausência de tratamento adequado do corte no

asfalto em 29% 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 24/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**);

4.8. A recompactação inadequada da camada de base existente em 100% dos buracos analisados (ausência de compactação com rolo vibratório em 100% 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 24/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**);

4.9. A aplicação inadequada da pintura de ligação em 86% dos buracos analisados (ausência de limpeza prévia adequada em 86% dos casos e ausência de aplicação homogênea da pintura em toda a superfície em 43% 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 24/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**);

4.10. 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 83% 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 24/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);

- 4.11.** A ausência de controle adequado da temperatura do concreto asfáltico em 100% dos buracos analisados (ausência de medição de temperatura a cada 10 minutos em 100% dos casos, ausência de termômetro de haste em 14% dos casos, ausência de termômetro a laser em 29% dos casos e ausência de comprovação de temperatura adequada em 17% 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 24/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**);
- 4.12.** O nivelamento inadequado da superfície do reparo em 100% 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 24/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a qualidade do serviço executado, com prejuízo ao conforto e à segurança dos munícipes (**item 3.4.8**);
- 4.13.** 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**);
- 4.14.** 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 24/SMSUB/COGEL/2020 (**item 3.3.3**);
- 4.15.** A apresentação incompleta de resultados de ensaios de controle tecnológico em 29% das medições analisadas infringe o item 5.5.2 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 24/SMSUB/COGEL/2020 e compromete a verificação da qualidade e da durabilidade do serviço executado (**item 3.3.8**).

- 4.16.** Apontamento superado em sede de Relatório Conclusivo - ausência de rastreamento e monitoramento de 17% dos veículos e caminhões (**item 3.3.6**);
- 4.17.** 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 24/SMSUB/COGEL/2020, não se coaduna com os princípios da publicidade e da transparência ativa e prejudica a atividade fiscalizatória da SMSUB, representando risco relevante de ocorrência de remuneração em duplicidade e prejuízo ao erário (**item 3.4.1**);
- 4.18.** A produtividade mínima 600 t/mês por frente de trabalho não foi atingida no mês de janeiro de 2022, em infringência ao item 4.1 do Anexo I-A da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020 (**item 3.4.10**);
- 4.19.** A empresa contratada permaneceu inerte no período de novembro de 2020 a junho de 2021, não promovendo as tratativas com a Administração e a disponibilização de vagas de trabalho para pessoas em situação de rua no referido período, em desacordo com os itens 5.11 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, 7.14 do contrato nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e 7.13 do contrato nº 33/SMSUB/COGEL/2021 (**item 3.3.4**);
- 4.20.** Apontamento superado em sede de Relatório Conclusivo - Medição sem a assinatura do responsável técnico (**item 3.3.11**);
- 4.21.** Não há preenchimento adequado do Livro de Ordem, em desacordo com a cláusula 8.1.16 da ARP nº 24/SMSUB/COGEL/2020, com a cláusula 7.12 dos contratos nº 210/SMSUB/COGEL/2020 e nº 33/SMSUB/COGEL/2021 e com o art. 4º da Resolução nº 1094/2017 do Confea (**item 3.3.1**);
- 4.22.** Não há registro da efetiva participação no contrato dos profissionais que apresentaram atestados de qualificação técnica na licitação, em desacordo com o item 12.5.1 combinado com o item 12.5.3 do edital do Pregão Eletrônico nº 50/SMSUB/COGEL/2019 (**item 3.3.2**).

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, 2012, 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, 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 23.04.2024

FERNANDO CELSO MORINI
Auditor de Controle Externo

RODRIGO MACHADO SILVA
Supervisor de Equipes de Fiscalização e Controle