

RELATÓRIO PRELIMINAR DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. ORDEM DE SERVIÇO

2019.07516.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objeto

Execução Contratual.

2.2. Objetivo

Verificar se a execução do Termo de Contrato nº 026/SEHAB/2012, no que se refere ao Lote 5, está sendo realizada de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas no ajuste.

2.3. Área auditada

Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB.

2.4. Período de realização

02.12.2019 a 07.05.2021.

2.5. Período de abrangência

Não aplicável.

2.6. Equipe técnica

André Vasconcelos Vilanova RF nº 20.278.

Tarcísio Hugo Neris RF nº 20.277.

2.7. Procedimentos

- Observância aos procedimentos descritos no “Manual de Fiscalização” e no “Manual Técnico de Fiscalização de Obras Públicas e Serviços de Engenharia”, ambos da Subsecretaria de Fiscalização e Controle, no que couber.
- Consulta aos Processos Administrativos (PAs) nº 2011-0.358.986-1, relativo ao Contrato nº 026/SEHAB/2012, e Processos SEI relativos à medição nº 65 e às medições anteriores, no que couber.
- Realização de diligências ao local da obra em 03.02.2020, 26.01.2021 e 25.03.2021 com Registro Fotográfico (peça 43, Anexo 1 – Registro Fotográfico) para o acompanhamento da execução contratual.
- Solicitação de informações à SEHAB, que fiscaliza a execução contratual, para exame de documentação e obtenção de esclarecimentos adicionais.
- Verificação das ações de fiscalização e controle desenvolvidas pela SEHAB, com base nas disposições contratuais.
- Levantamento de informações no sistema Átomo-Radar do TCM-SP.

2.8. Legislação considerada

Conforme preâmbulo do Contrato (peça 05, fl. 1), a execução está sendo realizada em conformidade com os seguintes instrumentos legais pertinentes à matéria:

- Lei Federal nº 8.666/93 (Dispõe sobre normas para licitações e contratações da Administração Pública).
- Lei Municipal nº 13.278/02 (Dispõe sobre normas específicas em matéria de licitação e contratos administrativos no âmbito do Município de São Paulo).
- Decreto nº 44.279/03 (Dispõe sobre o processo de licitação e regulamenta dispositivos da Lei nº 13.278/2002).
- demais normas vigentes sobre a matéria.

2.9. Abreviaturas e siglas

ART	– Anotação de Responsabilidade Técnica.
BDI	– Benefícios e Despesas Indiretas.
FMSAI	– Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Infraestrutura.
CFT	– Coordenadoria Físico-Territorial da SEHAB.
CPU	– Composição de Preços Unitários.
LF	– Lei Federal.
NR	– Norma Regulamentadora.
PMSP	– Prefeitura do Município de São Paulo.
SEHAB	– Secretaria Municipal de Habitação.
SEI	– Sistema Eletrônico de Informações.
TA	– Termo de Aditamento.

3. RESULTADOS

Após análise dos processos administrativos, dos elementos técnicos existentes e das vistorias realizadas *in loco*, foram constatados os achados de auditoria descritos nos subitens **3.2** a **3.22**.

3.1. Introdução

Trata-se de procedimento de “Acompanhamento de Execução Contratual” da execução de obras e serviços, nos seguintes termos:

EXECUÇÃO DE OBRAS DO PROGRAMA DE SANEAMENTO, PROTEÇÃO AMBIENTAL E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS EM ÁREAS DEGRADADAS DE MANANCIAL HÍDRICO DAS BACIAS GUARAPIRANGA E BILLINGS, URBANIZAÇÃO DE FAVELAS E REGULARIZAÇÃO DE LOTEAMENTOS PRECÁRIOS – LOTE 5, NO ÂMBITO DA COORDENADORIA DE HABITAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO – SEHAB, INTEGRADA PELA SUPERINTENDÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR – HABI, PELO PROGRAMA MANANCIAIS E PELO DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO DE PARCELAMENTO DO SOLO – RESOLO. (peça 5, fl. 1).

A execução contratual está sendo realizada de forma indireta, decorrente do Edital de Concorrência nº 05/13/2012-SEHAB, promovido pela SEHAB, sob o regime de empreitada por preço unitário, com prazo de vigência inicial de 36 meses a partir da data fixada na Ordem de Início dos Serviços, 01.11.2012 (peça 5, fl. 2 e peça 8, fl. 1).

O vencedor do certame foi o Consórcio Mananciais São Paulo, inscrito no CNPJ sob nº 16.927.599/0001-43, constituído pelas empresas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S/A, inscrita no CNPJ sob nº 40.450.769/0001-26 e pela Construtora Passarelli Ltda, inscrita no CNPJ sob nº 60.625.829/0001-01, as quais dividem a composição do Consórcio na proporção de 55% e 45%, respectivamente.

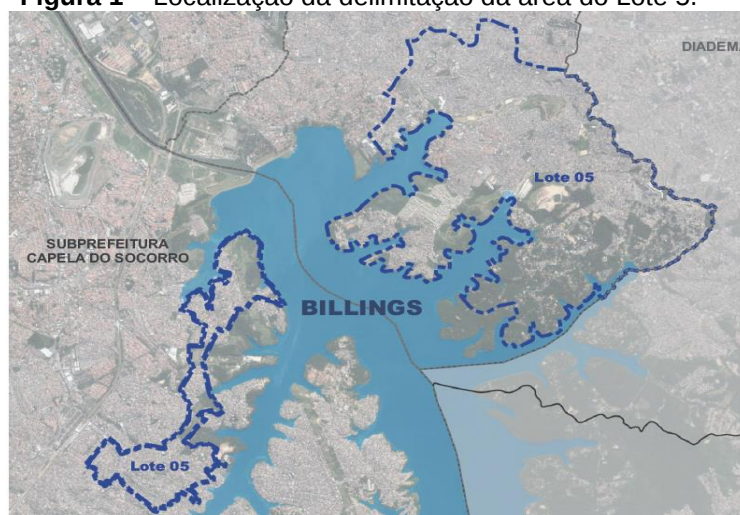
O valor do Contrato nº 026/SEHAB/2012, data-base julho/2012, é de R\$ 382.121.895,08, fl. 1 da peça 5, considerando o desconto de 4,5% sobre o preço de R\$ 400.128.086,30 fixado no Edital.

3.1.1. Histórico

O Contrato está adstrito à execução de obras e serviços nos bairros de Cidade Ademar e Capela do Socorro, cujas áreas de intervenção compreendem o denominado “Lote 5”. Este faz parte de um conjunto de oito lotes da 3ª fase do Programa Mananciais e é composto por oito áreas de intervenção, conforme Anexo VIII A do Edital (peça 06, fls. 627/658).

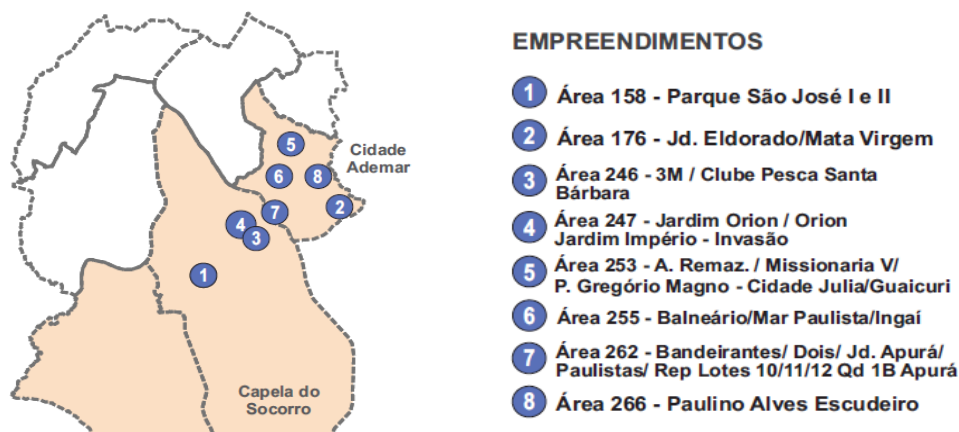
Consta na **Figura 1** a delimitação da área do Lote 5, a qual situa-se às margens da Represa Billings. Essa área apresenta oito subdivisões para a efetiva execução dos serviços; cinco subáreas estão localizadas no bairro de Cidade Ademar, enquanto que no bairro da Capela do Socorro há três subáreas, conforme **Figura 2**.

Figura 1 – Localização da delimitação da área do Lote 5.



Fonte: Imagem retirada do relatório de acompanhamento da Gerenciadora SLP-S3.

Figura 2 – Localização e denominação das subáreas de intervenção do Lote 5.



Fonte: Imagem retirada do relatório de acompanhamento da Gerenciadora SLP-S3.

Consta no **Quadro 1** que o valor contratado a ser executado na Capela do Socorro, nas três subáreas 1, 3 e 4, identificadas como “Área 158”, “Área 246” e “Área 247”, respectivamente, alcança o montante de R\$ 172.488.646,11, ou seja, 45% do valor total contratado.

Foram elaborados projetos executivos, com exceção para a “Área 246”, cabendo informar que não havia sido iniciada a execução de obras no Bairro da Capela do Socorro até a data final da elaboração deste Relatório.

Quadro 1 – Informações gerais nº 026/SEHAB/2012.

Id	Empreendimento	Valor total contratado	Valor total atualizado	Valor total medido até Medição 65	Projeto	Obra
1	Área 158 – Parque São José I e II	36.398.788,44	28.612.765,54	2.045.714,52	Em aprovação	Não iniciada
2	Área 176 – Jardim Eldorado / Mata Virgem	92.892.294,61	81.006.005,93	33.770.347,67	Em aprovação	Em andamento
3	Área 246 – 3M / Clube de Pesca Santa Bárbara	39.300.776,89	29.950.871,16	988.779,40	Não entregue	Não iniciada
4	Área 247 – Jardim Orion / ORION / Jardim Império - Invasão	96.789.080,74	59.910.626,59	2.691.163,90	Em aprovação	Não iniciada
5	Área 253 – (Cidade Júlia) Ângelo Remazotti / Missionária V / Papa Gregório Magno	37.276.214,85	119.044.976,62	36.331.123,84	Aprovado	Em andamento
6	Área 255 – Balneário / Mar Paulista / Ingai	31.338.587,31	29.582.175,97	1.944.660,30	Entregue Parcialmente	Não iniciada
7	Área 262 – Bandeirantes / Dois / Jardim Apurá / Paulistas / REP LOTES 10/11/12 QD1 Bairro Apura	38.209.608,98	57.301.835,07	15.284.817,92	Em Aprovação	Em andamento
8	Área 266 – Paulino Alves Escudeiro	9.916.535,99	20.538.737,46	674.736,47	Entregue Parcialmente	Não iniciada
Total Lote 5		382.121.895,08	425.947.994,34	93.731.344,02		

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme Medição nº 65 (SEI n. 6014.2021/0000036-5, peça 36) e planilha c/ acumulados medidos (peça 24).

Do outro lado, verifica-se no **Quadro 1** que as contratações para as cinco subáreas localizadas no bairro de Cidade Ademar (2, 5, 6, 7 e 8), identificadas como “Área 176”, “Área 253”, “Área 255”, “Área 262” e “Área 266”, respectivamente, alcançavam a Po o montante total de R\$ 209.633.241,74, aproximadamente 55% do valor total contratado.

Cabe informar que foram efetivamente realizadas remoções de moradores apenas nas áreas 253 e 262, conforme consta no **Quadro 2** a seguir.

Quadro 2 – Informações gerais nº 026/SEHAB/2012.

Id	Empreendimento	UH contrato	UH aditamento	Área de intervenção (m²)	Unid. Habitacionais Existentes	Remoções*
1	Área 158 – Parque São José I e II	Não localizada s quantidad es por área	130	37.185,69	346	0
2	Área 176 – Jardim Eldorado / Mata Virgem		40	94.494,00	3.260	0
3	Área 246 – 3M / Clube de Pesca Santa Bárbara		100	55.434,00	775	0
4	Área 247 – Jardim Orion / ORION / Jardim Império - Invasão		40	78.382,00	1.182	0
5	Área 253 – (Cidade Júlia) Ângelo Remazotti / Missionária V / Papa Gregório Magno		50	83.336,53	653	850
6	Área 255 – Balneário / Mar Paulista / Ingai		159	50.666,77	375	0
7	Área 262 – Bandeirantes / Dois / Jardim Apurá / Paulistas / REP LOTES 10/11/12 QD1 Bairro Apura		140	123.866,43	605	450
8	Área 266 – Paulino Alves Escudeiro		12	2.680,90	42	0
Total Lote 5		1323	671	536.046,32	7.238	1.300

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme relatórios do Projeto Básico.

Obs: *conforme resposta a RD nº 02.

Cabe registrar que as áreas 176, 253 e 262, cujas obras foram iniciadas, somam as maiores áreas, como também aí está o maior número de famílias impactadas do Contrato.

O **Quadro 3** traz os grupos de serviços do ajuste. Verifica-se que os principais grupos de serviços contratados foram “Unidades Habitacionais Novas”, “Canalização de Córregos” e “Serviços Preliminares”, nesta ordem, os quais totalizaram 55,6% do montante total contratado, a Po, s/ BDI (163.466.844,38 / 293.939.919,30).

Embora esses fossem os principais grupos de serviços contratados, após a celebração dos aditamentos, os principais grupos de serviços passaram a ser: “Canalização de Córregos”, “Unidades Habitacionais”, “Serviços de Esgotamento Sanitário” e “Serviços Preliminares”, nesta ordem, os quais totalizam 55,5% do montante total contratado atualizado, a Po, s/ BDI (181.999.205,70 / 327.652.303,34).

Quadro 3 – Informações gerais nº 026/SEHAB/2012 – Medição 65.

Serviços	Valor contratado	Valor atualizado	% variação	Valor medido	% medido
Instalações de Apoio	8.048.059,20	21.148.094,40	163%	4.331.173,72	20,48%
Serviços Preliminares	19.940.535,39	31.991.281,32	60%	3.300.160,53	10,32%
Terraplenagem	12.890.579,56	15.663.229,72	22%	1.744.194,78	11,14%
Obras de Contenção	15.513.573,11	22.973.505,04	48%	10.088.332,16	43,91%
Drenagem Pública	1.376.870,67	3.646.361,48	165%	691.251,71	18,96%
Canalização de Córregos	54.649.243,41	66.818.636,79	22%	8.283.388,18	12,40%
Serviços de Esgotamento Sanitário	6.519.993,54	38.087.348,64	484%	17.656.839,79	46,36%
Rede de Distribuição de Água	1.300.164,20	5.274.511,65	306%	0	0,00%
Pavimentação e Sistema Viário	9.830.637,05	15.079.755,32	53%	1522128,22	10,09%
Readequação de Unidades Habitacionais	221.068,98	221.464,84	-	0	0,00%
Unidades Habitacionais Novas	88.877.065,58	45.101.938,95	-49%	0	0,00%
Urbanismo	16.244.846,28	20.424.919,08	26%	142.630,90	0,70%
Mobilização, Instalação e Manutenção do Canteiro	2.825.383,54	2.825.383,54	-	1.130.153,40	40,00%
Projeto Executivo e Acompanhamento de Obras	11.772.431,54	15.360.057,96	30%	10.236.420,60	66,64%
Acompanhamento Social	4.317.204,72	4.424.445,14	2%	1.701.412,06	38,45%
Equipe de Apoio	16.882.944,00	2.649.997,12	-84%	1.756.986,28	66,30%
Remoção e Remanejamento de Interferências	11.958.238,95	2.391.647,75	-80%	46.017,36	1,92%
Administração Local	10.735.079,58	13.569.724,60	26%	9.469.944,16	69,79%
Total Serviços (Po)	293.939.919,30	327.652.303,34	11%	72.101.033,85	22,01%
BDI (30%)	88.181.975,78	98.295.691,00	11%	21.630.310,17	22,01%
Total Geral (Po)	382.121.895,08	425.947.994,34	11%	93.731.344,02	22,01%

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme Medição 65 (SEI n. 6014.2021/0000036-5) e Planilha Orçamentária atualizada, peça 12.

Cabe destacar que o grupo de serviços denominado “Serviços de Esgotamento Sanitário” representava 2,2% (6.519.993,54 / 293.939.919,30) do valor total contratado, ou seja, era um item da Curva C do orçamento. Após a celebração dos aditivos, esse grupo de serviços passou a representar 11,6% (38.087.348,64 / 327.652.303,34) do valor total aditado, ou seja, tornou-se um item da Curva A do orçamento.

Não obstante, até a Medição nº 65, “Serviços de Esgotamento Sanitário” foi o principal grupo medido, num montante de R\$ 17.656.839,79, que representa 24,5% de todo o valor medido do Contrato. Além disso, já foi medido 46,36% do montante total aditado para esse grupo de serviço.

Com isso, o grupo de “Serviços de Esgotamento Sanitário” foi o principal grupo medido e pago na execução contratual até a medição de nº 65, de forma que já foi remunerado 170,8% $[(R\$ 17.656.839,79 / R\$ 6.519.993,54) - 1]$ acima do valor inicialmente contratado para esses serviços, quando da elaboração desse Relatório.

3.1.2. Da análise do Contrato

Nos autos do e-TCM 016865/2019 foi procedida à análise do Contrato nº 026/SEHAB/2012, tendo sido considerada regular.

3.1.3. Dados gerais do Contrato

O ajuste (fl. 02, peça 5) foi assinado em 31.10.2012 e as subcláusulas **2.1** e **2.2** expõem que:

- 2.1** Para todos os fins legais, o presente Contrato terá o prazo de **36 (trinta e seis)** meses. Sua vigência iniciar-se-á a partir da data fixada na Ordem de Início de Serviços, a ser expedida pela SEHAB, podendo ser prorrogado na forma da lei.
- 2.2** A exclusivo critério da CONTRATANTE, a execução dos serviços poderá ser autorizada em partes, mediante a emissão de Ordem Parcial de Serviços. (grifos no original).

A Cláusula Terceira do Contrato, fls. 2/3, peça 5, determina os principais critérios de preços para serviços não previstos, estabelecendo na subcláusula **3.4** o seguinte:

Eventuais serviços não previstos e imprescindíveis ao bom andamento dos trabalhos serão remunerados conforme os preços propostos pela CONTRATADA e aprovados pela CONTRATANTE, buscando sempre o menor preço, entre as tabelas oficiais (SIURB – infraestrutura e edificações) e cotações de mercado, mediante termo de aditamento ao contrato.

Poderão ser utilizadas, a critério da CONTRATANTE, tabelas oficiais de outros órgãos municipais, estaduais e federais para remuneração de serviços que não constem das tabelas oficiais da PMSP.

Acerca do reajuste de preços, na subcláusula **4.1** constam a fórmula para obtenção do valor de reajuste e os respectivos índices a serem utilizados:

[...] o índice estabelecido será de: **“Edificações em Geral”** para as obras referentes a unidades habitacionais; **“Pavimentação Tráfego Leve”** para as obras referentes à urbanização, e **“Consultoria”** para os serviços de elaboração de projetos e acompanhamento social – publicados pela SF, em conformidade com o Decreto nº. 25.236 de 29/12/87. (grifos no original).

3.1.4. Das alterações do Contrato

Até a data de conclusão deste relatório, foram lavrados cinco Termos de Aditamento ao Contrato nº 026/SEHAB/2012, nos quais constam as seguintes alterações contratuais:

Quadro 4 - Alterações no Contrato nº 026/SEHAB/2012.

Nº do Aditamento	Objeto do Aditamento	Valor a Po (R\$)	Vigência	Assinatura
1º TA	Alteração da planilha orçamentária e do cronograma financeiro	382.121.895,08	02.11.2015	31.10.2012
2º TA	Prorrogação de prazo por 34 meses, a partir de 27.08.2018, e adoção de cronograma físico-financeiro.	-	27.06.2021	22.08.2018
3º TA	Acréscimo do valor contratual ¹ , adoção de cronograma físico-financeiro, inclusão da subcláusula 7.17 e cláusula anticorrupção	393.209.621,47	27.06.2021	30.11.2018
4º TA	Acréscimo de valor contratual ² , adoção de cronograma físico-financeiro, inclusão de projetos executivos e cláusula anticorrupção	425.947.994,34	27.06.2021	10.12.2019
5º TA	Alteração da planilha orçamentária sem alteração de valor e a inclusão de projetos executivos	425.947.994,34	27.06.2021	31.07.2020

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme peça 7.

Obs: (1) Valor a Po passou de R\$ 382.121.895,08 para R\$ 393.209.621,47, com um acréscimo de R\$ 11.087.726,29.

(2) Valor a Po passou de R\$ 393.209.621,47 para R\$ 425.947.994,34, com um acréscimo de R\$ 32.738.372,87.

3.1.5. Considerações sobre a taxa de BDI aplicada nos custos unitários

No presente Contrato está sendo aplicada uma taxa de BDI de 30% para todos os serviços pleiteados, não ocorrendo a aplicação de BDI diferenciado para qualquer serviço, mesmo aqueles materialmente relevantes e de reconhecida especificidade, que serão tratados no item **3.18**.

3.1.6. Dos contratos de apoio

O presente Contrato é supervisionado pela empresa Cobrape (Contrato nº 019/2019-SEHAB), responsável pelo Gerenciamento Social, e pelo Consórcio SLP-S3 (Contrato nº 019/2016/SEHAB), responsável pelo Gerenciamento de Projetos e Obras.

3.1.7. Da fiscalização

Consta à peça 13 a designação do Eng. Ricardo Corrêa Sampaio, RF nº 573.611-1 da SEHAB como responsável pela fiscalização do Contrato em comento.

3.2. Das ordens de início, paralisação e reinício da execução das obras

O Contrato teve início a partir de 01.11.2012, conforme Ordem de Início (peça 8, fl. 1), na qual a Origem solicitou que fossem priorizados os serviços nas áreas em risco e, também, áreas que eram objeto de demandas judiciais.

Verifica-se também que, durante a execução, a Origem determinou duas paralisações e posteriores retomadas da execução das obras, conforme **Quadro 5** e **Figura 3** a seguir:

Quadro 5 – Ordens de Início, Paralisação e Reinício do Contrato nº 026/SEHAB/2012.

Tipo de Ordem	Informações relevantes nas ordens	Data comunicação	Data atendimento
Ordem de Início	Iniciar a execução das obras e priorizar áreas em risco e que são objeto de demandas judiciais	31.10.2012	01.11.2012
Ordem de Paralisação	Paralisação devido adequação no programa de obras da coordenadoria para reprogramações financeiras.	30.12.2013	01.01.2014
Ordem de Reinício	Reiniciar a execução de obras	31.01.2014	01.02.2014
Ordem de Paralisação	Paralisação devido adequação no programa de obras decorrente de reprogramações financeiras / Não se aplica a serviços de projetos, ora em andamento.	31.03.2015	01.04.2015
Ordem de Reinício	Reiniciar a execução de obras	26.12.2017	27.12.2017

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme peças 8 e 9.

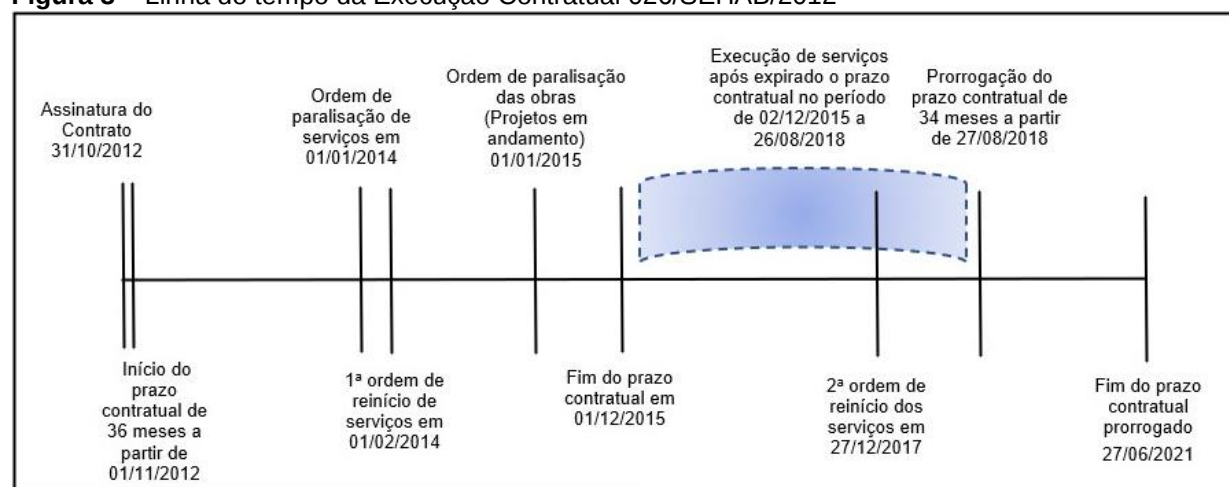
Tendo em vista que o prazo de execução contratual era de 36 meses, a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços (01.11.2012), o prazo do Contrato expiraria em 01.11.2015.

Por outro lado, a emissão da 1ª Ordem de Paralisação acarretou numa paralização da contagem do tempo para o período de 01.01.2014 a 01.02.2014. Considerando que esse período de paralização durou 1 mês, a nova data para encerramento do prazo contratual passou a ser 01.12.2015.

Em momento posterior, foi emitida a 2ª Ordem de Paralisação, com data de início a partir de 01.04.2015. Cabe registrar que se determinou a paralização das obras, enquanto que a elaboração de projetos prosseguiria. Portanto, o Contrato estava em execução parcial durante esse período, não sendo descontado o prazo dessa paralização, permanecendo o dia 01.12.2015 como fim do prazo.

Dessa forma, o prazo de execução findaria em 02.12.2015, uma vez que não foi formalizado o devido aditamento com acréscimo de prazo à Contratada; “ficando a descoberto” até 26.08.2018.,

Figura 3 – Linha do tempo da Execução Contratual 026/SEHAB/2012



Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme peças 8 e 9.

Assim, verifica-se que, durante o período de 02.12.2015 a 26.08.2018, os serviços foram executados, medidos e pagos sem o respaldo de um Contrato válido. Durante esse período, foi realizado o pagamento das medições nº 29 a 35, tendo sido desembolsado um valor total de R\$ 4.471.375,60 a Po.

Diante disso, cabe trazer os §§ 1 e 2 do art. 57 e o art. 59 da LF 8.666/1993:

§ 1º Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo [...]

§ 2º **Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.**

§ 3º É vedado o contrato com prazo de vigência indeterminado.

[...]

Art. 59. A declaração de nulidade do contrato administrativo opera retroativamente impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

Parágrafo único. A nulidade não exonera a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa. (grifos nossos).

Ocorre que não foi identificado nenhum Termo de Aditamento que demonstre a ampliação do prazo de execução contratual no período compreendido entre 02.12.2015 a 26.08.2018, tampouco o parecer jurídico, verificação da regularidade fiscal e a programação financeira que corroborariam a prorrogação contratual, tendo em vista que o prazo foi encerrado em 02.12.2015.

Por fim, cabe trazer o Acórdão nº 2.353/2006 – Plenário - TCU:

12. A disposição contida no § 5º do art. 79 da mesma Lei ('ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo' - grifo meu) não respalda prorrogações sem a devida formalização. Embora a devolução desses períodos de paralisação ou impedimento ao prazo de execução estabelecido na avença seja um direito subjetivo do contratado garantido pela Lei, devem ser observados, igualmente, além do disposto no parágrafo único do art. 60, os comandos dos parágrafos 1º e 2º do art. 57 e do parágrafo único do art. 61.

Assim, os motivos que ensejam a prorrogação devem estar apresentados e justificados no processo de contratação, **a dilação tem que ser previamente autorizada pela autoridade competente e formalizada mediante aditamento, que deve ser publicado na imprensa oficial como condição indispensável para sua eficácia.**

13. É obrigação do administrador público observar rigorosamente as formalidades impostas pela Lei, as quais não são meras e dispensáveis exigências burocráticas. Segundo Marçal Justen Filho (in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 8 ed. Dialética: São Paulo, 2000, p. 538), 'A Lei determina, por isso, que a formalização do contrato seja antecedida, acompanhada e sucedida de outros atos, o que assegura a publicidade da contratação e dificulta que falsidades ou outras ilicitudes permaneçam ignoradas. Enfim, as exigências legais são instrumento de controle interno e externo da Administração Pública' (grifos nossos).

Consequentemente, durante o período mencionado, o Contrato foi executado de forma verbal, haja vista que a prorrogação de prazo ocorreu apenas em uma data posterior. No entanto, a Lei Federal 8666/93, em seu art. 60, não reconhece a possibilidade de uma contratação verbal nos moldes do ocorrido na presente contratação:

Art. 60. Os contratos e seus aditamentos serão lavrados nas repartições interessadas, as quais manterão arquivo cronológico dos seus autógrafos e registro sistemático do seu extrato, salvo os relativos a direitos reais sobre imóveis, que se formalizam por instrumento lavrado em cartório de notas, de tudo juntando-se cópia no processo que lhe deu origem.

Parágrafo único. **É nulo e de nenhum efeito o contrato verbal** com a Administração, salvo o de pequenas compras de pronto pagamento, assim entendidas aquelas de valor não superior a 5% (cinco por cento) do limite estabelecido no art. 23, inciso II, alínea a desta Lei, feitas em regime de adiantamento.

Ainda, cabe acrescentar o disposto no art. 78 da Lei Federal 8.666/93:

Art. 78. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - **o não cumprimento de cláusulas contratuais**, especificações, projetos **ou prazos**;

Deste modo, tendo ocorrido o descumprimento da subcláusula **2.1** do Contrato, que trata do prazo de execução de 36 meses, somado ao disposto pela Lei de Licitações, de que "é nulo e de nenhum efeito o contrato verbal com a Administração", este deveria ter sido finalizado.

Pelo exposto, durante o período de 02.12.2015 a 26.08.2018, o Contrato foi executado sem respaldo legal, de forma verbal, com o pagamento de um valor total de R\$ 4.471.375,60, em infringência aos arts. 60, parágrafo único, e 78, inciso I, da Lei Federal 8.666/93.

3.3. Dos Acréscimos e Supressões

Com relação aos limites impostos para as alterações contratuais, a Lei Federal nº 8.666/93 estabelece que deva ser observado o previsto no § 1º do art. 65, ou seja, os acréscimos a serem implementados em obras, serviços ou compras contratadas pelo poder público não se podem fazer

em limite superior a 25% (vinte e cinco por cento) ou, em caso de reforma de edifício ou equipamento, 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

Nesse seguimento, os limites previstos no artigo 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93 devem ser respeitados individualmente, sem compensação entre a parcela acrescida e a parcela suprimida, conforme consta da jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU):

9.2. determinar ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes que, em futuras contratações, para efeito de observância dos limites de alterações contratuais previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/1993, passe a considerar as **reduções ou supressões de quantitativos de forma isolada**, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, **individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles**, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal; (Acórdão nº 749/2010 – TCU – Plenário - grifamos).

8. Além de violação à norma legal, tal procedimento não encontra guarida na jurisprudência do TCU, tendo sido consolidado, no âmbito desta Corte, o entendimento de que, para efeito de observância dos limites de alterações contratuais previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, **devem ser consideradas as reduções e supressões de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles**, os limites de alteração estabelecidos no supracitado dispositivo legal. (Voto do Ministro Relator – Acórdão nº 2530/2011 – TCU – Plenário - grifamos).

Nessa perspectiva, elaboramos o quadro resumo a seguir:

Quadro 6 – Acréscimos e Supressões acumulados até o 5º Termo Aditivo

A	Valor do Contrato Inicial, Po	R\$ 382 milhões	100%
B	Acréscimos Totais, Po	R\$ 174 milhões	46%
C	Decréscimos Totais, Po	R\$ 131 milhões	34%

Fonte: Elaborado pela equipe técnica com base na Planilha Orçamentária atualizada de peça 12.

Obs: A Planilha enviada em resposta à RD 02 continha divergência de valores de aproximadamente R\$ 379 mil (0,13% do valor inicial do contrato) impossibilitando o cálculo preciso de acréscimos e supressões. Em virtude desta imprecisão optou-se pelo arredondamento de valores e percentuais. A planilha com o cálculo segue juntada à peça 39.

Verifica-se que o total acumulado de acréscimos alcança o montante aproximado de R\$ 174 milhões (Po, c/ BDI), equivalente a 46% do valor total contratado, enquanto que o total acumulado de supressões alcança o montante de R\$ 131 milhões (Po, c/ BDI), equivalente a 34% do valor total contratado. Portanto, o limite legal de 25% de acréscimos foi superado.

A Fiscalização da SEHAB confirma a superação dos acréscimos, na qual o cálculo não considera a compensação entre supressão e acréscimos, conforme transcrito a seguir (fl. 4, peça 14):

A fim de demonstrar a observância do limite legal de 25% para mais ou para menos nas alterações contratuais em obras públicas, informo que nos processos de aditamento deste contrato foram calculados todos os acréscimos ao contrato, **sem levar em consideração qualquer compensação com as supressões e levando-se em conta a totalidade da execução contratual**, ou seja, todos os termos aditivos.

O referido percentual aferido de acréscimos é de 46,82%, sendo 37,28% de natureza qualitativa e 9,54% de natureza quantitativa (grifos nossos).

Por fim, cabe trazer que a SEHAB argumenta que os acréscimos e as supressões que superaram o limite legal ocorreram devido à complexidade de execução de obras de urbanização de favelas, e que, de certa forma, estão respaldadas pelo interesse público.

Porém, não é razoável a magnitude das alterações contratuais, tampouco a indicação que estão respaldadas pelo interesse público, pois o interesse público está consubstanciado, antes de tudo, na legislação aprovada pelos representantes da população.

Ainda, independentemente do tipo de alteração ocorrida, quantitativa ou qualitativa, deve-se observar os limites legais constantes no art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93. Além do que, não é permitida a alteração de um contrato que acarrete em uma desconfiguração do escopo inicialmente proposto. A seguir, Acórdão 1428/2003 do TCU (Plenário) que aborda acerca das alterações contratuais:

É cediço que o art. 65, da Lei nº 8.666/93, expressamente prevê essa possibilidade, sob o aspecto qualitativo e quantitativo, como bem restou esclarecido na Decisão nº 215/1999 - Plenário - TCU, citada pela SECEX/PB, podendo as alterações, inclusive, extrapolar os limites fixados na lei, desde que certos requisitos sejam preenchidos. Não obstante, **as alterações devem ocorrer ao longo do contrato e em hipótese alguma pode descaracterizar o objeto inicialmente licitado.**

[...]

Marçal Justen Filho (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 9ª edição, p. 495), ao discorrer sobre o tema, orienta de forma apropriada que "como princípio geral, **não se admite que a modificação do contrato, ainda que por mútuo acordo entre as partes, importe alteração radical ou acarrete frustração aos princípios da obrigatoriedade da licitação e isonomia**".

Argumentando, questiono se seria razoável admitir que seja adjudicado a um certo licitante a compra de dez carros populares a um preço global de R\$ 230.000,00 e, posteriormente, se assine termo aditivo substituindo aqueles por seis automóveis de luxo, no valor total de R\$ 280.000,00, sob a alegação de que ambos são carros e que, dessa forma, não houve alteração do objeto e não foi ultrapassado o limite fixado no art. 65 multicitado. Tal procedimento **além de ferir o princípio da isonomia entre os licitantes, não assegura à administração o melhor preço, como exigido pelo art. 3º da Lei nº 8.666/93**. Aliás, nem mesmo se pode falar em licitação, já que foi licitado um objeto e adquirido outro completamente diferente, ainda que ambos tenham a mesma designação genérica.

No presente caso, o Contrato foi acrescido em 46% e reduzido em 34% do inicialmente previsto. A alteração ocorrida desvirtua o procedimento licitatório realizado.

Considerando as alterações qualitativas, por exemplo, digamos que ocorreu a alteração do método construtivo: de alvenaria convencional para alvenaria estrutural. Nada impede que alguma proponente pudesse executar o serviço através do novo método construtivo proposto de forma mais eficiente e eficaz, apresentando, assim, uma melhor proposta para o serviço. Já no tocante às alterações quantitativas, segue a mesma ideia, não há como garantir que uma empresa não pudesse apresentar uma melhor proposta em caso de um maior volume de determinados serviços.

Sobre o tema, cabe apresentar o disposto no art. 3º da LF 8.666/93: “Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.”.

Note-se que a licitação foi formalizada para os moldes inicialmente propostos, tendo ocorrido a escolha da melhor proposta para o escopo inicial previsto. Com uma mudança considerável nas quantidades e nos serviços, não há como garantir que a empresa contratada apresentaria a proposta mais vantajosa, configurando-se como a melhor escolha para a realização dos serviços.

Por fim, cabe acrescentar o disposto no art. 78 da Lei Federal 8.666/93, que trata da “Inexecução e da Rescisão dos Contratos”:

Art. 78. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - **o não cumprimento de cláusulas contratuais**, especificações, projetos ou prazos;

Assim, ocorre, mais uma vez, a possibilidade de rescisão contratual, haja vista o descumprimento da subcláusula contratual **16.2**, combinado com o disposto na Lei de Licitações sobre os percentuais de acréscimos de supressões.

Diante do exposto, o acréscimo de serviços em 46% infringiu o disposto no § 1º do art. 65 da LF nº 8.666/93, desconfigurou o escopo inicial do Contrato, não garantindo a vantajosidade da contratação, haja vista que as alterações impactaram no princípio da isonomia entre os licitantes ao não ser possível assegurar que a empresa contratada apresentaria a melhor proposta para o novo escopo do Contrato.

3.4. Dos impactos dos reajustes e das atividades meio no Contrato

Até dezembro/2020, foram realizadas e liquidadas 65 medições de serviços, conforme discriminado nos **Quadro 7 e 8** a seguir:

Quadro 7 – Valor acumulado de pagamento do Contrato 026/SEHAB/2012

Total Pago Medição (P0)	72.101.033,85
Total Pago BDI (P0)	21.630.310,16
Total Pago Reajuste (R\$)	31.881.373,66
Total Geral (R\$)	125.612.717,68

Fonte: Elaborado pela equipe técnica a partir de dados obtidos no Sistema Ábaco do TCM/SP, verificados no dia 25.02.21.

A evolução dos pagamentos acumulados ano a ano, de 2012 até 2021, está apresentada no **Quadro 8**, no qual estão descritos os valores medidos a Po, c/ BDI, como também o montante total de reajuste pago.

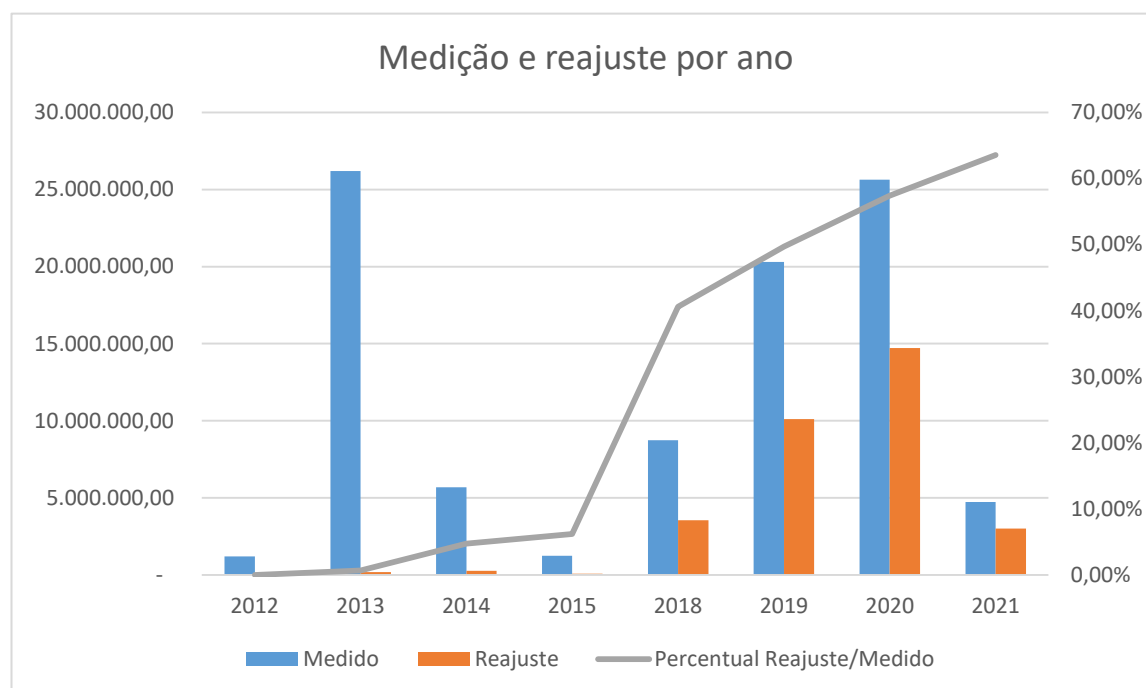
Quadro 8 – Valores pagos do Contrato 026/SEHAB/2012 por ano

Ano	Medido, Po (R\$)	Reajuste (R\$)	Relação percentual Reajuste/Medido
2012	1.190.463,55	0,00	0,00%
2013	26.196.841,99	173.444,14	0,66%
2014	5.682.850,61	267.307,40	4,70%
2015	1.240.303,30	76.774,73	6,19%
2018	8.741.326,24	3.547.849,48	40,59%
2019	20.309.135,01	10.096.061,43	49,71%
2020	25.649.593,25	14.718.603,48	57,38%
2021	4.720.830,07	3.001.333,00	63,58%
Total	93.731.344,02	31.881.373,66	-

Fonte: Elaborado pela equipe técnica a partir de dados obtidos no Sistema Ábaco do TCM/SP, verificados no dia 25.02.21.

Cabe destacar que os percentuais pagos de reajuste do Contrato representam cada vez mais um percentual relevante do montante total pago, conforme **Figura 4**.

Figura 4 – Percentual do reajuste em crescimento



Fonte: Elaborado pela equipe técnica a partir de dados obtidos no Sistema Ábaco do TCM/SP, verificados no dia 25.02.21.

Verifica-se uma tendência da elevação desse percentual, visto que o Contrato foi assinado em 2012. Além disso, no que tange à aplicação efetiva desses recursos, parte considerável das obras pertencentes ao escopo do Contrato não está em andamento, conforme será apontado adiante.

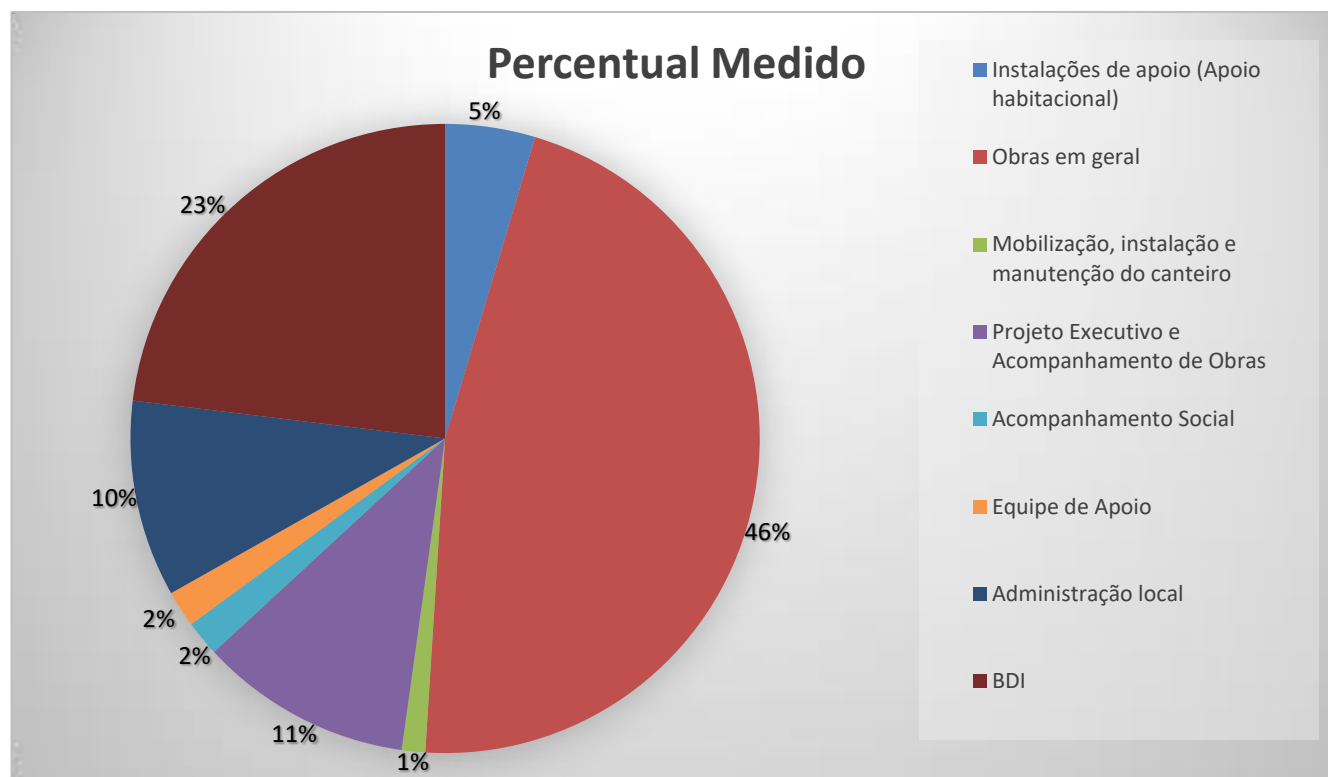
Também, ao ser analisada a alocação dos valores remunerados na planilha orçamentária até a medição nº 65, obtém-se o **Quadro 9** e a **Figura 5** a seguir:

Quadro 9 – Valores pagos do Contrato 026/SEHAB/2012 por atividade

Item	Serviços	Valor Medido	Percentual do medido
1	Instalações de apoio (Apoio habitacional)	4.331.173,72	4,62%
2	Obras em geral	43.474.943,63	46,38%
3	Mobilização, instalação e manutenção do canteiro	1.130.153,40	1,21%
4	Projeto Executivo e Acompanhamento de Obras	10.236.420,60	10,92%
5	Acompanhamento Social	1.701.412,06	1,82%
6	Equipe de Apoio	1.756.986,28	1,87%
7	Administração local	9.469.944,16	10,10%
8	BDI	21.630.310,16	23,08%
Total sem BDI, Po		72.101.033,85	77%
Total com BDI, Po		93.731.344,01	100%

Fonte: Elaborado com base nos valores da medição 65, Processo SEI 6014.2021/0000036-5.

Figura 5 – Percentual pago do Contrato 026/SEHAB/2012 por atividade



Fonte: Elaborado com base nos valores da medição 65, Processo SEI 6014.2021/0000036-5.

Verifica-se que, do total pago de R\$ 93.731.344,02 (Po, c/ BDI), 46% efetivamente foram empregados em obras, ou seja, R\$ 43.116.418,25 (Po, c/ BDI). Enquanto que, os demais 54% do total remunerado estão distribuídos em BDI, administração local, projetos, acompanhamento social, instalações de apoio e canteiro, ou seja, R\$ 50.614.925,77 (Po, c/ BDI).

Com isso, após oito anos da assinatura do ajuste, apenas 46% do valor total remunerado a Po foi efetivamente aplicado à finalidade do Contrato, tendo em vista que a remuneração para elaboração de projetos, administração local, acompanhamento social e os demais serviços que fazem parte dos 54% restantes, recursos aplicados em serviços meio para atingir a finalidade do Contrato.

Cumprir destacar o disposto no art. 78 da Lei Federal 8.666/93:

Art. 78. Constituem motivo para rescisão do contrato:

[...]

III - a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados.

Note-se que a Administração está optando pela manutenção de um Contrato, mesmo com a previsão legal de rescisão, que está sendo executado aquém do previsto, com alterações significativas, e que grande parte dos valores despendidos são relacionados ao pagamento de reajuste, haja vista o lapso temporal entre a assinatura e a execução dos serviços, além da remuneração relevante de serviços meio.

Portanto, as razões apresentadas pela Administração são insuficientes para justificar a manutenção de um contrato que se mantém em ritmo reduzido, com significativas alterações, com elevado valor de pagamento para reajustes e, por fim, de serviços meio que efetivamente não são a finalidade do Contrato.

3.5. Execução com característica típica de contrato “guarda-chuva”

Em resposta ao item 1 da 1ª Requisição de Documentos (peça 10, fl. 1), a SEHAB respondeu quais as intervenções pretendidas e executadas no Contrato (peça 15). Após análise da documentação, verificou-se que parte relevante das obras é referente a intervenções não previstas inicialmente na contratação.

Com base na resposta da Origem, foi elaborado o quadro resumo a seguir:

Quadro 10 – Intervenções pretendidas e em execução apresentadas pela Fiscalização de SEHAB.

Área	Local	Previsão	Observações
253	Córrego Guaicuri	Não era previsto no contrato	Em função da impossibilidade do córrego Guaicuri ter sido executado através de outro contrato, este foi incorporado ao escopo do presente contrato.
253	Córrego Ângelo Remazzoti	Previsto no contrato	Ainda não foram iniciadas as obras em função da sequência construtiva de canalização do córrego que ocorre no sentido de jusante para montante do corpo hídrico.
253	Parque Primavera	Não era previsto no contrato	Após sentença judicial, a SEHAB foi condenada a realizar projetos e obras neste loteamento visando à obtenção da regularização fundiária. Por se tratar de área dentro do perímetro do lote 5, foram contempladas no contrato.
253	Encosta Ladainha do Mar	Não era previsto no contrato	Após deslizamento ocorrido em outubro de 2020, a SEHAB viu a necessidade de efetuar intervenções de emergência. Por se tratar de área dentro do perímetro do lote 5, tais intervenções foram contempladas no contrato.
176	Morro dos Macacos	Previsto no contrato	Já possuem projetos executivos desenvolvidos e as obras não puderam ser continuadas em função de reocupações irregulares ocorridas em momentos pretéritos.
176	Encosta Mata Virgem	Não era previsto no contrato	Após episódio de deslizamento ocorrido em fevereiro de 2019, a SEHAB viu a necessidade de efetuar intervenções de emergência. Por se tratar de área dentro do perímetro do lote 5, tais intervenções foram contempladas no contrato.
176	Travessas Mancini	Não era previsto no contrato	Os projetos executivos foram desenvolvidos e aprovados e previsto o início das obras no exercício de 2021 após a obtenção das autorizações dos órgãos competentes.

262	Encosta Rua	Não era previsto no contrato	Após episódio de deslizamento ocorrido em meados de 2018, a SEHAB viu a necessidade de efetuar intervenções de emergência. Por se tratar de área dentro do perímetro do lote 5, tais intervenções foram contempladas no contrato.
262	Parque Jardim Apurá	Previsto no contrato	Os projetos executivos encontram-se desenvolvidos e aprovados e as obras de infraestrutura, drenagem, pavimentação, contenção e urbanização estão em andamento.
262	Parque Santa Amélia	Não era previsto no contrato	Os projetos executivos encontram-se desenvolvidos e aprovados e as obras estão previstas para início em 2021 após as autorizações dos órgãos competentes.
255	Balneario / Mar Paulista / Ingai	Previsto no contrato	Os projetos executivos encontram-se desenvolvidos e aprovados.

Fonte: Elaborado pela equipe técnica com base na resposta à RD 01, peça 15.

Note-se que, das 11 intervenções pretendidas, 7 não foram previstas inicialmente no Contrato, e das 4 que haviam sido previstas, apenas 1 está com obras em andamento.

Conforme apontado no item **3.3**, as alterações realizadas descaracterizam o escopo inicial contratado. A desconfiguração do objeto inicial se evidencia no resumo das intervenções em andamento e executadas, visto que a maior parte das obras não eram inicialmente previstas.

Há de destacar-se que das 8 intervenções em andamento ou executadas, apenas 1 estava inicialmente prevista, isso é, apenas 12,5% desta lista de intervenções é referente a obra prevista.

Cabe trazer o que determina a Lei 8.666/93 em seus artigos 6º e 7º:

Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:

IX - Projeto Básico - **conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação**, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

[...]

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

I - **houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;**

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

[...]

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

Além disso, Segundo Campelo e Cavalcante (2018) ¹:

Um projeto básico, tal qual caracterizado pelo art. 6º, inciso IX, da Lei Federal nº 8.666/93, dentre outros requisitos, deve conter os elementos necessários e suficientes, **com nível de precisão adequado**, para possibilitar a avaliação do custo da obra. O orçamento detalhado, parte do projeto, deve estar fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados. Todos os custos unitários devem contar com a sua composição própria (art. 7º, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93). (grifos no original).

Note-se que a maioria das intervenções não foram incluídas no Termo de Referência quando da elaboração do Edital. Isto é, elas não fizeram parte do projeto básico da licitação, sequer do orçamento apresentado.

Verifica-se, assim, uma incompatibilidade entre o que foi previsto e o que está sendo executado, demonstrando fragilidade do projeto básico da licitação, visto que este não corresponde a real necessidade da Administração.

Reitera-se que essa distorção entre previsto e executado desconfigura o Contrato de tal forma que não é possível assegurar a vantajosidade da contratação.

Na prática, o presente Contrato está sendo executado na forma de um contrato “guarda-chuva” para execução de qualquer intervenção urgente que esteja localizada dentro das áreas previstas, sendo incluídas por meio de Termos de Aditamento e suprimidas aquelas que não serão executadas.

¹ CAMPELO, Valmir; CAVALCANTE, Rafael Jardim. Obras Públicas: comentários à jurisprudência do TCU. Belo Horizonte: Fórum, 2018. 888 p.

Portanto, o Contrato está sendo executado para realização de obras não previstas no projeto básico inicial, uma vez que este não conteve os elementos necessários e suficientes para a precisa caracterização dos serviços, sendo na prática executado com característica típica de um contrato “guarda-chuva”, em infringência aos arts. 6º e 7º da LF 8.666/93.

3.6. Da medição dos chumbadores de aço para execução do solo grampeado

Consta medido o item de serviço “4-17-1 – execução de chumbador de aço CA-50 com $\varnothing$ 100 mm, inclusive perfuração em solo, injeção de calda de cimento, protensão e fornecimento de materiais”, na quantidade acumulada de 24.186,40 m². O montante medido acumulado para esse item totaliza, sem BDI, R\$ 7.823.816,66 a Po.

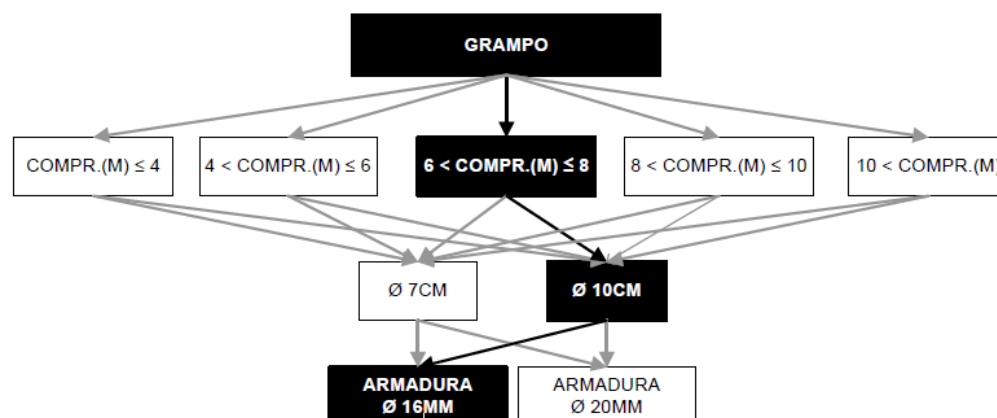
Cabe registrar que, o início da execução desse serviço foi em janeiro de 2019, na encosta da Mata Virgem (Área 176), conforme medição nº 42 (Processo SEI 6014.2019/0000461-8), tendo em vista que anteriormente não houve medição deste serviço. Dessa forma, após 6 anos da Ordem de Início foi iniciada a execução para este serviço.

Além disso, este serviço está entre os principais remunerados até a medição nº 65, cuja execução foi nas Encostas 1 e 2 da área 176 da Mata Virgem e na encosta da Rua Adauto Lemos, no Jardim Apurá.

Diante disso, insta consignar o custo unitário contratado de R\$ 323,48/m, Po. Ao ser aplicado o índice de reajuste contratual (0,5010) da data de início da execução, o serviço já alcança o custo de R\$ 485,54/m em dezembro de 2018, e R\$ 543,54/m em dezembro de 2020 (índice = 0,6803).

Ocorre que o SINAPI possui diversas composições para a execução de chumbadores de aço, cuja denominação no SINAPI é “grampo para solo grampeado”, cujo serviço apresenta características executivas conforme **Figura 06**.

Figura 06 – Distribuição dos serviços no SINAPI para execução dos grampos do solo grampeado
SINAPI - Cadernos Técnicos das Composições de Solo Grampeado – Lote 3



Fonte: Cadernos Técnicos de Composições para Execução de Grampos para Solo Grampeado (peça 21, fl. 10).

Os serviços 93.954, 93.956 e 93.961 da composição de preços do SINAPI equivalem aos que estão em execução no Contrato em análise, conforme especificado nos projetos executivos (peça 25).

Consta no **Quadro 11** os respectivos custos unitários desonerados (data-base: dezembro/2018):

Quadro 11 – Custo unitário para execução de grampos para solo grampeado constantes no SINAPI

Item	Descrição do serviço	unid.	Custo Unitário (R\$)
93954	Execução de grampo para solo grampeado com comprimento maior que 6 m e menor ou igual a 8 m, diâmetro de 10 cm, perfuração com equipamento manual e armadura com diâmetro de 16 mm.	m	144,06
93956	Execução de grampo para solo grampeado com comprimento maior que 10 m, diâmetro de 10 cm, perfuração com equipamento manual e armadura com diâmetro de 16 mm.	m	134,73
93961	Execução de grampo para solo grampeado com comprimento maior que 10 m, diâmetro de 10 cm, perfuração com equipamento manual e armadura com diâmetro de 16 mm.	m	139,44

Fonte: Cadernos Técnicos de Composições para Execução de Grampos para Solo Grampeado (peça 22).

Ressalte-se que as composições do SINAPI vão ao encontro do serviço executado (**Figura 07**) pelo Consórcio Mananciais (Caderno de Especificação SINAPI, peça 21), como também ao encontro das especificações técnicas contidas no Termo de Referência e no Caderno de Critérios, integrantes do Contrato (peças 06 e 19).

Figura 07 – Execução do chumbador de aço na Área 262 – Jardim Apurá



Fonte: Processo SEI nº 6014.2019/0001058-8 da Medição 43 (imagem na peça 23, fl. 47).

Verifica-se que o custo unitário remunerado supera o da tabela SINAPI em 237% [(R\$ 485,54/m, Contrato 026/SEHAB/12) / (R\$ 144,06/m, Tabela SINAPI)] – 1, (data-base: dez/2018), para o preço do serviço 93.954, o qual é o mais favorável para a Contratada.

Do exposto, cabe trazer o Acórdão do TCU nº 2.101/2010 que dispõe sobre o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos:

1. Configurando-se situação em que os preços inicialmente contratados, tornam-se, no transcurso da execução contratual, demasiadamente superiores aos praticados no mercado, em virtude de fatores externos, caracterizando-se situação de onerosidade excessiva para a Administração Pública, impõe-se a necessidade de proceder à revisão do contrato, visando à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.

2. A persecução do interesse público direcionado à contenção e à redução das despesas não consiste em mera faculdade, mas dever do administrador público.

[...]

De mais a mais, há de se levar em conta como agiria um particular ou uma empresa privada, ao se deparar com uma situação semelhante, qual seja, a constatação de que o preço que se comprometeu a pagar em decorrência da celebração de um determinado contrato, por circunstâncias alheias à sua vontade, tornaram-se, no transcurso do tempo, demasiadamente superiores aos praticados no mercado. Decerto, o particular ou a empresa ao menos envidaria esforços no sentido de proceder à revisão do contrato, com o fito de alcançar um preço considerado justo para ambas as partes, e, sendo infrutífera a negociação, quiçá, utilizar-se-ia da via judicial para obter tal desígnio, ou rescindir o contrato, como sói acontecer nas relações privadas.

Na situação vertente, que envolve a alocação de recursos públicos, a verificação da compatibilidade dos preços do contrato em questão, diante do novo cenário

econômico, e a consequente persecução do interesse público direcionado à contenção e à redução das despesas, não consistiriam em mera faculdade, mas dever do administrador público. Isso decorre da necessidade de observância aos princípios basilares da supremacia e da indisponibilidade do interesse público, bem como da economicidade dos atos de gestão, este último insculpido no art. 70, “caput” da Magna Carta.

Tendo em vista que as obras do Contrato foram iniciadas somente em dezembro/2018, com data-base orçamentária de julho/2012, a Administração Pública tinha o dever de avaliar o equilíbrio econômico-financeiro do ajuste.

Além disso, consultando os projetos executivos de contenção medidos das Áreas 176 e 262 (peça 25), constatou-se que a quantidade total máxima de chumbadores de aço era de 14.930 m na Área 176 e de 1.314m na Área 262, distribuídos conforme **Quadro 12**.

Quadro 12 – Quantitativo de chumbadores de aço dos projetos executados na Área 176 e 262 até a Med. 65

Localização	Qtd de grampos	Comp. dos grampos (m)	Bitola aço (mm)	Comprimento total (m)
ÁREA 176 – Área 1	371	6	-	2.226
ÁREA 176 – Área 1	571	12	-	6.852
ÁREA 176 – Área 2	812	6	20	4.872
ÁREA 176 – Área 2	98	10	25	980
Total Área 176 (m)				14.930,0
Área 262 – Talude 1 – Tipo 1	55*	12	20	660
Área 262 – Talude 2 – Tipo 2	44*	6	16	264
Área 262 – Talude 3 – Tipo 2	65*	6	16	390
Área 262 – Croquis Med. 65	101	7,7	20	777,7
Total Área 262 (m)				2.091,7

Fonte: Elaborado pela equipe técnica.

Obs: Quantidade da área 262 estimada conforme critério de espaçamento e linhas entre grampos especificadas nos projetos (peça 25).

Entretanto, as medições acumuladas para os chumbadores de aço alcançam o montante de 22.106,33 m e 2.079,70 m para as áreas 176 e 262, respectivamente (peça 24).

Verifica-se uma quantidade a maior na Área 176 de 48% em relação ao projeto executivo, variação essa que não encontra respaldo em documentação técnica acostada na medição como parecer do projetista, tampouco anotações no Diário de Obras. Cabe salientar que o relatório oriundo da instrumentação do talude não apresentou deslocamentos relevantes, ou seja, deslocamentos que demandassem alterações significativas no projeto executivo.

Diante disso, foi elaborada a planilha de cálculo para demonstrar as quantidades e valores medidos e apurados, para Área 176 e área 262, com a aplicação do índice de reajuste e do BDI.

Quadro 13 – Diferença entre o valor medido e o valor apurado para o serviço 4-17-1 execução de chumbador

ID Medição	Medido Área 176	Medido Área 262	Total medido (m)	Índice de Reajuste	Custo Unitário Contrato (R\$)	Custo Unitário Reajustado (R\$)	Valor Medido Reajustado (R\$)	Projeto Área 176 (m)	Projeto e Croquis Medição 65 Área 262 (m)	Custo Unitário Apurado (R\$)	Valor Apurado (R\$)
43	3.656,80	192,00	3.848,80	0,501	R\$ 323,48	485,54	1.868.759,75	3.656,80	192,00	144,06	R\$ 554.458,13
44	4.161,90	84,00	4.245,90	0,501	R\$ 323,48	485,54	2.061.569,06	4.161,90	96,00	144,06	R\$ 613.393,07
45		876,00	876,00	0,501	R\$ 323,48	485,54	425.336,09	-	876,00	144,06	R\$ 126.196,56
46	948,00	150,00	1.098,00	0,501	R\$ 323,48	485,54	533.126,74	948,00	150,00	144,06	R\$ 158.177,88
47	840,00	-	840,00	0,501	R\$ 323,48	485,54	407.856,52	840,00	-	144,06	R\$ 121.010,40
48	2.208,00	-	2.208,00	0,501	R\$ 323,48	485,54	1.072.080,00	2.208,00	-	144,06	R\$ 318.084,48
49	2.412,00	-	2.412,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	1.327.489,72	2.412,00	-	172,93	R\$ 417.106,25
50	1.320,00	-	1.320,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	726.486,91	1.320,00	-	172,93	R\$ 228.267,10
51	395,60	-	395,60	0,7014	R\$ 323,48	550,37	217.725,93	-	-	172,93	R\$ -
53	2.202,00	-	2.202,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	1.211.912,26	-	-	172,93	R\$ -
54	1.214,00	-	1.214,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	668.147,81	-	-	172,93	R\$ -
55	1.452,00	-	1.452,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	799.135,60	-	-	172,93	R\$ -
56	1.296,00	-	1.296,00	0,7014	R\$ 323,48	550,37	713.278,06	-	-	172,93	R\$ -
65	-	777,70	777,70	0,6803	R\$ 323,48	543,54	422.713,74	-	777,70	203,94	R\$ 158.600,95
	22.106,30	2.079,70	24.186,00				R\$ 12.455.618,18	15.546,70	2.091,70		R\$ 2.695.294,83

Fonte: Elaborado com base nos valores acumulados medidos, peça 24.

Portanto, o superfaturamento apurado consta no **Quadro 14** a seguir.

Quadro 14 – Superfaturamento apurado para o serviço 4-17-1 execução de chumbador

Quadro 14 - Superfaturamento apurado para o serviço 4.17.1 Execução de chumbador								
Item	Cód.	Descrição	Preço unit. pago (c/ reajuste)	Preço unit. apurado	Qtd. medida (m)	Qtd. apurada (m)	Preço total (R\$)	
							Medido	Apurado
4.17.1	500163	Execução de chumbador de aço CA-50 com ø 100 mm, inclusive perfuração em solo, injeção de calda de cimento, protensão e fornecimento de materiais	485,54	-	24.186,40	-	12.455.618,18	-
				144,06	-	13.128,70	-	1.891.320,52
			-	172,93	-	3.732,00	-	645.373,36
				203,94	-	777,70	-	158.600,95
Total (c/ BDI 30%)							16.192.303,64	3.503.883,28
Superfaturamento (R\$)							12.688.420,36	

Fonte: Elaborado com base nos valores acumulados medidos, peça 24.

Do exposto, conclui-se que o valor medido para o item de serviço “Execução de chumbador de aço ca-50 com ø100mm, inclusive perfuração em solo, injeção de calda de cimento, protensão e fornecimento de materiais” foi indevido e ocasionou prejuízo ao Erário no montante de no mínimo R\$ 12.688.420,36, c/ BDI.

3.7. Superfaturamento por pagamento indevido de despesas relativas a atraso na execução das obras

3.7.1. Área 176

Foi identificado, na Área 176, que no item da planilha de medição “500172 – Administração Local”, já haviam sido medidos e pagos 82,1% do previsto, no valor de R\$ 3.249.058,18, embora o andamento físico da obra represente apenas 35,1%, contrariando, o disposto nos Acórdãos 3.103/2010, que determina a inclusão nas licitações de cláusula com critério de pagamento proporcional à execução dos serviços para o item administração local, e 2.622/2013-TCU-Plenário, que determina o pagamento da administração local de forma proporcional à execução da obra.

Haja vista o risco de que a medição para o citado item sem vinculação direta à execução dos serviços pudesse acarretar em uma oneração excessiva do contrato, o critério de medição do serviço deveria ter sido alterado, conforme preconiza o art. 65, d, da Lei nº 8.666/93:

Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

[...]

II - por acordo das partes:

[...]

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

Assim, essa discrepância foi motivada tanto pelo critério de medição global adotado pela Administração, o qual é genérico, quanto por desconsiderar o andamento físico da obra, além da insuficiência do cronograma físico-financeiro relatada no item **3.10** deste Relatório.

Portanto, como a execução da obra apresenta atraso, ocorreu um descompasso entre os valores pagos a título de administração local e o andamento físico-financeiro da obra.

Ao aplicar o percentual do andamento físico da obra de 35,1% ao valor total contratado referente à Administração Local (R\$ 3.956.514,39), obtém-se um montante de R\$ 1.388.736,55 (Po, s/ BDI), que seria o montante de pagamento adequado para o atual estágio da obra.

Dessa maneira, subtraindo-se esse valor do que já foi efetivamente pago pela SEHAB a título de administração local, R\$ 3.249.058,18, obtém-se um índice de superfaturamento por pagamentos indevidos de R\$ 1.860.321,63, ou 2,98% do valor total do Contrato para a área 176.

Insta consignar que é inadequado o pagamento adotado do item, dissociado do andamento da obra, quando, pelo contrário, esses itens guardam estrita relação com o percentual de execução da obra, na medida em que não é possível administrar e manter um empreendimento que não existe, ou manter uma equipe de administração bem superior ao necessário para o porte da construção em dado momento, seja devido a atrasos ou à etapa em que a obra se encontra.

Diante do exposto, conclui-se que há índice de superfaturamento de R\$ 1.860.321,63 devido a antecipações de pagamentos do serviço “500172 – Administração Local” na área 176, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Contrato.

De forma análoga para as áreas 253 e 262:

3.7.2. Área 253

Ao encontro do ocorrido na área 176, do item **3.7.1** deste relatório foi identificado na área 253 que o item da planilha de medição “500172 – Administração Local” estava com 100%, ou R\$ 2.030.520,24, já pagos, embora o andamento físico da obra estar com apenas 24,3%². Ao aplicar esse percentual ao valor total contratado, de R\$ 2.030.520,24, obtém-se um montante de R\$ 493.416,42 (Po, s/BDI), que seria o montante de pagamento adequado para o atual estágio da obra.

Dessa maneira, subtraindo-se esse valor do que já foi efetivamente pago pela SEHAB a título de administração local, R\$ 2.030.520,24, obtém-se um índice de superfaturamento por pagamentos indevidos de R\$ 1.537.103,82, ou 1,68%³ do valor total do contrato para a área 253.

Diante do exposto, conclui-se que há índice de superfaturamento de R\$ 1.537.103,82 devido a antecipações de pagamentos do serviço “500172 – Administração Local” na área 176, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Contrato.

² 18.453.758,29 / 75.879.687,50

³ 1.537.103,82 / 91.573.058,94

3.7.3. Área 262

Ao encontro do ocorrido nas áreas 176 e 253, itens **3.8.1** e **3.8.2** deste relatório, identificou-se na Área 262 que o item da planilha medição “500172 – Administração Local” estava com 83,8%, ou R\$ 1.329.069,51, já pagos, embora o andamento físico da obra estar com apenas 22,7%. Ao aplicar esse percentual ao valor total contratado, de R\$ 1.586.308,77, obtém-se um montante de R\$ 360.092,09 (Po, s/ BDI), que seria o pagamento adequado para o atual estágio da obra.

Dessa maneira, subtraindo-se esse valor do que já foi efetivamente pago a título de administração local, R\$ 1.329.069,51, obtém-se um indício de superfaturamento por pagamentos indevidos de R\$ 968.977,42, ou 1,69% do valor total do contrato para a Área 262.

Diante do exposto, conclui-se que há indício de superfaturamento no valor de R\$ 968.977,42, devido a antecipações de pagamentos do serviço “500172 – Administração Local” na área 262, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Contrato.

3.8. Antecipação de pagamento para áreas sem execução de obras

Constata-se que as medições acumuladas dos itens da planilha orçamentária “500172 – Administração Local” e “500082 - Mobilização e Desmobilização de Canteiro” apresentadas no **Quadro 15** não são condizentes com o andamento da obra, tendo em vista que não há evidências de que foram iniciadas obras nas áreas 158, 246, 247, 255 e 266 até a Medição 65.

Quadro 15 – Relação de medição e remuneração antecipada, Po, em R\$

Área	Serviço	Unid.	Custo	Antecipação	%
158 – Parque São José I e II	500172 – Administração Local	gb	1.012.604,76	459.722,14	45,4
246 – 3M Clube de Pesca Santa Barbará	500172 – Administração Local	gb	1.103.103,78	496.396,70	45,0
247 – Jd. Orion	500172 – Administração Local	gb	2.715.411,00	1.384.859,61	51,0
255 – Balneário Mar Paulista	500172 – Administração Local	gb	876.268,87	394.320,99	45,0
255 – Balneário Mar Paulista	500082 – Mob.e Desm. de Canteiro	gb	235.956,31	94.382,52	40,0
266 – Paulino Alves Escudeiro	500172 – Administração Local	gb	279.992,79	125.996,75	45,0
266 – Paulino Alves Escudeiro	500082 – Mob. e Desm. de Canteiro	gb	64.602,84	25.841,13	40,0
Total			6.287.940,35	2.981.519,84	
Total com BDI			8.174.322,46	3.875.975,79	47,4

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com base nos valores acumulados até a Medição 65.

O valor total de antecipação de pagamento alcança R\$ 3.875.975,79 (Po, c/ BDI), que representa 47,4% do total contratado para os dois itens da planilha orçamentária da obra.

Entretanto, não há evidências do início da execução de obras nas áreas 158, 246, 247, 255 e 266, tampouco com um percentual acima de 40% que demonstraria a medição desses serviços. Ressalte-se que nas planilhas de medição das áreas 158, 246, 247, 255 e 266 não constam medições de serviços cujo objeto seja a execução física de obras.

Registra-se que, na Tabela de Custos Unitários da SIURB (data-base: julho de 2012) publicada em 09.11.2012 (Peça 26), anterior a assinatura do ajuste, apresenta a seguinte observação quanto à composição da administração local:

4. A administração local do BDI deverá remunerar:
 - a. O custo dos veículos, caminhões e carretas, necessários à mobilização dos equipamentos, transporte de pessoal e materiais;
 - b. O engenheiro responsável pela obra, encarregado, mestre de obra, apontador, almoxarife, vigias, bem como a equipe de topografia necessária às medições;
 - c. Controle tecnológico e as placas da obra.

Insta consignar que a remuneração da administração local está vinculada com a execução dos serviços de custos diretos da obra, tendo em vista as características dos profissionais e equipamentos descritos.

Diante disso, é inadequado o pagamento adotado pela Administração do item “500172 – Administração Local” dissociada do andamento da obra. Conforme já pontuado, esses itens guardam estrita relação com o percentual de execução do empreendimento, na medida em que não é possível administrar e manter um empreendimento que não existe, ou manter uma equipe de administração bem superior ao necessário para o porte da construção em dado momento.

Diante do exposto, conclui-se que há indícios de superfaturamento no valor de R\$ 3.875.975,79 (Po, c/BDI) devido a antecipações de pagamentos dos serviços “500172 – Administração Local” e “500082 - Mobilização e Desmobilização de Canteiro” nas áreas 158, 246, 247, 255 e 266 da planilha orçamentária, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Termo de Contrato.

3.9. Cronograma físico-financeiro não específico por área de intervenção

Em resposta à solicitação feita por esta Coordenadoria à fl. 1 da peça 10, a SEHAB forneceu o cronograma físico-financeiro da execução contratual, peça 18.

Analisando o cronograma, verifica-se que este tem como objetivo demonstrar o desembolso financeiro de forma ampla, ou seja, não é suficientemente específico, objetivo e claro ao ponto de permitir verificar, no mínimo, quando serão iniciados serviços por áreas, uma vez que o Contrato é dividido em oito áreas de intervenção.

Como exemplo, no cronograma físico-financeiro apresentado consta o início da execução de serviços do item 11 do Contrato “Unidades Habitacionais Novas” para agosto de 2021. Entretanto, não é possível avaliar no cronograma apresentado em qual das oito áreas está previsto o início das obras para a construção de novas unidades habitacionais.

Além disso, não foram apresentadas pela Fiscalização evidências que demonstrem a liberação de terrenos para o início da execução de obras previstas no item 11 do Contrato.

Cabe registrar que a Ordem de Início do Contrato foi emitida em 01.11.2012 e, somente em agosto de 2021, após 9 anos, há a previsão do início dos serviços “Unidades Habitacionais Novas”. Entretanto, reitera-se que a previsão se dá de forma ampla, não permitindo demonstrar em qual área estão previstos o início desses serviços.

Nesse sentido, o cronograma físico-financeiro constitui instrumento essencial de gestão contratual e a ele competem duas funções: a primeira é a de apresentar a previsão de desembolso no decorrer do tempo de execução proposto pelo projeto, espelhando o ritmo desejado e possível para os serviços, compatível com a disponibilidade orçamentária; a segunda é a de permitir o acompanhamento físico da execução dos serviços e a eventual aplicação de multa por atraso.

Ocorre que a insuficiência das informações do cronograma físico-financeiro dificulta o acompanhamento e o controle eficiente da execução dos serviços por parte da fiscalização da SEHAB. De certa forma, o cronograma apresentado efetivamente não se compromete a servir como uma previsão.

Do exposto, conclui-se que o cronograma apresentado pela SEHAB não é específico por área de intervenção, omitindo a previsão do início da execução dos serviços, o que impede de verificar a aderência do previsto com a realidade do andamento dos serviços, em infringência à subcláusula 3.5 do Contrato.

3.10. Pagamento por verba ou item global

Constam na planilha contratual serviços que alcançam o montante total de R\$ 30.352.125,19 (Po, c/ BDI), cujos critérios de medição utilizaram a unidade “GB” (global) para remuneração, os quais estão distribuídos conforme **Quadro 16**.

Quadro 16 – Serviços com critério “gb” no Contrato 026/SEHAB/2012 com valor Po.

Descrição dos Serviços	Fonte	Unid.	Qtd. atual	Valor Total
Elaboração de proj. executivo (5% do total do item 1 ao 12)	cpu	gb	10,15	14.646.242,92
Equipe social	cpu	gb	8,00	3.484.514,40
Mobilização e desmobilização de canteiro (1,2% do total do item 1 ao 12)	cpu	gb	8,00	2.825.383,54
Remoção e remanejamento de interferências (5% do total item 1 ao 12)	cpu	gb	1,60	2.391.647,75
Total do Custo				23.347.788,61
Total c/ BDI (30%)				30.352.125,19

Fonte: Elaborado pela equipe técnica, conforme peça 12.

Cabe registrar que os serviços constantes no **Quadro 16** apresentam relevante valor financeiro no Contrato, representando 7,1%⁴ do total.

À peça 19, fls. 164/173, constam os critérios de medição desses serviços, os quais dispõe que sua medição será por valor global:

13.1. - 500082 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO - (5% DO TOTAL DO ITEM 1 AO 12)

a. Compreende todos os serviços necessários a mobilização, planejamento, instalação, manutenção e desmobilização do canteiro de obras conforme Especificação Técnica.

b. **O serviço será medido por valor global (Gb)**, sendo 40% na conclusão do canteiro, 20% quando da execução da metade da obra e 40% quando da conclusão da obra e desmobilização do canteiro.

14.1. - 500083 - ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO (5% DO TOTAL DO ITEM 1 AO 12)

a. **O serviço será medido por valor global** tendo em vista a quantidade necessária de projetos ou desenhos formato A0 ou A1, conforme normas gerais para elaboração de projetos executivos em urbanização de favelas de modo que a escala

⁴ 30.352.125,19 / 425.947.997,34.

desejada e as dimensões reais do objeto sejam corretamente atendidas. O preço unitário remunera exclusivamente:

- Salários e encargos sociais e trabalhistas do pessoal diretamente envolvido;
- Apresentação de memória de cálculo, tabelas de quantitativos, especificações, o serviço técnico de plotagens e os arquivos eletrônicos;
- A liberação dos valores de projeto será feita da seguinte forma: 80% na entrega do projeto e 20% na aprovação final.

b. **O serviço será medido por valor global (Gb).**

[...]

15.2. - 500085 - EQUIPE SOCIAL

a. O preço unitário proposto remunera todos os itens contidos na norma de execução.

b. **O serviço será medido por valor global (Gb)**

[...]

17.1. - 500086 - REMOÇÃO E REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS (5% DO ITEM 1 AO 12)

a. O preço unitário proposto remunera todos os itens contidos na norma de execução.

b. **O serviço será medido por valor global (Gb)**

18.1. – 500172 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

c. O preço unitário proposto remunera todos os itens contidos na norma de execução.

d. **O serviço será medido por valor global (Gb)**

Esse entendimento já é pacífico na Corte de Contas da União, conforme os Acórdãos do TCU nºs 2373/2013; 3210/2013; 1839/2007; 2603/2012; 792/2008; 1091/2007; 2049/2008 e 2278/2008, todos do Plenário, como também a Súmula do TCU nº 258/2010 a seguir; anterior a assinatura deste Contrato:

As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e **não podem ser indicados mediante uso da expressão ‘verba’ ou de unidades genéricas.** (grifos nossos).

Além disso, conforme já mencionado, segundo Campelo e Cavalcante (2018) ⁵:

Um projeto básico, tal qual caracterizado pelo art. 6º, inciso IX, da Lei Federal nº 8.666/93, dentre outros requisitos, deve conter os elementos necessários e suficientes, **com nível de precisão adequado**, para possibilitar a avaliação do custo da obra. O orçamento detalhado, parte do projeto, deve estar fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados. Todos os custos unitários devem contar com a sua composição própria (art. 7º, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93); (grifos no original).

Nesse sentido, o estabelecimento de unidades genéricas de quantitativos impede a formação de juízo crítico sobre a adequação do preço remunerado, tanto constituindo fator danoso ao controle,

⁵ CAMPELO, Valmir; CAVALCANTE, Rafael Jardim. Obras Públicas: comentários à jurisprudência do TCU. Belo Horizonte: Fórum, 2018. 888 p.

quanto à economicidade do certame. Frisa-se que se trata de vício de origem da licitação, uma vez que o orçamento detalhado é parte integrante do projeto básico.

Do exposto, a remuneração com a utilização de unidade genérica “global” dos serviços item 13.1. - 500082 - Mobilização e Desmobilização de Canteiro - (5% do total do item 1 ao 12), 14.1. - 500083 - Elaboração de Projeto Executivo (5% do total do item 1 ao 12), 15.2. - 500085 - Equipe Social, 17.1. - 500086 - Remoção e Remanejamento de Interferências (5% do item 1 ao 12) e 18.1. – 500172 – Administração Local” infringiu o art. 6º, inciso IX, alínea “f”; c/c com o art. 7º, §2º, inciso II da Lei de Licitações.

3.11. Execução de quantitativos de serviços sem cobertura contratual

Analisando a medição nº 65 (Processo SEI 6014.2021/0000036-5), constatam-se quantitativos de serviços remunerados na área 176 sem cobertura contratual, conforme **Quadro 17**.

Quadro 17 – Serviços medidos sem cobertura contratual na Área 176 – Mata Virgem na medição nº 65

Item	Serviço	Quantidade		Medido sem cobertura contratual (R\$)
		Previsto	Executado	
3.2.1	Escavação mecânica, carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km	5.775,00	7.070,12	13.702,36
3.3.2	Descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/Cetesb	6.167,30	9.042,84	212.426,14
4.3.13	Estaca Tipo Raiz, 400MM, Com Perfuração em Rocha - 130T	0,00	197,30	175.184,64
4.15.7	Tela com Dupla Torção revestida em pvc	13.858,97	14.249,46	21.027,89
Total				422.331,03
Total Po, c/ BDI				549.030,34

Fonte: Elaborado pela equipe com base na Peça 20 e no SEI nº 6014.2021-000036-5.

Verifica-se, assim, que do total medido e pago na medição nº 65 - R\$ 2.411.137, 86 (Po, c/ BDI), R\$ 549.030,34 (Po, c/ BDI) - 22,8% - referem-se a pagamento de serviços sem cobertura contratual, que extrapolaram com relevância as quantidades contratadas.

Foi constatado que isso também ocorreu em outras medições, como, por exemplo, na medição nº 52, conforme **Quadro 18** a seguir:

Quadro 18 – Serviços medidos sem cobertura contratual na Área 253 – Cidade Júlia na Medição nº 52

Item	Serviço	Quantidade		Medido sem cobertura contratual (R\$)
		Previsto	Executado	
14.1	Elaboração de proj. executivo (5% do total do item 1 ao 12)	1,00	1,52	573.509,26
Total Po, c/ BDI				745.562,04

Fonte: Elaborado pela equipe com base na Peça 27 e no SEI nº 6014.2019/0004986-7.

Nesse caso, do total medido e pago de R\$ 2.651.222,04 (Po, c/BDI), R\$ 745.562,04 (Po, c/BDI) - 28,1% - referem-se a pagamento de serviços sem cobertura contratual, que, também aqui, extrapolaram com relevância as quantidades contratadas.

Cabe também destacar que a elaboração de projetos executivos apresenta critério de medição frágil, conforme abordado no item **3.15** deste Relatório, e que na medição nº 51 o valor total contratado havia sido remunerado 100% para esse serviço. Entretanto, houve o pagamento sem cobertura contratual com acréscimo de 52%.

Diante do exposto, a medição de itens de serviço em quantidades que extrapolam àquelas contratadas foi processada em desacordo com a regulamentação legal em pelo menos R\$ 1.294.592,38 (Po, c/ BDI). Ao não serem lavrados os Termos Aditivos, foram infringidos o art. 60 da LF nº 8.666/93 e o art. 49 do Decreto Municipal (DM) nº 44.279/03. Ademais, essa conduta caracteriza contrato verbal, o que é coibido pelo parágrafo único do art. 60 e art. 66 da LF nº 8.666/93.

3.12. Recurso disponível para construção de unidades habitacionais novas

Constam serviços, no item 11 da planilha orçamentária, que contemplam a construção de unidades habitacionais novas em todas as oito áreas de intervenção, conforme **Quadro 19**.

Quadro 19 – Valor total previsto para construção de unidades habitacionais novas

Área	Valor (R\$)		% redução de serviços (R\$)
	Contrato	Atual	
158 – Parque São José I e II	8.730.648,29	8.733.149,27	Não relevante
176 – Jd. Eldorado / Mata Virgem	14.780.148,39	2.690.555,83	81,80%
246 – 3M / Clube de Pesca Sta. Bárbara	9.203.619,84	6.728.383,49	26,89%
247 – Jd. Orion / Jd. Império	26.872.586,48	2.689.092,47	89,99%
253 – Ângelo Remazotti / Missionário V – Papa Gregório Magno	8.395.881,74	3.362.373,04	59,95%
255 – Balneário – Mar Paulista	10.682.947,80	10.683.602,51	Não relevante
262 – Bandeirantes – Dois – Jardim Apurá	9.404.376,29	9.406.965,53	Não relevante
266 – Paulino Alves Escudeiro	806.818,18	807.816,80	Não relevante
Total (Po, s/ BDI)	88.877.027,01	45.101.938,94	49,25%

Fonte: Elaborado pela equipe com base na Peça 20 e no SEI nº 6014.2021-000036-5.

Inicialmente, destaca-se que a área 247 apresentou uma redução no valor previsto para o item 11 da ordem de 90% do valor contratado. Também, do valor total previsto para todas as áreas, houve uma redução de 49,25% das unidades habitacionais novas.

Quadro 20 – Valor total medido para os serviços de projetos

Área	Valor (R\$)		% medido (R\$)
	Previsto	Medido	
158 – Parque São José I e II	1.073.724,39	858.979,51	80,0%
176 – Jd. Eldorado / Mata Virgem	3.751.426,81	3.633.271,63	96,9%
246 – 3M / Clube de Pesca Sta. Bárbara	1.170.369,39	0,00	0,0%
247 – Jd. Orion / Jd. Império	3.085.130,63	237.246,54	7,7%
253 – Ângelo Remazotti / Missionário V – Papa Gregório Magno	3.077.097,80	2.988.865,61	97,1%
255 – Balneário – Mar Paulista	983.151,32	855.341,64	87,0%
262 – Bandeirantes – Dois – Jardim Apurá	1.236.164,07	1.224.823,11	99,1%
266 – Paulino Alves Escudeiro	269.178,51	215.342,80	80,0%
Total (Po, s/ BDI)	14.646.242,92	10.013.870,84	68,4%

Fonte: Elaborado pela equipe com base na Peça 20 e no SEI nº 6014.2021-000036-5.

Verifica-se que não foram elaborados projetos executivos cujo objeto trata de construção de unidades habitacionais novas para nenhuma das áreas, conforme lista mestra. Além disso, há três áreas que apresentam um percentual medido do item projeto executivo superior a 96%, ou seja, não há recursos para a elaboração de projetos executivos para possibilitar a execução das unidades habitacionais.

Dessa forma, as áreas 176, 253 e 262 que tiveram início a execução de obras, totalizam R\$ 15.459.894,40 (Po, s/ BDI) de recursos previstos na planilha orçamentária, entretanto não há projetos executivos elaborados, tampouco recursos disponíveis.

Além disso, nas áreas em execução não há indicação de terrenos disponíveis para a execução de obras de construção de unidades habitacionais novas, tampouco quaisquer indícios de desembaraço de terrenos.

Portanto, diante da execução contratual posta, não há evidências que demonstrem a execução de unidades habitacionais novas, no mínimo, nas áreas em execução.

Diante do exposto, está injustificada a manutenção do saldo de pelo menos R\$ 15.459.894,40 (Po, s/ BDI) para a execução de unidades habitacionais novas, tendo em vista que não foram elaborados projetos executivos, tampouco há quaisquer evidências de terrenos disponíveis.

3.13. Pagamento da equipe de apoio

3.13.1. Falta de detalhamento das atividades desenvolvidas pelos profissionais.

Tendo em vista que as obras do Contrato envolvem atividades que ultrapassam a simples execução de serviços de engenharia, em virtude das especificidades inerentes às áreas de favela e loteamentos irregulares, previu-se a participação de equipe de apoio social, para a realização de atividades de envolvimento e aceitação da população residente no local.

No item 3.1. Plano de Trabalho determinou-se que:

A contratada deverá apresentar um cronograma elaborado a partir de *software* de gerenciamento de projetos, com todas as atividades envolvidas no trabalho, inclusive os responsáveis pela sua realização e a interdependência entre as mesmas. As atividades de outros setores envolvidos que influenciam no andamento da obra (por exemplo, serviços de concessionárias, aprovações, desapropriações e licenças) deverão ser consideradas. **Também deverão constar do cronograma as atividades relacionadas ao levantamento de interferências e domicílios a serem removidos, liberação da área pela equipe social e demolição dos imóveis. Este cronograma será utilizado como ferramenta para acompanhamento e avaliação mensal do andamento dos serviços.**

O Plano deverá ser avaliado mensalmente e, a critério da Coordenadoria de Habitação, atualizado de acordo com as necessidades da obra.

Deverá abordar especificamente as condicionantes das principais intervenções e serviços, bem como a respectiva logística de execução, destacando-se particularmente as dificuldades a serem superadas no processo de implantação das obras e, levando-se em consideração os seguintes critérios na definição das etapas:

A) grau de dificuldade e/ou facilidade de implantação das obras, intervenções e serviços previstos;

B) participação da equipe de acompanhamento social dirigida pela Coordenadoria de Habitação no que diz respeito às interfaces com as famílias afetadas (ex.: reassentamento de moradores, vistorias nas unidades habitacionais, domicílios em ruas onde iniciar-se-á frente de obra, etc.); (grifos nossos).

Após análise das medições, verificou-se a ausência de informações comprobatórias dos serviços realizados pelos profissionais da equipe de apoio. Não foram anexados os relatórios de atividades, como também, os cronogramas das atividades, a fim que fosse avaliado o andamento dos serviços.

A seguir, está apresentado um exemplo de como é realizada a apropriação das horas trabalhadas na memória de cálculo das medições:

Figura 08 – Memória de cálculo do item Equipe de Apoio da Medição 65

Serviços da profissional Analista Administrativo			01/11/2020 a 30/11/2020		
SILVIA SAWADA					
(A) Vencimentos	R\$	6.460,02	(A)	R\$	6.460,02
(B) Encargos sociais		92,41%	C = (A) x (B)	R\$	5.969,70
			D = (C) + (A)	R\$	12.429,72
(R) Reajuste		25,10%	E = (D) / (1+R)	R\$	9.935,83
Custo unitário / h			(F)	R\$	125,25
			Subtotal: (E) / (F)		79,33 h

Fonte: Memória de Cálculo da Medição 65, peça 20, SEI nº 6014.2021-000036-5.

Da imagem da **Figura 8**, verifica-se que não há qualquer indicação de projeto, obra ou desapropriação na medição de horas do profissional, impossibilitando a avaliação da atuação da equipe técnica em cada intervenção ao longo da execução contratual.

Assim, a ausência de detalhamento das horas utilizadas por cada profissional nas diversas intervenções não permite verificar a razoabilidade das horas trabalhadas, como também, avaliar o resultado dessas atividades e se essas atividades alcançaram o objeto previsto. Note-se que a simples indicação de horas trabalhadas favorece a improdutividade e não comprova qualquer execução de serviço.

3.13.2. Forma de pagamento da equipe de apoio

No tocante à forma de pagamento, conforme será apresentado a seguir, verifica-se que, apesar de serem previstos 2 (dois) itens no Contrato para os profissionais, sejam eles: “16.1 Profissional nível superior sênior” e “16.2 Profissional nível superior pleno”, ambos com custo unitário fixo, os profissionais medidos não guardam relação com os profissionais previstos nos itens, como também, com o seu custo unitário.

A título de exemplo, na Memória de Cálculo na Medição 64 (peça 28, fls. 62/63) foram medidos 6 profissionais (1 Engenheiro Civil, 1 Arquiteta, 2 Analistas Administrativos e 2 Assistentes Sociais) com remunerações distintas.

Note-se que, apesar de haver um custo unitário por hora trabalhada, esse custo unitário não é respeitado, haja vista que os profissionais medidos possuem remunerações distintas entre si, acarretando em uma desvinculação do custo de cada profissional do Contrato com o custo real pago para cada profissional.

Conforme se verifica no controle de medição desses profissionais, é realizado um cálculo para verificação de quanto a remuneração de cada profissional representa em horas previstas no Contrato, para que assim sejam medidas em quantidades equivalentes ao pago ao profissional. Na prática, o serviço está sendo medido por verba, importando apenas o valor total previsto para esses serviços.

Conforme já mencionado, o estabelecimento de unidades genéricas de quantitativos impede a formação de juízo crítico sobre a adequação do preço remunerado, tanto constituindo fator danoso ao controle, quanto à economicidade do certame.

Pelo exposto, o pagamento da equipe de apoio não está sendo realizado com base na unidade de medida e o preço unitário previsto no certame, sendo, na prática, realizado na forma de compensação de valores de acordo com a remuneração de cada profissional contratado, acarretando em numa espécie de pagamento por verba, haja vista que apenas se considera o montante total disponível para pagamento.

3.13.3. Pagamento irregular de um escritório de apoio

Foi previsto no item 3 do Termo de Referência – Diretrizes gerais para a execução das obras - a composição desta equipe:

[...] a empresa deverá contratar os seguintes profissionais de apoio para atuarem nas áreas que compõem o lote, cujos currículos deverão ser aprovados pela Coordenadoria de Habitação.

a) Profissionais de nível superior que atuarão junto às equipes da Coordenadoria de Habitação/Sehab (**mínimo 3**);

b) Técnicos de nível médio para desenvolver trabalhos administrativos junto ao canteiro de obras e escritório da Sehab (**mínimo 2**);

c) Auxiliares técnicos (**mínimo 2**).

A remuneração dos profissionais descritos no item “a” será feita através da verba do item “Equipe de Apoio” constante da planilha orçamentária. A contratação dos profissionais listados nos itens “b” e “c” será efetuada sem ônus para a Contratante. As quantidades de profissionais de apoio serão dimensionadas de acordo com o porte da obra e constam do Anexo VIII A – Caracterização das Áreas de Intervenção.

Após análise das medições n. 39 a 64 (Medições constantes do Sistema SEI da Prefeitura do Município de São Paulo), verificou-se o seguinte quantitativo medido:

Quadro 21 – Quantitativo da equipe de apoio das Medições n. 39 a 65

Medição	Área	Item	Quantidade de profissionais
39	253	16.1 Profissional nível superior sênior	3
39	253	16.2 Profissional nível superior pleno	1
40	253	16.1 Profissional nível superior sênior	3
40	253	16.2 Profissional nível superior pleno	1
40	262	16.1 Profissional nível superior sênior	2
41	253	16.2 Profissional nível superior pleno	1
41	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
42	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
43	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
44	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
45	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
46	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
47	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
48	262	16.1 Profissional nível superior sênior	3
49	262	16.1 Profissional nível superior sênior	3
50	262	16.1 Profissional nível superior sênior	3
51	262	16.1 Profissional nível superior sênior	3
52	262	16.1 Profissional nível superior sênior	3
53	262	16.1 Profissional nível superior sênior	4
54	262	16.1 Profissional nível superior sênior	5
55	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
56	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
57	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
58	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
59	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
60	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
61	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
62	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
63	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
64	253	16.1 Profissional nível superior sênior	6
65	253	16.1 Profissional nível superior sênior	3
65	253	16.2 Profissional nível superior pleno	1

Fonte: Memória de Cálculo das Medições de nº 39 a 65.

Para essas medições, note-se que a prestação dos serviços de apoio estão aquém do previsto, o quantitativo medido de profissionais alcança uma média de 5 profissionais por medição mensal. Conforme apresentado no subitem anterior, são incluídos profissionais distintos, Engenheiro Civil, Arquiteto, Analista Administrativo e Assistente Social, por exemplo, na medição dos itens 16.1 e 16.2 do contrato.

De acordo com o previsto no ajuste, a equipe mínima deveria conter 7 profissionais, sendo 3 de nível superior, 2 de nível técnico e 2 auxiliares técnicos. Assim, verifica-se que não foi respeitada a previsão contratual, evidenciando que os serviços estão aquém do planejado, podendo impactar no objetivo final do contrato.

Tendo em vista o quantitativo inferior de profissionais responsáveis pela Equipe de Apoio, o pagamento de um escritório de apoio para a utilização desses profissionais não se justifica.

Há de destacar que o escritório de apoio fica a 180 m do canteiro central das obras, que poderia ser melhor aproveitado e ter reservado um espaço destinado a esses profissionais (**Figura 9**). Note-se que a utilização do canteiro pela equipe de apoio poderia favorecer a execução dos trabalhos haja vista estarem no mesmo espaço físico.

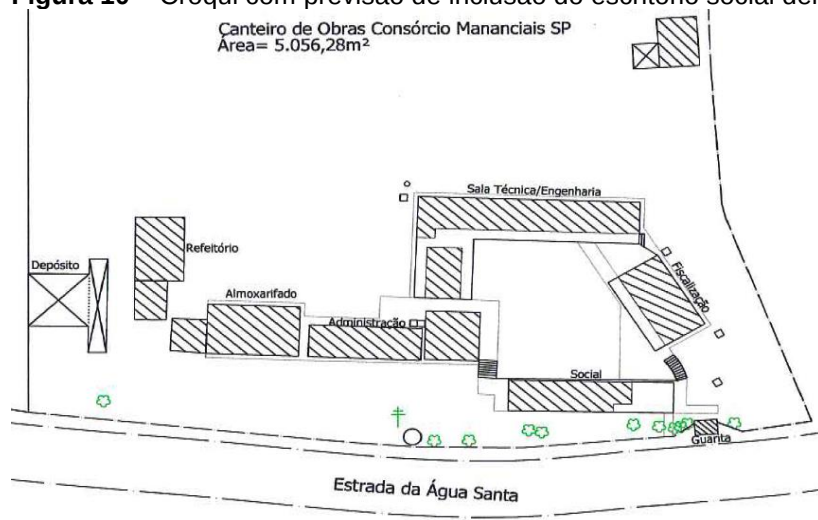
Figura 9 – Canteiro central em destaque amarelo e o denominado escritório da equipe de apoio em destaque vermelho localizados na Área 253.



Fonte: Google Earth.

No entanto, após a análise da Medição nº 02, verificou-se a existência de croqui com previsão de inclusão de uma sala nomeada como “Social”, podendo ter sido utilizado o espaço por esses profissionais, conforme **Figura 10**.

Figura 10 – Croqui com previsão de inclusão do escritório social dentro do canteiro.



Fonte: Medição 2, peça 37, fl. 22.

Assim, tendo em vista que é dever da Administração prezar pela boa utilização dos recursos públicos, o pagamento de um escritório de apoio para uma quantidade reduzida da equipe de apoio, somado ao fato de existir espaço disponível no canteiro para a utilização por esses profissionais, acarreta em dano ao Erário no montante total acumulado de R\$ 564.589,27 (Po) referente ao pagamento do item 15.1 – escritório p/ equipe social.

3.14. Densidade dos resíduos sólidos

Consta da planilha contratual o serviço de descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/Cetesb, através dos itens **3.3.2**, **6.22.2** e **7.19.2**, a ser medido por tonelada de material disposto, conforme **Quadro 22** a seguir:

Quadro 22 – Descarga e espalhamento de material Classe II-A

Item	Descrição	Unid	Quantidade		Preço Unitário	Financeiro	
			Contrato	Ac. Atual		Contrato	Ac. Atual
6.22. 2	descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/cetesb	ton	50.051,19	12.075,56	73,87	3.697.281,40	892.021,61
3. 3. 2	descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/cetesb	ton	6.167,30	9.042,84	73,87	455.578,45	667.994,59
7.19. 2	descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/cetesb	ton	9.271,80	6.842,56	73,87	684.907,86	505.459,90
3. 3. 2	descarga e espalhamento de material classe II-A em bota-fora licenciado/cetesb	ton	22.138,74	5.021,07	73,87	1.635.388,72	370.906,47
		Total	87.629,03	32.982,03	Total	6.473.156,43	2.436.382,57

Fonte: Própria com dados retirados da Medição 65, peça 20.

Inicialmente, há de destacar que os itens são compostos por CPU próprias, sem a utilização de valores de referência através de tabelas de custos unitários. Ainda, verificou-se que não há formalização do critério de medição desses itens, visto que não constaram do Caderno de Critérios de Medições (peça 19).

Tendo em vista que os itens possuem como unidade de medição tonelada, haveria de existir um critério claro da forma de aferição do serviço e da densidade dos solos a serem dispostos em bota-fora.

Após análise das medições, verificou-se que está sendo utilizado como fator de conversão para a densidade faixas de 1,6 a 2,0 ton/m³. No entanto, não foi possível correlacionar os fatores de conversão com os respectivos ensaios.

Em diversas medições (Medições n. 50, 53, 59, 51, 60, 61, 62 e 64, por exemplo) não foram apresentados os relatórios dos ensaios de densidade que embasassem a utilização do fator de conversão, com o respectivo plano de amostragem, conforme previsto no item 3 da NBR 10.007/2004. Destaca-se que a ausência de um plano amostral impede a avaliação quanto à adequação das amostras em função do quantitativo de material a ser disposto, como também em relação à profundidade de retirada dessas amostras.

Também, devido ao elevado volume de remoção de resíduos dessa obra, é relevante observar o que a NBR 10.007/2004 traz em seu item 3.1.3.6, o qual alerta para a necessidade de volumes que permitam a realização de contraprovas:

É necessário, durante a fase de planejamento, estabelecer quais as análises e ensaios que serão realizados e qual o volume da amostra é necessário para cada um deles. Muitas vezes é necessário também obter volumes que permitam a realização de contraprovas.

Uma vez que não foi possível atestar a veracidade das taxas de conversão utilizadas nas medições, tendo sido prejudicado o cálculo pela falta de comprovação dos fatores utilizados, o montante referente ao serviço permanece injustificado até a apresentação dos relatórios de densidade que embasaram a utilização dos fatores de conversão.

Portanto, tendo em vista a não apresentação dos relatórios de densidade dos solos a serem removidos, com os respectivos planos de amostragem, restou prejudicada a verificação da taxa de conversão adotada na medição do serviço, restando injustificado o montante medido de R\$ 2.436.382,57 (Po), até a Medição nº 65. Cabe à Administração a apresentação das quantidades, valores, taxas de conversão, relatórios de densidade com os respectivos planos de amostragem das medições em que ocorreu o pagamento do serviço de descarga e espalhamento de material classe II-A.

3.15. Pagamento de projetos

Dentre os serviços previstos no Contrato, há a elaboração de projetos para as intervenções pretendidas. O serviço foi previsto através do item “14.1 - Elaboração de projeto executivo (5% do total do item 1 ao 12)”, com composição própria e sem critério de medição preciso, tendo como valor total para pagamento uma verba, sem vinculação de pagamento por unidades de pranchas executadas.

Ocorre que, na Tabela de Custos da SIURB (data-base jul-2012), já se previa um item de elaboração de pranchas (Item 20-03-18 – Desenvolvimento de Prancha Técnica em Formato A0), que deveria ter sido utilizado como referência para o pagamento do serviço.

Após análise das medições, constataram-se os seguintes valores medidos para o serviço:

Quadro 23 – Pagamento do serviço de elaboração de projeto executivo

Item	Área	Unid.	Quantidade		Preço Unitário	Financeiro		
			Contrato	Ac. Atual		Contrato	Ac. Atual	Saldo
14. 1	176	gb	1,27	1,23	2.953.879,38	3.751.426,81	3.633.271,63	118.155,18
14. 1	253	gb	2,79	2,71	1.102.902,44	3.077.097,80	2.988.865,61	88.232,19
14. 1	262	gb	1,09	1,08	1.134.095,48	1.236.164,07	1.224.823,11	11.340,96
14. 1	255	gb	1,00	0,87	983.151,32	981.151,32	855.341,64	125.809,68
14. 1	246	gb	1,00	-	1.170.369,39		-	-
14. 1	158	gb	1,00	0,80	1.173.724,39	1.073.724,39	858.979,51	214.744,88
14. 1	247	gb	1,00	0,08	3.085.130,63	3.085.130,63	237.246,54	2.847.884,09
14. 1	266	gb	1,00	0,80	269.178,51	269.178,51	215.342,80	53.835,71
					Total	13.473.873,53	10.013.870,84	3.460.002,69

Fonte: Montante acumulado pago até a Medição 65, peça 20.

Tendo em vista que o pagamento do serviço não está vinculado à quantidade de pranchas produzidas, foi calculado o custo unitário de cada prancha produzida no Contrato, de acordo com a lista mestra disponibilizada (peça 11):

Quadro 24 – Custo unitário de cada prancha produzida

Item	Área	Unid.	Financeiro	Qtd. de pranchas (lista mestra)	Valor pago por prancha (Ac.Atual / Qtn de	Valor da tabela SIURB (jul-2012)	Percentual (%)	Superfaturamento (Valor total)
			Ac. Atual					
14. 1	176	gb	3.633.271,63	438,00	8.295,14	3.732,02	2,22	1.998.646,87
14. 1	253	gb	2.988.865,61	1.053,00	2.838,43	3.732,02	0,76	- 940.951,45
14. 1	262	gb	1.224.823,11	333,00	3.678,15	3.732,02	0,99	- 17.939,55
14. 1	255	gb	855.341,64	208,00	4.112,22	3.732,02	1,10	79.081,48
14. 1	246	gb	-	-	-	3.732,02	-	-
14. 1	158	gb	858.979,51	120,00	7.158,16	3.732,02	1,92	411.137,11
14. 1	247	gb	237.246,54	19,00	12.486,66	3.732,02	3,35	166.338,16
14. 1	266	gb	215.342,80	53,00	4.063,07	3.732,02	1,09	17.545,74
			10.013.870,84	2.224,00	4.502,64	3.732,02	1,21	1.713.858,36

Fonte: Própria com base no montante acumulado pago até a Medição 65, peça 20.

Do quadro supra, verifica-se que cada prancha produzida alcança um custo unitário de aproximadamente R\$ 4.500,00. No entanto, para a mesma data-base, a tabela de custos da SIURB previu um pagamento de R\$ 3.732,02 para a elaboração de prancha de projeto.

Assim, verifica-se que o pagamento da elaboração da prancha está acima do valor de referência contido na Tabela de Custos para a mesma data-base, acarretando em um superfaturamento aproximado de 21% para o serviço, alcançando, até a Medição 65, um pagamento a maior de R\$ 1.713.858,36 (P0).

3.16. Aprovação do bota-fora e jazida

O Contrato determina na Cláusula Sétima – Obrigações e Responsabilidades da Contratada que:

7.13 Quando da execução dos serviços de terraplenagem, as jazidas e bota-foras a serem utilizados pela CONTRATADA, deverão ser submetidos à aprovação prévia da CONTRATANTE.

7.13.1. Os bota-foras, ou Aterros de Resíduos da Construção Civil, deverão estar licenciados pela CETESB.

7.13.2. A autorização para utilização de bota-fora proposto pela CONTRATADA considerará os custos decorrentes de transporte do material e eventual taxa cobrada pela administração dos Aterros, observando-se o Princípio da Vantajosidade para o município, podendo ocorrer alteração de bota-fora, caso se encontre alternativa mais econômica.

Considerando a especificação mencionada, foi solicitado através das Requisições de Documentos nº 2 (item 2) e nº 3 (item 3), peça 10, as tratativas de aprovação pela SEHAB do bota-fora e jazida utilizados no Contrato.

Em resposta à RD-02, foram encaminhados os seguintes documentos: Carta de Readequação; Composição de Preço Unitário; Orçamento; Plano de Gerenciamento de Resíduos e Efluentes e as Licenças de Operação. Em resposta à RD-03, a SEHAB apresentou a licença da jazida utilizada e se pronunciou (peça 29):

Informo que o serviço "043100 – fornecimento de terra, incluindo escavação, carga e transporte até a distância média de 1,0km, medido no aterro compactado", serviço procedente da tabela SIURB, está constante no contrato a partir da planilha orçamentária de referência licitada, razão pela qual não ocorreu posterior aprovação de preços para fornecimento de terra. As jazidas utilizadas e suas respectivas licenças de operação, estão disponibilizadas no ANEXO 3.

Tendo em vista que a documentação apresentada pela SEHAB não trouxe evidências da aprovação prévia pela Contratante quando da execução dos serviços de terraplenagem, as jazidas e bota-foras, ocorreu infringência a subcláusula 7.13 do Contrato.

3.17. Pesquisa de preços para o serviço de descarga e espalhamento de material

No tocante aos serviços de disposição final de material, após análise da documentação disponibilizada, verificou-se que o preço para os serviços de descarga e espalhamento de material – Classe II A e II B foi formalizado com base em cotação única da empresa CDR Pedreira (peça 30).

Destaca-se que a Lei Federal 8.666/93 especifica no art. 15, § 1º que: “O registro de preços será precedido de ampla pesquisa de mercado.”. Assim, a utilização de um valor de referência deve ser baseada em uma pesquisa de preços extensiva, com apresentação de orçamento de diversas empresas a fim que se alcance um preço médio que reflita a realidade do mercado.

Note-se que no presente Contrato foram utilizados 3 bota-foras, a saber: Boa Hora Central de Tratamento de Resíduos Ltda, CDR Pedreira e Lara Central de Tratamento de Resíduos Ltda. Assim, no mínimo, a pesquisa de preços deveria conter os preços das 3 empresas.

Ainda, cabe ressaltar que o lapso temporal entre a assinatura do Contrato (2012) e a atual execução dos serviços acarreta em risco de que os preços formalizados para os serviços e os locais escolhidos não garantam vantajosidade para a Contratante.

Pelo exposto, a pesquisa de preços para os serviços de descarga e espalhamento de material – Classe II A e II B foi realizada com base em cotação única, não refletindo a realidade do mercado, em infringência ao art. 15, § 1º da Lei Federal 8.666/93.

3.18. Subcontratação

A subcontratação parcial de serviços, ao contrário da subcontratação total, é legalmente admitida, conforme o art. 72 da Lei Federal nº 8.666/93:

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

Em que pese a admissibilidade da subcontratação de serviços, o limite deve ser estabelecido em contrato, com a respectiva aprovação da Administração. No presente ajuste, Cláusula Nona – Cessão, Transferência e Subcontratação, foi estabelecido que:

9.1 A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir o presente Contrato, no todo ou em parte. Poderá subempreitar os serviços parcialmente, até o limite de 30% (trinta por cento), com o consentimento expresso da CONTRATANTE, dado por escrito, continuando, entretanto, a responder direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais.

9.2 É vedada à CONTRATADA, subcontratar qualquer parcela das obras sem autorização, prévia e por escrito, da CONTRATANTE. Não observadas estas disposições, incorrerá no disposto na Cláusula Décima Terceira – Rescisão.

No entanto, ao verificar os documentos comprobatórios das execuções dos serviços que acompanham as medições (por exemplo, relatórios fotográficos, anexos, manifestos de entrega de resíduos, etc.), verificou-se que os seguintes serviços são executados por empresas terceirizadas:

- Descarga e espalhamento de material classe II-A e II-B em bota-fora licenciado/Cetesb.
- Fornecimento e execução de rede coletora de esgoto Ø 300mm por método não destrutivo - processo gbm.
- Fornecimento e execução de rede coletora de esgoto Ø 400mm por método não destrutivo - processo gbm.
- Construção de poço de emboque ou desemboque Ø=3,00m com revestimento em concreto armado.

Após análise dos autos do processo, verificou-se que não existem evidências da justificativa e da autorização para subcontratação, bem como, as autorizações para as subcontratações não constaram nos Termos de Aditamento lavrados.

A ausência de aprovação se constata através do item 3 da resposta à Requisição de Documentos nº. 02 (peça 16), haja vista a alegação de não haver qualquer subcontratação, a saber:

Resposta: Informo que não houve até o presente momento, nenhum escopo subcontratado que pudesse demandar da Administração autorizações em observância ao item 9.2 do contrato.

Além da subcontratação não formalmente autorizada em infringência à subcláusulas 9.1 e 9.2 do Contrato, esses serviços possuem natureza específica e foram fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas, bem como, representam percentual significativo do preço global da obra, devendo apresentar incidência de BDI reduzido em relação à taxa aplicável aos demais itens, conforme jurisprudência do TCU consubstanciada na Súmula nº 253/2010.

Para os serviços de disposição de resíduos, esta atividade é realizada por intermédio de um bota-fora que recebe royalties como forma de pagamento. Cabe destacar que na CPU do serviço (peça 30) foi previsto o pagamento de um BDI de 15%, corroborando com o apontado a seguir.

Já com relação aos serviços de fornecimento e execução de rede coletora de esgoto por método não destrutivo e de construção de poço de emboque e desemboque, estes são prestados por empresas que demandam especificidade técnica para o serviço.

Há ainda de destacar que, sobre os itens da planilha contratual referentes a serviços subcontratados, deve-se incidir um BDI reduzido em relação à taxa aplicável aos demais itens, tendo em vista que o Consórcio vai atuar apenas como gestor/fiscalizador do serviço, evitando, assim, eventual pagamento em duplicidade de tributos e bem como a incidência de parcelas indevidas de administração da obra no preço destes serviços.

Note-se que esse entendimento consta do Manual de Auditoria de Obras Públicas (Parte II) do Ministério da Transparência e da Controladoria-Geral da União⁶ (fl. 23 do Manual):

Observar que quando a Contratada terceiriza inteiramente serviços especializados, tal contratação se assemelharia a contratação de um equipamento ou a compra de um material, visto que em verdade ela somente repassa os valores da Administração à subcontratada. Assim, o correto é que para tais serviços incida o BDI diferenciado a fim de não haver duplicidade de tributos e de itens relacionados à administração central e lucro. Logo, para esses serviços inteiramente subcontratados se aplicaria a Súmula TCU 253/2010, por analogia.

⁶ Disponível em https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/44963/5/Manual_de_Auditoria_de_Obras_Publicas_II.pdf.

Nesse sentido, verifica-se que o valor total previsto para esses serviços foi de R\$ 59.702.666,52, com aplicação de BDI de 30%. Contudo, adotando-se um BDI diferenciado de 15%, percentual comumente utilizado pela PMSP nesses casos, o valor total dos serviços seria de R\$ 52.813.897,30. Isto é, a aplicação incorreta do BDI de 30% acarretou em um sobrepreço de R\$ 6.888.769,21 no valor total contratado, conforme **Quadro 25**.

Quadro 25 – Sobrepreço e superfaturamento dos serviços subcontratados

(Em R\$)

DESCRIÇÃO	VALOR PREVISTO	PREVISTO C/ BDI	VALOR MEDIDO	MEDIDO C/ BDI
SUBCONTRATADOS C/ TAXA DE 30%	45.925.128,09	59.702.666,52	17.888.357,01	23.254.864,11
SUBCONTRATADOS C/ TAXA DE 15%		52.813.897,30		20.571.610,56
	SOBREPREÇO	6.888.769,21	SUPERFATURAMENTO	2.683.253,55

Fonte: Própria, com base nos valores previstos (Planilha orçamentária atualizada) e medidos (Medição 65).

Ainda, conforme apresentado, tendo em vista que até a Medição nº 65 se deu o pagamento total de R\$ 23.254.864,11 para esses serviços, já ocorreu um superfaturamento de R\$ 2.683.253,55, haja vista aplicação incorreta do BDI.

Pelo exposto, ocorreu sobrepreço e superfaturamento de serviços subcontratados no montante total de R\$ 6.888.769,21 e R\$ 2.683.253,55, respectivamente, tendo em vista o prejuízo ao erário decorrente da aplicação irregular de uma taxa de BDI de 30%. Além disso, a subcontratação não foi formalmente autorizada em infringência à subcláusulas 9.1 e 9.2 do Contrato.

3.19. Do escoramento metálico para execução de redes coletoras de esgoto na Área 253

Consta da planilha de medição a remuneração do item de serviço “7-6-3 – escoramento metálico – madeira com longarinas e estroncas – profundidade até 6,00m”, na quantidade acumulada de 4.241,89 m². O montante medido acumulado para esse item de serviço totaliza, c/ BDI, R\$ 631.184,74, Po, fl. 33 da peça 36.

Inicialmente, cabe trazer que, da análise, foi possível identificar que esse serviço foi medido na área 253, conforme **Figuras 11 e 12**, nas ruas Wilson Cantoni, Alexandre Kipnis, Coronel Isaías e Av. Dr. Massau.

Figura 11 – Memória de cálculo da Medição 50.

Des. Referência:		DE-38-000-4H4-000 à DE-38-000-4H4-038 ; Croqui 263-1 e 2							
Item:	Cod. Serviço:	Descrição do item:		UH	Quant. Prevista:				
7.6.3	500016	escoramento metálico - madeira com longarinas e estroncos - profundidade até 6,00m		m2	4.315,88				
DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO									
Trecho	Ø Rede	Início	Fim	Altura (A)	Lados (B)	Dist. (C)	AC TOTAL (Área)=(A x B x C)	MEDIDAÇÃO (D)=(D-E)	AC ANTERIOR (E)
COLETOR TRONCO - PVC									
Wilson Cantoni Interligação	Ø 300mm	PV-14	PV-34	2,35	2,00	2,80	13,16	3,08	10,08
Wilson Cantoni	Ø 300mm	PV-34	PV-35	1,65	2,00	26,80	99,16	2,68	96,48
Wilson Cantoni	Ø 300mm	PV-35	PV-36	1,75	2,00	55,30	193,55	6,53	199,08
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-46	PV-47	1,68	2,00	57,00	212,04	6,84	205,20
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-47	PV-48	1,75	2,00	36,30	127,05	3,63	130,68
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-48	PV-49	1,65	2,00	15,80	52,14	4,74	56,88
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-49	PV-50	1,65	2,00	14,30	47,19	4,29	51,48
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-50	PV-51	1,75	2,00	43,80	153,30	4,38	157,68
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-51	PV-52	1,60	2,00	51,60	166,48	-	166,48
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-52	PV-53	1,99	2,00	17,20	68,45	6,53	61,92
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-53	PV-54	2,32	2,00	16,80	77,95	17,47	60,48
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-54	PV-55	2,35	2,00	22,80	107,16	25,08	82,08
Alexandre Kipnis - Interligação	Ø 300mm	PV-55	PV-63	1,65	2,00	2,80	9,24	0,84	10,08
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-63	PV-64	1,75	2,00	37,80	132,30	3,78	136,08
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-64	PV-65	1,75	2,00	23,80	83,30	2,38	85,68
Alexandre Kipnis	Ø 300mm	PV-65	PV-66	1,65	2,00	32,80	108,24	9,84	118,08
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-69	PV-68	1,75	2,00	11,80	41,30	1,18	42,48
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-68	PV-67	1,60	2,00	18,80	67,68	-	67,68
Coronel Isaias - Interligação	Ø 300mm	PV-67	PV-60	1,60	2,00	2,80	10,08	-	10,08
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-61	PV-62	1,60	2,00	26,70	96,12	-	96,12
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-62	PV-63	1,60	0,00	22,30	-	-	-
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-63	PV-64	1,75	2,00	25,60	89,60	89,60	-
Coronel Isaias	Ø 300mm	PV-64	PV-65	1,60	2,00	25,60	92,16	92,16	-
Coronel Isaias	Ø 200mm	PV-65	PV-60	1,60	2,00	2,80	10,08	10,08	-
Av. Dr. Massau	Ø 200mm	PV-90	PV-91	1,75	2,00	21,80	76,30	76,30	-
Av. Dr. Massau *	Ø 200mm	PV-68	PV-69	1,60	2,00	15,80	56,88	56,88	-
Av. Dr. Massau *	Ø 200mm	PV-69	PV-70	1,60	2,00	24,80	89,28	89,28	-
Av. Dr. Massau *	Ø 200mm	PV-70	PV-71	1,60	2,00	37,80	136,08	136,08	-
Av. Dr. Massau	Ø 200mm	PV-71	PV-72A	1,60	2,00	11,44	41,18	41,18	-

Fonte: Memória de cálculo da Medição 50, peça 35, fl. 17.

Constata-se na memória de cálculo que as valas executadas atingem a profundidade de no máximo 2,35m, tendo quase a totalidade das valas profundidade inferior a 2,00 m.

Não obstante, nas fotografias anexadas aos processos de medição, cujo objetivo é evidenciar a execução desse serviço, verifica-se que não há a utilização de elementos metálicos para o escoramento dessas valas, mas sim a abertura de valas rasas, conforme as imagens da Rua Alexandre Kipnis, na qual não há qualquer escoramento executado; além da presença de um escoramento aparentemente contínuo com tábuas, sem longarinas na Av. Dr. Massau.

Figura 12 – Serviço de escoramento executado

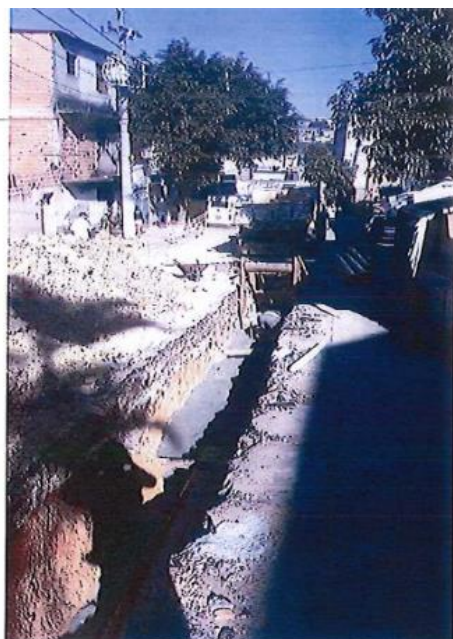


FOTO 3
ÁREA: 253
SERVIÇO: REDE DE ESGOTO
LOCAL: RUA ALEXANDRE KIPNIS



FOTO 7
ÁREA: 253
SERVIÇO: EXECUÇÃO DA REDE DE ESGOTO
LOCAL: AVENIDA DOUTOR MASSAU

Fonte: Relatório fotográfico das medições 48 e 50, peça 34.

Consta no caderno de critérios do ajuste o seguinte (peça 19, p. 68):

7.6.3. - 500016 - ESCORAMENTO COM 1 QUADRO - LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS

a. O custo unitário remunera **o fornecimento, o manuseio, os cortes, as emendas e a cravação dos perfis metálicos**; o fornecimento, o manuseio, os cortes e a colocação dos pranchões de madeira, inclusive preenchimento dos vazios e os encunhamentos; o fornecimento, o manuseio, os cortes, as emendas, a colocação, de estroncas e longarinas; a retirada e a limpeza das estroncas, das longarinas, dos pranchões e dos perfis. (grifos nossos).

Verifica-se que o critério de medição é claro quanto à utilização de perfil metálico para a remuneração desse item, o qual não há evidências da execução com a utilização de perfil metálico na área 253, nos trechos indicados de redes coletoras. Frisa-se que a profundidade é um dos elementos determinantes para a adoção desse método de escoramento.

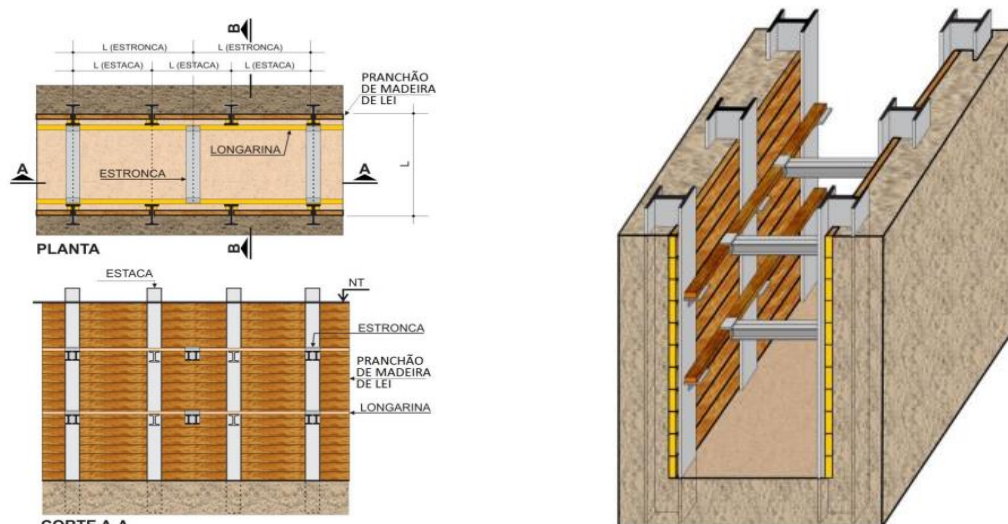
Diante disso, cabe trazer o Caderno da SABESP “Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição”, que apresenta a seguinte especificação de serviço para a utilização de perfis metálicos que vai ao encontro do item 7-6-3 (fl. 178, peça 33):

5.2. Estrutura de Escoramento – Metálico – Madeira

A superfície lateral da vala deve ser contida por perfis verticais de aço tipo “I”, pranchões de madeira de lei, longarinas de perfis de aço e estroncas de perfis de aço ou eucalipto com diâmetro mínimo de 0,20 m.

A cravação do perfil metálico pode ser feita por bate-estacas (queda livre), martelo vibratório ou pré-furo.

Figura 13 – Método construtivo do escoramento metálico conforme Caderno da SABESP



Fonte: Caderno de “Especificações Técnicas, Regulamentação de Preços e Critérios de Medição” fl. 178, peça 33.

Insta consignar que a execução de escoramento com esse tipo de característica deve ser justificada dentre as condições de contorno que demandam esse tipo de solução, quais sejam: natureza do solo, custo mínimo sem prejuízo da segurança, adequação ao local da obra e disponibilidade de materiais. Depreende-se pelas fotografias da **Figura 12**, como também pela profundidade das valas, que as condições de contorno são favoráveis a soluções de menor custo para o escoramento de valas na área 253, em detrimento da remunerada.

Com isso, cabe trazer o item de serviço que apresenta característica similar ao executado constante no ajuste:

b. 7.6.2. - 060400 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS

a. O custo unitário remunera o fornecimento e o preparo da madeira; a execução e a retirada do escoramento, inclusive cunhas e calços.

Cabe ressaltar que não é possível concluir que o serviço de escoramento contínuo foi executado em toda a extensão do trecho de rede com escavação em vala de rede coletora de esgoto, porém, cabe salientar que, a **Figura 12** apresenta trecho sem escoramento de vala na Rua Alexandre Kipinis.

Portanto, com base nos elementos constantes nos processos SEI, no critério de medição, nas profundidades de escavação, trechos de redes medidos sem qualquer tipo de escoramento, e nas condições de contorno da área de execução, é possível concluir que o serviço medido não é compatível com o serviço realizado.

Quadro 26 – Superfaturamento do serviço de escoramento

Item	Cód.	Descrição	Preço unit. Pago	Preço unit. executado	Qtd. medida (m²)	Preço total (R\$)	
						Medido	Apurado
7-6-3	500016	Escoramento metálico – madeira com longarinas e estroncas – prof. até 6,00m	114,46	-	4.241,89	485.526,73	-
7-6-2	060400	Escoramento contínuo de madeira para canalização de tubos	-	41,69			176.844,39
Total (c/ BDI 30%)						631.184,74	229.897,71
Superfaturamento (R\$)							401.287,03

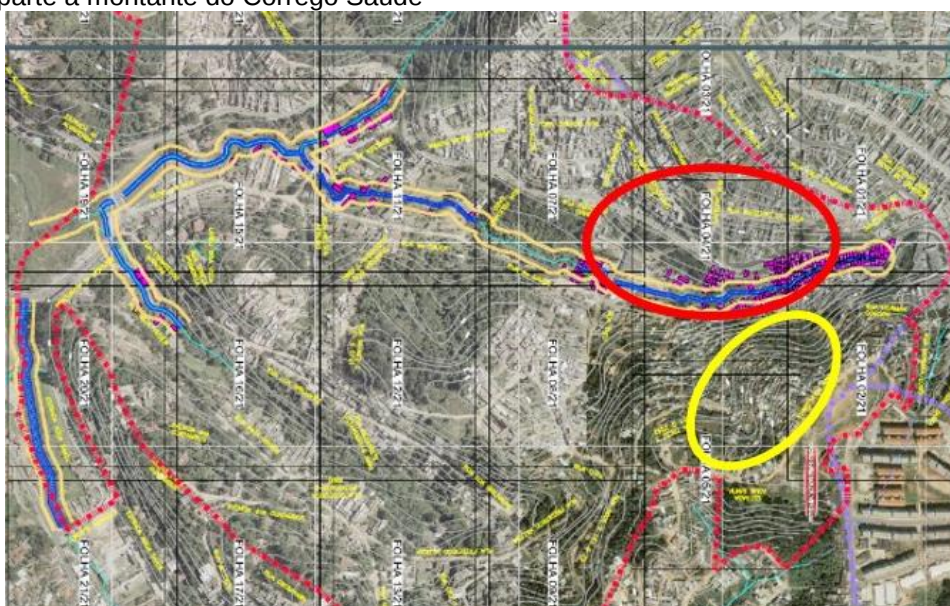
Fonte: Própria com base na medição acumulada, fl. 33 da peça 36.

Diante do exposto, conclui-se que o valor remunerado para o item de serviço “7-6-3 - Escoramento metálico – madeira com longarinas e estroncas – profundidade até 6,00m”, na área 253, foi indevido e ocasionou prejuízo ao Erário no montante de R\$ 401.287,03, c/ BDI.

3.20. Das intervenções no Córrego Saúde e no Morro dos Macacos – Área 176

Na **Figura 14**, constata-se que as obras previstas na área 176 tinham como objetivo o Córrego Saúde, no qual se verifica que havia consideráveis remoções a serem realizadas na parte a montante do corpo d'água no Contrato nº026/SEHAB/2012.

Figura 14 – Planta da Área 176 com destaque para área com remoções na parte a montante do Córrego Saúde



Fonte: Projeto DE-39-176-3U1-002, peça 40.

Dessa forma, foi verificado no Google Earth a situação que se encontrava a área quanto à ocupação sobre o Córrego Saúde. Conforme **Figura 15**, constata-se que as habitações predominantemente eram construções precárias de alvenaria em 2010.

Já em março de 2011, foram iniciadas obras na parte superior do talude, anterior à assinatura do Contrato nº 026/SEHAB/2012, **Figura 16**.

Figura 15 – Vista da Av. Alda das construções em alvenaria na parte montante do córrego Saúde, em janeiro de 2010.



Fonte: Google Earth, jan/2010.

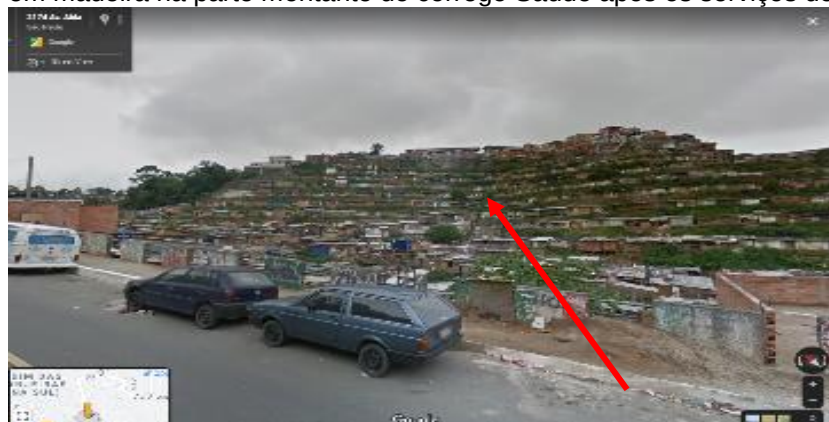
Figura 16 – Vista da Av. Alda das construções em alvenaria na parte montante do córrego Saúde com início da execução de obras de contenção na parte superior do talude, em março de 2011.



Fonte: Google Earth, mar/2011.

Ocorre que, em visualização no Google Earth em novembro de 2017, **Figura 17**, constata-se que a contenção da encosta foi executada, e que foram removidas as construções em alvenaria. Entretanto, novas construções precárias em madeira foram construídas sobre o córrego Saúde.

Figura 17 – Vista da Av. Alda em novembro de 2017 das construções precárias em madeira na parte montante do córrego Saúde após os serviços de contenção.

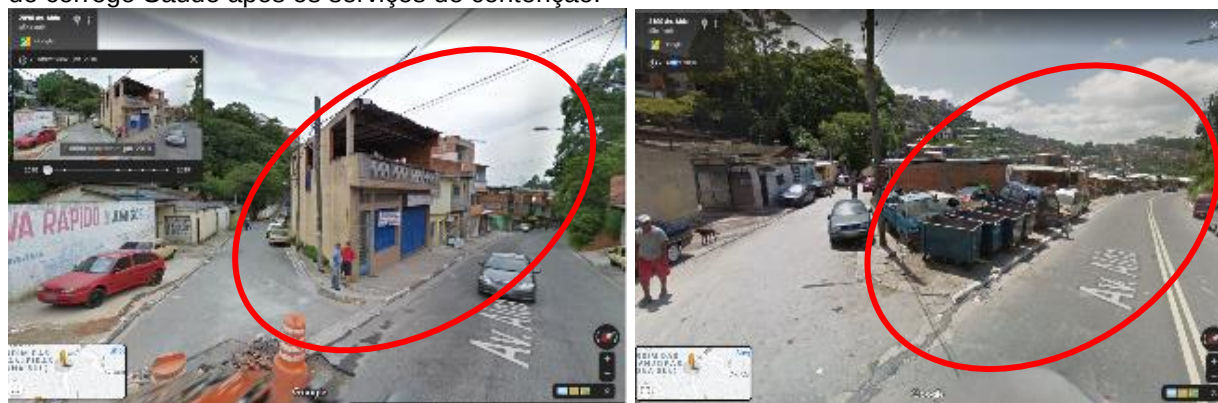


Fonte: Google Earth, nov/2017.

Cabe informar que as remoções realizadas aparentemente não foram medidas no presente, como também parte dos serviços realizados na encosta. Entretanto, não é possível concluir sobre a sobreposição de pagamentos em contratos distintos, uma vez que não há informações sobre o contrato anterior.

Também, cabe visualizar a área de acesso à rua Saúde, na parte a montante do córrego em 2010 e 2017, conforme Figura 17, na qual é possível observar as construções em alvenaria em toda a extensão da Av. Alda em 2010, e posteriormente em 2017, as construções precárias em madeira após intervenções da SEHAB.

Figura 18 – Vista da Av. Alda em novembro de 2017 das construções precárias em madeira na parte montante do córrego Saúde após os serviços de contenção.



Fonte: Google Earth, jan/2010 e nov/2017, respectivamente.

Diante disso, cabe trazer o remunerado nessa área específica deste contrato, o qual alcançou um valor da ordem de R\$ 5,8 milhões, (**Quadro 27**, Po, s/ BDI), para as obras executadas conforme registro fotográfico, **Figura 19**.

Figura 19 – Vista aérea da parte montante do córrego Saúde após os serviços de contenção e terraplanagem constante na medição nº 02 do Contrato nº 026/SEHAB/2012.



Fonte: Relatório fotográfico da Medição nº 02, peça 37, fls. 46/48.

Figura 20 – Vista aérea geral da parte montante do córrego Saúde após os serviços de contenção e terraplanagem constante na medição nº 02.



Fonte: Relatório fotográfico da Medição nº 02, peça 37, fls. 46/48.

A Fiscalização da SEHAB informou em resposta à RD nº 1 o seguinte sobre as intervenções no Morro dos Macacos: “Já possuem projetos executivos desenvolvidos e as obras não puderam ser continuadas em função de reocupações irregulares ocorridas em momentos pretéritos.” (peça 15, fl. 2).

Cabe informar que, anteriormente à medição nº 39, os custos diretos efetivamente aplicados em execução de obras estavam divididos em três grupos de serviços: canalização do córrego da Saúde na área 176, alcançando R\$ 5,8 milhões (tratado neste apontamento); redes coletoras de esgoto na área 253, alcançando R\$ 6,4 milhões; e a elaboração de projetos executivos, alcançando R\$ 6,0 milhões, ou seja, a execução de obras efetivamente na área 176 representa 50% do executado desde a Ordem de Início até outubro de 2018 (**Quadros 27 ao 29**).

Quadro 27 – Custos diretos acumulados até a medição nº 39, Po. Em milhões (R\$)

Grupo de Serviço		Medido	
Custo Direto	Drenagem	0,4	2%
	Canalização de Córrego	5,8	30%
	Rede de Esgoto	6,4	33%
	Projeto Executivo	6	31%
	Pavimentação	0,7	4%

Fonte: Medição acumulada nº 39.

Obs: % em relação ao custo total direto no Quadro 29.

Quadro 28 – Custos diretos acumulados até a medição nº 39, Po. Em milhões (R\$)

Grupo de Serviço		Medido	
Custo Indireto	Instalação de Apoio	4,1	30%
	Canteiro	1,1	8%
	Acompanhamento Social	1,6	12%
	Equipe de Apoio	0,5	4%
	Administração Local	6,3	46%

Fonte: Medição acumulada nº 39.

Obs: % em relação ao custo total indireto no Quadro 29.

Quadro 29 – Resumos dos custos diretos, indiretos e BDI, Po. Em milhões (R\$)

Resumo	Custos Diretos	19,3	45%
	Custos Indiretos	13,6	32%
	BDI	9,9	23%
	Total até Medição nº 39	42,8	100%

Fonte: Medição acumulada nº 39.

Obs: % em relação ao total acumulada.

Portanto, a intervenção no córrego Saúde trata de parte relevante de obras executadas no Contrato em um período de 6 anos.

Diante do exposto, resta demonstrado que a finalidade para o qual foi celebrado o Contrato nº 026/SEHAB/2012 não está sendo alcançada, haja vista a reocupação irregular de área relevante sobre o córrego Saúde, a não continuidade das obras e, conseqüentemente a continuidade da poluição das águas, não reduzindo o impacto na Represa Billings.

3.21. Do não atendimento aos itens 7.1.24 e 7.1.25 do Contrato

Consta o seguinte na Cláusula Sétima - Obrigações e Responsabilidades da Contratada:

7.1.24 Providenciar a **entrega, mensalmente** à CONTRATANTE, de relatório sobre o andamento e execução dos serviços, **planta com demarcação do serviço realizado no mês, bem como o acumulado dos meses anteriores** e cronograma dos serviços realizados comparado ao proposto no Contrato.

7.1.25 Providenciar a **entrega, mensalmente** à CONTRATANTE, de **fotografias** tamanho 10 x 15 (dez por quinze) centímetros, em cores, em 2 (duas) cópias e arquivos digitais, indicando data de tomada e a denominação da obra, e **que dêem a posição clara do estado e andamento da obra**, sua localização e a descrição do aspecto que a fotografia saliente. **Os locais de tomada das fotos deverão estar indicados na planta solicitada no item 7.1.24.** (grifos nossos).

Ocorre que as documentações juntadas nas medições apresentadas não condizem com o previsto no Contrato, uma vez que não é possível relacionar os locais das poucas fotografias com quaisquer croquis.

Além do mais, não é um procedimento padrão dentro do Contrato a demarcação em plantas do serviço realizado no mês, tampouco demonstrando o acumulado dos meses anteriores, conforme subcláusula 7.1.24. É possível visualizar algo no sentido do atendimento ao item 7.1.24 no que diz à execução dos grampos, na execução das contenções somente.

Dessa forma, como exemplo, pode-se destacar a medição das redes coletoras de esgoto, tanto pelo método executivo não destrutivo (MND), como pelo método de abertura de valas. Não há

indicação em planta dos poços de visita que foram executados, poços de emboque ou por vala a céu aberto, conforme indicado no item 7.1.24, como também não há a demarcação em planta nas medições das redes executadas em MND ou por vala a céu aberto. Tampouco, é possível verificar, como previsto no Contrato, os trechos de redes executados acumulados dos meses anteriores.

Como exemplo, nas medições de nº 50, 51 e 52 há uma repetição de plantas de redes coletoras de esgoto juntadas ao processo de medição da área 253 sem indicação dos trechos executados, com ausência de indicativo dos valores acumulados anteriormente, como também sem o indicativo do método executado, além de não conter claramente as fotografias previstas no item 7.1.25.

Tendo em vista o valor agregado nas medições das redes coletoras de esgoto, principalmente quando executadas em MND, o atendimento ao previsto nas subcláusulas 7.1.24 e 7.1.25 eram indispensáveis para controle.

Diante do exposto, a execução contratual não atendeu ao disposto nas subcláusulas 7.1.24 e 7.1.25 do Contrato, que tratam da entrega mensal de relatório e fotografias referentes à execução dos serviços.

3.22. Ausência de critério de medição para alguns itens do Contrato

Em resposta à Requisição de Documentos nº 2 (peça 10 fls. 2/3), foi disponibilizado pela SEHAB o Caderno de Critérios de Medição dos itens do Contrato (peça 19).

Após análise, constatou-se que os seguintes itens não constavam do caderno, com o respectivo critério de medição:

Quadro 30 – Serviços não incluídos no Caderno de Critérios de Medições

(Em R\$)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR
7.19.6	constr poços emboque/desemboque Ø3,00m c/ rev concr arm	9.892.603,19
7.19.4	for/exec rede col esgoto 300mm por MND	5.126.697,24
7.19.5	for/exec rede col esgoto 400mm por MND	4.641.962,98
6.22.2	desc/esp de mat. classe II A em bota-fora lic/CETESB	3.914.979,21
6.22.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	3.803.510,83
6.22.5	for/ass aduelas can córr e gal concr arm pré-mold, "U" CA-4,00x2,00x1,00x0,20m	3.310.353,28
6.22.7	for/ass aduelas can córr e gal concr arm pré-mold, "fech" CA-3,00x2,00x1,00x0,20m	2.787.657,13
7.19.2	desc/esp de mat. classe II A em bota-fora lic/CETESB	1.246.998,69
12.9.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	1.174.671,84

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR
9.15.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	752.688,31
14.4	Leitura e coleta de dados de instrumentação	706.800,64
6.13.6	Fornecimento e assentamento de aduelas, para canalização de córregos e galerias, em concreto armado pré-moldado, dimensões "U" CA - 1,50x1,00x1,00x0,20m	570.532,00
4.21.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	467.614,09
6.22.4	forn/ass aduelas can córr e gal concr arm pré-mold, "U" CA-3,00x2,00x1,00x0,20m	458.554,50
8.16.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	330.478,39
5.22.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	319.436,72
7.19.8	Exec. poço bomb. (PBS) incl. perf., encamis., fornec. bombas e mat. Dren.	285.422,40
7.19.9	Operação, manutenção e/ou disponibilidade de poço de bombeamento (PBS)	280.984,50
7.19.3	desc/esp de mat. classe II B em bota-fora lic/CETESB	271.931,59
6.22.8	forn/ass aduelas can córr e gal concr arm pré-mold, "fech" CA-4,00x2,00x1,00x0,20m	264.326,50
6.13.8	Fornecimento e assentamento de aduelas, para canalização de córregos e galerias, em concreto armado pré-moldado, dimensões "U" CA - 1,00x1,00x1,00x0,20m	216.712,80
6.22.6	forn/ass aduelas can córr e gal concr arm pré-mold, "U" CA-4,50x2,00x1,00x0,20m	170.103,20
6.13.5	Fornecimento e assentamento de aduelas, para canalização de córregos e galerias, em concreto armado pré-moldado, dimensões "U" CA - 1,50x1,50x1,00x0,20m	164.717,55
6.13.2	concr fck30,0mpa - usinado e bombeável	138.585,85
6.13.3	Fornecimento e assentamento de aduelas, para canalização de córregos e galerias, em concreto armado pré-moldado, dimensões "U" CA - 4,00x2,50x1,00x0,20m	120.553,20
7.19.7	Cravação de prancha metálica "enfilagem" para execução de poço de serviços	91.530,00
8.16.7	exec solda tipo eletrofusão p tubos PEAD Ø = < 225mm	83.749,98
	Total =	41.594.156,61

Fonte: Própria com base nos valores da Planilha Orçamentária atualizada.

Obs: Foram incluídos na tabela apenas os itens com valores mais relevantes.

Há de destacar-se que foram incluídos no cálculo apenas os itens com montantes mais relevantes. Assim, pelo menos R\$ 41.6 milhões do montante total de serviços, 12,7% do Contrato, são referentes a itens cujos critérios não foram incluídos no Caderno de Critérios de Medição.

A ausência de um critério de medição específico, claro e preciso, para a aferição dos itens impacta no acompanhamento e na fiscalização dos serviços, haja vista o risco existente de conflitos na aferição dos quantitativos a serem medidos e que esta aferição ocorra de maneira indiscriminada e sem padrão definido, provocando a medição incorreta dos serviços.

A seguir, a jurisprudência do TCU (Acórdão 2173/14-Plenário) acerca do tema:

124. A forma de execução, o critério de medição e as condições para aceitabilidade dos serviços devem constar das especificações técnicas constantes do memorial descritivo e/ou nos cadernos de encargos oficialmente adotados pela Administração. Trata-se de elemento essencial do projeto básico, nos termos do art. 6º, inciso IX, alíneas "c", "d" e "e" da Lei 8.666/1993.

125. Importa realçar que os quantitativos e preços unitários presentes na planilha orçamentária podem variar consideravelmente em função dos critérios de medição e pagamento dos serviços. Portanto, uma de suas finalidades é orientar previamente os licitantes sobre as regras que serão seguidas pela fiscalização durante a execução do contrato.

126. A ausência ou a imprecisão dos critérios de medição e pagamento de serviços dão margem a pagamentos indevidos devido a diferenças entre os critérios de medição efetivamente adotados pela fiscalização e os considerados no cálculo das composições de custo.

Pelo exposto, a ausência dos critérios de medição de serviços que alcançam o montante R\$ 41.6 milhões (12,7% do Contrato), impacta no acompanhamento e na fiscalização da execução contratual, haja vista o risco de conflitos na aferição dos quantitativos e de medição incorreta dos serviços. A ausência de critério de medição, elemento essencial do projeto básico, infringe os termos do art. 6º, inciso IX, alíneas “c”, “d” e “e” da Lei Federal 8.666/93.

4. RESPONSÁVEIS

Orlando Faria - Secretário de Habitação.

Ricardo Correa Sampaio - Fiscal do Contrato.

5. CONCLUSÃO

Diante de todo o exposto, com base na documentação analisada e nas vistorias realizadas ao local das obras, conclui-se que a execução do Termo de Contrato nº 026/SEHAB/2012 apresenta as seguintes infringências/irregularidades:

5.1. O Contrato está sendo executado para realização de obras não previstas no projeto básico inicial, uma vez que este não conteve os elementos necessários e suficientes para a precisa caracterização dos serviços, sendo na prática executado com característica típica de um contrato “guarda-chuva”, em infringência aos arts. 6º e 7º da LF 8.666/93. (subitem **3.5**).

5.2. As razões apresentadas pela Administração são insuficientes para justificar a manutenção de um contrato que se mantém em ritmo reduzido, com significativas alterações, com alto valor agregado de pagamento para reajustes e, por fim, de serviços meio que efetivamente não são a finalidade do Contrato (subitem **3.4**).

5.3. Durante o período de 02.12.2015 a 26.08.2018, o Contrato foi executado sem respaldo legal, de forma verbal, com o pagamento de um valor total de R\$ 4.471.375,60, em infringência aos arts. 60, § único e 78, inciso I, da Lei Federal 8.666/93. (subitem **3.2**)

5.4. O acréscimo de serviços em 46% infringiu o disposto no § 1º do art. 65 da LF nº 8.666/93, desconfigura o escopo inicial do Contrato, não garantindo a vantajosidade da contratação, haja vista que as alterações impactaram no princípio da isonomia entre os licitantes ao não ser possível assegurar que a empresa contratada apresentaria a melhor proposta para o novo escopo do Contrato (subitem **3.3**)

5.5. O valor medido para o item de serviço “Execução de chumbador de aço CA-50 com Ø100mm, inclusive perfuração em solo, injeção de calda de cimento, protensão e fornecimento de materiais” foi indevido e ocasionou prejuízo ao Erário no montante de no mínimo R\$ 12.688.420,36, c/ BDI (subitem **3.6**).

5.6. Há indício de superfaturamento no montante total de R\$ 4.366.402,87 (Área 176 = R\$ 1.860.321,63; Área 253 = R\$ 1.537.103,82; e Área 253 = R\$ 968.977,42) devido a antecipações de pagamentos do serviço “500172 – Administração Local”, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Termo de Contrato (subitens **3.7.1**, **3.7.2** e **3.7.3**).

5.7. Há indícios de superfaturamento no valor de R\$ 3.875.975,79 (Po, c/ BDI) devido a antecipações de pagamentos dos serviços “500172 – Administração Local” e “500082 - Mobilização e Desmobilização de Canteiro” nas áreas 158, 246, 247, 255 e 266 da planilha orçamentária, infringindo os arts. 62 e 63 da LF nº 4.320/64 e o art. 66 da LF nº 8.666/93, c/c a subcláusula 3.5 do Termo de Contrato (subitem **3.8**).

5.8. Ocorreu sobrepreço e superfaturamento de serviços subcontratados no montante total de R\$ 6.888.769,21 e R\$ 2.683.253,55, respectivamente, tendo em vista o prejuízo ao erário decorrente da aplicação irregular de uma taxa de BDI de 30%. Além disso, a subcontratação não foi formalmente autorizada em infringência à subcláusulas 9.1 e 9.2 do Contrato (subitem **3.18**).

5.9. A remuneração com a utilização de unidade genérica “global” dos serviços item “ 13.1. - 500082 - Mobilização e Desmobilização de Canteiro - (5% do total do item 1 ao 12), 14.1. - 500083 - Elaboração de Projeto Executivo (5% do total do item 1 ao 12), 15.2. - 500085 - Equipe Social, 17.1. - 500086 - Remoção e Remanejamento de Interferências (5% do item 1 ao 12) e 18.1. – 500172 – Administração Local” infringiu o art. 6º, inciso IX, alínea “f”; c/c com o art. 7º, §2º, inciso II da Lei de Licitações (subitem **3.10**).

5.10. A medição de itens de serviço em quantidades que extrapolam àquelas contratadas foi processada em desacordo com a regulamentação legal em pelo menos R\$ 1.294.592,38 (Po, c/ BDI). Ao não serem lavrados os Termos Aditivos, foram infringidos o art. 60 da Lei Federal (LF) nº 8.666/93 e o art. 49 do Decreto Municipal (DM) nº 44.279/03. Ademais, essa conduta caracteriza contrato verbal, o que é coibido pelo parágrafo único do art. 60 e art. 66 da LF nº 8.666/93 (subitem **3.11**).

5.11. O valor remunerado para o item de serviço “7-6-3 - Escoramento metálico – madeira com longarinas e estroncas – profundidade até 6,00m” na área 253 foi indevido e ocasionou prejuízo ao Erário no montante de R\$ 401.287,03, c/ BDI (subitem **3.19**).

5.12. O cronograma apresentado pela SEHAB não é específico por área de intervenção, omitindo a previsão do início da execução dos serviços, o que impede de verificar a aderência do previsto com a realidade do andamento dos serviços, em infringência à subcláusula 3.5 do Contrato (subitem **3.9**).

5.13. O pagamento da equipe de apoio não está sendo realizado com base na unidade de medida e o preço unitário previsto no certame, sendo na prática realizado o pagamento na forma de compensação de valores, de acordo com a remuneração de cada profissional contratado, acarretando em numa espécie de pagamento por verba, haja vista que apenas se considera o montante total disponível para pagamento (subitem **3.13.2**).

5.14. O pagamento da elaboração da prancha está acima do valor de referência contido na Tabela de Custos, acarretando em um superfaturamento aproximado de 21% para o serviço, alcançando até a Medição 65 um pagamento a maior de R\$ 1.713.858,36 (P0) (subitem **3.15**).

5.15. Está injustificada a manutenção do saldo contratual de pelo menos R\$ 15.459.894,40 (Po, s/ BDI) para a execução de unidades habitacionais novas, tendo em vista que não foram elaborados projetos executivos, tampouco há quaisquer evidências de terrenos disponíveis (subitem **3.12**).

5.16. Tendo em vista que é dever da Administração prezar pela boa utilização dos recursos públicos, o pagamento de um escritório de apoio para uma quantidade reduzida da equipe de apoio, somado ao fato de existir espaço disponível no canteiro para a utilização por esses profissionais, acarreta em dano ao Erário no montante total acumulado de R\$ 564.589,27 (Po) referente ao pagamento do item 15.1 – escritório p/ equipe social. (subitem **3.13.3**)

5.17. Tendo em vista a não apresentação dos relatórios de densidade dos solos a serem removidos, com os respectivos planos de amostragem, restou prejudicada a verificação da taxa de conversão adotada na medição do serviço, restando injustificado o montante medido de R\$ 2.436.382,57 (P0). Cabe a Administração a apresentação das quantidades, valores, taxas de conversão, relatórios de densidade com os respectivos planos de amostragem das medições que ocorreu o pagamento do serviço de descarga e espalhamento de material classe II-A (subitem **3.14**).

5.18. A ausência de detalhamento das horas utilizadas por cada profissional nas diversas intervenções não permite verificar a razoabilidade das horas trabalhadas, como, também, avaliar o resultado dessas atividades e se essas atividades alcançaram os seus objetivos. Note-se que a simples indicação de horas trabalhadas favorece a improdutividade e não comprova qualquer execução de serviço (subitem **3.13.1**).

5.19. Tendo em vista que a documentação apresentada pela SEHAB não trouxe evidências da aprovação prévia pela Contratante quando da execução dos serviços de terraplenagem, as jazidas e bota-foras, ocorreu infringência a subcláusula 7.13 do contrato (subitem **3.16**).

5.20. Resta demonstrado que a finalidade para o qual foi celebrado o contrato nº 026/SEHAB/2012 não está sendo alcançada, haja vista a reocupação irregular de área relevante sobre o córrego Saúde, a não continuidade das obras e, conseqüentemente a continuidade da poluição das águas, não reduzindo o impacto na Represa Billings (subitem **3.20**).

5.21. A execução contratual não atendeu ao disposto nas subclausulas 7.1.24 e 7.1.25 do Contrato que tratam da entrega mensal de relatório e fotografias referentes à execução dos serviços (subitem **3.21**).

5.22. A pesquisa de preços para os serviços de descarga e espalhamento de material – Classe II A e II B foi realizada com base em cotação única, não refletindo a realidade do mercado, em infringência ao art. 15, § 1º da Lei Federal 8.666/93 (subitem **3.17**).

5.23. A ausência dos critérios de medição de serviços que alcançam o montante R\$ 41.5 milhões (12,7% do contrato) impacta no acompanhamento e na fiscalização, haja vista o risco de conflitos na aferição dos quantitativos e a medição incorreta dos serviços. A ausência de critério de medição, elemento essencial do projeto básico, infringe os termos do art. 6º, inciso IX, alíneas 'c', 'd' e 'e' da Lei Federal 8.666/93 (subitem **3.22**).

Em 31.05.2021

ANDRÉ VASCONCELOS VILANOVA
Agente de Fiscalização

TARCÍSIO HUGO NERIS
Agente de Fiscalização

De acordo,

ANTONIO DOS SANTOS SILVEIRA
Supervisor de Equipes de Fiscalização 14

R.P.: A.S.