



**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO REFERENTE À APURAÇÃO DE POSSÍVEIS
IRREGULARIDADES NA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONTENÇÃO DAS MARGENS DO
RIO PARAOPEBA REALIZADA NO MUNICÍPIO DE BELO VALE.**

Belo Horizonte/MG, 2024

DA FISCALIZAÇÃO:

Processo nº: 1.160.442

Ato originário: Autos apartados de Inspeção Extraordinária constituídos em cumprimento à determinação proferida no acórdão dos autos nº 1.119.798.

Relator: Conselheiro Substituto Telmo Passareli.

Tipo de fiscalização: Inspeção extraordinária.

Objeto da fiscalização: Execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba, realizada no município de Belo Vale/MG, iniciada por meio do Contrato nº 34/2021, oriundo da Dispensa de Licitação nº 18/2021, firmado com a empresa Paineira Engenharia Ltda.

Período abrangido pela fiscalização: 2021 a 2022.

DA ENTIDADE FISCALIZADA:

Entidade fiscalizada: Prefeitura Municipal de Belo Vale.

Gestor: Prefeito Municipal de Belo Vale, Sr. Waltenir Liberato Soares (2021 até a presente data).

AUTORES:

NOME	CARGO	MATRÍCULA
Daniel Luis Lima e Silva	Analista de Controle Externo	TC 3269-4
Paulo Henrique Costa Mercadante	Analista de Controle Externo	TC 3253-8
Renato Augusto de Sousa Soares	Analista de Controle Externo	TC 3403-4

RESUMO

Trata-se de inspeção realizada na Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG, no período de 13/05/2024 a 17/05/2024, com o objetivo de apurar possíveis irregularidades na execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba realizada no município no período entre 2021 e 2022. O volume de recursos fiscalizados totalizou R\$ 7.025.592,26, em valores da época.

Para atingir seu objetivo, a ação de fiscalização envolveu questões acerca da análise da regularidade dos eventuais aditamentos e reajustes aplicados nos contratos relacionados à execução da obra de contenção; do seguimento das cláusulas dos termos contratuais no decorrer da execução; do acompanhamento da execução do objeto até o seu devido recebimento, em acordo com os contratos e demais legislações pertinentes ao objeto; do eventual superfaturamento decorrente da execução contratual; e da legitimidade da contratação.

Por meio de procedimentos de análise de dados, como inspeção *in loco* ao empreendimento, entrevista, aplicação de questionário e exame analítico de documentos, a equipe de inspeção concluiu pela existência de irregularidades concernentes à ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos; superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21; superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42; falhas no processo de recebimento do objeto; existência de patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção; e patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano ao erário no valor de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura.

Nesse contexto, além da apuração de dano ao erário, a atividade de fiscalização resultou na emissão de recomendações à Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG, com vista a orientar e auxiliar os agentes públicos na execução de suas funções cotidianas frente à contratação e execução de obras e serviços de engenharia, desde o controle da execução dos serviços dessa natureza até o processo de manutenção do empreendimento, com base nas normas técnicas pertinentes.



Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais
SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLE EXTERNO
DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO DE MATÉRIAS ESPECIAIS
COORDENADORIA DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Ademais, foi sugerida a apresentação de documentos que demonstrem o efetivo estudo e planejamento de ações ligadas à possível ampliação da obra de contenção e/ou de outras intervenções em áreas críticas à margem do Rio Paraopeba, expondo as razões técnicas e financeiras da tomada de decisão, a fim de fortalecer a diretriz da transparência. Sugeriu-se, ainda, a demonstração de planos para a implementação de um sistema de monitoramento de áreas de risco e obras a serem realizadas para a prevenção de desastres.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. Deliberação que originou a fiscalização.....	9
1.2. Visão geral do jurisdicionado	9
1.3. Objetivo e questões de inspeção	12
1.4. Metodologia	13
1.5. Limitações inerentes à inspeção	13
1.6. Volume de recursos fiscalizados	14
1.7. Benefícios da fiscalização.....	14
1.8. Descrição de legislação e critérios aplicados.....	16
1.9. Documentação disponibilizada	17
2. OBJETO E HISTÓRICO DOS CONTRATOS	17
2.1. Contrato nº 34/2021 (Dispensa nº 18/2021)	17
2.2. Contrato nº 39/2022 (Dispensa nº 14/2022)	18
3. ANÁLISE DAS QUESTÕES DE INSPEÇÃO PROPOSTAS	19
3.1. Análise da regularidade dos aditamentos nos contratos relacionados à execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba (Q.1).....	19
3.2. Análise da obediência às cláusulas dos termos contratuais no decorrer da execução – empenhos, medições e pagamentos (Q.3).....	23
3.3. Análise da legitimidade da contratação (Q.6)	27
4. ACHADOS DE INSPEÇÃO	35
4.1. Ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos	36
4.2 Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21.	39
4.3 Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42.	43
4.4 Falhas no processo de recebimento da obra	48
4.5 Patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção ..	53

4.6 Patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano na soma de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura.....	61
5. RESPONSÁVEIS	76
5.1. Ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos	76
5.2. Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21.	77
5.3. Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42.	79
5.4. Falhas no processo de recebimento da obra.....	81
5.5. Patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção.	83
5.6. Patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano na soma de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura.....	85
6. CONCLUSÃO.....	87
7. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO.....	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Medições, empenhos, notas fiscais e comprovantes de pagamento do Contrato nº 34/2021	24
Tabela 2: Medições, empenhos, notas fiscais e comprovantes de pagamento do contrato 39/2022	26
Tabela 3: Comparativo entre o preço da planilha contratual e o de referência ajustado.	42
Tabela 4: Comparativo do valor adotado pela Administração e o valor adequado.	48
Tabela 5: Valores pagos referentes ao item 1.1.1.1 da planilha contratual.....	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Climatologia e histórico de previsão do tempo em Belo Vale.....	10
Figura 2: Médias de precipitação pluviométricas em Belo Vale	11
Figura 3: Vista parcial do município de Belo Vale, com indicação aproximada das áreas em que a população entrevistada foi abordada pela equipe de trabalho e indicação do local da obra.....	30
Figura 4: Vista parcial da planta cadastral encaminhada pelo jurisdicionado.....	33
Figura 5: Tabela SETOP utilizada como base para o cálculo do valor do item 1.1.1.1.....	42
Figura 6: Localização da obra na região central do município	46
Figura 7: Inconformidade na adoção do item referente à mobilização e desmobilização.....	47
Figura 8: Elementos característicos dos tirantes.....	64
Figura 9: Seção transversal típica da cortina atirantada prevista no anteprojeto	68
Figura 10: Seção transversal típica da cortina atirantada prevista no <i>as built</i> da obra emergencial	69

1. INTRODUÇÃO

1.1. Deliberação que originou a fiscalização

Em atendimento à determinação do Conselheiro Relator Telmo Passareli e em cumprimento às disposições estabelecidas na Portaria nº 020/DFME/2024, a Coordenadoria de Fiscalização de Obras e Serviços de Engenharia (CFOSE) procedeu à inspeção extraordinária de conformidade na Prefeitura Municipal de Belo Vale.

A determinação originou-se no âmbito do Processo nº 1.119.798, que tratou de representação formulada por procurador do Ministério Público junto ao TCEMG em razão de possíveis irregularidades ocorridas no município de Belo Vale.

Em decisão de 10 de agosto de 2023, os Conselheiros da Primeira Câmara determinaram a formação de autos apartados, com fulcro nos arts. 161 e 162 do Regimento Interno, para a constituição de novo processo (Processo nº 1160442), tendo como objeto a inspeção extraordinária a ser realizada no município de Belo Vale para apurar possíveis irregularidades na execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba.

1.2. Visão geral do jurisdicionado

O município de Belo Vale/MG, segundo dados obtidos pelo último censo do IBGE (2022), possui área territorial de 365,923 km² e população estimada de 8.627 pessoas, com densidade demográfica de 23,58 hab/km².

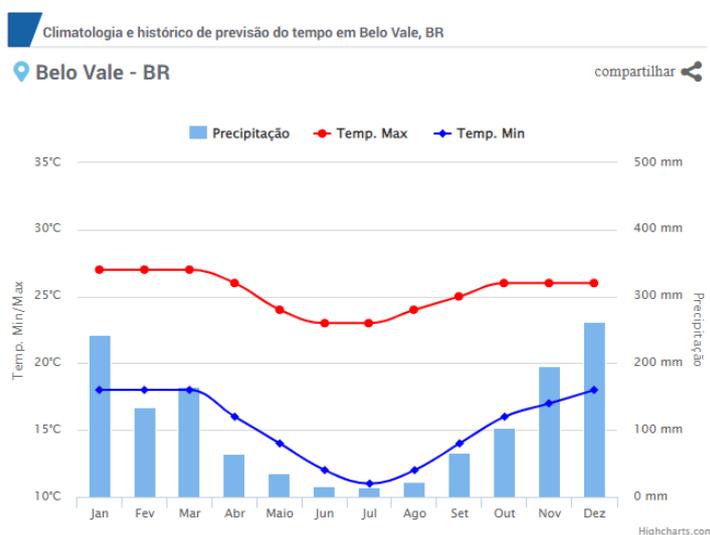
Conforme informações obtidas no portal da transparência do órgão legislativo municipal¹, Belo Vale/MG é um município localizado no quadrilátero ferrífero, onde se notifica intensa atividade de extração de minério de ferro. A economia da cidade também é voltada para agricultura, evidenciada pela produção de tangerina Ponkan, e conta com o setor turístico relativamente atrativo pela presença de cachoeiras, da Fazenda Boa Esperança e do Museu do Escravo, o único no Brasil exclusivo da época da escravidão.

¹ <http://www.camarabelovale.mg.gov.br/>

Inserido no bioma da Mata Atlântica, o município é banhado pelo Rio Paraopeba, cuja bacia abastece 48 municípios, e constitui um dos mais relevantes afluentes a desaguar no Rio São Francisco. Em 2019, o rio foi impactado pelo rompimento da barragem em Brumadinho e até hoje sofre consequências por conta de sua contaminação e da devastação da mata ciliar, mesmo após cinco anos da tragédia. No período de maior índice pluviométrico, o seu leito sobe e exige monitoramento do volume de água, pois há risco de atingir casas e comércios no município, em especial aqueles localizados nas margens do rio.

Com clima tropical de altitude, o município de Belo Vale/MG apresenta temperaturas médias anuais com máximas chegando a 27°C e com mínimas de até 11°C, conforme climatologia e histórico de previsão do tempo do portal Climatempo². Pelas médias climatológicas calculadas a partir de uma série de dados de 30 anos observados, é possível identificar que a época mais chuvosa da região é entre os meses de novembro e março e a mais seca no período entre abril e setembro. Veja-se:

Figura 1: Climatologia e histórico de previsão do tempo em Belo Vale



Fonte: Portal Climatempo. Acesso em 12/04/2024.

² <https://www.climatempo.com.br/climatologia/3603/belovale-mg>

Figura 2: Médias de precipitação pluviométricas em Belo Vale

Mês	Mínima (°C)	Máxima (°C)	Precipitação (mm)
Janeiro	18°	27°	243
Fevereiro	18°	27°	135
Março	18°	27°	165
Abril	16°	26°	64
Mai	14°	24°	36
Junho	12°	23°	16
Julho	11°	23°	14
Agosto	12°	24°	23
Setembro	14°	25°	67
Outubro	16°	26°	104
Novembro	17°	26°	196
Dezembro	18°	26°	262

Fonte: Portal Climatempo. Acesso em 12/04/2024.

A sede da Prefeitura Municipal de Belo Vale, órgão inspecionado nesta ação de fiscalização, fica localizada na Avenida Tocantins, nº 57 – CEP: 35.473-000, Belo Vale/MG, a aproximadamente 70km de distância da sede do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), localizada em Belo Horizonte.

Embora não tenha sido disponibilizado o organograma completo da Prefeitura Municipal no site oficial do órgão, que contribuiria para compreender o processo de tomada de decisão internamente, pode-se verificar que, especificamente em relação às obras e serviços de engenharia, a competência é da Secretaria Municipal de Obras, cuja titularidade atual da pasta é do Secretário Adjunto, Sr. Walter Luiz Queiroz Torres. No entanto, por meio de informações obtidas durante a inspeção, verifica-se que não há hoje nem um engenheiro efetivo no quadro da Secretaria de Obras, ou mesmo da Prefeitura de Belo Vale.

Também foi possível verificar, por meio das informações disponíveis no portal eletrônico da Prefeitura, que o órgão conta com sistema de controle interno estabelecido, na pessoa do Controlador Interno, Sr. Eduardo de Oliveira, e conta com o auxílio de procuradoria jurídica formada por quatro membros, sendo o procurador-geral o Sr. Adailton Geraldo dos Santos.

Todas essas informações acerca do município de Belo Vale e da estrutura da Prefeitura Municipal impactam diretamente no processo de planejamento e execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba realizada no município, de competência do órgão inspecionado, e

foram consideradas pela equipe de inspeção na análise das questões elaboradas para a atividade de fiscalização.

1.3. Objetivo e questões de inspeção

O objetivo da inspeção foi apurar possíveis irregularidades na execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba realizada no município de Belo Vale/MG. Salienta-se que a presente análise teve o foco direcionado somente para a fase de execução da obra, por força de decisão da Primeira Câmara referente ao acórdão dos autos do Processo nº 1119798.

Para atingir o objetivo proposto, a equipe de inspeção realizou procedimentos de auditoria e coletou evidências a fim de responder às seguintes questões:

Q.1 – Os aditamentos nos contratos relacionados à execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba foram adequadamente efetivados, em conformidade com a legislação existente?

Q.2 – Os reajustes aplicados aos contratos administrativos estão de acordo com o edital de licitação e com a legislação pertinente?

Q.3 – As cláusulas dos termos contratuais foram seguidas no decorrer da execução?

Q.4 – A Administração acompanhou a execução do objeto contratado até o seu devido recebimento, de acordo com os contratos e demais legislações pertinentes ao objeto?

Q.5 – Ocorreu superfaturamento decorrente da execução da obra?

Q.6 – A contratação da obra teve finalidade legítima?

Tais questões foram elaboradas, inicialmente, para orientar a análise do Contrato nº 34/2021, oriundo da Dispensa de Licitação nº 18/2021, firmado com a empresa Paineira Engenharia Ltda., cujo objeto foi a execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba, realizada no município de Belo Vale/MG. Entretanto, em resposta à solicitação inicial de documentos realizada pela equipe de inspeção, o Procurador-Geral Municipal informou, por meio do Ofício 001/2024, que a referida obra somente foi concluída após nova contratação, decorrente da Dispensa de Licitação nº 14/2022, que resultou no Contrato nº 39/2022 celebrado com a mesma empresa, a Paineira Engenharia Ltda. Desse modo, considerando que o referido instrumento contratual possuiu o mesmo escopo que constitui o objeto da ação de fiscalização, as questões de inspeção também foram aplicadas para orientar a análise desta execução contratual, a fim de se apurar possíveis irregularidades na obra de contenção do Rio Paraopeba.

1.4. Metodologia

Os procedimentos gerais de inspeção foram adotados de acordo com o disposto no “Manual de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia” do TCE-MG e compreenderam: observação, inspeção, exame físico, entrevista, aplicação de questionário, exame de documentos e procedimentos analíticos.

A equipe de inspeção também realizou suas verificações com base nas orientações técnicas e nos procedimentos gerais e específicos aplicáveis ao controle externo de obras públicas e serviços de engenharia elaborados pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP.

Os papéis de trabalho utilizados durante o planejamento e execução dos trabalhos foram, dentre outros: memorando de planejamento, matriz de planejamento, comunicados, portaria, ofício de apresentação, termo/laudo de inspeção e termo de encerramento.

Além da análise documental, a equipe de inspeção realizou as seguintes atividades *in loco*, de modo a analisar a regularidade da execução da obra de contenção nas margens do Rio Paraopeba: a) realização de entrevistas com partes interessadas; b) inspeção *in loco* nas regiões afetadas para avaliar o funcionamento da obra fiscalizada; c) inspeção *in loco* da obra propriamente dita.

1.5. Limitações inerentes à inspeção

A ação de fiscalização teve como limitações a dificuldade de acesso ao local da obra por se tratar de um muro de contenção em serviço junto às margens do Rio Paraopeba; o período de tempo transcorrido desde a conclusão da obra até a realização da ação de fiscalização *in loco* (set/22 a maio/23); o bom tempo da região (sem chuva) que pode interferir nas conclusões, tendo em vista que o leito do rio não estava na cheia. Não foram encontradas outras limitações significativas durante a realização da inspeção *in loco*.

1.6. Volume de recursos fiscalizados

O volume de recursos fiscalizados representou o montante total de R\$ 7.025.592,26 (sete milhões, vinte e cinco mil, quinhentos e noventa e dois reais e vinte e seis centavos), correspondente à soma dos valores totais contratados para a execução da obra fiscalizada:

- a) Contrato nº 34/2021: R\$5.256.367,63;
- b) Contrato nº 39/2022: R\$ 1.769.224,63.

1.7. Benefícios da fiscalização

A ação de fiscalização realizada na Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG contribuiu para o aprimoramento da atividade profissional dos gestores públicos municipais. Durante a inspeção, foram identificadas fragilidades no processo de contratação, controle e execução da obra de contenção do Rio Paraopeba, que ensejaram a emissão de recomendações com vista a orientar e auxiliar os servidores na execução de suas funções cotidianas frente à contratação de objetos dessa natureza. Tais recomendações foram elaboradas com base nos manuais e procedimentos publicados por instituições de controle externo e em normas técnicas da ABNT pertinentes ao tema.

No que se refere ao controle das contratações dessa natureza, recomendou-se que a Prefeitura Municipal de Belo Vale realizasse o processo de recebimento das obras seguindo o disposto no procedimento de auditoria “PROC-IBR-GER 003/2016 – Análise do Recebimento da Obra” do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas e o disposto na legislação aplicável (art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b” da Lei Federal nº 8.666/1993). O objetivo dessa recomendação é resguardar o órgão municipal de modo que a obra, depois de concluída, mantenha-se sólida, segura e funcional e, caso venham a ocorrer prejuízos provenientes de sua má execução, possa ser acionada devidamente a garantia prevista no art. 618 do Código Civil de 2002, aplicável às contratações públicas.

Outro benefício da fiscalização quanto ao processo de contratação foi a orientação para que a Administração preveja, nos próximos editais de licitação e contratos, cláusula com critérios de reajuste de preços, ainda que não prevejam prazo superior a 12 meses. A presença de tal cláusula é essencial para assegurar que os preços dos contratos sejam ajustados de acordo com índices

econômicos previamente definidos, evitando assim variações arbitrárias e garantindo a previsibilidade e o controle com os gastos públicos. Nesse sentido, a sua ausência tem o condão de gerar prejuízos financeiros e falta de transparência nas relações contratuais. Desse modo, a intervenção da equipe de inspeção contribuirá para o aprimoramento da gestão dos contratos e a proteção dos recursos públicos contra eventuais distorções financeiras.

No tocante à execução e controle da obra pública, a equipe de fiscalização, ao identificar patologias na estrutura de contenção derivadas de má execução da obra, contribuiu para a segurança e a durabilidade da cortina atirantada construída às margens do rio Paraopeba, além de ter apurado dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00, correspondente ao montante pago pelos serviços referentes ao colchão reno da cortina atirantada que foram perdidos.

Detectar tais irregularidades, em sua fase inicial, é primordial para evitar o agravamento de problemas estruturais que podem resultar eventualmente em colapsos, acidentes graves e custos elevados com reparações emergenciais. Nesse contexto, uma intervenção tempestiva possibilita a implementação de medidas corretivas e preventivas, garantindo a integridade da estrutura e prolongando sua vida útil. Com isso, a Prefeitura Municipal assegura a proteção dos investimentos realizados e a segurança dos cidadãos que se beneficiam dessa infraestrutura.

Além disso, a identificação por parte da equipe de inspeção de falhas de manutenção da estrutura na cortina atirantada acentua a importância de práticas contínuas e rigorosas de inspeção e conservação. Nessa conjuntura, recomendou-se à Administração estabelecer rotinas regulares de manutenção e monitoramento a fim de identificar e corrigir problemas antes que se tornem críticos, seguindo as normas técnicas da ABNT pertinentes ao caso, e promovendo uma melhoria nos processos de gestão e conservação das obras públicas municipais.

Outro benefício da fiscalização foi a identificação de dano ao erário no valor total de R\$78.751,63, decorrente do superfaturamento por preço, em face de falhas no processo de orçamentação dos custos com mobilização e desmobilização, tanto no Contrato nº 34/2021 como no Contrato nº 39/2022. O cálculo do montante foi realizado por meio das evidências encontradas e foi devidamente demonstrado pela equipe de inspeção nos itens 4.2 e 4.3 deste relatório.

Por fim, a ação de fiscalização contribuiu para que a Administração Pública busque implementar mecanismos que contribuam para o fortalecimento da transparência e responsabilidade na tomada de decisões, do planejamento e justificativa técnica e financeira de suas ações, da prevenção de desastres e gestão de riscos, corroborando o aprimoramento da governança pública.

1.8. Descrição de legislação e critérios aplicados

- Constituição Federal de 1988;
- Lei Federal nº 8.666/1993 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Resolução nº 24/2023 – Regimento Interno do TCEMG;
- Lei nº 4320/1964 – Normas Gerais de Direito Financeiro;
- Súmulas do TCU e TCEMG (Súmula 122);
- Manuais e Orientações Técnicas:
 - “Manual de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia” do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais;
 - OT-IBR 005/2012: Apuração do Sobrepreço e Superfaturamento em Obras Públicas;
 - OT-IBR 003/2011: Garantia Quinquenal de Obras Públicas;
- Procedimentos de Auditoria do IBRAOP
 - PROC-IBR-GER 021/2016 – Recomendações Iniciais para Inspeção *in loco*
 - PROC-IBR-GER 008/2016 - Análise de Aditamentos em Contratos;
 - PROC-IBR-GER 010/2016 - Análise do Reajustamento;
 - PROC-IBR-GER 017/2016 - Análise da Execução contratual
 - PROC-IBR-GER 019/2016 - Análise da Fiscalização de Obras;
 - PROC-IBR-GER 023/2016 - Análise do Recebimento do Objeto;
 - PROC-IBR-GER 022/2016 - Análise de Superfaturamento em Obras e Serviços de Engenharia.
 - PROC-IBR-GER 015/2016 – Análise de BDI
- ABNT NBR 5629:2018 – Tirantes ancorados no terreno – Projeto e execução;
- ABNT NBR 6118 (versões 2014 e 2023) – Projetos de estruturas de concreto;
- ABNT NBR 11682:2009 – Estabilidade de encostas;

- Dados coletados *in loco*, assim como documentos e planilhas relativos ao projeto e execução da obra fornecidos pela Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG.

1.9. Documentação disponibilizada

A equipe de inspeção solicitou diversos documentos à Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG por meio de comunicados de inspeção, os quais estão disponíveis, junto com o ofício de apresentação, portaria da inspeção, termo de inspeção, termo de encerramento e algumas das respostas aos comunicados, em anexo a este relatório. A documentação recebida foi analisada e aquelas que foram consideradas como relevantes para a elaboração deste relatório também foram disponibilizadas no SGAP, conforme a seguinte disposição:

- Anexo I – Documentação relativa à comunicação e papéis de trabalho da inspeção;
- Anexo II – Documentos enviados pela Prefeitura Municipal de Belo Vale em resposta ao Comunicado nº 001_2024;
- Anexo III – Documentos complementares enviados pela Prefeitura Municipal de Belo Vale em resposta ao Comunicado nº 002/2024;
- Anexo IV – Documentos complementares enviados pela Prefeitura Municipal de Belo Vale em resposta ao Comunicado nº 003/2024.

2. OBJETO E HISTÓRICO DOS CONTRATOS

Contrato nº 34/2021, decorrente da Dispensa de Licitação nº 18/2021 (Processo Licitatório nº 141/2021) e Contrato nº 39/2022, oriundo da Dispensa de Licitação nº 14/2022 (Processo Licitatório nº 111/2022).

2.1. Contrato nº 34/2021 (Dispensa nº 18/2021)

Objeto: Contratação de empresa para obra emergencial de contenção das margens do Rio Paraopeba.

Origem dos recursos: Município de Belo Vale/MG (02.011.002 – Departamento de Obras; 15.451.0238.1.245 – Contenção da Margem do Rio Paraopeba no Município de Belo Vale/MG; 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações).

Edital de licitação: Dispensa de Licitação nº 18/2021 (Processo Licitatório nº 141/2021)

Orçamento básico: R\$ 5.298.831,17 (cinco milhões, duzentos e noventa e oito mil, oitocentos e trinta e um reais e dezessete centavos).

Comissão Permanente de Licitação: Andreia Aparecida Santos, Glenia dos Santos Vitarelli, Kassia Caroline Aparecida Dias, Luciana de Aquino Fernandes e Tatiane Natalia Cardoso – Portaria de designação: Portaria 136/2021, de 24 de junho de 2021.

Autorização e ratificação: Prefeito Municipal, Waltenir Liberato Soares (21/10/2021).

Data da assinatura do contrato: Contrato nº 34/2021, assinado em 21 de outubro de 2021.

Valor do contrato: R\$ 5.256.367,63 no ato da assinatura.

Prazo de execução: 6 (seis) meses.

Contratada: Paineira Engenharia Ltda., CNPJ 19.166.511/0001-06.

Ordem de serviço inicial: 25 de outubro de 2021.

Designação de responsáveis por fiscalizar da execução do contrato: Karina Karla Santos Silva e Antônio José Peixoto de Meira, ambos profissionais da empresa contratada Objetiva Projetos e Serviços Ltda., que teve o papel de fiscalizar e dar apoio técnico e administrativo para a obra emergencial da contenção do Rio Paraopeba.

Termos Aditivos: sem termos aditivos.

Valor total contratado: R\$ 5.256.367,63 (sem alterações desde o ato da assinatura).

Valor total medido, total empenhado e total das notas fiscais: R\$ 4.203.952,84, até a 7ª medição (abril de 2022).

Situação do contrato: encerrado (sem a conclusão do objeto).

2.2. Contrato nº 39/2022 (Dispensa nº 14/2022)

Objeto: Contratação emergencial de contenção lateral e desobstrução do leito do Rio Paraopeba.

Origem dos recursos: Município de Belo Vale/MG (02.011.002 – Departamento de Obras; 15.451.0238.1.245 – Contenção da Margem do Rio Paraopeba; 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações).

Edital de licitação: Dispensa de Licitação nº 14/2022 (Processo Licitatório nº 111/2022)

Orçamento básico: R\$ 1.769.224,63 (um milhão, setecentos e sessenta e nove mil, duzentos e vinte e quatro reais e sessenta e três centavos).

Comissão Permanente de Licitação: Andreia Aparecida Santos, Glenia dos Santos Vitarelli, Kassia Caroline Aparecida Dias, Luciana de Aquino Fernandes e Tatiane Natalia Cardoso – Portaria de designação: Portaria 136/2021, de 24 de junho de 2021.

Autorização e ratificação: Prefeito Municipal, Waltenir Liberato Soares (21/06/2022).

Data da assinatura do contrato: Contrato nº 39/2022, assinado em 21 de junho de 2022.

Valor do contrato: R\$ 1.769.224,63 no ato da assinatura.

Prazo de execução: 100 (cem) dias.

Contratada: Paineira Engenharia Ltda., CNPJ 19.166.511/0001-06.

Ordem de serviço inicial: 22 de junho de 2022.

Designação de responsáveis por fiscalizar da execução do contrato: Karina Karla Santos Silva e Antônio José Peixoto de Meira, ambos profissionais da empresa contratada Objetiva Projetos e Serviços Ltda., que teve o papel de fiscalizar e dar apoio técnico e administrativo para a obra emergencial da contenção do Rio Paraopeba.

Termos Aditivos: sem termos aditivos.

Valor total contratado: R\$ 1.769.224,63 (sem alterações desde o ato da assinatura).

Valor total medido, total empenhado e total das notas fiscais: R\$ 1.666.140,85, até a 4ª medição (setembro de 2022).

Situação do contrato: finalizado (obra concluída e restante do empenho anulado).

Termo de recebimento (provisório): 28 de setembro de 2022.

3. ANÁLISE DAS QUESTÕES DE INSPEÇÃO PROPOSTAS

Previamente à descrição dos achados provenientes de irregularidades identificadas na atividade de fiscalização, é importante destacar alguns dos resultados obtidos pela análise das questões de inspeção referentes à (Q.1) “regularidade dos aditamentos nos contratos relacionados à execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba”; à (Q.3) “obediência às cláusulas dos termos contratuais no decorrer da execução”; e à (Q.6) – “legitimidade da finalidade da contratação da obra”.

3.1. Análise da regularidade dos aditamentos nos contratos relacionados à execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba (Q.1).

A presente questão de inspeção foi elaborada com base no procedimento de auditoria do IBRAOP (PROC-IBR-GER 008/2016), a fim de verificar se os aditamentos nos contratos de execução da obra de contenção do Rio Paraopeba (Contrato nº 34/2021 e Contrato nº 39/2022) foram pertinentes e adequadamente efetivados, em conformidade com a legislação existente. Tal

verificação se fez necessária, tendo em vista o risco de não atendimento ao previsto no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Conforme se verificou na documentação disponibilizada pelo jurisdicionado referente à execução de ambos instrumentos contratuais, não houve formalização de termos aditivos no andamento da execução da obra de contenção do Rio Paraopeba, razão pela qual resta afastada a possibilidade de achados de inspeção quanto a este quesito, tais como: extrapolação dos limites permitidos para aditamento; acréscimo por aditivos de quantitativo de serviços já contratados com preços diferentes da planilha original; descaracterização do objeto; e ausência de justificativa e autorização de termos aditivos.

Nada obstante, é importante mencionar que, no âmbito do Contrato nº 34/2021, houve uma solicitação de aditivo para prorrogação de prazo de execução e vigência referente à obra de contenção lateral do Rio Paraopeba pelo prazo de 80 dias (Solicitação 01/2022 de autoria da Paineira Engenharia Ltda., em 2 de março de 2022).

O motivo de tal solicitação foi o grande volume de chuvas ocorridas nos meses de dezembro de 2021, janeiro e fevereiro de 2022 e a enchente sucedida nessa época do ano, no período de prestação de serviços da empresa contratada. Diante dessa situação, apontou-se que alguns serviços, cuja execução ocorre dentro do Rio Paraopeba (como a desobstrução do seu leito e a criação de acesso por aterro de conquista³) sofreram atrasos e outros tiveram danos, tais como:

- Destruição completa dos acessos inclusive de todo aterro;
- Destruição de todas as plataformas de trabalho em madeira;
- Novos detritos ficaram presos nos blocos e pilares, sendo necessária nova limpeza;
- Carreamento das ensecadeiras e perda de quase todo material;
- Destruição de todo tapume no fundo das casas;
- Paralisação (*sic*) completa das estacas raiz com equipe e equipamentos parados;
- Paralisação (*sic*) completa dos aterros, por não conseguirmos transportar material;
- Perda de 86 sacos de cimento que estavam no container;
- Postergação do início dos tirantes;
- Postergação do início do muro de arrimo;
- Postergação do início da demolição concreto ponte;
- Destruição dos passeios das duas casas;
- Paralisação (*sic*) completa da perfuração e injeção de tirantes após início;
- Destruição de quadro elétrico;
- Danos no pátio do canteiro de obras.

³ Os aterros de conquistas consistem na construção de plataformas de trabalho, em forma de deposição do solo de boa qualidade, sobre materiais com baixa capacidade de suporte, que, sem essa técnica, não permitem o tráfego de equipamentos pesados (Revista Fundações & Obras Geotécnicas – Ed. 69)

Em que pese o pedido de aditivo tenha fundamento fático e seja dotado de documentação comprobatória, como o relatório fotográfico contendo imagens da cheia do rio Paraopeba e dos danos causados pela chuva; laudo técnico da defesa civil relatando os problemas ocorridos; e informações sobre os índices pluviométricas que apontam a chuva da época como a maior em 30 anos na região, a solicitação de aditivo não foi aceita pelo gestor público municipal, por observância ao dispositivo da Lei Federal nº 8.666/1993 que veda a prorrogação dos contratos nos casos de emergência. Veja-se:

Art. 24. É dispensável a licitação:

IV - **nos casos de emergência ou de calamidade pública**, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e **para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos**, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, **vedada a prorrogação dos respectivos contratos; (grifos nossos)**

Nesse sentido, ao invés de formalizar o aditivo ao Contrato nº 34/2021 para prorrogar sua vigência e o seu prazo de execução, considerando que as chuvas impediram a conclusão do objeto dentro do período inicialmente pactuado, e levando-se em conta a documentação comprobatória da situação fática de emergência, o órgão contratante optou por elaborar novo projeto e orçamento e firmar novo contrato emergencial (Contrato nº 39/2022) com a mesma empresa executora dos serviços.

Sobre tal situação, considerando o contexto em que está inserido o caso concreto, esta Unidade Técnica não vislumbra a existência de irregularidade, pois embora o art. 24, IV da Lei Federal nº 8.666/1993 desautorize expressamente a prorrogação dos contratos emergenciais, a jurisprudência reiterada do controle externo prevê que tal vedação deve ser interpretada com cautela e que o prazo pode ser excepcionalmente ultrapassado, caso essa alternativa seja indispensável para o atendimento do interesse público. Confirma-se levantamento jurisprudencial consolidado no manual do Tribunal de Contas da União – “Destinação e Utilização de Recursos Públicos em Situações Emergenciais”⁴, publicado em 2020, que fundamenta o entendimento exposto pela equipe de inspeção:

⁴ Disponível em:

https://portal.tcu.gov.br/data/files/C3/80/40/80/8100371055EB6E27E18818A8/Destinacao_utilizacao_recursos_publicos_situacoes_emergenciais.pdf. Acesso em 19/04/2024.

Acórdão 1801/2014-Plenário, Relator: RAIMUNDO CARREIRO

É possível a prorrogação contratual emergencial acima de 180 dias, em hipóteses restritas, resultantes de fato superveniente, e desde que a duração do contrato se estenda por lapso de tempo razoável e suficiente para enfrentar a situação emergencial.

Acórdão 106/2011-Plenário, Relator: UBIRATAN AGUIAR

O limite de 180 dias estabelecido para a duração de contratos emergenciais pode ser ultrapassado quando o objeto a ser executado além desse prazo preencher as seguintes condições: i) urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares e ii) somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa.

Acórdão 3238/2010-Plenário, Relator: BENJAMIN ZYMLER

As contratações diretas amparadas no art. 24, inciso IV, da Lei 8.666/1993 - emergência ou calamidade pública - podem, excepcionalmente e atendidas determinadas condições, ultrapassar 180 dias.

Acórdão 2024/2008-Plenário Relator: BENJAMIN ZYMLER

O limite de 180 dias imposto às contratações por emergência deve ser interpretado com cautela, podendo tal dimensionamento ser ultrapassado, se essa alternativa for indispensável a evitar o perecimento do interesse público a ser protegido.

Somado a isso, há também decisão do Tribunal de Contas da União no sentido de que poderia haver celebração de novo contrato emergencial dentro dos cento e oitenta dias do primeiro contrato ao invés da prorrogação do mesmo instrumento contratual, a saber:

Caso outro estado emergencial ou calamitoso ocorra dentro dos cento e oitenta dias do primeiro, outra aquisição devidamente justificada, através de outra contratação direta, sempre poderá ser realizada – e ainda que seja com a mesma pessoa física ou jurídica; o que se veda é a PRORROGAÇÃO de um mesmo contrato, para além de cento e oitenta dias; isto parece ser mais razoável do que entender ter a lei proibido toda e qualquer prorrogação dentro desse prazo, até porque estaria, nesse passo, tumultuando terrivelmente o disciplinamento das prorrogações previsto nos artigos 57 e seguintes. (BRASIL. TCU. Decisão n. 822/97. Relator: min. Humberto Guimarães Souto, Plenário. Acórdão de 26 nov. 1997).

Desse modo, apoiado à jurisprudência supracitada, entende-se pela regularidade da conduta da Administração no sentido de prorrogar a execução do objeto contratado (a obra de contenção do Rio Paraopeba), por meio da celebração de novo contrato emergencial, diante do estado emergencial devidamente comprovado proveniente das enchentes do início de 2022.

Pelo exposto, considerando que não houve a formalização de aditivos contratuais durante a execução dos Contratos nº 34/2021 e nº 39/2022 e superada a questão da regularidade da

“prorrogação” do primeiro contrato emergencial, por meio da formalização de novo instrumento contratual, em face de nova situação calamitosa devidamente comprovada, esta Unidade Técnica concluiu, quanto aos aspectos relacionados à questão de inspeção (1), pela ausência de irregularidades na execução da obra de contenção do Rio Paraopeba.

Por fim, convém registrar que a Nova Lei de Licitações (Lei Federal nº 14.133/2021) veda expressamente em seu texto, além da prorrogação dos contratos emergenciais (já vedada pela lei geral de licitações anterior), a reconstrução de empresa já contratada em casos de emergência ou de calamidade pública previstos no art. 75, VIII. Entretanto, tal dispositivo legal não é aplicável aos contratos em comento, que são regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993.

3.2. Análise da obediência às cláusulas dos termos contratuais no decorrer da execução – empenhos, medições e pagamentos (Q.3)

A análise da execução contratual (Contrato nº 34/2021 e Contrato nº 39/2022) foi realizada pela equipe de inspeção com base no PROC-IBR-GER 017/2016 do IBRAOP e teve por objetivo verificar se as cláusulas do termo contratual e demais instrumentos hábeis, tais como nota de empenho, autorização de compra e ordem de execução de serviço, foram devidamente seguidas no decorrer da execução da obra de contenção do Rio Paraopeba.

Tal verificação se fez necessária na medida em que existe risco do não atendimento ao previsto nos artigos 7º, 55, 66 a 72 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis. Somado a isso, no âmbito do Processo nº 1119798 (Peça nº 17), foi noticiada pelo Ministério Público de Contas possível irregularidade na execução contratual, relacionada ao fato de as informações contidas no Sistema Informatizado de Contas dos Municípios – SICOM terem apontado que o valor total empenhado em favor da empresa Paineira Engenharia Ltda. havia superado significativamente o valor inicial do contrato⁵, alcançando a quantia de R\$ 9.292.287,72.

Em resposta ao Comunicado de Inspeção nº 1/2024, a Administração apresentou toda a documentação referente à execução dos dois instrumentos contratuais referentes à obra de contenção do Rio Paraopeba, tais como diários de obras, medições, notas de empenho, notas

⁵ Contrato nº 34/2021, visto que – até então – não era de conhecimento a existência do Contrato nº 39/2022, cujo objeto foi o remanescente da obra de contenção do Rio Paraopeba.

fiscais e comprovantes de pagamento. Compulsando a referida documentação, a fim de se apurar, sobretudo, a existência da irregularidade apontada pelo MPC, verificou-se que não houve pagamento a maior em relação ao valor contratado.

O Contrato nº 34/2021 possuía o valor total de R\$5.256.367,63, valor que foi empenhado na nota de empenho 5310. Foram realizadas sete medições, todas respeitando os preços unitários firmados no contrato. Os quantitativos estão devidamente embasados em memórias de cálculo, respeitando os quantitativos contratados. Dessa forma, os pagamentos foram realizados de acordo com os quantitativos contratados, executados e medidos. As três primeiras ocorreram no ano do empenho 5310 (2021), com as requisições de subempenho 5310-001, 5310-002 e 5310-003. Já as quatro últimas ocorreram no ano de 2022, por meio de empenho de restos a pagar, também relacionados ao empenho 5310. Somadas as sete medições, embasadas pelas notas fiscais e comprovantes de pagamento, foi liquidado e pago um valor total de R\$4.203.952,84, inferior ao contratado em R\$ 5.256.367,63.

Dessa forma, no que se refere ao processo de medição e pagamento no Contrato nº 34/2021, não se vislumbra a ocorrência de irregularidade. Os dados mencionados estão resumidos na tabela abaixo:

Tabela 1: Medições, empenhos, notas fiscais e comprovantes de pagamento do Contrato nº 34/2021

OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DAS MARGENS DO RIO PARAPEBA								
CONTRATO Nº 034/2021 - PROCESSO LICITATÓRIO Nº 141/2021 - DISPENSA Nº 018/2021								
MED.	REF.	PERÍODO	DATA DA EMISSÃO	VALOR DA MEDIÇÃO	SIGNATÁRIOS	Requisição de subempenho	NOTA FISCAL	COMPROVANTE DE PAGAMENTO
1	out/21	25/10/21 a 29/10/21	29/10/2021	R\$ 79.469,90	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Antonio Jose Peixoto de Meira); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	23/11/2021 - 5310-001	24/11/21 -19/2021	26/11/2021
2	nov/21	30/10/21 a 25/11/21	29/10/2021	R\$ 828.992,73	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Antonio Jose Peixoto de Meira); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	10/12/2021 - 5310-002	13/12/21 -25/2021	14/12/2021

3	dez/21	26/11/21 a 06/12/21	06/12/2021	R\$ 807.301,31	*Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Antonio Jose Peixoto de Meira); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	27/12/2021 - 5310-003	28/12/21 - 28/2021	29/12/2021
4	jan/22	18/12/21 a 25/01/22	25/01/2021	R\$ 911.356,42	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Antonio Jose Peixoto de Meira); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	Empenho de restos a pagar - Nota de empenho 5310	10/02/22 - 40/2022	11/02/2022
5	fev/22	26/01/22 a 25/02/22	25/02/2022	R\$ 466.530,19	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	Empenho de restos a pagar - Nota de empenho 5310	09/03/22 - 42/2022	10/03/2022
6	mar/22	26/02/22 a 25/03/22	25/03/2022	R\$ 642.983,68	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Antonio Jose Peixoto de Meira); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	Empenho de restos a pagar - Nota de empenho 5310	30/03/22 - 44/2022	01/04/2022
7	abr/22	26/03/22 a 21/04/22	21/04/2022	R\$ 467.318,61	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); José Vicente do Carmo (Secretário de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	Empenho de restos a pagar - Nota de empenho 5310	25/04/22 - 45/2022	26/04/2022

Fonte: Equipe de Inspeção (2024)

Já o Contrato nº 39/2022 possuía o valor total de R\$ 1.769.224,63, valor que foi empenhado na nota de empenho 3365. Foram realizadas quatro medições, todas respeitando os preços unitários firmados no contrato. Os quantitativos estão devidamente embasados em memórias de cálculo, respeitando os quantitativos contratados. Dessa forma, os pagamentos foram realizados de acordo com os quantitativos contratados, executados e medidos. Todas elas ocorreram no ano do empenho 3365 (2022), com as requisições de subempenho 3365-001, 3365-002, 3365-003 e 3365-004. Somando essas medições, embasadas pelas notas fiscais e comprovantes de pagamento, foi

liquidado e pago um valor total de R\$1.666.140,85, inferior ao contratado em R\$103.083,78. Dessa forma, no que se refere ao processo de medição e pagamento no contrato nº 39/2022, não se vislumbra a ocorrência de irregularidade. Os dados mencionados estão resumidos na tabela abaixo:

Tabela 2: Medições, empenhos, notas fiscais e comprovantes de pagamento do contrato 39/2022

OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DAS MARGENS DO RIO PARAPEBA								
CONTRATO Nº 039/2022 - PROCESSO LICITATÓRIO Nº 111/2022 - DISPENSA Nº 014/2022								
MED.	REF.	PERÍODO	DATA DA EMISSÃO	VALOR DA MEDIÇÃO	SIGNATÁRIOS	Requisição de subempenho	NOTA FISCAL	COMPROVANTE DE PAGAMENTO
1	jun/22	22/06/22 a 30/06/22	30/06/22	R\$ 327.591,14	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); Walter Luiz Queiroz Torres (Secretário Adjunto de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	05/07/2022 - 3365-001	05/07/22 - 47/2022	07/07/2022
2	jul/22	01/07/22 a 27/07/22	22/07/22	R\$ 501.790,67	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); Walter Luiz Queiroz Torres (Secretário Adjunto de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	02/08/2022 - 3365-002	02/08/22 - 54/2022	05/08/2022
3	ago/22	28/07/22 a 27/08/22	27/08/22	R\$ 556.152,71	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); Walter Luiz Queiroz Torres (Secretário Adjunto de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	02/09/2022 - 3365-003	06/09/22 - 58/2022	09/09/2022
4	set/22	28/08/22 a 21/09/22	21/09/22	R\$ 280.606,33	Arthur Braga Silva Diniz (RT); Objetiva Projetos e Serviços Ltda. - ME (Karina Karla Santos Silva); Walter Luiz Queiroz Torres (Secretário Adjunto de Obras); Waltenir Liberato Soares (Prefeito Municipal)	23/09/2022 - 3365-004	27/09/22 - 63/2022	28/09/2022

Fonte: Equipe de Inspeção (2024)

Dessa forma, não procedem as alegações do MPC no sentido de que teriam sido realizados empenhos (R\$9.292.287,72) superiores ao valor contratado (R\$5.256.367,63). O valor de empenho identificado pelo órgão ministerial no SICOM engloba, além do Contrato nº 34/2021, objeto inicial da análise, o Contrato nº 39/2022, que trata do mesmo objeto, bem como outros contratos firmados entre o município de Belo Vale e a empresa Paineiras. No que se refere aos Contratos nº 34/2021 e nº 39/2022, os empenhos correspondem aos valores dos contratos, e os valores efetivamente pagos são inferiores aos valores contratados e empenhados.

3.3. Análise da legitimidade da contratação (Q.6)

De acordo com a Representação (peça 3 do SGAP), o Ministério Público de Contas (MPC) deu notícia de possíveis irregularidades envolvendo a execução da obra de contenção das margens do Rio Paraopeba, realizada no município de Belo Vale/MG, incluindo o seguinte apontamento:

b) não estaria caracterizada a urgência/emergência na contratação direta de empresa para realizar a contenção das margens do Rio Paraopeba, o que teria permitido o direcionamento da contratação (cujo valor atingiu R\$5.256.367,63);

O pedido do MPC, possivelmente, foi originado da Notícia de Irregularidade apresentada (peça 3 do SGAP), nos seguintes termos:

Há indícios de “má-fé explícita dos fiscais” responsáveis pelo acompanhamento do contrato, já que não se justifica o pedido de urgência para execução da obra devido o período chuvoso. Tendo como grande beneficiado o Sr. Wilson Fernandes Monteiro, cunhado do Prefeito.

A análise da notícia de irregularidade perpassa pelo exame da legitimidade da ação estatal que resultou no processo de contratação da obra de contenção. O controle de legitimidade pretende verificar a conformidade do ato administrativo com os princípios da Administração Pública, além da legalidade, como a impessoalidade e a moralidade.

De acordo com Diogo de Figueiredo Moreira Neto, citado por Sérgio Maia Alves e Benjamin Zymler⁶, a legitimidade de uma ação estatal está relacionada à sua capacidade de refletir o

⁶ ALVES, Francisco Sérgio Maia; ZYMLER, Benjamin. **Processo do Tribunal de Contas da União**. Belo Horizonte: Fórum, 2023. 615 p.

interesse público da sociedade organizada. Convergindo nesse sentido, José de Ribamar Caldas Furtado, também mencionado pelos referidos autores, considera legítimas as ações estatais se essas atenderem à ideia de justiça distributiva, ou seja, se forem aptas a gerar resultados que se mostrem úteis para remediar necessidades da maioria da sociedade.

Assim, é possível dizer que a verificação da legitimidade das despesas inclui a avaliação da qualidade dos gastos públicos, considerando sua capacidade de solucionar os problemas mais urgentes da população. Isso envolve a análise da adequação na alocação dos recursos públicos, garantindo que as prioridades sejam escalonadas corretamente.

Feitas essas considerações, a aferição da legitimidade do ato, no caso concreto, impõe a necessidade de avaliar aspectos como a necessidade e a justificativa da contratação, que perpassa pela caracterização da situação de urgência/emergência; e a observância aos princípios da impessoalidade e da moralidade, mitigando o risco de favorecimento ou direcionamento indevido.

Quanto ao primeiro aspecto, é importante mencionar a manifestação da CFOSE nos autos do Processo nº 1119798 (peça 12 do SGAP), pela qual a Unidade Técnica se debruçou sobre os documentos que instruíram a contratação emergencial (Anexo II deste relatório - peça 18 do SGAP), e encontrou diversos documentos que atestaram a falta de estabilidade do talude da margem direita do Rio Paraopeba, nas proximidades do Viaduto Juquinha Braga:

-Laudo de vistoria das construções localizadas na margem do rio, atestando instabilidade no talude com ocorrência de desmoronamento e fortes indícios de continuidade do processo erosivo. Além, foi relatado que no ano de 2018 foi executada uma intervenção emergencial na estrutura do viaduto, com a execução de nova estrutura, porém os restos da estrutura antiga não foram removidos do rio, de forma que surgiram acúmulos de material e alterações na correnteza, com o risco de aparição de cargas não dimensionadas na estrutura da ponte. O laudo foi elaborado pela empresa Objetiva Projetos e Serviços e assinado pelo engenheiro Antônio José Peixoto de Meira;

-Relatório da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de que, na cheia de 2020, o aumento do volume do rio e a velocidade da correnteza ocasionaram o desmoronamento de parte da faixa marginal direita do rio, próximo ao viaduto, comprometendo as estruturas das edificações no seu entorno. Indicaram que uma casa precisou ser interditada devido ao risco iminente de queda, enquanto outras seguiam em monitoramento. Apontaram ainda que o desmoronamento da faixa marginal direita do rio Paraopeba afeta diretamente, 04 (quatro) imóveis, colocando várias pessoas em risco, especialmente ao considerar que um dos imóveis se trata de um bar. Assim, concluíram que como faltavam cerca de 05 (cinco) meses para início da estação

chuvosa, a realização de obras como medidas mitigatórias e contenção de riscos no local ganharia caráter de urgência;

- Notificação da Defesa Civil Municipal relatando vistoria técnica no local que detectou sinais de falta de manutenção em parte da estrutura do viaduto e da ponte. Relatou-se, ainda, que teria sido observado grande quantidade de material, arrastado pelas enchentes dos anos anteriores, depositado nos pilares, além de estruturas instaladas durante as obras de reconstrução da ponte, hoje inservíveis, que causavam obstrução das águas e desvio da correnteza, acelerando o processo erosivo nas margens do rio. Sendo assim, notificou-se a Secretaria de Obras e Limpeza Urbana, para que, em caráter de urgência, realizasse a limpeza do leito do rio e obra estrutural visando a contenção de processos erosivos e a segurança de edificações e benfeitorias;

- Boletim de ocorrência emitido pelos Bombeiros Militares do Estado de Minas Gerais indicando que foi realizada uma vistoria em um barranco nas margens do Rio Paraopeba, juntamente com o Coordenador da Defesa Civil Sr. José Geraldo, a Secretária Municipal de Meio Ambiente, Sra. Kelly Cristina e o engenheiro responsável pela construção da obra, Sr. Antônio José. Os bombeiros indicaram que, após vistoria visual, verificou-se que no referido barranco e próximo a residência da Sra. Luzia Augusta há várias trincas no terreno próximo a residência e onde era um banheiro houve um deslocamento de aproximadamente 2 metros, causando a interdição do mesmo.

A par disso, a CFOSE ponderou que “(...) conforme os diversos relatos (inclusive com a inclusão de fotos que demonstram os problemas relatados), de fato existia risco iminente. Considerando a instabilidade do talude da margem direita do Rio Paraopeba, a inércia municipal poderia acarretar não só a perda de bens materiais, mas também a de vidas humanas.”. Assim, a Unidade Técnica concluiu que ficou comprovada a urgência/emergência na realização da obra, uma vez que “(...) a urgência no caso concreto decorria exatamente da iminente estação chuvosa, uma vez que a incidência pluviométrica no talude, aliada ao aumento do volume e da velocidade de escoamento do rio, acelerariam o processo erosivo, podendo acarretar um grande escorregamento de terra e uma potencial tragédia.”.

Assim, está consignada, sobre o prisma da necessidade/adequação, do ponto de vista do interesse público, a legitimidade da contratação para a realização da obra de contenção.

Quanto à análise da aderência aos princípios da impessoalidade e da moralidade, que também estão imbricados à legitimidade do ato, o exame da ação pública tangencia a verificação de possível favorecimento aventado como motivação para a contratação da obra de contenção.

De acordo com o princípio da impessoalidade, a atuação da Administração deve se dar de forma neutra, objetiva, independente de critérios pessoais, políticos, partidários ou ideológicos. Com

isso, busca-se garantir a justiça, evitar o arbítrio, além de promover a transparência e fortalecer a democracia.

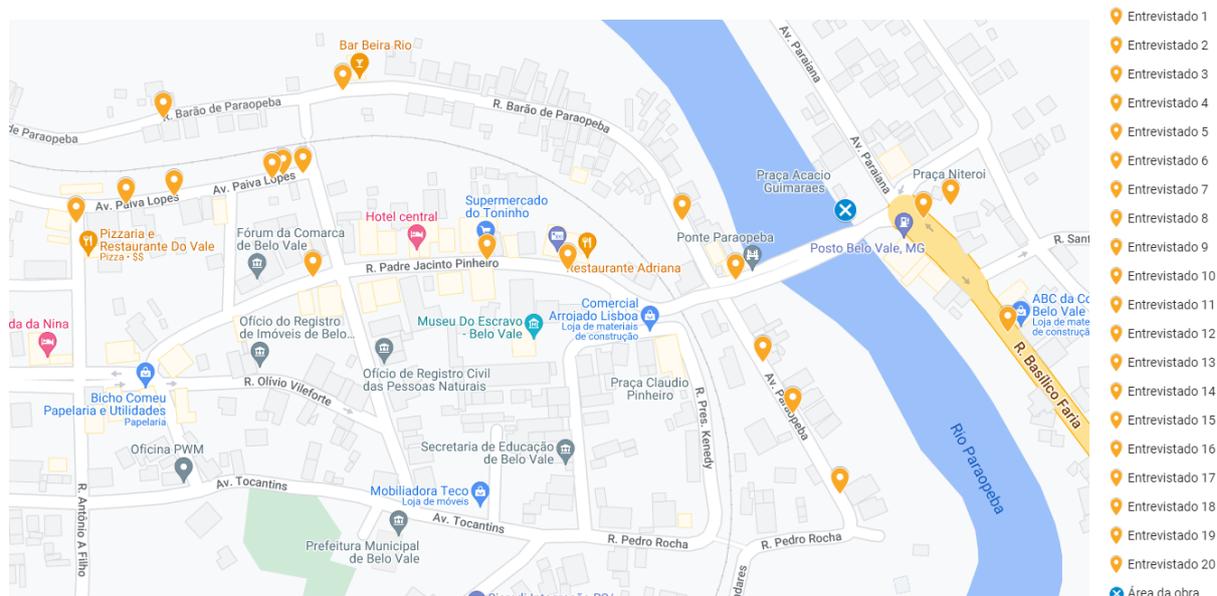
Já o princípio da moralidade, dispõe que a atuação do poder público deve ser pautada pela ética, honestidade e probidade, visando o interesse público e o bem-estar da sociedade. A moralidade objetiva o combate à corrupção, fortalecendo a confiança na Administração e promovendo a justiça social.

Logo, imperioso investigar se a motivação da obra inspecionada, de fato, não se prestou a atender interesse privado em detrimento do público, hipótese em que teriam sido inobservados os princípios aludidos, tornando, por conseguinte, ilegítimo o ato.

Para avaliar se a contratação foi realizada sem favorecimento ou prejuízo a indivíduos específicos, observando padrões éticos e morais, resultado de comportamentos íntegros, honestos e justos por parte dos agentes públicos em prol do interesse coletivo, a equipe de trabalho resolveu se valer da técnica de entrevista e também de inquirições diretas ao jurisdicionado, por meio documental.

A entrevista, do tipo semiestruturada, foi aplicada nos dias 15 e 16 de maio de 2024, no período da manhã, abarcando uma amostra de 20 (vinte) cidadãos belo-valenses, aleatoriamente selecionados, que transitavam, na oportunidade, pela região central da cidade, especialmente no entorno do local em que foi realizada a obra de contenção, conforme mapa seguir:

Figura 3: Vista parcial do município de Belo Vale, com indicação aproximada das áreas em que a população entrevistada foi abordada pela equipe de trabalho e indicação do local da obra.



Fonte: Unidade Técnica (2024)

O objetivo da entrevista foi obter, a partir da referida amostra, uma ideia acerca da percepção da população sobre a utilidade e aplicação da obra realizada para o interesse coletivo.

O questionário aplicado consistiu em inquirições a respeito dos benefícios e melhorias trazidos à população. Havia questões quanto à opinião a respeito da suficiência da obra atual, em termos de extensão e área, para resolver o problema que a motivou, e, ainda, quanto à eventual necessidade de ampliar o muro de contenção para além do trecho atual. Os entrevistados também foram perguntados quanto à justificativa que levou a Prefeitura a construir o muro de contenção apenas no seguimento em que consta atualmente. Afinal, ainda foram instados a responder a respeito do nível de resolutividade do problema das enchentes propiciada pela obra realizada até então. A identificação dos respondentes foi opcional.

Os resultados obtidos foram compilados e sistematizados pela equipe de trabalho, e podem ser resumidos, conforme descrito abaixo:

Em relação ao primeiro aspecto perguntado, embora a maioria dos entrevistados tenha reconhecido a necessidade da obra e seus benefícios, avaliaram que o impacto positivo se limitaria a uma parcela da população, principalmente aos moradores do entorno da intervenção.

Questionados quanto à suficiência da obra atual, em termos de extensão e área, para resolver o problema que a motivou, a maioria dos entrevistados entendeu pela insuficiência. Além disso, perguntados sobre a visão quanto à necessidade de ampliar o muro de contenção, a maioria dos entrevistados respondeu positivamente, pois enxergam outras áreas que também carecem de intervenção.

Além disso, a maioria da população local entrevistada afirmou desconhecer as razões pelas quais a Prefeitura optou por construir o muro apenas em um trecho específico, até então.

Afinal, perguntados a respeito da resolução do problema das enchentes com a obra realizada até então, a maioria dos entrevistados respondeu que não foi resolvido, ou que foi resolvido apenas em pequeno trecho que circunscreve a obra, e que, no geral, esses eventos ainda assolam a região, principalmente a parte baixa, próxima à encosta do rio. Parcela significativa, entretanto, apontou que não houve eventos climáticos similares até então, necessários para avaliar a funcionalidade e eficiência da obra.

Visando corroborar a interpretação das informações colhidas na entrevista, a equipe de trabalho encaminhou ao Município de Belo Vale o Comunicado nº 003/2024, solicitando documentos e

esclarecimentos complementares. Dos questionamentos e pedidos de informações formulados, prestam-se ao deslinde da questão de inspeção os que seguem abaixo:

(...)

3. Informar em qual local estava posicionado o antigo muro de contenção e se ele foi executado pela prefeitura ou por entidade privada;

4. Planta cadastral contendo a demarcação e os nomes dos proprietários dos terrenos localizados na divisa na obra, na margem do Rio Paraopeba. Indicar, também, a localização do muro construído;

(...)

11. Há necessidade, perspectivas, projetos ou estudos em andamento com o objetivo de ampliar a extensão do muro de contenção? Caso afirmativo, apresentar.

12. Sendo positiva a resposta ao item anterior (11), o que embasou tecnicamente a execução apenas da extensão atual em um primeiro momento.

Por meio do Ofício nº: 45/2024/PJM/Belo Vale, o jurisdicionado apresentou resposta aos quesitos formulados pela equipe de trabalho, nos seguintes termos:

(...)

3. Segue em anexo a este documento a planta cadastral onde delimita o antigo muro de contenção, o mesmo foi executado por entidade privada;

4. Segue a este documento a planta cadastral com todas as informações solicitadas;

(...)

11. Sim, é necessário a ampliação da extensão do muro, inclusive, o projeto está em elaboração, pois o método executivo deverá ser avaliado ante a complexibilidade das ações junto à população ribeirinha nas margens direita do rio Paraopeba que inclui e não se limitam a desapropriação de imóveis, acesso ao local da intervenção, tanto pela água quanto pela terra, por estes motivos.

12. Dessa forma, ligado ao item 11, o item 12 indaga o que embasou tecnicamente a execução apenas da extensão atual em um primeiro momento. Entende-se que a ampliação da extensão do muro configura uma obra mais complexa, implicando, inclusive, na necessidade de desapropriação, fator que não era necessário na extensão atual do muro que foi executado. Além disso, deve-se levar em consideração a proteção da cabeceira da ponte/viaduto, e demais questões de ordem técnica que facilitavam a execução e, ao mesmo tempo, tornavam aquele local urgente. Assim, verifica-se que, diante da necessidade de desapropriação e da proteção da ponte/viaduto, a ampliação da extensão do muro demanda maiores cuidados e estudos complementares, para que a obra seja executada com esmero.

parte do terreno do Sr. Wilson Fernandes Monteiro da Mata, identificado como cunhado do atual prefeito. Segundo a Prefeitura, esse muro antigo, foi feito por particulares. Já o muro atual, abarca a extensão do muro antigo e vai mais adiante, abrangendo os terrenos de Luzia Augusta da Silva e Carlos Roberto da Silva, cidadãos em relação aos quais não foi identificado vínculo de parentesco com o atual gestor responsável pelo poder executivo municipal.

Interpretando-se, conjunta e sistematicamente, as informações obtidas a partir da entrevista aplicada, as respostas aos questionamentos formulados ao Município e também a opinião da Unidade Técnica, subsidiada pela instrução dos processos de contratação, pela necessidade da realização da obra para atender a uma finalidade pública, é possível constatar que:

(i) De acordo com os documentos analisados, a justificativa para a contratação emergencial incluiu vários relatórios e laudos técnicos que evidenciaram a instabilidade das margens do Rio Paraopeba. O laudo da empresa Objetiva Projetos e Serviços destacou a presença de desmoronamentos e o risco de continuidade do processo erosivo, exacerbado pela intervenção anterior incompleta em 2018. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente relatou o comprometimento de edificações e a interdição de uma casa, além do risco para outras quatro, devido ao desmoronamento das margens. A Defesa Civil Municipal corroborou esses achados, apontando a falta de manutenção do viaduto e a obstrução causada por materiais acumulados, aumentando o risco erosivo. Esses relatórios foram fundamentais para a Unidade Técnica concluir pela urgência da obra, especialmente com a proximidade da estação chuvosa. A CFOSE, ao avaliar as evidências, considerou que a inércia poderia resultar em perdas materiais e humanas, justificando a contratação emergencial;

(ii) A entrevista com 20 cidadãos aleatórios de Belo Vale indicou que a maioria reconheceu a necessidade e os benefícios da obra, apesar de perceber limitações na sua extensão e impacto. Muitos entrevistados desconheciam os critérios para a escolha do trecho da obra, mas a justificativa técnica fornecida pelo município esclareceu que a escolha do trecho atual se devia à menor complexidade e ausência de necessidade de desapropriação imediata, além da proteção da cabeceira do viaduto;

(iii) Não foram encontrados indícios suficientes de que a obra visou favorecer indevidamente o Sr. Wilson Fernandes Monteiro, como também não foi identificado indício de direcionamento. A extensão da obra além do muro antigo e o envolvimento de outras propriedades sem vínculo

com a administração reforçam a neutralidade da ação. Além disso, a sinalização da existência de projetos em curso para a ampliação do muro de contenção demonstra que a administração pública está comprometida em atender a uma necessidade técnica e de segurança pública, que vai além de interesses individuais. Assim, as evidências encontradas apontam que a atuação do poder público, pautada pela necessidade técnica e urgência, foi realizada dentro dos padrões éticos esperados, visando o interesse público.

A análise revela, portanto, que a obra de contenção das margens do Rio Paraopeba foi legítima, tanto pela urgência comprovada quanto pela conformidade com os princípios da impessoalidade e moralidade. No entanto, a necessidade de ampliar e explicar melhor a ação da administração destaca a importância de uma gestão pública transparente e proativa, sendo plausível, nesse sentido, sugerir a fixação de prazo para que o jurisdicionado apresente plano de ação, a ser monitorado pelo Tribunal, contemplando os seguintes pontos:

- (i) A efetiva realização estudos e projetos para aferição da viabilidade de ampliação do muro de contenção ou adoção de outra solução geotécnica que porventura seja mais adequada, abrangendo outras áreas críticas, com a devida previsão de desapropriações necessárias e avaliações técnicas adicionais;
- (ii) Fortalecer a comunicação com a população, explicando os critérios técnicos e financeiros que orientam as decisões de obras públicas, visando aumentar a confiança na administração e assegurar maior transparência nos processos de contratação;
- (iii) Implementar um sistema de monitoramento contínuo das áreas de risco e de planejamento das obras a serem realizadas, com relatórios periódicos para ajustar as medidas necessárias, prevenindo futuros desastres.

4. ACHADOS DE INSPEÇÃO

A equipe de inspeção, ao realizar a análise das demais questões de inspeção propostas, identificou os seguintes achados, que serão descritos nos itens a seguir.

4.1. Ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos

a) Situação encontrada:

- Nos Contratos nº 34/2021 e nº 39/2022, verificou-se a ausência de cláusula com os critérios para reajuste de preços, em desconformidade com o art. 40, XI, da Lei Federal nº 8.666/1993.

b) Metodologia:

- Análise documental dos instrumentos contratuais, com base no disposto no Procedimento de Auditoria do IBRAOP – PROC-IBR-GER 010/2016;

c) Critérios de inspeção:

- PROC-IBR-GER 010/2016 – Análise do Reajustamento;
- Lei Federal nº 8.666/1993 (art. 55; art. 40, XI);
- Lei Federal nº 10.192/2001 (art. 2º);
- Constituição Federal de 1988 (art. 37 XXI);
- Jurisprudência do TCU e do TCEMG.

d) Evidências:

- Contrato nº 34/2021 firmado entre a Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG e a empresa Paineira Engenharia Ltda.;
- Contrato nº 39/2022 firmado entre a Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG e a empresa Paineira Engenharia Ltda.

e) Causas:

- Falha na elaboração das cláusulas dos instrumentos contratuais.

f) Efeitos:

- Contratos nº 34/2021 e nº 39/2022 sem o estabelecimento do critério de reajuste de preços, em afronta ao disposto nos arts. 40, inciso XI, e 55, inciso III, da Lei 8.666/1993.

g) Análise:

A presente irregularidade decorreu da análise do questionamento de inspeção (Q.2), que teve por objetivo investigar se as condições de reajustamento previstas nos contratos administrativos estavam de acordo com os requisitos da legislação pertinente e se foram respeitadas durante a execução contratual. Tal verificação se fez necessária na medida em que existia o risco do não atendimento ao previsto nos artigos 40, inciso XI, 55, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/1993 e demais legislações aplicáveis.

Em exame aos instrumentos contratuais fiscalizados (Contrato nº 34/2021 e Contrato nº 39/2022), verificou-se que as minutas de contrato não contemplaram cláusulas específicas, contendo definição de data-base, critério e índice de reajuste de preços, bem como definição de periodicidade do reajustamento, em afronta aos dispositivos legais supracitados.

Sabe-se que os contratos em questão foram pactuados em sede de situação de emergência, razão pela qual somente tiveram como prazo de vigência o período de 6 (seis) meses contados a partir da assinatura, sendo vedada a sua prorrogação de acordo com o art. 24, IV, da Lei Federal nº 8.666/1993. Ocorre que esse fato não exime o órgão contratante da responsabilidade de indicar, no edital e na minuta do contrato, a cláusula de reajuste, fixando as condições e índices para a concessão do reajustamento. A ausência de tal dispositivo contratual constitui irregularidade por descumprimento legal, embora não seja impedimento ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, sob pena de ofensa à garantia do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, bem como de enriquecimento ilícito da Administração e consequente violação ao princípio da boa-fé objetiva.

Este é o entendimento atual do controle externo, que considera uma obrigatoriedade a previsão no contrato de todas as cláusulas enumeradas no art. 55 da Lei Federal nº 8.666/1993, dentre as quais está inserta a que se refere aos critérios, data-base e periodicidade do reajustamento de preços. Nesse sentido, tem-se o disposto nos seguintes julgados:

Acórdão nº 7184/2018 – Segunda Câmara do Tribunal de Contas da União, de relatoria do Ministro Augusto Nardes. Publicado no Boletim de Jurisprudência 231/2018.

O estabelecimento do critério de reajuste de preços, tanto no edital quanto no contrato, não constitui discricionariedade conferida ao gestor, mas sim verdadeira imposição, ante o disposto nos arts. 40, inciso XI, e 55, inciso III, da Lei 8.666/1993, ainda que a vigência contratual prevista não supere doze meses. Entretanto, eventual ausência de cláusula de reajuste de preços não constitui impedimento ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, sob pena de ofensa à garantia inserta no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, bem como de enriquecimento ilícito do erário e consequente violação ao princípio da boa-fé objetiva. **(grifos nossos).**

Processo nº 1114496 – Segunda Câmara do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, de relatoria do Conselheiro Subst. Hamilton Coelho. (Publicado em 11/09/2023).

DENÚNCIA. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. CONTRATAÇÃO DE AGÊNCIA DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA. LEI N. 12.232/2010. INOBSERVÂNCIA DO PRAZO LEGAL PARA CONSTITUIÇÃO DA SUBCOMISSÃO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS. AUSÊNCIA DE INDICAÇÃO DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS DESTINADOS À COBERTURA DAS DESPESAS. DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS IRREGULARES PARA AVALIAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DAS PROPOSTAS. IMPROPRIEDADES NÃO VERIFICADAS AO LONGO DA INSTRUÇÃO PROCESSUAL. LICITAÇÃO DE ATIVIDADES RELATIVAS À PUBLICIDADE LEGAL EM CONJUNTO COM OS SERVIÇOS DE PUBLICIDADE INSTITUCIONAL. AUSÊNCIA DE CLÁUSULA DE REAJUSTE DE PREÇOS. IRREGULARIDADES. INOCORRÊNCIA DE ERRO GROSSEIRO. ART. 22 DA LINDB. PROCEDÊNCIA PARCIAL DA DENÚNCIA. ARQUIVAMENTO. 1. Os serviços relacionados à publicidade legal estão sujeitos ao regramento contido na Lei n. 8.666/1993 e, por serem serviços comuns, devem ser licitados pelo menor preço, critério de julgamento incompatível com a avaliação técnica que se faz necessária nas licitações regidas pela Lei n. 12.232/2010, em decorrência do disposto no art. 5º. 2. **O estabelecimento dos critérios de reajuste dos preços, tanto no edital quanto no instrumento contratual, não constitui discricionariedade conferida ao gestor, mas sim verdadeira imposição, ante o disposto nos artigos 40, XI, e 55, III, da Lei n. 8.666/1993. (grifos nossos)**

Tal entendimento, inclusive, foi positivado por meio da Nova Lei de Licitações (Lei Federal nº 14.133/2021), que agora prevê, expressamente em seu art. 25, §7º, a necessidade de previsão no edital de cláusula de reajustamento de preço, independentemente do prazo de duração do contrato.

Acrescenta-se que não é possível a promoção da revisão contratual por meio de reajustamento antes do período de 1 (um) ano, por expressa previsão contida no art. 2º da Lei nº 10.192/2001. O marco inicial, a partir do qual se computa esse período, é a data de apresentação da proposta ou a do orçamento a que a proposta se referir, segundo a legislação aplicável ao presente caso (Lei Federal nº 8.666/1993).

Nessa conjuntura, considerando que os preços de referência para o Contrato nº 34/2021 possuíam data base de abril a agosto de 2021 (a depender da tabela de referência adotada no item); que a proposta vencedora era datada de 09 de setembro de 2021 e que a execução contratual, conforme as medições apresentadas, encerrou-se em abril de 2022, verifica-se que não há que se falar em reajustamento para o referido instrumento contratual. De modo semelhante, as bases aplicadas ao orçamento de referência do Contrato nº 39/2022 referiam-se a abril de 2022 e a execução contratual teve fim no mês de setembro de 2022, não tendo sido alcançado o período mínimo necessário para ensejar a concessão do reajuste.

Dessa forma, entende-se que a falha identificada nos contratos quanto à ausência de cláusula específica de reajuste configura mera irregularidade formal, que não teve o condão de gerar prejuízo à execução contratual. Todavia, entende-se válido recomendar para que o gestor adote, em futuras licitações, todas as cautelas legais previstas quanto ao reajustamento contratual em procedimentos licitatórios e contratos administrativos regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993 (artigos 40, inciso XI, 55, inciso III) ou pela Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 25, §7º).

4.2 Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21.

a) Situação encontrada:

- No Contrato nº 34/2021, houve a contratação com sobrepreço no valor de R\$ 117.496,40 sobre o item 1.1.1.1 da planilha, referente à mobilização e desmobilização, que se reverteu em superfaturamento e resultou no dano ao erário apurado no valor de R\$ 58.748,21.

b) Metodologia:

- Apuração do superfaturamento por preços da planilha contratada, conforme metodologia uniformizada pela Orientação Técnica do IBRAOP – OT-IBR 005/2012 (Apuração do sobrepreço e superfaturamento em obras públicas);
- Verificação da existência de superfaturamento na obra, com base no disposto no Procedimento de Auditoria do IBRAOP – PROC-IBR-GER 022/2016;
- Aplicação da curva ABC para definição dos itens mais representativos da planilha contratual, considerando o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento;
- Pesquisa dos preços de referência por meio da ferramenta APOLO (Analisador de Planilhas Orçamentárias de Licitações de Obras) disponibilizada pelo SURICATO (TCEMG);
- Conferência dos preços contratados dos itens de maior relevância financeira do contrato (faixas A e B) em relação aos valores paradigmas previstos nas tabelas de referência indicadas no orçamento (SICRO, SETOP, SINAPI e composições adaptadas);
- Cálculo do superfaturamento do Contrato nº 34/2021, a partir dos quantitativos medidos e faturados.

c) Critérios de inspeção:

- OT-IBR 005/2012 (Apuração do sobrepreço e superfaturamento em obras públicas);
- PROC-IBR-GER 022/2016 (Análise de Superfaturamento em Obras e Serviços de Engenharia);
- Tabela de Preços SETOP 04/2021;
- Lei nº 8.666/1993, art. 6º, IX, alínea f;
- Lei nº 8.666/1993, art. 7º, § 2º, II c/c art. 3º, caput.

d) Evidências:

- Orçamento de referência elaborado pela empresa Objetiva Projetos e Serviços para a contratação da obra emergencial por processo de dispensa (Dispensa nº 18/2021);

- Contrato nº 34/2021 firmado entre a Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG e a empresa Paineira Engenharia Ltda.;

- Medições e comprovantes de pagamentos referentes à execução do Contrato nº 34/2021;

e) Causas:

- Extração incorreta do percentual de 0,2% previsto como valor de referência da Tabela SETOP para o item MOB-DES-030, inserido na planilha contratual como equivalente a 2% (do preço total do empreendimento), percentual que foi utilizado no cálculo do custo do serviço de mobilização e desmobilização.

f) Efeitos:

- Sobrepreço no valor total de R\$ 117.496,40 referente ao item de mobilização e desmobilização;

- Superfaturamento no valor total de R\$ 58.748,21 decorrente do pagamento do item mobilização e desmobilização com preço unitário superior ao da tabela referencial (SETOP), conforme verificado por meio das medições e comprovantes de pagamentos.

g) Análise:

Conforme já relatado nos autos do Processo nº 1119898 (Peça nº 12), foi identificada irregularidade em um dos itens do orçamento da Dispensa nº 18/2021, que foi extraído da Tabela de Preços SETOP. O item refere-se ao valor de mobilização e desmobilização de obra – no caso obras com valores acima de R\$ 3.000.000,01 – e é denominado como MOB-DES-030 na tabela de referência de preços utilizada.

Embora o item de mobilização e desmobilização tenha sido corretamente selecionado (MOB-DES-030 – Obras em centro urbano ou região limítrofe com valores acima de 3.000.000,01) a porcentagem aplicada não foi a correta. Na tabela de referência, verifica-se que o item MOB-DES-030 equivale a 0,2% do valor total da obra (excluídos os valores de mobilização e desmobilização), e não 2% como foi utilizado pelo orçamentista (essa

porcentagem é reservada para obras distantes de centro urbano com valor até de R\$ 1.000.000,00). Confira-se:

Figura 5: Tabela SETOP utilizada como base para o cálculo do valor do item 1.1.1.1.

CÓDIGO	SETOP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
01.	8662	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		
01.01	8700	OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMÍTROFE - para obras executadas em centros urbanos ou próximos de centros urbanos		
ED-50392	MOB-DES-020	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50
ED-50393	MOB-DES-025	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	0,30
ED-50394	MOB-DES-030	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20
01.02	8701	OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO - para obras que exigem a utilização de grande quantidade de equipamentos e são executadas em locais distantes de centros urbanos		
ED-50389	MOB-DES-005	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00
ED-50390	MOB-DES-010	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	1,50
ED-50391	MOB-DES-015	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	1,00

Fonte: Tabela SETOP 04/2021.⁷

Nesse cenário, o valor inserido no orçamento de referência da Dispensa nº 18/2021 foi 10 vezes superior ao que seria considerado adequado nos termos da Tabela SETOP de referência, em violação aos arts. 6º, IX, alínea f; art. 3º; art. 7º, §2º, II, todos da Lei Federal nº 8.666/1993.

Considerando o valor efetivamente contratado, por meio do Contrato nº 34/2021, firmado com a empresa Paineira Engenharia Ltda., o sobrepreço total devido à irregularidade apurada foi de R\$ 117.496,40, decorrente da diferença entre o valor previsto na planilha contratual de R\$ 130.668,85 (2% do valor da proposta, sem contar com os custos da própria mobilização) e o valor de referência extraído de forma correta da tabela referencial, considerando o orçamento de referência da Administração, de R\$ 13.172,45. Veja-se:

Tabela 3: Comparativo entre o preço da planilha contratual e o de referência ajustado.

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1.1.1	SETOP	MOB-DES-030	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	2,00%	R\$ 5.009.156,63	R\$ 6.533.442,99	R\$ 130.668,85

⁷ Disponível em: http://www.infraestrutura.mg.gov.br/images/documentos/precosetop/2021/04-abr/sem-desoneracao/202104_SETOP_CENTRAL_SEM_DESONERACAO.pdf. Acesso em: 26/04/2024.

1.1.1.1	SETOP	MOB-DES-030	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20%	R\$ 5.049.624,62	R\$ 6.586.225,39	R\$ 13.172,45
							SOBREPREGO	R\$ 117.496,40

Fonte: Unidade Técnica (2024)

A partir da documentação referente à execução do Contrato nº 34/2021, verificou-se que o item referente à mobilização e desmobilização não foi medido e pago em sua totalidade, mas somente em 50% do valor total previsto na planilha contratual. Tal quantitativo foi apurado na medição 1 (referente ao período de 25/10/2021 a 29/10/2021) e teve seu pagamento efetuado no dia 26/11/2021, conforme comprovante apresentado pela Prefeitura Municipal em resposta ao Comunicado de Inspeção nº 01. Esse fato, relativo à medição parcial do item, pode ser explicado pela ausência de conclusão do objeto por meio do referido instrumento contratual, resultante de fatores alheios às partes.

Desse modo, verifica-se que somente uma fração do sobrepreço foi revestido em superfaturamento, cujo montante corresponde à diferença entre o valor medido de R\$ 65.334,43 (50% do item da planilha contratual) e o valor efetivamente devido de R\$ 6.586,23 (50% do item do orçamento de referência ajustado com o índice percentual corretamente extraído). Portanto, a presente irregularidade configurou o dano aos cofres públicos no valor total de R\$ 58.748,21.

4.3 Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42.

a) Situação encontrada:

- No Contrato nº 39/2022, houve a contratação das obras emergenciais – construção de contenção lateral e desobstrução do leito do Rio Paraopeba, com sobrepreço no item 1.1.1.1 referente à mobilização e desmobilização no valor de R\$ 20.003,42, que se reverteu em superfaturamento e resultou no dano ao erário de mesmo valor.

b) Metodologia:

- Apuração do superfaturamento por preços da planilha contratada, conforme metodologia uniformizada pela Orientação Técnica do IBRAOP – OT-IBR 005/2012 (Apuração do sobrepreço e superfaturamento em obras públicas);
- Verificação da existência de superfaturamento na obra, com base no disposto no Procedimento de Auditoria do IBRAOP – PROC-IBR-GER 022/2016;
- Aplicação da curva ABC para definição dos itens mais representativos da planilha contratual, considerando o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento;
- Pesquisa dos preços de referência por meio da ferramenta APOLO (Analisador de Planilhas Orçamentárias de Licitações de Obras) disponibilizada pelo SURICATO (TCEMG);
- Conferência dos preços contratados dos itens de maior relevância financeira do contrato (faixas A e B) em relação aos valores paradigmas previstos nas tabelas de referência indicadas no orçamento (SICRO, SETOP, SINAPI e composições adaptadas);
- Cálculo do superfaturamento do Contrato nº 39/2022, a partir dos quantitativos medidos e faturados.

c) Critérios de inspeção:

- OT-IBR 005/2012 (Apuração do sobrepreço e superfaturamento em obras públicas);
- PROC-IBR-GER 022/2016 (Análise de Superfaturamento em Obras e Serviços de Engenharia);
- Tabela de Preços SETOP 03/2022;
- Lei nº 8.666/1993, art. 6º, IX, alínea f;
- Lei nº 8.666/1993, art. 7º, § 2º, II c/c art. 3º, caput.

d) Evidências:

- Orçamento de referência elaborado pela empresa Objetiva Projetos e Serviços para a contratação da obra emergencial por processo de dispensa (Dispensa nº 14/2022);
- Contrato nº 39/2022 firmado entre a Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG e a empresa Paineira Engenharia Ltda.;

- Medições e comprovantes de pagamentos referentes à execução do Contrato nº 39/2022;

e) Causas:

- Incompatibilidade do item adotado da Tabela SETOP como referência para o valor do serviço de “mobilização e desmobilização” (item 1.1.1.1 da planilha contratual – SETOP MOB-DES-010) com as características e realidade do local da obra;

f) Efeitos:

- Sobrepreço no valor total de R\$ 20.003,42 referente ao item de mobilização e desmobilização;

- Superfaturamento no valor total de R\$ 20.003,42 decorrente do pagamento do montante previsto para esse item, conforme verificado por meio das medições e comprovantes de pagamentos.

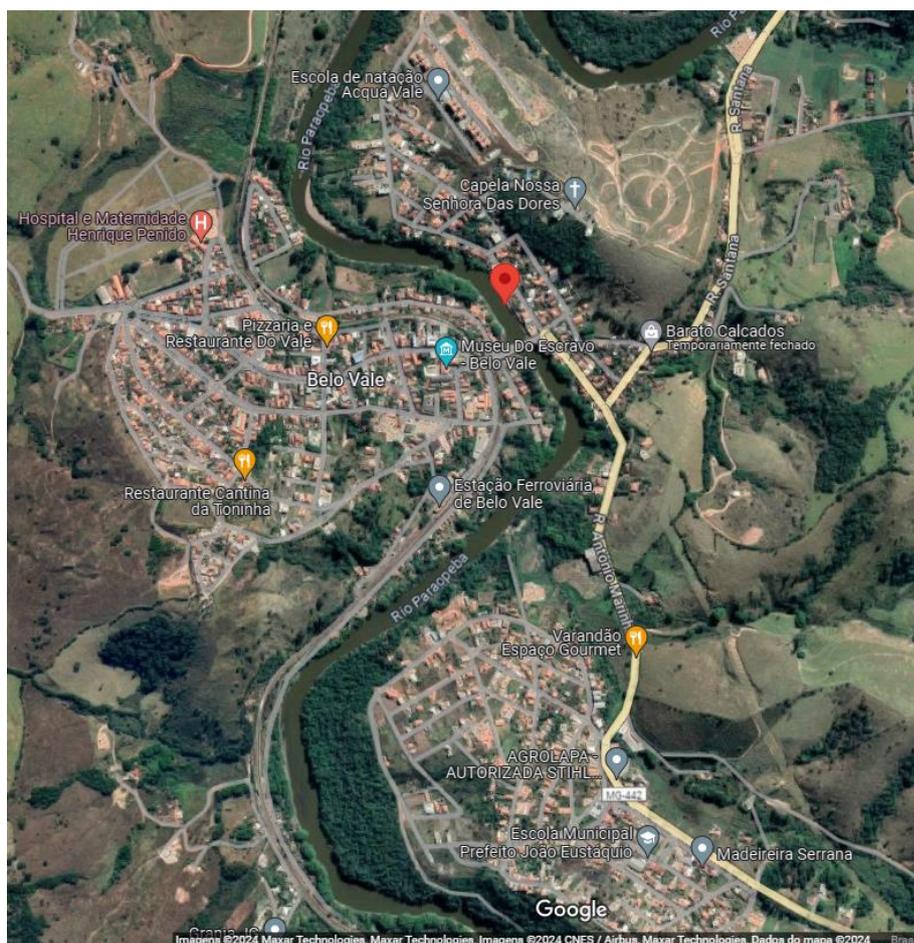
g) Análise:

O item de “mobilização e desmobilização” refere-se às despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e mão de obra utilizados no canteiro. No Contrato nº 39/2022, essas despesas foram previstas em dois itens, quais sejam: 1.1.1.1 “mobilização e desmobilização – obras com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00” e 1.1.2.1 “mobilização e desmobilização de equipamento”.

Para calcular o valor referente ao primeiro item, a Objetiva Projetos e Serviços, responsável pela elaboração do orçamento de referência, recorreu à Tabela SETOP 03/2022 e adotou, como critério de preço, o percentual de 1,5% do preço total da obra (excluindo-se do montante os valores relativos à própria mobilização e desmobilização). Esse valor é o previsto no item “ED-50390 MOB-DES-010” da Tabela SETOP, que deve ser adotado para “obra distante de centro urbano”, ou seja, para obras que exigem a utilização de grande quantidade de equipamentos e que são executadas em locais mais afastados da urbanização.

Ocorre que tal situação não se enquadra ao caso concreto da obra de contenção executada em Belo Vale/MG. Conforme se verifica pela imagem a seguir, o empreendimento está localizado na região central do município, enquadrando-se na hipótese prevista pela Tabela SETOP de “obras em centro urbano ou região limítrofe – para obras executadas em centros urbanos ou próximos de centros urbanos”. Confira-se:

Figura 6: Localização da obra na região central do município



Fonte: Google Maps (2024)

Salienta-se que, no próprio contrato anterior (Contrato nº 34/2021), cujo escopo foi a mesma obra, a Administração havia selecionado o item da Tabela SETOP que se referia ao percentual reservado para obras em centro urbano ou região limítrofe.

Logo, o orçamentista deveria ter considerado um outro índice percentual da tabela de referência para o cálculo dos custos com mobilização e desmobilização da obra, que seria o referente ao item ED-50393 – MOB-DES-025 da Tabela SETOP, correspondente a 0,30%. A imagem a seguir ilustra a inconformidade identificada por esta Unidade Técnica,

ao apresentar as condicionantes para a utilização dos índices de preços referentes à mobilização e desmobilização, sendo marcado de vermelho o item indevidamente adotado pela Administração e, de verde, o item que deveria ser utilizado. Veja-se:

Figura 7: Inconformidade na adoção do item referente à mobilização e desmobilização



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
 SUBSECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRETORIA DE ENGENHARIA E QUALIDADE

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO				
REGIÃO CENTRAL				
S/ DESONERAÇÃO				
MARÇO/2022				
CÓDIGO	SETOP	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
01.	8662	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		
01.01	8700	OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE - para obras executadas em centros urbanos ou próximos de centros urbanos		
ED-50392	MOB-DES-020	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50
ED-50393	MOB-DES-025	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	0,30
ED-50394	MOB-DES-030	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20
01.02	8701	OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO - para obras que exigem a utilização de grande quantidade de equipamentos e são executadas em locais distantes de centros urbanos		
ED-50389	MOB-DES-005	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00
ED-50390	MOB-DES-010	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	1,50
ED-50391	MOB-DES-015	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	1,00

Fonte: Planilha de Preços SETOP 2022 (adaptado)

Nesse cenário, o valor correto a ser previsto pela Administração para a remuneração da mobilização e desmobilização deveria ser de R\$5.000,86. Destaca-se que tal valor, embora pareça baixo para a mobilização da obra de tal porte, é compatível com as atividades que se pretende remunerar. Isso, porque as mobilizações de equipamentos de grande porte foram previstas em outro item do orçamento (1.1.2.1). Além disso, o objeto contratado refere-se ao remanescente da obra iniciada por meio do Contrato nº 34/2021 e, com isso, parte dos custos de mobilização já haviam sido remunerados mediante a execução do mencionado instrumento contratual.

Nessas circunstâncias, a presente irregularidade no orçamento ocasionou um sobrepreço no valor contratado de R\$ 20.003,42, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 4: Comparativo do valor adotado pela Administração e o valor adequado

ITEM	BASE	CÓDIGO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1.1.1	SETOP	MOB-DES-010	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	1,50%	R\$ 1.294.418,66	R\$ 1.666.952,35	R\$ 25.004,29
1.1.1.1	SETOP	MOB-DES-025	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	0,30%	R\$ 1.294.419,66	R\$ 1.666.953,64	R\$ 5.000,86
SOBREPREGO								R\$ 20.003,42

Fonte: Unidade Técnica (2024)

Compulsando os boletins de medição e os comprovantes de pagamentos da execução contratual em apreço, verificou-se que o valor total previsto pela Administração para o item 1.1.1.1 (R\$ 25.004,29) foi totalmente medido e pago, razão pela qual o sobrepreço apurado se converteu em superfaturamento e ocasionou dano ao erário no montante de R\$ 20.003,42.

Tabela 5: Valores pagos referentes ao item 1.1.1.1 da planilha contratual

MEDIÇÃO	VALOR MEDIDO	DATA DO PAGAMENTO
1	R\$ 12.502,14	07/07/2022
2	R\$ 0,00	05/08/2022
3	R\$ 0,00	09/09/2022
4	R\$ 12.502,14	28/09/2022
VALOR TOTAL PAGO		R\$ 25.004,28

Fonte: Unidade Técnica (2024)

Conclui-se, portanto, pela irregularidade referente ao superfaturamento no valor total de R\$ 20.003,42, decorrente do sobrepreço do item 1.1.1.1 (mobilização e desmobilização), devido ao erro de cálculo do custo do serviço por extração incorreta de item de referência da Tabela SETOP utilizada como base para a formulação dos preços.

4.4 Falhas no processo de recebimento da obra

a) Situação encontrada:

- Não houve a comunicação por escrito da contratada informando o término da obra;
- Termo de recebimento provisório não foi assinado por ambas as partes (representante da Prefeitura Municipal e preposto da contratada);
- Ausência de termo de recebimento definitivo;

b) Metodologia:

- Análise do processo de recebimento do objeto por meio da metodologia proposta pelo IBRAOP em seu procedimento de auditoria PROC-IBR-GER 003/2016;
- Análise de documentos da execução contratual dos Contratos nº 34/2021 e 39/2022.

c) Critérios de inspeção:

- PROC-IBR-GER 003/2016 – Análise do Recebimento da Obra;
- Art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b” da Lei Federal nº 8.666/1993;
- Art. 618 do Código Civil de 2002;
- Arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64.
- Art. 10 da Lei Federal nº 8.429/92 – Lei de Improbidade Administrativa.

d) Evidências:

- Termo de recebimento provisório emitido pelos representantes da Objetiva Projetos e Serviços, datado de 28 de setembro de 2022;
- Documentação referente à execução contratual do Contrato nº 39/2022;
- Última medição acumulada;
- Comunicação interna entre a comissão encarregada de fiscalizar a execução da obra de contenção e a contratada para construir o empreendimento por meio do Contrato nº 39/2022.
- Resposta da Prefeitura Municipal ao questionário elaborado pela equipe de inspeção (Comunicado nº 003/2024).

e) Causas:

- Falhas no processo de fiscalização e recebimento da obra no âmbito do Contrato nº 39/2022, como a emissão de termo de recebimento provisório em desacordo com a legislação e a ausência de emissão do termo de recebimento definitivo.

f) Efeitos:

- Descumprimento do disposto no art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b” da Lei Federal nº 8.666/1993;
- Recebimento da obra sem o termo definitivo de recebimento que assegura à Administração o prazo de garantia quinquenal previsto no Código Civil.

g) Análise:

A presente irregularidade foi identificada com a análise do questionamento de inspeção (Q.4), que teve o objetivo de verificar se a Administração acompanhou a execução do objeto contratado até o seu devido recebimento, de acordo com os contratos e demais legislações pertinentes ao objeto. Tal verificação se fez necessária na medida em que existe o risco de recebimento da obra fora dos padrões de qualidade e quantidade contratados, e em desacordo com o previsto nos artigos 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/1993 e demais legislações aplicáveis. A referida etapa de recebimento se torna ainda mais relevante, tendo em vista que a data do recebimento definitivo representa o início do prazo de garantia quinquenal da obra, previsto no Código Civil, e com incidência nos contratos administrativos.

Conforme já mencionado neste relatório técnico, a obra de contenção do Rio Paraopeba realizada no município de Belo Vale/MG somente foi concluída e recebida após a execução do Contrato nº 34/2022, tendo em vista que houve fatores externos imprevisíveis que impossibilitaram a conclusão do objeto por meio da contratação formalizada pelo Contrato nº 31/2021. Nesse cenário, a análise da equipe de inspeção, com base no Procedimento de Auditoria do IBRAOP – PROC-IBR 023/2016 – “Análise do recebimento da obra” referiu-se somente ao plano do instrumento contratual mais recente, sobre o qual identificou-se algumas falhas, conforme descrito a seguir.

A primeira delas é que não houve a comunicação por escrito da contratada com a informação acerca do término da obra, em descumprimento ao art. 73, inciso I, alínea “a” da Lei Federal nº 8.666/1993. Com isso, não foi possível confirmar que o termo de recebimento provisório foi emitido dentro do prazo de 15 dias concedido pelo referido dispositivo legal, contados a partir da comunicação por escrito do contratado. Além disso,

verificou-se que o termo de recebimento provisório não foi assinado por ambas as partes, conforme determina o retrocitado preceito legal. Consta, no documento, apenas a assinatura dos representantes da empresa Objetiva Projetos e Serviços Ltda., contratada pela Administração para a tarefa de auxiliar na fiscalização da obra, não havendo sido formalizado o “de acordo” da empresa encarregada de executar o empreendimento.

Seguindo, não foi identificada designação formal de servidor ou comissão para proceder ao recebimento definitivo e não foi apresentado o termo de recebimento definitivo, em descumprimento ao disposto no art. 73, inciso I, alínea “b” da Lei Federal nº 8.666/1993. Conforme já mencionado nesta análise, esse documento é imprescindível, na medida em que a data do recebimento definitivo representa o início do prazo de garantia quinquenal da obra, assegurado pelo Código Civil. Nessa esteira, a legislação prevê uma série de cautelas legais para assegurar a emissão adequada desse documento, sendo desautorizado, por exemplo, o pagamento da última fatura antes da regular liquidação da despesa, por força dos arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64.

A fim de elucidar a questão relativa à ausência de termo de recebimento definitivo, a equipe de inspeção solicitou informações, por meio de questionário (Comunicado nº 003/2024), a respeito dos motivos que levaram à não emissão do documento. Em resposta, a Prefeitura Municipal manifestou-se nos seguintes termos (Ofício nº 45/2024/PJM/Belo Vale - Anexo IV deste relatório técnico):

5. Em resposta ao item 5, a Prefeitura de Belo Vale informa que o Termo Provisório de Recebimento da Obra do muro de contenção às margens do Rio Paraopeba foi concedido em 28 de setembro de 2022. Seguindo o protocolo, deveria ser emitido o Termo Definitivo de Recebimento da Obra após 90 dias. No entanto, durante uma inspeção in loco, foi constatado que o serviço relacionado ao Colchão Reno, na base do muro de contenção da margem direita do Rio Paraopeba, sofreu danos que comprometeram sua integridade, devido ao rompimento das amarras que o conectavam ao muro. A fiscalização solicitou medidas urgentes, via e-mail, para reparar o colchão deslocado, reforça-lo e realizar o reparo final da canaleta atrás do muro, o que foi prontamente atendido pela empresa responsável pela execução da obra.

É evidente que o objeto do contrato foi inicialmente executado conforme contratado, entretanto o objeto se perdeu ante à verificação de avarias referentes ao Colchão de Reno. Assim, diante das avarias, após a comunicação formal da contratante, se fez necessário o planejamento e execução de uma nova solução.

A Prefeitura de Belo Vale esclarece que não foi iniciado um Processo Administrativo, pois o objeto do contrato foi entregue conforme o combinado e quaisquer danos posteriores foram prontamente corrigidos pela empresa executora da obra, sem custo adicional para a administração pública, evitando assim prejuízos ao erário.

10. A Prefeitura Municipal de Belo Vale justifica e reitera que não há Termo Definitivo de Recebimento de Obra, tendo em vista que o objeto executado do contrato foi perdido e substituído por uma nova solução, diante de eventuais avarias. O art. 69 da Lei 8.666/93, estabelece que:

Art. 69. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Assim, diante da exigência estabelecida no art. 69 da Lei 8.666/93, verifica-se que o contratado reparou e corrigiu o fortuito do Colchão de Reno, apresentando e executando uma nova solução. Entretanto, para que seja possível a verificação da funcionalidade da solução apresentada, se faz necessário que esta seja testada. Portanto, a Prefeitura de Belo Vale manifesta a necessidade de aguardar demais períodos chuvosos para a apuração da qualidade e funcionalidade dos serviços executados pela contratada, para que não ocorra nenhum dano e/ou prejuízo ao erário.

Nesse sentido, diante das pendências dessa apuração, não há que se falar em Termo Definitivo de Recebimento de Obras. O referido Termo será entregue assim que comprovada que a solução apresentada pela contratada cumpre todos os seus objetivos.

Conforme se verifica, a Prefeitura Municipal não emitiu o termo de recebimento definitivo sob a justificativa de ter sido necessária uma intervenção por parte da empresa contratada devido à perda dos serviços executados referentes ao colchão reno dentro do período entre a emissão do termo de recebimento provisório e o definitivo. Ainda segundo o órgão municipal, a empresa contratada adotou nova solução para corrigir as falhas e o termo de recebimento definitivo somente será entregue após a comprovação de que a intervenção cumpriu com seus objetivos (após a verificação do seu funcionamento no período de chuvas).

Entretanto, conforme prevê o art. 73, §3º, da Lei Federal nº 8.666/1993, o prazo de emissão do Termo de Recebimento Definitivo não deve ultrapassar 90 dias contados a partir do recebimento provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no edital (o que não foi o caso). Destaca-se que, mesmo após a emissão do termo de recebimento definitivo, o contratado ainda resta obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou dos materiais empregados. Além disso, o termo de recebimento definitivo também não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra da empresa construtora. Nesse plano, os gestores públicos podem e devem notificar os responsáveis pelos defeitos verificados na obra, ainda que após a emissão do documento. Inclusive, a sua omissão ou a realização de quaisquer despesas para a correção da obra são tipificadas pelo art. 10 da Lei Federal nº 8.429/92 – Lei de Improbidade Administrativa. Nesse

contexto, entende esta Unidade Técnica que não deve prosperar a justificativa apresentada pela Administração para a ausência do termo de recebimento definitivo da obra.

Salienta-se que, em relação à intervenção realizada pela empresa, a equipe de inspeção analisou os serviços prestados e a nova solução técnica adotada e concluiu pelo cumprimento somente de forma parcial da finalidade proposta, uma vez que a proteção de colchão reno continua danificada e a fundação da estrutura da cortina atirantada encontra-se exposta às intempéries. Tal conclusão está descrita detalhadamente no achado do item 4.6 deste relatório técnico.

Portanto, conclui-se que o processo de recebimento da obra careceu de formalidades legais, cuja função é assegurar que a obra, depois de concluída, mantenha-se sólida, segura e funcional. Destaca-se que os prejuízos provenientes da má execução de uma obra podem ser diretos, diante da impossibilidade de seu uso ou da ausência de cumprimento da sua finalidade social, bem como indiretos, referentes a gastos com novas contratações para correção de falhas na estrutura da obra.

4.5 Patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção

a) Situação encontrada:

- Acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica no leito do Rio Paraopeba, sobretudo, na área de influência da obra de arte especial existente próximo ao muro de contenção;
- Sistema de drenagem superficial formado por canaletas obstruídas e/ou danificadas;

b) Metodologia:

- Inspeção *in loco* com base no Manual de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia;
- Elaboração de relatório fotográfico;
- Verificação da execução da obra para o confronto entre as informações contidas nos documentos e o existente *in loco*;
- Exame de registros/documentos vinculados à execução do objeto;

- Aplicação de questionário;

c) Critérios de inspeção:

- ABNT NBR 11682:2009 – Estabilidade de encostas;

d) Evidências:

- Relatório fotográfico da obra inspecionada;

- Resposta da Prefeitura Municipal de Belo Vale ao Comunicado de Inspeção nº 003/2024 (questionário aplicado pela equipe de inspeção).

e) Causas:

- Ausência/falha no programa de manutenção do leito do Rio Paraopeba e da estrutura de contenção.

f) Efeitos:

- Inconformidade no sistema de drenagem da obra de contenção;

- Obstrução do fluxo de água do Rio Paraopeba devido ao acúmulo de resíduos e matéria orgânica e o consequente aumento potencial do processo erosivo das margens do corpo d'água.

g) Análise:

A presente irregularidade foi identificada pela equipe por meio da realização de inspeção *in loco* da estrutura de contenção, em 14 de maio de 2024, que foi acompanhada pelo representante da Administração Municipal (Secretário Municipal Adjunto de Obras, Sr. Walter Luiz Queiroz Torres), pelos representantes da empresa responsável pela fiscalização da obra – Objetiva Projetos e Serviços Ltda. (Sra. Karina Karla Santos Silva e Sr. Antônio José Peixoto de Meira), bem como por representante da empresa executora da obra, Paineira Engenharia Ltda. (Sr. Arthur Braga Silva Diniz). O Termo de Inspeção encontra-se em anexo ao relatório técnico (Anexo I – Peça nº 19 do SGAP).

Destaca-se que a referida inspeção não abordou todas as possíveis questões que podem afetar a integridade e estabilidade da estrutura e não pode assegurar de forma conclusiva a condição de estabilidade da cortina atirantada vistoriada. Tratou-se de uma avaliação limitada e superficial e, portanto, para uma avaliação completa e precisa sobre a situação atual da estrutura da contenção, faz-se necessário consultar um profissional específico da área, como um engenheiro civil especializado nesse tipo de obra geotécnica.

Superada essa questão, explica-se que um dos objetivos da inspeção *in loco* foi avaliar a existência de patologias visíveis da cortina atirantada com o intuito de identificar problemas ou deficiências na estrutura que pudessem comprometer sua integridade, estabilidade e desempenho ao longo do tempo. Como não foi possível avaliar a peça em sua totalidade, visualmente, visto que não existe acesso às partes enterradas em obras de contenção como a cortina atirantada em questão, o processo de verificação foi direcionado à aferição do grau de conservação da cabeça do tirante e dos painéis, bem como dos itens de drenagem da estrutura.

Por meio do processo de avaliação descrito, a equipe de inspeção identificou as seguintes patologias na obra de contenção do Rio Paraopeba localizada no município de Belo Vale/MG, decorrentes de falhas/ausência de manutenção, conforme descrito nos itens subsequentes:

I) Acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica no leito do rio:

Os processos de preservação das margens dos cursos de água como o do Rio Paraopeba dependem substancialmente da velocidade do fluxo de água ao longo da seção transversal. Um dos fatores que influenciam em tal velocidade é o tipo de material que está sendo transportado pelo rio que, a depender de sua composição, pode, inclusive, oferecer danos a elementos estruturais como pontes que estão implementadas no curso de água.

As áreas de influência de obras de artes especiais requerem atenção para evitar a obstrução do leito do rio, uma vez que este problema está intrinsecamente ligado com o aumento do processo erosivo das encostas. Esse, inclusive, foi um dos itens que motivaram a contratação emergencial no âmbito da Dispensa nº 18/2021, conforme

consta no relatório de vistoria da Objetiva Projetos e Serviços, de 4 de agosto de 2021, que sugeriu a “remoção completa de todo material acumulado sob as OAEs”, bem como no laudo da Defesa Civil de Belo Vale, de 13 de julho de 2021, que notificou a Secretaria de Obras e Limpeza Urbana, para que, em caráter de urgência, realizasse a limpeza do leito do rio e a obra estrutural visando à contenção de processos erosivos e a segurança das edificações.

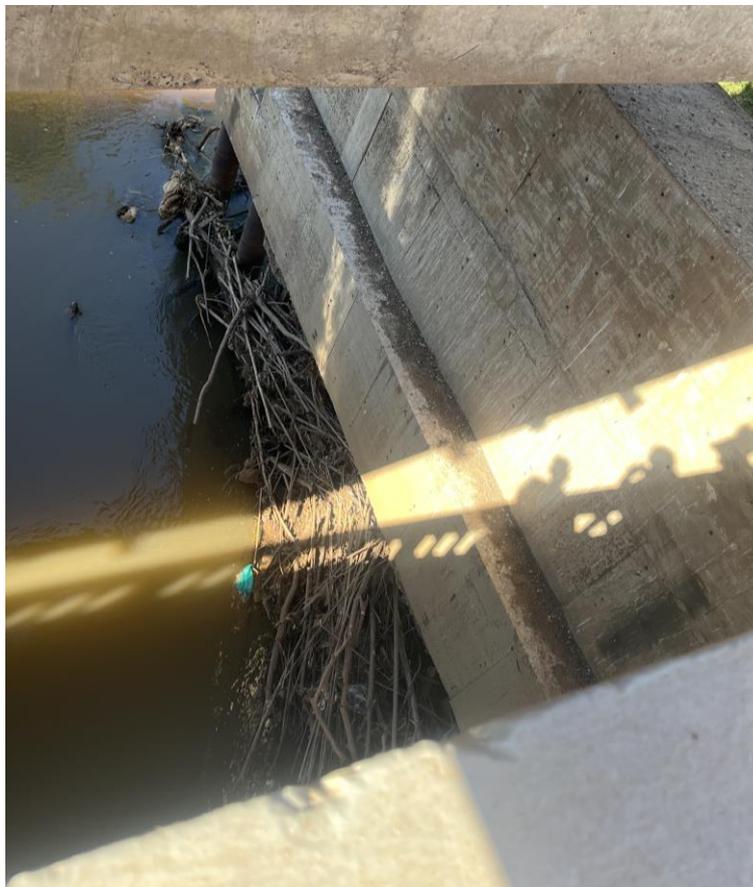
Ao inspecionar o local da obra de contenção, especificamente na região de influência da OAE, verificou-se um acúmulo exacerbado de detritos, entulhos e vegetação nas zonas dos pilares e na área de encontro do fluxo de água com a estrutura da ponte que fica sobre o Rio Paraopeba. As imagens a seguir ilustram a situação descrita:

Foto 1 – Acúmulo de resíduos no leito do Rio Paraopeba próximo à ponte



Fonte: Unidade Técnica (2024)

Foto 2 – Material orgânico acumulado no leito do rio próximo à ponte



Fonte: Equipe de Inspeção (2024)

Nesse contexto, considerando que a situação descrita configura risco para a preservação das encostas, devido ao aumento do processo erosivo nas margens, e intensifica o perigo de desmoronamento das edificações presentes no local, entende-se pela necessidade de limpeza do curso de água na área de influência da obra de arte especial, de modo a remover todo o material indevidamente acumulado na região, a fim de conservar a área hidráulica livre e retirar os resíduos que impeçam o percurso regular da água.

Essa desobstrução do leito do rio contribuirá para a preservação das encostas em regiões com risco de desmoronamento, bem como para a conservação da estrutura de contenção executada por parte da Prefeitura Municipal de Belo Vale, uma vez que auxilia na redução dos esforços sobre a cortina atirantada.

Questionada pela equipe de inspeção, por meio do Comunicado nº 003/2024, acerca da existência de plano de limpeza da parte obstruída do Rio Paraopeba e com qual

frequência ocorria a intervenção⁸, a Prefeitura Municipal limitou-se à seguinte manifestação: “Sim, inspeção visual regular, verificando a necessidade de limpeza, a prefeitura fará a desobstrução”. A informação não foi acompanhada de documentação comprobatória, embora tenha sido solicitada a apresentação, caso existente.

Nesse contexto, em que pese a resposta do jurisdicionado no sentido de haver plano de limpeza do leito do Rio Paraopeba, as evidências demonstram que o procedimento de manutenção não está ocorrendo da forma que deveria e, caso a situação não seja resolvida, pode colocar em risco a população que habita na região que margeia o Rio Paraopeba.

Portanto, recomenda-se a implementação de um programa para a desobstrução do leito do Rio Paraopeba e a realização de limpezas regulares, a fim de mitigar os riscos e garantir a segurança da comunidade local.

II) Canaletas obstruídas e/ou danificadas:

As canaletas são elementos utilizados para coletar e direcionar a água que se acumula na parte superior da estrutura, com o intuito de evitar problemas relativos à erosão do aterro e à estabilidade da cortina atirantada. Elas estão situadas na crista da estrutura e são projetadas para captar a água e direcioná-la para uma área que não represente ameaça à estrutura, contribuindo assim para a durabilidade da contenção. O projeto estrutural do muro leva em consideração as cargas que serão aplicadas nele. Nesse sentido, as canaletas são projetadas para drenar o excesso de água, evitando que ela se acumule no solo sustentado pela cortina atirantada, diminuindo, assim, a carga sobre o muro. Portanto, o não funcionamento das canaletas altera as cargas aplicadas na cortina atirantada, o que modifica as condições previstas em projeto, criando uma situação de risco.

Na obra em comento, foi prevista, em projeto, a execução de canaleta para drenagem pré-moldada, tipo meia cana, diâmetro de 40cm assentada em argamassa. Durante a inspeção, a equipe identificou inconformidades quanto à obstrução dos canais de drenagem por

⁸ O quesito foi formulado do seguinte modo: “Existe algum plano de limpeza da parte obstruída do Rio Paraopeba? Com qual frequência? Caso afirmativo, apresentar.”

acúmulo de resíduos e vegetação e quanto à existência de trecho com danos na estrutura da canaleta, o que compromete a sua funcionalidade. As imagens a seguir ilustram os problemas identificados na inspeção *in loco* realizada, confira-se:

Foto 3 – Canaleta com ruptura e interrupção de fluxo



Equipe de inspeção (2024)

Foto 4 – Canaleta obstruída pela vegetação e acúmulo de resíduos



Equipe de inspeção (2024)

Foto 5 – Canaleta obstruída pela vegetação e acúmulo de resíduos



Equipe de inspeção (2024)

As imagens contidas no Termo de Recebimento Provisório, bem como a declaração por parte da Objetiva Projetos e Serviços Ltda., no sentido de que a obra foi realizada em conformidade com os requisitos de projetos e especificações técnicas, permite afirmar que tais problemas no sistema de drenagem decorrem da ausência/falha de manutenção e limpeza da estrutura por parte da Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG.

O processo de manutenção periódica é necessário e indicado pelas normas técnicas pertinentes, tais como a ABNT NBR 11682:2009 – Estabilidade de encostas. Essa norma orienta, em seu item 10 – Manutenção, que o proprietário da estrutura de contenção (no presente caso, a Prefeitura Municipal) adote algumas precauções, de caráter básico, sem prejuízo de outras especificadas pelo projetista da estrutura, como proceder vistorias periódicas à obra (no mínimo semestrais) para verificação de situações anômalas, dentre as quais se tem as obstruções na drenagem, e realizar a limpeza periódica no sistema de drenagem.

Nesse cenário, a equipe de inspeção buscou informações, por meio da aplicação de questionário (Comunicado nº 003/2024), a respeito da existência de plano de manutenção

da cortina atirantada⁹. Em resposta, o órgão municipal informou, de modo genérico: “sim, inspeção visual regular (verificação de fissuras, prumo do muro), caso alguma patologia seja detectada será acionada a empresa executora para as devidas correções, uma vez que a obra se encontra em garantia”.

Em que pese a resposta positiva da Administração quanto à existência de programa de manutenção, não restou claro a frequência em que há esse tipo de intervenção e nem quais são os atores envolvidos na realização do plano. Também não foram apresentadas evidências da elaboração do plano de manutenção (frequência, checklist) e nem da sua execução (fotos das manutenções e checklist). Além disso, conforme já mencionado, as imagens das canaletas obstruídas e danificadas apontam para uma falha na manutenção do empreendimento, razão pela qual entende-se pela necessidade de ajustes nesse procedimento por parte da Prefeitura Municipal de Belo Vale.

Desse modo, esta Unidade Técnica se manifesta pela inconformidade quanto à existência de patologia na obra de contenção, em face da obstrução e ruptura da canaleta da cortina atirantada. Recomenda-se que a Prefeitura Municipal proceda com a limpeza e refazimento parcial da estrutura, bem como estabeleça um plano de manutenção para evitar a recorrência desse problema no sistema de drenagem da obra.

4.6 Patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano na soma de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura.

a) Situação encontrada:

- Patologias na estrutura de contenção relativas à existência de fissura na cabeça de um dos tirantes e à exposição da fundação como resultado da perda dos serviços executados relativos ao colchão reno;
- Dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00, que corresponde ao montante pago pelos serviços perdidos referente ao colchão reno da cortina atirantada.

⁹ O quesito foi formulado do seguinte modo: “Existe algum plano de manutenção da cortina atirantada? Com qual frequência? Caso afirmativo, apresentar.”

b) Metodologia:

- Inspeção *in loco* com base no Manual de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia;
- Elaboração de relatório fotográfico;
- Verificação da execução da obra para o confronto entre as informações contidas nos documentos e o existente *in loco*;
- Exame de registros/documentos vinculados à execução do objeto;
- Aplicação de questionário;

c) Critérios de inspeção:

- ABNT NBR 5629:2018 – “Tirantes ancorados no terreno – Projeto e execução”;
- ABNT NBR 6118:2014 – “Projetos de estruturas de concreto”;
- Art. 66 e art. 69, ambos da Lei Federal nº 8.666/1993;
- Tabela SINAPI.

d) Evidências:

- Relatório fotográfico da obra inspecionada;
- Resposta da Prefeitura Municipal de Belo Vale ao Comunicado de Inspeção nº 003/2024 (questionário aplicado pela equipe de inspeção).
- Boletins de medição e comprovantes de pagamentos.

e) Causas:

- Omissão da equipe de fiscalização em não fazer com que o contratado cumprisse sua obrigação de reparar, corrigir e reconstruir as patologias identificadas na obra dentro do período entre a inspeção para o termo de recebimento provisório e o definitivo;
- Ausência de correção dos serviços executados inadequadamente por parte da empresa contratada, mantendo-se os vícios e defeitos resultantes da execução e de materiais empregados.

f) Efeitos:

- Descumprimento ao art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993;
- Existência de patologias na obra de contenção associadas à fissura no capacete do tirante e à exposição inadequada da fundação da estrutura com a perda dos serviços executados para a construção do colchão reno;
- Dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00, que corresponde ao montante pago pelos serviços perdidos referente ao colchão reno da cortina atirantada.

g) Análise:

A presente irregularidade, a exemplo da descrita no item anterior (4.5 deste relatório) foi identificada pela equipe por meio da realização de inspeção *in loco* da estrutura de contenção, em 14 de maio de 2024, que foi acompanhada pelo representante da Administração Municipal (Secretário Municipal Adjunto de Obras, Sr. Walter Luiz Queiroz Torres), pelos representantes da empresa responsável pela fiscalização da obra – Objetiva Projetos e Serviços Ltda. (Sra. Karina Karla Santos Silva e Sr. Antônio José Peixoto de Meira), bem como por representante da empresa executora da obra, Paineira Engenharia Ltda. (Sr. Arthur Braga Silva Diniz). O Termo de Inspeção encontra-se em anexo a este relatório técnico (Anexo I – Peça nº 19 do SGAP).

Conforme já mencionado, a referida inspeção não abordou todas as possíveis questões que podem afetar a integridade e estabilidade da estrutura e não pode assegurar de forma conclusiva a condição de estabilidade da cortina atirantada vistoriada. Tratou-se de uma avaliação limitada e superficial e, portanto, para uma avaliação completa e precisa sobre a situação atual da estrutura da contenção, faz-se necessário consultar um profissional específico da área, como um engenheiro civil especializado nesse tipo de obra geotécnica, para a realização de ensaios específicos de diagnóstico.

Superada essa questão, explica-se que um dos objetivos da inspeção *in loco* foi avaliar a existência de patologias visíveis da cortina atirantada, com o intuito de identificar problemas ou deficiências na estrutura que pudessem comprometer a sua integridade, estabilidade e desempenho ao longo do tempo. Como não foi possível avaliar a peça em sua totalidade, visualmente, visto que não existe acesso às partes enterradas em obras de

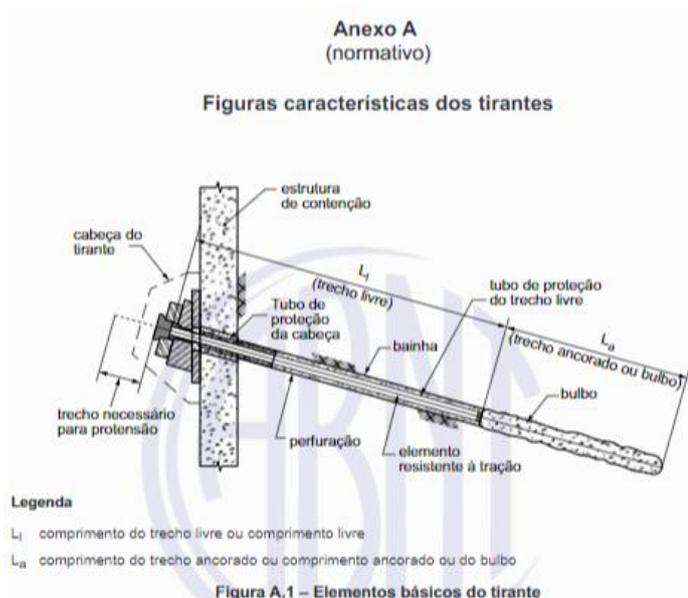
contenção como a cortina atirantada em questão, o processo de verificação foi direcionado à aferição do grau de conservação da cabeça do tirante e dos painéis, bem como dos itens de drenagem da estrutura.

Por meio do processo de avaliação descrito, a equipe de inspeção identificou as seguintes patologias na obra de contenção do Rio Paraopeba localizada no município de Belo Vale/MG, conforme descrito nos itens subsequentes:

I) Fissura na cabeça de tirante

Conforme definição disposta na norma técnica ABNT NBR 5629:2018 – “Tirantes ancorados no terreno – Projeto e execução”, o tirante é o dispositivo capaz de transmitir esforços ativos de tração distribuídos a uma região estável do terreno, sendo constituído de cabeça, trecho livre e trecho ancorado (ou bulbo). A cabeça do tirante é o dispositivo de transferência da carga do tirante, que é transmitido ao terreno pelo trecho ancorado e deve ser dimensionado para permitir a aplicação dos esforços ao tirante de forma adequada. Normalmente, é coberto por um capacete de concreto. A imagem reproduzida da mencionada norma ilustra os elementos descritos, conforme segue:

Figura 8: Elementos característicos dos tirantes



Fonte: ABNT NBR 5629:2018

Conforme dispõe a ABNT NBR 6118:2014 – “Projetos de estruturas de concreto” (e sua versão mais recente - ABNT NBR 6118:2023), as estruturas de concreto – como a cortina de contenção inspecionada – devem atender aos requisitos mínimos de qualidade durante sua construção e serviço, e aos requisitos adicionais estabelecidos em conjunto entre o autor do projeto estrutural e o contratante. Pela norma, os requisitos de qualidade da estrutura são classificados em três grupos distintos: estabilidade e segurança à ruína; comportamento em serviço; durabilidade.

Este último se refere à capacidade de a estrutura resistir às influências ambientais previstas e definidas no início dos trabalhos de elaboração do projeto. Nesse sentido, a norma determina que as estruturas de concreto devem ser projetadas e construídas de modo que, sob as condições ambientais previstas na época do projeto, conservem sua segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o prazo correspondente à sua vida útil. Por vida útil, entende-se o período de tempo durante o qual se mantêm as características das estruturas de concreto, sem intervenções significativas, desde que atendidos os requisitos de uso e manutenção prescritos pelo projetista e pelo construtor, bem como a execução dos reparos necessários decorrentes de danos acidentais. Tal conceito pode ser aplicado à estrutura como um todo ou às suas partes.

Obras de contenção, como as cortinas atirantadas, possuem alta relevância e complexidade por terem a função de estabilizar o terreno e precisarem considerar diversos fatores, como geologia, hidrologia e o impacto ambiental do local. Nesse sentido, a vida útil dessas estruturas deve ser prolongada, de modo a garantir a segurança da própria estrutura e a proteção das áreas circundantes, minimizando os riscos de desastres naturais.

A cortina atirantada do município de Belo Vale foi entregue, provisoriamente, em 28 de setembro de 2022. Desse modo, até o dia da visita in loco pela equipe de inspeção, realizada em 14 de maio de 2024, transcorreu um período equivalente a um ano e oito meses. Tal período de tempo é relativamente curto para o aparecimento de patologias estruturais significativas no empreendimento, razão pela qual era esperado que não fossem detectadas anomalias na obra inspecionada.

Ocorre que, durante a inspeção *in loco*, a equipe identificou uma fissura expressiva em um dos tirantes que está situado na parte superior da cortina de contenção, na região compreendida pelo segundo lote que foi contido pela estrutura. A imagem a seguir ilustra a situação descrita:

Foto 6 – Fissura identificada na parte superior de tirante da cortina atirantada.



Fonte: Equipe de inspeção (2024)

Nesse contexto, destaca-se que as principais patologias presentes em cortinas atirantadas encontram-se nos tirantes, devido à função que eles exercem, conforme já detalhado nesta análise. Essas anomalias são de alta gravidade, considerando-se que a capacidade portante da cortina pode ser afetada, uma vez que a falha de um elemento pode ocasionar

na sobrecarga dos tirantes adjacentes, o que pode, ao longo do tempo, resultar no colapso da estrutura de contenção.

O principal problema decorrente da existência de fissura no capacete do tirante é a sua relação com o processo de corrosão dos elementos estruturais metálicos que atuam na contenção do solo. Tal corrosão é uma das principais manifestações patológicas nas cortinas atirantadas e, por isso, deve haver uma adequada proteção anticorrosiva, cuja função é o cobrimento com concreto da parte que envolve a cabeça do tirante. Por meio da fissura, essa proteção fica comprometida e o elemento estrutural fica vulnerável à ação da água do solo, que acelera o processo de corrosão e encurta a sua vida útil.

Desse modo, ainda que a patologia detectada venha a ser considerada pelo responsável técnico da obra/Prefeitura Municipal como inexpressiva nessa fase inicial, em face de eventual risco de ruptura da estrutura, o reparo e a monitorização contínua são cruciais para identificar qualquer sinal de aumento da deterioração dos tirantes ao longo do tempo e para garantir a segurança a longo prazo da obra.

Nesse sentido, o Anexo F da ABNT NBR 5629:2018 apresenta requisitos para a manutenção da estrutura de contenção a fim de assegurar o desempenho dos tirantes ao longo do tempo de vida útil do projeto. Ao término dos serviços de implantação de todos os tirantes permanentes, o executor deveria, segundo a norma, encaminhar ao contratante um “manual de proprietário”. Neste manual devem constar as providências e recomendações básicas, em termos de inspeções periódicas e de manutenção a serem seguidas. No presente caso, não houve menção ou apresentação do referido manual que a norma orienta ser entregue junto com a obra realizada.

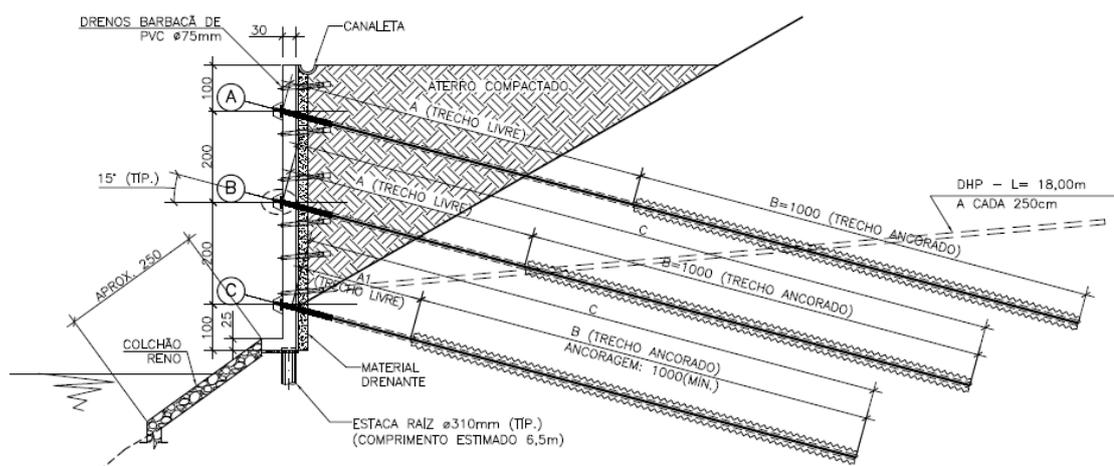
Além do manual do proprietário, a norma prevê que as inspeções periódicas devem ser anuais e feitas por meio de profissional habilitado, para verificação de eventuais anomalias na estrutura e na cabeça dos tirantes permanentes, incluindo, entre outros, integridade da cabeça, possíveis trincas, infiltrações, deslocamentos ou outras patologias. No caso de constatação de patologias, podem ser especificadas metodologias e procedimentos adicionais de controles, instalação de instrumentação, verificação de carga, bem como redução da periodicidade de acompanhamentos. Os reparos necessários devem, ainda, ser objeto de relatório ou projeto específico.

Por todo o exposto, conclui-se pela irregularidade em face da existência de patologia relativa à fissura do capacete de concreto da cabeça do tirante, o que tem o condão de acelerar o processo de corrosão da parte estrutural metálica do elemento de contenção e comprometer significativamente a sua vida útil. Dessa forma, entende-se que o reparo é necessário, bem como a monitorização contínua da estrutura é crucial para identificar qualquer sinal de aumento da deterioração dos tirantes ao longo do tempo e para garantir a segurança a longo prazo da obra. Sugere-se, ainda, a emissão de recomendação para que se cumpra a orientação das normas técnicas pertinentes, no sentido de se elaborar programa de manutenção periódica e preventiva que inclua a realização de inspeções técnicas periódicas por profissional habilitado, no mínimo, anualmente.

II) Fundação exposta e colchão reno danificado

Conforme consta nos projetos da obra de contenção do Rio Paraopeba, em especial, no anteprojeto da obra emergencial¹⁰, cuja elaboração foi de responsabilidade da Objetiva Projetos e Serviços, e no *as built*¹¹, produzido pela empresa Paineira Engenharia Ltda. (em parceria com a Ceprol Consultoria e Engenharia de Projetos Ltda.), a cortina atirantada deve ser provida de um colchão reno em sua região inferior. Veja-se:

Figura 9: Seção transversal típica da cortina atirantada prevista no anteprojeto

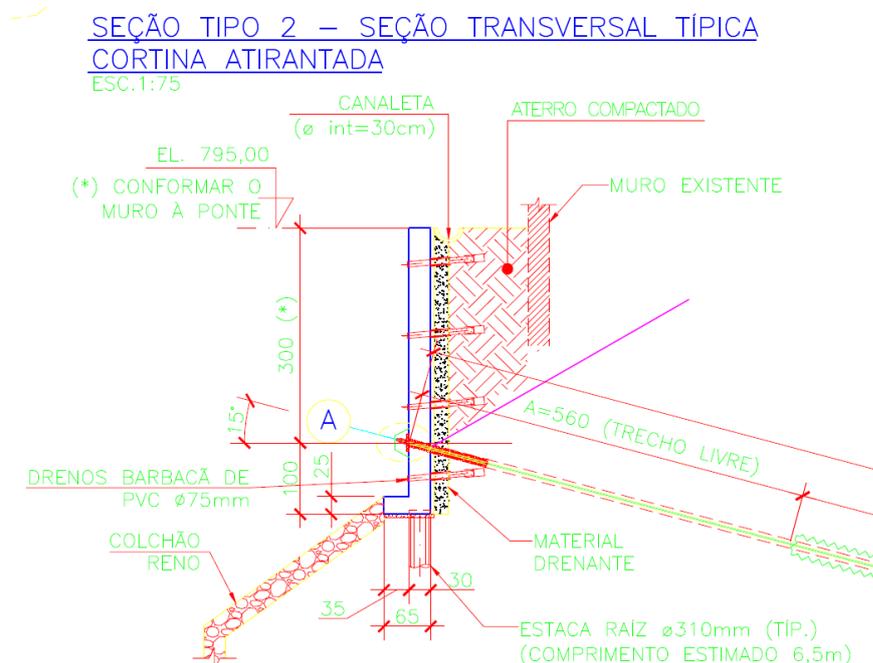


Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG – Anteprojeto – Obras emergenciais

¹⁰ Arquivo CEP-1783-AP-C-D0002-Rev_01.pdf – fornecido pela Prefeitura Municipal em resposta ao Comunicado de Inspeção nº 01/2024

¹¹ Arquivo CEP-1793-PE-C-D0007-A1.pdf – fornecido pela Prefeitura Municipal em resposta ao Comunicado de Inspeção nº 01/2024

Figura 10: Seção transversal típica da cortina atirantada prevista no *as built* da obra emergencial



Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG – Projetos de *as built*

O colchão reno previsto no projeto é uma estrutura metálica, em forma de paralelepípedo, caracterizado por sua pequena espessura e grande área, produzido com malha hexagonal metálica de dupla torção e preenchidos com pedras. Por conta de sua flexibilidade e pequena espessura, além de ser um elemento drenante e armado, é um elemento indicado na construção de revestimentos para canais, proteção de apoios a pontes, barragens de solo e revestimento de margens de rio. Sua principal função é o controle de erosão hídrica, com a proteção das margens do rio em face da ação da água, pois contribui para a redução da energia das águas do efluente sobre a encosta.

O termo de recebimento provisório elaborado após a vistoria da empresa responsável pelo apoio à fiscalização da execução da obra, Objetiva Projetos e Serviços Ltda., atestou que os serviços foram executados em conformidade com os requisitos exigidos nos projetos e especificações técnicas, nos quais se inclui a execução do colchão reno. O documento contém fotos da obra finalizada à época do recebimento provisório que ilustram, de fato, a execução do colchão reno na parte inferior da cortina atirantada.

Porém, antes mesmo do encerramento do período entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, no dia 25/11/2022, a equipe fiscal do contrato informou à

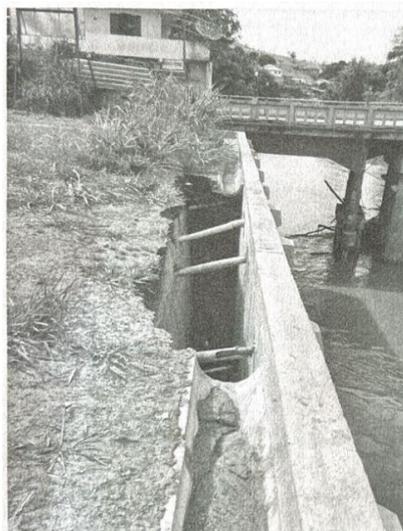
empresa Paineira Engenharia Ltda. que o serviço relativo ao colchão reno da contenção sofreu danos, os quais comprometeram o seu funcionamento. A informação foi transmitida por e-mail, conforme reproduzido a seguir:

O serviço relativo ao colchão Reno no “pé” do muro de contenção da margem direita do Rio Paraopeba sofreu avarias que comprometeram os serviços quando do rompimento das amarras que o prendiam ao muro (conforme foto anexo). Deverão ser tomadas medidas urgentes para reparação de parte do colchão deslocado e reforço urgente das demais amarras para que não haja progressão de deslocamento restante do colchão.

Conforme se observa por meio da análise da comunicação entre a Prefeitura Municipal, a Objetiva Serviços e Projetos Ltda. e a Paineira Engenharia Ltda., em especial do relatório desenvolvido pela empresa CEPROL Consultoria e Engenharia de Projetos Ltda.¹², cuja responsabilidade técnica foi do engenheiro Marcelo Henrique Avelar Costa (CREA 50.386/D), a empresa responsável pela execução da obra realizou procedimentos a fim de solucionar os problemas informados pela Administração.

Em suma, o colchão reno havia sido danificado e, somado a isso, houve o carregamento do material do aterro posicionado junto ao tardo¹³ de alguns trechos situados no início da contenção, com extensão aproximada de 25 metros, notadamente, no trecho coincidente com o muro antigo e remanescente de blocos. A seguir, tem-se a reprodução da foto constante no documento da CEPROL, que ilustra a situação descrita:

Foto 7 – Material do aterro carregado no tardo¹³ da cortina atirantada



Fonte: CEPROL – Relatório Ocorrências Contenção em Belo Vale – Rio Paraopeba¹⁴

¹² Relatório – págs. 12 a 30 do arquivo “Solicitações de Manutenção da obra”.pdf

¹³ Tardo¹³ pode ser entendido como a face interior (“parte de trás”) da cortina de contenção

¹⁴ Relatório – págs. 12 a 30 do arquivo “Solicitações de Manutenção da obra”.pdf

Nesse contexto, a empresa realizou intervenções com o preenchimento do vazio do tardoiz a partir da colocação de pedras rachão, manualmente dispostas, confinadas entre o muro pré-existente e a cortina atirantada, envolvidas por manta geotêxtil. Em seguida, procedeu com a compactação manual da camada superficial do terrapleno e com a colocação de canaleta meia cana para captação da drenagem superficial. O mesmo procedimento foi executado na região final do aterro, em que estava também ocorrendo o carreamento de material. Acerca do reparo no colchão reno propriamente dito, não houve menção à sua execução. Essas intervenções se deram em agosto de 2023, conforme descrito pela empresa CEPROL.

Na visita *in loco*, a equipe de inspeção encaminhou-se aos locais em que foram realizadas as intervenções, com o preenchimento do espaço com pedra rachão arrumada, e não foram encontrados indícios de que a solução técnica adotada não tenha resolvido o problema, uma vez que a área não demonstrou, de agosto de 2023 até a data da inspeção (14/05/2024), indicação de carreamento do material do aterro posicionado entre o muro antigo e o tardoiz da cortina atirantada executada. Veja-se:

Foto 8 – Região do aterro em que houve a intervenção posterior com pedra rachão arrumada



Fonte: Equipe de inspeção (2024)

Por outro lado, por meio da inspeção *in loco*, verificou-se que o colchão reno continua apresentando avarias que prejudicam o seu funcionamento e o impede de executar a função para o qual foi projetado. Essa situação, aliada ao fato de que não houve qualquer tipo de menção de intervenções no laudo da empresa responsável pela obra, comprovam que não houve refazimento ou reparo na estrutura referente ao colchão reno da cortina atirantada.

Nessa conjuntura, a fundação da obra de contenção, formada por estacas raiz, encontra-se completamente exposta à ação das águas do curso do rio, que atuam diretamente sobre a infraestrutura sem qualquer dissipação de energia. Isso, porque a sua proteção seria função do colchão reno, que se encontra avariado. Essa situação concorre para o comprometimento da vida útil da cortina atirantada, em face da exposição de sua fundação a condições distintas daquelas previstas no projeto original, podendo culminar no aumento da erosão na parte inferior da encosta e na desestabilização de toda a estrutura de contenção.

As imagens a seguir, registradas pela equipe de inspeção na visita à obra, retratam os problemas identificados na estrutura do colchão reno que foi projetado para a estrutura e ilustram a exposição indevida da fundação, conforme descrito nesta análise:

Foto 9 – Vista lateral da cortina atirantada com colchão reno danificado e fundação exposta



Fonte: Equipe de inspeção (2024)

Foto 10 – Colchão reno danificado e fundação exposta



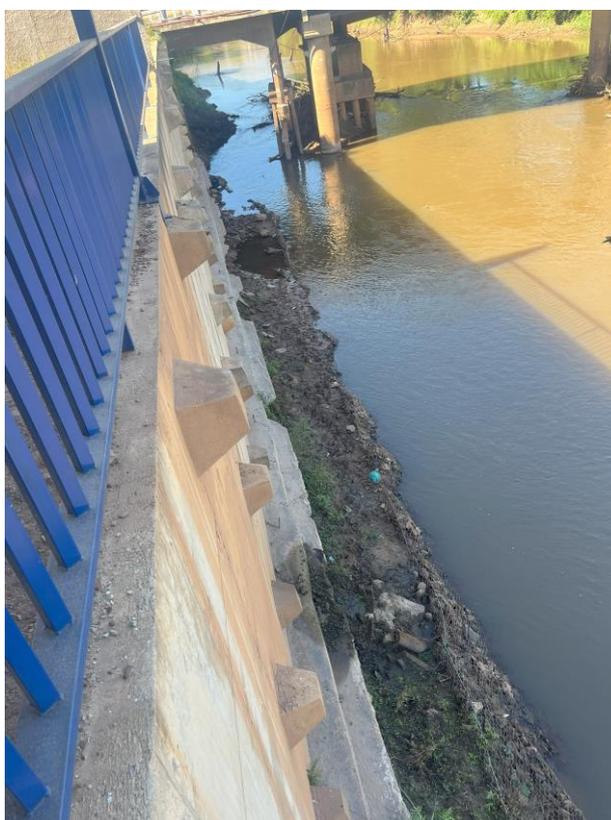
Fonte: Equipe de inspeção (2024)

Foto 11 – Colchão reno danificado e fundação exposta



Fonte: Equipe de Inspeção (2024)

Foto 12 – Vista superior da cortina atirantada com colchão reno danificado



Fonte: Equipe de Inspeção (2024)

Questionada acerca da situação descrita, por meio do Comunicado nº 03/2024 emitido pela equipe de inspeção (Anexo I – peça 19), a Prefeitura Municipal se manifestou da seguinte forma:

Assim, diante da exigência estabelecida no art. 69 da Lei 8.666/93, verifica-se que o contratado reparou e corrigiu o fortuito do Colchão de Reno, apresentando e executando uma nova solução. Entretanto, para que seja possível a verificação da funcionalidade da solução apresentada, se faz necessário que esta seja testada. Portanto, a Prefeitura de Belo Vale manifesta a necessidade de aguardar demais períodos chuvosos para a apuração da qualidade e funcionalidade dos serviços executados pela contratada, para que não ocorra nenhum dano e/ou prejuízo ao erário.

Nesse ponto, esta equipe de inspeção diverge do entendimento da Prefeitura, em face de sua posição no sentido de que é necessário aguardar os períodos chuvosos para a apuração da funcionalidade dos serviços. Isso, porque as intervenções feitas pela contratada solucionaram somente o problema de carreamento de solo do tardo da estrutura, mantendo o colchão reno danificado e sem a funcionalidade prevista em projeto. Desse modo, entende-se que o reparo da mencionada estrutura deve ser prontamente realizado, sob pena de manter a fundação da cortina exposta à ação do leito e rio e sob pena de descumprimento contratual, uma vez que o colchão era parte do objeto contratado (art. 66; art. 69, ambos da Lei Federal nº 8.666/1993). Com vistas a cumprir a execução contratual, bem como fazer valer a garantia prevista no art. 618 do Código Civil de 2002, deve ser acionada a empresa que foi contratada para executar o objeto, Paineira Engenharia, para implantar solução definitiva que proteja a fundação da cortina atirantada.

Compulsando a planilha contratual, observa-se que os serviços referentes à construção do colchão reno foram previstos, substancialmente, no item 5.11.2 (Proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, altura de 23 centímetros, enchimento com pedra de mão tipo rachão – fornecimento e execução), cujo valor de referência foi obtido a partir da Tabela SINAPI (92756). Por meio da análise das medições do Contrato nº 14/2022, verificou-se que todo o quantitativo foi medido e pago no período de junho a setembro de 2022, totalizando o valor de R\$ 106.185,00.

Considerando que grande parte do colchão reno foi totalmente danificado e o trecho que ainda resta não possui condições para atingir a finalidade que lhe foi projetada, por conta

do rompimento das amarras que o prendiam ao muro, entende-se que o dano resultante da perda dos serviços executados consiste na integralidade do valor medido e pago para o referido item.

Dessa forma, conclui-se pela existência de irregularidade em face dos danos existentes na camada drenante de colchão reno, cujas condições atuais a impedem de atingir sua finalidade projetada, pois deixa a fundação da cortina atirantada exposta à ação direta da água do leito do rio, o que enseja o seu reparo. O dano resultante da perda dos serviços executados referentes ao colchão reno soma R\$ 106.185,00, correspondente ao valor medido e pago para o item da planilha contratual no período entre junho e setembro de 2022, vez que a maior parte da estrutura foi totalmente danificada e o trecho que restou não consegue exercer sua função por ter tido sua amarra com o muro rompida.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos

Responsável: **Waltenir Liberato Soares**, Prefeito Municipal de Belo Vale, na condição de signatário dos Contratos nº 34/2021 e 39/2022.

Conduta: Assinar os Contratos nº 34/2021 e nº 39/2022, desprovidos de cláusula com a definição dos critérios para reajuste de preços, em desconformidade com os arts. 40, XI, e 55, inciso III, ambos da Lei Federal 8.666/1993.

Nexo de causalidade: A assinatura dos instrumentos contratuais sem a previsão de cláusula com definição dos critérios para reajuste de preços resultou na formalização de contratação sem o estabelecimento de todas as cláusulas contratuais exigidas pela legislação (art. 55, III da Lei Federal nº 8.666/1993).

Culpabilidade: O responsável, à época das contratações, ocupava o cargo de Prefeito Municipal de Belo Vale e foi o encarregado da formalização dos instrumentos contratuais. Nessa condição, entende-se que faz parte da rotina desse agente público a assinatura de contratos administrativos, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei nº 8.666/1993, que regulamentam esse tipo de procedimento. Dessa forma, assinar os instrumentos contratuais sem conter todas as cláusulas necessárias não é razoável, pois era exigível conduta diversa do responsável, diante do contexto que o cercava. O agente deveria

ter verificado a ausência de definição dos critérios para reajuste de preços e procedido com a retificação do conteúdo dos contratos. Por fim, destaca-se que não há registro de consultas a órgãos consultivos (como a procuradoria jurídica municipal) a respeito da legalidade da minuta dos contratos nas documentações relativas às dispensas de licitação, o que reforça a responsabilidade do agente que foi o encarregado pela assinatura do documento.

5.2. Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21.

Responsável 1: Objetiva Projetos e Serviços LTDA. – CNPJ: 19.231.266/0001-73, na condição de empresa contratada para a elaboração do orçamento e fiscalização/supervisão da obra.

Conduta: Sob a responsabilidade técnica de Danilo Vitor Silva – CREA 201.381/D e Juliana Gonçalves Oliveira – CREA 239.787/D, (engenheiros da empresa responsável), elaborar orçamento de referência da obra de contenção com sobrepreço no valor inicial de R\$ 118.552,05 (reduzido a R\$ 117.496,40, devido ao desconto oferecido pela contratada) proveniente de falha na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização.

Nexo de causalidade: A elaboração do orçamento com extração incorreta da porcentagem relativa aos custos de mobilização e desmobilização da obra (10 vezes maior que o correto) ocasionou o sobrepreço de R\$ 117.496,40 na planilha contratual e, conseqüentemente, houve superfaturamento no valor total de R\$ 58.748,21 decorrente do pagamento em excesso do montante previsto para esse item, conforme verificado por meio das medições e comprovantes de pagamentos.

Culpabilidade: A responsável, à época da contratação, teve a função de elaborar o orçamento de referência, e também assumiu o papel de agente incumbido pela fiscalização da execução da obra por meio do Contrato nº 34/2021. Nessas condições, entende-se que faz parte da rotina de seus profissionais a elaboração de Termo de Referência e Projeto Básico para licitações de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Espera-se, inclusive pelas atribuições que

lhe competiam, que a responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar a falha na extração da porcentagem de referência para os custos de mobilização e desmobilização da obra, sendo o valor adotado, 10 (dez) vezes acima do valor adequado. Era exigível conduta diversa da responsável, pois, além da discrepância entre o valor adotado e o de mercado, como a empresa também era responsável pela fiscalização do contrato, teve outras oportunidades de identificar o sobrepreço e recomendar à administração a retificação do erro cometido.

Responsável 2: Paineira Engenharia Ltda. – CNPJ 19.166.511/0001-06, na condição de empresa contratada para executar a obra.

Conduta: Firmar e executar o Contrato nº 34/2021 com sobrepreço no preço unitário do item 1.1.1.1 relativo à mobilização e desmobilização, e receber efetivamente valores acima do preço praticado pelo mercado. Tal situação provocou o descumprimento do disposto nos art. 6º, IX, alínea f; art. 3º; e art. 7º, §2º, II, todos da Lei Federal nº 8.666/1993 (aplicável tanto à Administração Pública quanto aos colaboradores privados), de modo que enseja a responsabilização do particular que tenha dado causa a dano ao erário municipal, conforme o disposto nos Acórdãos 1304/2017 e 2262/2015 do TCU, e na Súmula nº 122 do TCE-MG.

Nexo de causalidade: A celebração e execução do Contrato nº 034/2021 com previsão de pagamento para os custos de mobilização e desmobilização da obra calculado de forma inadequada, provocou um sobrepreço contratual de R\$ 117.496,40. Tal situação se consolidou em superfaturamento (dano ao erário), após a execução dos serviços, no valor total de R\$ 58.748,21, decorrente do pagamento em excesso do montante previsto para esse item, conforme verificado por meio das medições e comprovantes de pagamentos.

Culpabilidade: A empresa apresenta vasta experiência prévia, tendo iniciado suas atividades em 01/01/1976 e já realizou obras similares à contratada para outros órgãos públicos, conforme demonstrado pelos atestados técnicos apresentados pela própria empresa no processo de contratação. Nesse sentido, é razoável afirmar que a contratada tinha consciência da irregularidade, uma vez que o valor orçado pela Administração era 10 (dez) vezes superior ao adequado, segundo a Tabela de Preços SETOP adotada como referência. Desse modo, era exigível conduta diversa da agente, pois segundo a jurisprudência do controle externo, “as empresas que contratam com a Administração devem ofertar preços compatíveis com os de

mercado, sob pena de serem responsabilizadas por eventual sobrepreço constatado no contrato, uma vez que o regime jurídico-administrativo relativo às contratações públicas, com a consequente obrigação de seguir os preços praticados no mercado (art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993) se aplica tanto à Administração Pública quanto aos colaboradores privados” (Acórdão 992/2022 – Plenário TCU / Boletim de Jurisprudência nº 401). Ressalta-se, ainda, que, em última instância, quem recebeu os valores indevidos decorrentes de execução contratual, que culminaram em R\$ 58.748,21 de prejuízo aos cofres públicos, foi a Paineira Engenharia Ltda. A contratada poderia e deveria ter elaborado proposta de preço compatível com os parâmetros da obra a ser executada, mantendo a lucratividade e ainda preservando o erário, sem contribuir para o superfaturamento do serviço contratado.

5.3. Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42.

Responsável: Objetiva Projetos e Serviços LTDA., na condição de empresa contratada para a elaboração do orçamento e fiscalização/supervisão da obra.

Conduta: Sob a responsabilidade técnica de Danilo Vitor Silva – CREA 201.381/D e Juliana Gonçalves Oliveira – CREA 239.787/D, (engenheiros da empresa responsável), elaborar orçamento de referência do remanescente da obra de contenção com sobrepreço no valor de R\$ 20.003,42, proveniente da incompatibilidade do item adotado da Tabela SETOP como referência para o valor do serviço de “mobilização e desmobilização” (item 1.1.1.1 da planilha contratual – SETOP MOB-DES-010) com as características e realidade do local da obra.

Nexo de causalidade: A elaboração do orçamento com a adoção de item da Tabela SETOP incompatível com as características e realidade do local da obra para orçar os custos de mobilização e desmobilização ocasionou o sobrepreço de R\$ 20.003,42 na planilha contratual, que se reverteu em superfaturamento e dano ao erário de mesmo valor.

Culpabilidade: A responsável, à época da contratação, teve a função de elaborar o orçamento de referência, e também assumiu o papel de agente incumbido pela fiscalização da execução do remanescente da obra por meio do Contrato nº 39/2022. Nessas condições, entende-se que faz parte da rotina de seus profissionais

a elaboração de Termo de Referência e Projeto Básico para licitações de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Espera-se, inclusive pelas atribuições que lhe competiam, que a responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar a falha na adoção do item de referência para os custos de mobilização e desmobilização da obra, sendo que já havia adotado o item correto no orçamento da contratação anterior do mesmo objeto (embora tivesse falhado na extração do percentual). Era exigível conduta diversa da responsável, pois, além de ser facilmente verificado que a obra estava localizada na região central do município, como a empresa também era responsável pela fiscalização do contrato, teve outras oportunidades de identificar o sobrepreço e recomendar à administração a retificação do erro cometido.

Responsável 2: Paineira Engenharia Ltda. – CNPJ 19.166.511/0001-06, na condição de empresa contratada para executar a obra.

Conduta: Firmar e executar o Contrato nº 39/2022 com sobrepreço no preço unitário do item 1.1.1.1 relativo à mobilização e desmobilização, e receber efetivamente valores acima do preço praticado pelo mercado. Tal situação provocou o descumprimento do disposto nos art. 6º, IX, alínea f; art. 3º; e art. 7º, §2º, II, todos da Lei Federal nº 8.666/1993 (aplicável tanto à Administração Pública quanto aos colaboradores privados), de modo que enseja a responsabilização do particular que tenha dado causa a dano ao erário municipal, conforme o disposto nos Acórdãos 1304/2017 e 2262/2015 do TCU, e na Súmula nº 122 do TCE-MG.

Nexo de causalidade: A celebração e execução do Contrato nº 039/2022 com previsão de pagamento para os custos de mobilização e desmobilização da obra calculado de forma inadequada, provocou um sobrepreço contratual de R\$ 20.003,42. Tal situação se consolidou em superfaturamento (dano ao erário), de mesmo valor, após a execução dos serviços, conforme verificado por meio das medições e comprovantes de pagamentos.

Culpabilidade: A empresa apresenta vasta experiência prévia, tendo iniciado suas atividades em 01/01/1976 e já realizou obras similares à contratada para outros órgãos públicos, conforme demonstrado pelos atestados técnicos apresentados pela própria empresa no processo de contratação. Nesse sentido, é razoável afirmar que

a contratada tinha consciência da irregularidade, uma vez que é facilmente verificado que a obra estava localizada na região central do município, sendo inadequado o item de referência adotado no orçamento. Desse modo, era exigível conduta diversa da agente, pois segundo a jurisprudência do controle externo, “as empresas que contratam com a Administração devem ofertar preços compatíveis com os de mercado, sob pena de serem responsabilizadas por eventual sobrepreço constatado no contrato, uma vez que o regime jurídico-administrativo relativo às contratações públicas, com a consequente obrigação de seguir os preços praticados no mercado (art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993) se aplica tanto à Administração Pública quanto aos colaboradores privados” (Acórdão 992/2022 – Plenário TCU / Boletim de Jurisprudência nº 401). Ressalta-se, ainda, que, em última instância, quem recebeu os valores indevidos decorrentes de execução contratual, que culminaram em R\$ 20.003,42 de prejuízo aos cofres públicos, foi a Paineira Engenharia Ltda. A contratada poderia e deveria ter elaborado proposta de preço compatível com os parâmetros da obra a ser executada, mantendo a lucratividade e ainda preservando o erário, sem contribuir para o superfaturamento do serviço contratado.

5.4. Falhas no processo de recebimento da obra.

Responsável 1: Objetiva Projetos e Serviços LTDA., na condição de empresa contratada para a elaboração do orçamento e fiscalização/supervisão da obra.

Conduta: Realizar o processo de recebimento da obra sem observar o disposto na legislação aplicável (art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b” da Lei Federal nº 8.666/1993; art. 618 do Código Civil de 2002; arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64; art. 10 da Lei Federal nº 8.429/92 – Lei de Improbidade Administrativa).

Nexo de causalidade: a realização do processo de recebimento da obra sem a observância dos dispositivos legais contribuiu para a ocorrência de falhas, tais como: a ausência de comunicação por escrito da contratada informando o término da obra; a ausência de assinatura por ambas as partes no Termo de Recebimento Provisório e a ausência de Termo de Recebimento Definitivo.

Culpabilidade: A responsável, à época da contratação, teve a função de fiscalizar a execução da obra por meio do Contrato nº 39/2022 e também assumiu o papel de agente incumbido pela inspeção *in loco* da obra na ocasião da emissão do termo de recebimento provisório. Nessas condições, entende-se que faz parte da rotina de seus profissionais a fiscalização de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Depreende-se, inclusive pelas atribuições que lhe competiam, que a responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar as falhas relativas à ausência de comunicação por escrito da contratada informando o término da obra; à ausência de assinatura por ambas as partes no Termo de Recebimento Provisório e à ausência de Termo de Recebimento Definitivo.

Responsável 2: Sr. Walter Luiz Queiroz Torres, na condição de responsável pelo acompanhamento e validação dos serviços prestados pela empresa Objetiva Projetos e Serviços.

Conduta: Omissão no dever de acompanhar o processo de recebimento da obra e de observar o disposto na legislação aplicável (art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b” da Lei Federal nº 8.666/1993; art. 618 do Código Civil de 2002; arts. 62 e 63 da Lei Federal nº 4.320/64; art. 10 da Lei Federal nº 8.429/92 – Lei de Improbidade Administrativa).

Nexo de causalidade: a omissão no dever de acompanhar a realização do processo de recebimento da obra culminou na inobservância dos dispositivos legais e contribuiu para a ocorrência de falhas, tais como: a ausência de comunicação por escrito da contratada informando o término da obra; a ausência de assinatura por ambas as partes no Termo de Recebimento Provisório e a ausência de Termo de Recebimento Definitivo.

Culpabilidade: O responsável, conforme mencionado pela Prefeitura Municipal de Belo Vale, em resposta ao Comunicado nº 003/2024, é o agente incumbido para o acompanhamento e a validação dos serviços prestados pela empresa Objetiva Projetos e Serviços. Nessa conjuntura, somado ao fato de o responsável ocupar o

cargo de Secretário Adjunto de Obras, entende-se que faz parte da rotina desse profissional a fiscalização de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Depreende-se, inclusive pelas atribuições que lhe competiam, que o responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar as falhas relativas à ausência de comunicação por escrito da contratada informando o término da obra; à ausência de assinatura por ambas as partes no Termo de Recebimento Provisório e à ausência de Termo de Recebimento Definitivo.

5.5. Patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção.

Responsável 1: Waltenir Liberato Soares, na condição de Prefeito Municipal de Belo Vale/MG.

Conduta: Omissão no dever de implementar um programa de manutenção do leito do Rio Paraopeba e da estrutura de contenção executada por meio do Contrato nº 39/2022.

Nexo de causalidade: a omissão no dever de implementar um programa de manutenção do leito do Rio Paraopeba e da estrutura de contenção culminou no acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica na área de influência da obra de arte especial existente, próxima ao muro de contenção, e na existência de inconformidades no sistema de drenagem da obra de contenção.

Culpabilidade: O responsável ocupa o cargo de Prefeito Municipal de Belo Vale/MG. Nessa condição, entende-se que é competência do agente implementar um programa de manutenção do leito do rio Paraopeba e da estrutura de contenção, de modo a assegurar a preservação ambiental do município e evitar expor os cidadãos a perigos como inundações e deslizamentos de terra. Destaca-se que, por ter participado do processo de contratação da execução da cortina atirantada, inclusive sendo um dos signatários do Contrato nº 39/2022, cujo objeto foi a contratação emergencial da contenção lateral e desobstrução do leito do Rio Paraopeba, o agente público possuía conhecimento sobre a necessidade de se

realizar a manutenção nessa região. Dessa forma, deveria ter implementado um programa de manutenção que fosse capaz de evitar a existência das patologias identificadas pela equipe de inspeção, tais como: acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica no leito do Rio Paraopeba, sobretudo, na área de influência da obra de arte especial existente próxima ao muro de contenção; e sistema de drenagem superficial com canaletas obstruídas e/ou danificadas.

Responsável 2: Walter Luiz Queiroz Torres, na condição de Secretário Adjunto de Obras de Belo Vale/MG.

Conduta: Omissão no dever de implementar um programa de manutenção do leito do Rio Paraopeba e da estrutura de contenção executada por meio do Contrato nº 39/2022.

Nexo de causalidade: a omissão no dever de implementar um programa de manutenção do leito do Rio Paraopeba e da estrutura de contenção culminou no acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica na área de influência da obra de arte especial existente próxima ao muro de contenção e na existência de inconformidades no sistema de drenagem da obra de contenção.

Culpabilidade: O responsável ocupa o cargo de Secretário Municipal Adjunto de Obras de Belo Vale/MG. Nessa condição, entende-se que é competência do agente, junto ao Chefe do Poder Executivo, implementar um programa de manutenção do leito do rio Paraopeba e da estrutura de contenção, de modo a assegurar a preservação ambiental do município e evitar expor os cidadãos a perigos como inundações e deslizamentos de terra. Destaca-se que, por ter participado do processo de contratação da execução da cortina atirantada, inclusive sendo atualmente o chefe da pasta solicitante e responsável pela obra, o agente público possuía conhecimento sobre a necessidade de se realizar a manutenção no leito do rio e na obra de contenção. Dessa forma, deveria ter implementado um programa de manutenção que fosse capaz de evitar a existência das patologias identificadas pela equipe de inspeção, tais como: acúmulo exacerbado de resíduos e matéria orgânica no leito do Rio Paraopeba, sobretudo, na área de influência da obra de arte especial

existente próxima ao muro de contenção; e sistema de drenagem superficial com canaletas obstruídas e/ou danificadas.

5.6. Patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano na soma de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura.

Responsável 1: Objetiva Projetos e Serviços LTDA., na condição de empresa contratada para a fiscalização/supervisão da obra.

Conduta: Omissão da equipe de fiscalização em não atuar para que o contratado cumprisse sua obrigação de reparar e corrigir as patologias identificadas na obra dentro do período entre a inspeção para o termo de recebimento provisório e o definitivo, em especial a reconstrução do colchão reno danificado, em descumprimento ao art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Nexo de causalidade: a omissão da equipe de fiscalização contribuiu para que não houvesse a correção total das patologias identificadas no período logo após o recebimento provisório do objeto, deixando a fundação da cortina atirantada indevidamente exposta e ocorrendo a perda dos serviços executados relativos ao colchão reno, que configurou dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00.

Culpabilidade: A responsável, à época da contratação, teve a função de fiscalizar a execução da obra por meio do Contrato nº 39/2022 e também assumiu o papel de agente incumbido pela inspeção *in loco* da obra na ocasião da emissão do termo de recebimento provisório. Nessas condições, entende-se que faz parte da rotina de seus profissionais a fiscalização de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Depreende-se, inclusive pelas atribuições que lhe competiam, que a responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar as falhas relativas, sobretudo, à destruição do colchão reno previsto em projeto, com a consequente exposição inadequada da fundação da estrutura de contenção. Desse modo, deveria

a agente ter exigido a reconstrução do colchão reno, de tal forma que o objeto executado ficasse compatível com o que foi projetado.

Responsável 2: Sr. Walter Luiz Queiroz Torres, na condição de responsável pelo acompanhamento e validação dos serviços prestados pela empresa Objetiva Projetos e Serviços.

Conduta: Omissão da equipe de fiscalização em não atuar para que o contratado cumprisse sua obrigação de reparar e corrigir as patologias identificadas na obra dentro do período entre a inspeção para o termo de recebimento provisório e o definitivo, em especial a reconstrução do colchão reno danificado, em descumprimento ao art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Nexo de causalidade: a omissão da equipe de fiscalização contribuiu para que não houvesse a correção total das patologias identificadas no período logo após o recebimento provisório do objeto, deixando a fundação da cortina atirantada indevidamente exposta e ocorrendo a perda dos serviços executados relativos ao colchão reno, que configurou dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00

Culpabilidade: O responsável, conforme mencionado pela Prefeitura Municipal de Belo Vale, em resposta ao Comunicado nº 003/2024, é o agente incumbido para o acompanhamento e a validação dos serviços prestados pela empresa Objetiva Projetos e Serviços. Nessa conjuntura, somado ao fato de o responsável ocupar o cargo de Secretário Adjunto de Obras, entende-se que faz parte da rotina desse profissional a fiscalização de obras e serviços de engenharia, de modo que é razoável esperar que tivesse conhecimento dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993, assim como de outras normas que regulamentam esse tipo de procedimento. Depreende-se, inclusive pelas atribuições que lhe competiam, que o responsável tivesse conhecimentos suficientes para identificar as falhas relativas sobretudo, à destruição do colchão reno previsto em projeto, com a consequente exposição inadequada da fundação da estrutura de contenção. Desse modo, deveria o agente ter exigido a reconstrução do colchão reno, de tal forma que o objeto executado ficasse compatível com o que foi projetado.

Responsável 3: Paineira Engenharia Ltda. – CNPJ 19.166.511/0001-06, na condição de empresa contratada para executar a obra.

Conduta: Omissão da contratada ao não cumprir sua obrigação de reparar e corrigir as patologias identificadas na obra dentro do período entre a inspeção para o termo de recebimento provisório e o definitivo, em especial, a reconstrução do colchão reno danificado, em descumprimento ao art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Nexo de causalidade: a omissão da contratada ao não cumprir sua obrigação legal, contribuiu para que não houvesse a correção total das patologias identificadas no período logo após o recebimento provisório do objeto, deixando a fundação da cortina atirantada indevidamente exposta e ocorrendo a perda dos serviços executados relativos ao colchão reno, que configurou dano ao erário no valor total de R\$ 106.185,00

Culpabilidade: A empresa apresenta vasta experiência prévia, tendo iniciado suas atividades em 01/01/1976 e já realizou obras similares à contratada para outros órgãos públicos, conforme demonstrado pelos atestados técnicos apresentados pela própria empresa no processo de contratação. Além disso, a empresa conhecia o projeto básico da obra de contenção e que o colchão reno da estrutura de contenção havia sido previsto na concepção da obra, bem como medido e pago. Nesse sentido, é razoável afirmar que a contratada tinha consciência da irregularidade, uma vez que é facilmente verificado que a estrutura do colchão reno estava danificada, o que deixou a fundação da obra totalmente exposta, além de ter gerado um dano, considerando a soma dos valores destinados ao referido serviço, de R\$ 106.185,00. Desse modo, era exigível conduta diversa da agente, pois, seguindo o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993, a contratada deveria reparar e corrigir as patologias identificados no período entre o termo de recebimento provisório e o definitivo.

6. CONCLUSÃO

A listagem completa dos responsáveis nominados encontra-se no item 5, e a descrição completa dos achados está relacionada no item 4 deste Relatório.

Por todo o exposto, foram verificadas, por meio da inspeção extraordinária, as seguintes irregularidades:

- **Ausência de cláusula com critérios de reajuste de preços nos contratos** (Contrato nº 34/2021 e Contrato nº 39/2022) – item 4.1 deste relatório. Responsável: Waltenir Liberato Soares;
- **Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 34/2021, devido ao erro na extração do valor de referência do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 58.748,21** – item 4.2 deste relatório. Responsáveis: Objetiva Projetos e Serviços Ltda. e Paineira Engenharia Ltda;
- **Superfaturamento decorrente do sobrepreço no item 1.1.1.1 do Contrato nº 39/2022, devido ao erro de cálculo do custo de mobilização e desmobilização da obra, com dano ao erário no valor de R\$ 20.003,42** – item 4.3 deste relatório. Responsáveis: Objetiva Projetos e Serviços Ltda. e Paineira Engenharia Ltda.;
- **Falhas no processo de recebimento do objeto** – item 4.4 deste relatório. Responsáveis: Objetiva Projetos e Serviços LTDA. e Sr. Walter Luiz Queiroz Torres;
- **Patologias na estrutura de contenção derivadas de falhas/ausência de manutenção** – item 4.5 deste relatório. Responsáveis: Waltenir Liberato Soares e Walter Luiz Queiroz Torres;
- **Patologias decorrentes de defeitos construtivos na obra concluída, resultando em um dano na soma de R\$ 106.185,00 pela perda dos serviços referente ao colchão reno da estrutura** – item 4.5 deste relatório. Responsáveis: Objetiva Projetos e Serviços LTDA., Sr. Walter Luiz Queiroz Torres e Paineira Engenharia Ltda.

7. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Diante do exposto, propõe esta equipe de inspeção os seguintes encaminhamentos:

- A citação dos responsáveis pelos achados dos itens 4.2, 4.3, e 4.6 (responsáveis definidos no item 5) para que apresentem, no prazo de 30 dias, defesa ou recolham a quantia devida pelo seu valor atualizado;

-
- A citação dos responsáveis pelos achados dos itens 4.1, 4.4 e 4.5 (responsáveis definidos no item 5) para que apresentem suas razões de defesa, no prazo de até 15 dias, tendo em vista os indícios de irregularidade apurados.

Além disso, considerando o conteúdo técnico deste relatório e tendo em vista a informação fornecida pelo jurisdicionado sobre a possibilidade de novas contratações dessa natureza, buscando a efetividade do controle externo, sugere-se a **emissão das seguintes recomendações** à Prefeitura Municipal de Belo Vale/MG, em especial, à Secretaria Municipal de Obras, apresentando, no que couber, plano de ação visando:

- (i) Adotar, em futuras licitações, todas as cautelas legais previstas quanto ao reajustamento contratual em procedimentos licitatórios e contratos administrativos regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993 (artigos 40, inciso XI, 55, inciso III) ou pela Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 25, §7º).
- (ii) Realizar efetivamente estudos e projetos para aferição da viabilidade de ampliação do muro de contenção ou da adoção de outra solução geotécnica que porventura seja mais adequada a fim de abranger outras áreas críticas, com a devida previsão de desapropriações necessárias e avaliações técnicas adicionais;
- (iii) Fortalecer a comunicação com a população, explicando os critérios técnicos e financeiros que orientam as decisões de obras públicas, visando aumentar a confiança na administração e assegurar maior transparência nos processos de contratação;
- (iv) Implementar um sistema de monitoramento contínuo das áreas de risco e de planejamento das obras a serem realizadas, com relatórios periódicos para ajustar as medidas necessárias, prevenindo futuros desastres;
- (v) Implementar um programa operacional de manutenção regular para a desobstrução do leito do Rio Paraopeba e a realização de limpezas regulares, a fim de mitigar os riscos de inundações e garantir a segurança da comunidade local.

(vi) Proceder com a limpeza e refazimento parcial da estrutura de drenagem da cortina atirantada às margens do Rio Paraopeba, bem como estabelecer um plano de manutenção para evitar a recorrência desse problema no sistema de drenagem da obra;

(vii) Elaborar programa de manutenção periódica e preventiva da cortina atirantada, cumprindo a orientação das normas técnicas pertinentes, que inclua a realização de inspeções técnicas periódicas por profissional habilitado, no mínimo, anualmente.

(viii) Reparar prontamente a estrutura de colchão reno da estrutura de contenção ou implementar solução técnica alternativa adequada, sob pena de manter a fundação da cortina exposta à ação do leito e rio e sob pena de descumprimento contratual, uma vez que o colchão era parte do objeto contratado (art. 66; art. 69, ambos da Lei Federal nº 8.666/1993). Nesse sentido, deve ser acionada a empresa que foi contratada para executar o objeto, Paineira Engenharia, para cumprir a garantia prevista no art. 618 do Código Civil de 2002.

CFOSE/DFME, 25 de junho de 2024.

Daniel Luis Lima e Silva
Analista de Controle Externo
TC 3269-4

Renato Augusto de Sousa Soares
Analista de Controle Externo
TC 3403-4

Paulo Henrique Costa Mercadante
Analista de Controle Externo
TC 3253-8