



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Controladoria e Ouvidoria Geral
do Estado*

CGE/COINS

Fls.

**RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº.
220001.01.03.03.346.1218**

Modalidade de Auditoria:

Auditoria Especializada

Categoria de Auditoria:

Auditoria de Obras Públicas

Órgão Auditado:

Secretaria da Educação - SEDUC

Contrato Auditado:

**Construção de uma Escola Profissionalizante no Município
de Ocara - CE**

Fortaleza, julho de 2019



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Controladoria e Ouvidoria Geral
do Estado*

Secretário de Estado Chefe da Controladoria e Ouvidoria Geral
Aloísio Barbosa de Carvalho Neto

Secretário Executivo da Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado
Auditor de Controle Interno
Antonio Marconi Lemos da Silva

**Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna da
Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado**
Auditor de Controle Interno
Paulo Roberto de Carvalho Nunes

Coordenador de Inspeção
Auditor de Controle Interno
George Dantas Nunes

Auditores de Controle Interno
José Fernando Frota Cavalcante
Marcos Abílio Medeiros de Sabóia
Antonio Sergio Beltrão Mafra
Emiliana Leite Filgueiras

Missão Institucional

Assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos, contribuindo para uma gestão ética e transparente e para oferta dos serviços públicos com qualidade.

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO.....	4
RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº. 220001.01.03.03.346.1218	7
I – VISÃO GERAL	7
1. DA ATIVIDADE DE AUDITORIA.....	7
2. DO OBJETO AUDITADO	8
II – RESULTADOS DO TRABALHO	14
1. DESCONFORMIDADE RELACIONADA AO PROJETO BÁSICO.....	14
1.1 Ausência de BDI Diferenciado para Aquisição de Equipamentos	15
2. IRREGULARIDADES RELATIVAS AO REAJUSTE CONTRATUAL.....	20
2.1 Ausência de Aditivo Contratual para Reajuste de Preços	20
2.2 Quantidade Insuficiente de Apostilamentos para Formalizar Reajustes de Preços.....	24
3. IRREGULARIDADES RELATIVAS AOS ADITIVOS CONTRATUAIS.....	28
3.1 Justificativas Técnicas para Aditivo de Prazo não são Adequadas	28
3.2 Cálculo Inadequado do Quantitativo de Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia	33
4. IRREGULARIDADES RELATIVAS À EXECUÇÃO DA OBRA	36
4.1 Atraso na Execução da Obra traz Custo Adicional ao Tesouro Estadual..	36
4.2 Piso Industrial Apresenta Imperfeições na Execução e Acabamento.....	38
4.3 Execução do Piso Intertravado com Inclinação Invertida e/ou Deformação Acentuada	43
4.4 Instalação dos Corrimãos e Guarda-Corpos fora das Especificações.....	46
4.5 Portas Instaladas não Correspondem às Especificações.....	49
4.6 Execução da Rede Coletora de Águas Pluviais em Desconformidade com Projeto.....	53
4.7 Outras Irregularidades Relativas à Execução da Obra.....	57
5. IRREGULARIDADES RELATIVAS A MEDIÇÕES E PAGAMENTOS.....	61
5.1 Não Execução da Calçada Lateral Esquerda da Escola	61
II – CONCLUSÃO.....	66

SUMÁRIO EXECUTIVO

Modalidade de Auditoria: Auditoria Especializada
Categoria de Auditoria: Auditoria de Obras Públicas
Órgão Auditado: Secretaria da Educação - SEDUC
Obra Auditada: Obra de construção de uma Escola Profissionalizante no município de Ocara - CE.

1. O presente sumário executivo se refere ao Relatório de Auditoria de Obras Públicas Nº 220001.01.03.03.346.1218, cujo objeto foi a Obra de construção de uma Escola Profissionalizante no município de Ocara - CE, licitada por meio da Concorrência Pública Nº 20140026/SEDUC/CCC, que teve como vencedora a empresa WDA Construções Ltda., CNPJ 69.717.825/0001-28.
2. A empresa supracitada, vencedora da licitação do tipo menor preço, foi contratada para a execução dos serviços pela SEDUC, em 29/01/2016, por meio do Contrato Nº 069/2015, com a Interveniência Técnica do Departamento de Arquitetura e Engenharia (DAE), autarquia sucedida pela Superintendência de Obras Públicas (SOP). O valor original do contrato é de R\$12.506.558,91, com prazo inicial de vigência de 18 meses e prazo de execução de 360 dias. A Ordem de Serviço foi assinada em 27/04/2016.
3. O contrato foi aditado seis vezes, resultando em um acréscimo de mais 647 dias no prazo de execução e no do valor do contrato para R\$12.614.515,07.
4. A atividade de auditoria consistiu na análise da documentação referente ao processo, incluindo planilhas orçamentárias, projeto executivo, medições, apostilamentos e termos aditivos. Os trabalhos de campo envolveram a verificação *in loco* da execução física da obra e sua compatibilidade com o que foi especificado em projeto.
5. Após análise das manifestações da SEDUC e do DAE ao relatório preliminar de auditoria, foi emitida a versão final do presente Relatório de Auditoria de Obras Públicas Nº 220001.01.03.03.346.1218, apresentado às páginas 7 a 67.
6. Durante a auditoria foram constatadas desconformidades, bem como fragilidades no acompanhamento e na fiscalização dos serviços realizados, que resultaram nas constatações e recomendações a seguir apresentadas:

Constatação 01 - Ausência de BDI Diferenciado para Aquisição de Equipamentos

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.001 – A SOP deve, doravante, avaliar a aplicação ou não do BDI diferenciado para itens de valores percentualmente elevados em relação ao valor da obra, motivando devidamente cada caso.

Constatação 02 - Ausência de Aditivo Contratual para Reajuste de Preços

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.002 – A SEDUC deve, doravante, firmar termo aditivo reajustando os preços quando houver decurso de prazo superior a um ano entre a data da apresentação da proposta vencedora da licitação e a data da assinatura do contrato.

Constatação 03 - Quantidade Insuficiente de Apostilamentos para Formalizar Reajustes de Preços

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.003 – A SEDUC deve reajustar os valores dos preços de forma automática, por meio de apostilamento no próprio contrato, observando a periodicidade mínima de um ano a partir da apresentação da proposta, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.004 – A SEDUC deve realizar os cálculos dos reajustes das parcelas conforme índice previsto no contrato, inclusive para efeito de confirmação daqueles já efetuados, a fim de regularizar os pagamentos devidos à Contratada, atentando para a existência de valores devidos pela mesma.

Constatação 04 - Justificativas Técnicas para Aditivo de Prazo não são Adequadas

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.005 – A SOP deve, doravante, elaborar, na fase interna de licitação, os projetos técnicos constantes da OT - IBR 001/2006 que compõem o Projeto Básico, obedecendo, também, o que preceitua o Inciso IX da Lei Nº 8666/1993.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.006 – A SEDUC e a SOP devem, doravante, envidar esforços para o adequado planejamento das obras de engenharia, abstendo-se de iniciar procedimento licitatório com o Projeto Básico incompleto ou inadequado.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.007 – A SEDUC deve, doravante, evitar atrasos no pagamento dos serviços executados, medidos e atestados pela fiscalização.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.008 – A SOP deve adotar providências no sentido de adequar o seu quadro de profissionais ao volume de serviços demandados pelo Estado.

Constatação 05 - Cálculo Inadequado do Quantitativo de Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.009 – A SOP deve realizar a glosa dos serviços medidos e não executados no valor de R\$89.423,00, apontados pela auditoria.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.010 – A SOP deve, doravante, atentar para não considerar o empolamento no volume de aterro, quando da elaboração dos orçamentos das obras.

Constatação 06 - Atraso na Execução da Obra traz Custo Adicional ao Tesouro Estadual

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.011 – A SEDUC e a SOP devem, doravante, identificar e corrigir as causas de atraso na execução de serviços contratados, de forma a não incorrer em custos adicionais para o Estado nas obras a serem realizadas.

Constatação 07 - Piso Industrial Apresenta Imperfeições na Execução e Acabamento

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.012 – A SOP deve atestar medição de serviço somente após a finalização de todos os insumos que o compõe.

Constatação 08 - Execução do Piso Intertravado com Inclinação Invertida e/ou Deformação Acentuada

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.013 – A SOP deve verificar in loco a realização dos serviços de recuperação do trecho de entrada e passagem de veículos e caso não tenha ocorrido a sua correção, glosar o valor dos serviços correspondentes à área não recuperada.

Constatação 09 - Portas Instaladas não Correspondem às Especificações

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.014 – A SOP deverá providenciar aditivo com vistas à alteração da especificação das portas, sem aumento do valor do item.

Constatação 10 - Não Execução da Calçada Lateral Esquerda da Escola

Reitera-se a **Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.006** exarada no item 3.1 do Relatório.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.015 – A SOP deve realizar a glosa dos serviços medidos e não executados.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.016 – A SOP deve, doravante, abster-se de atestar medições de serviços não executados, situação que enseja a apuração de responsabilidade de quem deu causa.

7. As constatações verificadas, cujo teor é apresentado ao longo do relatório, devem ser objeto de providências para atendimento às respectivas recomendações por parte dos responsáveis pela Secretaria da Educação (SEDUC) e pela Superintendência de Obras Públicas (SOP), sucessora do Departamento Arquitetura e Engenharia (DAE).

8. O Relatório de Auditoria de Obras Públicas Nº 220001.01.03.03.346.1218, será encaminhado às gestões superiores da SEDUC e da SOP, bem como cópias do relatório serão enviadas à Secretaria da Infraestrutura – SEINFRA, na condição de órgão vinculante da SOP, e ao Tribunal de Contas do Estado, para adoção de providências, conforme o caso.

RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº. 220001.01.03.03.346.1218

As informações pessoais constantes deste documento foram suprimidas em razão do disposto no artigo 31 da Lei Federal nº 12.527, de 18/11/2011, bem como no artigo 30 da Lei Estadual nº 15.175, de 28/06/2012.

I – VISÃO GERAL

1. DA ATIVIDADE DE AUDITORIA

1. Este relatório apresenta os resultados da ação de controle conduzida à luz do Procedimento de “*Auditoria na Elaboração de Projetos e na Execução de Obras Públicas pelos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Estado do Ceará*” (P.CAINT.002), em estrita consonância com as normas técnicas e legais aplicáveis à auditoria de obras públicas.

2. Nesse sentido, foi emitida, em 12/09/2018, a Ordem de Serviço de Auditoria – OSA Nº 262/2018, designando a equipe de auditoria composta pelos Auditores de Controle Interno José Fernando Frota Cavalcante e Marcos Abílio Medeiros de Sabóia, sob orientação do Auditor de Controle Interno Antonio Sergio Beltrão Mafra, para a realização dos trabalhos da presente atividade de Auditoria Especializada de Obras e Serviços de Engenharia.

3. O objeto desta auditoria é a **obra de construção de uma Escola Profissionalizante no município de Ocara - CE**, em consonância com o instrumento contratual celebrado entre a Secretaria de Educação do Estado do Ceará – SEDUC e a empresa WDA Construções Ltda., com a interveniência técnica do Departamento de Arquitetura e Engenharia – DAE, autarquia sucedida pela Superintendência de Obras Públicas – SOP.

4. A empresa supracitada, vencedora da licitação do tipo menor preço, referente à Concorrência Pública Nº. 20140026/SEDUC/CCC, foi contratada pela SEDUC em 29/01/2016, por meio do Contrato Nº. 069/2015, para a execução da referida obra.

5. A Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado do Ceará – CGE, por meio dos Ofícios Nºs. 973/2018/Coaud/CGE e 974/2018/Coaud/CGE, ambos de 13/09/2018, informou à SEDUC e ao DAE, respectivamente, o início da atividade de auditoria.

6. A atividade de auditoria consistiu na análise da documentação referente ao processo, incluindo planilhas orçamentárias, projeto executivo, medições realizadas, apostilamentos e termos aditivos.

7. Os trabalhos de campo foram desenvolvidos nos dias 28/09/2018, 18/10/2018 e 19/10/2018, envolvendo a verificação *in loco* da execução física da obra e sua compatibilidade com o que foi especificado em projeto.

8. A CGE encaminhou o Relatório Preliminar de Auditoria de Obras Públicas Nº. 220001.01.03.03.346.1218 à SEDUC, por meio do Ofício Nº. 42/2019/Coaud/CGE, de 21/01/2019 e ao DAE, por meio do Ofício Nº.

36/2019/Coaud/CGE, de 18/01/2019, solicitando que as unidades auditadas apresentassem as manifestações referentes às desconformidades constatadas pela auditoria na obra de construção da escola.

9. Em resposta, a SEDUC enviou o Ofício GAB. N.º 0767/19, constante no Processo VIPROC N.º 01666910/2019, com os esclarecimentos acerca das constatações elencadas no supracitado Relatório Preliminar de Auditoria.

10. Consta nos autos que a referida Secretaria enviou ao DAE os Ofícios GAB N.º 0295/19, de 30/01/2019 e N.º 0668/19, de 15/02/2019, solicitando esclarecimentos sob as desconformidades apontadas no relatório. A SEDUC enviou, também, a Notificação N.º 011/2019 à Empresa WDA, prestadora dos serviços, para que reparasse os vícios, defeitos e incorreções referentes às pendências constantes do Relatório Preliminar de Auditoria.

11. No Ofício N.º 0767/19, a SEDUC informa que o DAE, até aquela data, não havia enviado sua manifestação e que devido à falta de informações não poderia responder a todos os questionamentos feitos por esta CGE.

12. O DAE, por meio do Ofício N.º. 61/2019 – SUPER/DAE, solicitou prorrogação do prazo para manifestação, o que foi concedido pela CGE, que estabeleceu o dia 22/03/2019 como novo prazo.

13. Dessa forma, em 26/03/2019, por meio do Ofício N.º. 155/2019 – SUPER/DAE, o DAE apresentou o Processo VIPROC N.º 02729088/2019, contendo os esclarecimentos acerca das constatações da auditoria, cuja análise subsidiou a elaboração do presente relatório de auditoria.

14. Ressalte-se, ainda, que após essa manifestação o DAE encaminhou uma nova manifestação acostada ao Processo VIPROC N.º. 00338413/2019. Essa documentação chegou à CGE em 09/04/2019, após a conclusão do trabalho de análise das manifestações.

15. Por ocasião da revisão do presente relatório, constatou-se que a nova manifestação não trouxe esclarecimentos complementares que modificassem o entendimento da auditoria, quando da análise da primeira manifestação.

16. Os resultados da auditoria estão adstritos aos objetivos e limites estabelecidos no escopo do presente trabalho. A ocorrência de quaisquer fatos supervenientes a esse propósito, que venham a ser conhecidos pela CGE ou para os quais esta Controladoria seja demandada a se pronunciar, poderá ser objeto de exame posterior.

2. DO OBJETO AUDITADO

17. O Contrato N.º 069/2015, datado de 29/01/2016, foi celebrado entre a SEDUC e a empresa WDA Construções Ltda., com a interveniência técnica do DAE, tendo como objeto a **obra de construção de uma Escola Profissionalizante no município de Ocara**. A intervenção está localizada às margens da CE-257, conforme apresentando nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 – Localização da intervenção



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 27/12/2018.

Figura 2 – Detalhe da localização da intervenção



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 27/12/2018.

18.O valor original do Contrato Nº. 069/2015 era de R\$12.506.558,91, com prazo inicial de vigência de 18 meses. Foram firmados aditivos contratuais, cuja síntese dos assuntos tratados é apresentada a seguir:

- **Primeiro aditivo contratual (firmado em 26/07/2017)** – Trata da prorrogação da vigência do contrato por mais 180 dias, a contar de 30 de julho de 2017 até 25 de janeiro de 2018;
- **Segundo aditivo contratual (firmado em 25/08/2017)** – Trata da prorrogação do prazo de vigência do contrato por mais 107 dias, a contar de 26 de janeiro de 2018 até 12 de maio de 2018, e do prazo de execução dos serviços, que foi prorrogado por mais 180 dias, a contar de 24 de agosto de 2017 até 19 de fevereiro de 2018;

- **Terceiro aditivo contratual (firmado em 28/03/2018)** – Trata da prorrogação do prazo de vigência do contrato por mais 180 dias, a contar de 13 de maio de 2018 até 8 de novembro de 2018, e do prazo de execução dos serviços que foi prorrogado por mais 180 dias, a contar de 20 de fevereiro de 2018 até 18 de agosto de 2018;
- **Quarto aditivo contratual (firmado em 20/04/2018)** – Trata do acréscimo de serviço no valor de R\$519.380,79, representando 4,15% do valor global do contrato, e de uma supressão de serviços no valor de R\$411.424,63, representando 3,29% do valor global do contrato, resultando na repercussão financeira positiva no valor de R\$107.956,16, representando 0,86% do valor global do contrato;
- **Quinto aditivo contratual (firmado em 04/10/2018)** – Durante a revisão do relatório preliminar de auditoria foi constatada a celebração do quinto aditivo, que trata da prorrogação do prazo de vigência do contrato por mais 90 dias, a contar de 09 de novembro de 2018 a 06 de fevereiro de 2019, e do prazo de execução dos serviços por mais 90 dias, a contar de 19 de agosto de 2018 a 19 de novembro de 2018.
- **Sexto aditivo contratual (firmado em 26/12/2018)** – Quando da análise das manifestações apresentadas pela SETUR e DAE, que resultou na emissão do presente relatório, em consulta à plataforma Ceará Transparente constatou-se que foi celebrado o sexto aditivo, prorrogando o prazo da vigência do contrato por 90 dias, a contar de 07 de fevereiro de 2019 a 07 de maio de 2019, e o prazo de execução dos serviços por mais 90 dias, a contar de 17 de novembro de 2018 a 14 de fevereiro de 2019.
- **Sétimo aditivo contratual (firmado em 07/05/2019)** – Verificou-se também a celebração do sétimo aditivo, o qual prorrogou os prazos previstos na cláusula quarta do contrato por mais 90 dias, a contar de 08 de maio de 2019 a 05 de agosto de 2019.

19. Considerando-se o disposto, os aditivos firmados acrescentaram em 737 dias ao prazo de vigência do contrato.

20. Cabe destacar que apenas o quarto aditivo contratual resultou em impacto financeiro para o Contrato Nº. 069/2015. Com base nas medições realizadas, elaborou-se um resumo da situação financeira do Contrato, conforme exposto na Tabela 1.

**Tabela 1 – Resumo da situação financeira do Contrato Nº 069/2015
(Valores em R\$)**

Valor inicial do Contrato	4º Aditivo - Acréscimo	4º Aditivo - Supressão	Valor do Contrato (após aditivos)	Valor Medido até a 27ª Medição	Valor Glosado	Valor Pago até a 27ª Medição
12.506.558,91	519.380,79	411.424,63	12.614.515,07	10.676.620,99	0,00	10.069.845,29

Fontes: Contrato Nº 069/2015; 4º Aditivo Contratual; Plataforma Ceará Transparente e SIGDAE (Data/Hora da Consulta: 26/09/2018 – 10:45)

21.É importante ressaltar que, em consulta realizada à plataforma Ceará Transparente, até a emissão do Relatório Preliminar de Auditoria, constatou-se que foram formalizados dois reajustes de preços no valor de R\$640.523,59 e R\$640.331,08 por meio das Apostilas Nºs. 004/2018 e 005/2018. As referidas apostilas tiveram como objetivo formalizar os reajustes de preços previstos no Contrato da 2ª a 22ª Medições.

22.Em consulta ao Sistema Integrado de Gestão do DAE – SIGDAE, observou-se que a obra possui os códigos 02122016SEDUC02 e 02122016SEDUC01, que somados representam uma importância financeira de R\$12.614.515,07, correspondente ao valor do Contrato Nº 069/2015 após a realização do aditivo de valor, conforme exposto na Figura 3.

Figura 3 – Consulta ao SIGDAE sobre o Contrato Nº 069/2015

Lista de Obras

Obra: EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 13 CAMPINHOS PADRÕES NA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ NA LOCALIDADE DE OCARA - CE

Contrato DAE: 0582018DAE Contratada: MPI Município: OCARA Contr.Cliente: 00242018
Cod.Obra: 0582018DAE10 Contratante: DAE Status: Em Execução Tipo Obra: Outros

Ver Detalhes Obra Emitir Ficha de Obra Orçamento da Obra Medições Relatório Fotográfico

Obra: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO MUNICÍPIO DE OCARA - CE

Contrato DAE: 02122016SEDUC Contratada: WDA CONSTRUÇÕES Município: OCARA Contr.Cliente: 00692015
Cod.Obra: 02122016SEDUC02 Contratante: SEDUC Status: Em Execução Tipo Obra: Escola Profissionalizante

Ver Detalhes Obra Emitir Ficha de Obra Orçamento da Obra Medições Relatório Fotográfico

Obra: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO MUNICÍPIO DE OCARA - CE

Contrato DAE: 02122016SEDUC Contratada: WDA CONSTRUÇÕES Município: OCARA Contr.Cliente: 00692015
Cod.Obra: 02122016SEDUC01 Contratante: SEDUC Status: Em Execução Tipo Obra: Escola Profissionalizante

Ver Detalhes Obra Emitir Ficha de Obra Orçamento da Obra Medições Relatório Fotográfico

Obra: CONCLUSÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO PADRÃO - OCARA - CURUPIRA/CE

Contrato DAE: 0582013SEDUC Contratada: TECNOS Município: OCARA Contr.Cliente: 04222012
Cod.Obra: 0582013SEDUC01 Contratante: SEDUC Status: Em Execução Tipo Obra:

Ver Detalhes Obra Emitir Ficha de Obra Orçamento da Obra Medições Relatório Fotográfico

Obra: CONSTRUÇÃO DE CADEIA PÚBLICA COM 32 VAGAS EM OCARA/CE

Contrato DAE: B1002008 Contratada: TSR CONSTRUÇÕES LTDA Município: OCARA Contr.Cliente: 01002008
Cod.Obra: B100200800 Contratante: SEJUS Status: Em Execução Tipo Obra:

Ver Detalhes Obra Emitir Ficha de Obra Orçamento da Obra Medições Relatório Fotográfico

Fontes: SIGDAE (Data/Hora da Consulta: 27/09/2018 – 09:30)

23.Além disso, verificou-se que foram realizadas 27 medições parciais de execução do contrato (até o dia 03/10/2018) nos dois processos do SIGDAE, totalizando um valor de R\$10.676.620,99. As referidas medições dos dois processos estão explicitadas nas Tabelas 2 e 3.

**Tabela 2 – Medições referentes ao Cód. Obra: SEDUC02
(Valores em R\$)**

Medições	Cód. Obra: SEDUC02				
	Data Início	Data Fim	Valor Medido	Valor Glosado	Valor Validado
Medição Nº 1	23/08/2016	31/08/2016	0,00	0,00	0,00
Medição Nº 2	01/09/2016	30/09/2016	4.371,46	0,00	4.371,46
Medição Nº 3	01/10/2016	31/10/2016	128.183,96	0,00	128.183,96
Medição Nº 4	01/11/2016	30/11/2016	115.294,73	0,00	115.294,73
Medição Nº 5	01/12/2016	31/12/2016	92.826,41	0,00	92.826,41
Medição Nº 6	01/01/2017	31/01/2017	153.240,00	0,00	153.240,00
Medição Nº 7	01/02/2017	28/02/2017	67.622,62	0,00	67.622,62
Medição Nº 8	01/03/2017	31/03/2017	261.469,47	0,00	261.469,47
Medição Nº 9	01/03/2017	31/03/2017	245.035,23	0,00	245.035,23
Medição Nº 10	01/04/2017	30/04/2017	510.829,28	0,00	510.829,28
Medição Nº 11	01/05/2017	31/05/2017	320.940,02	0,00	320.940,02
Medição Nº 12	01/06/2017	30/06/2017	456.048,59	0,00	456.048,59
Medição Nº 13	01/07/2017	31/07/2017	575.364,64	0,00	575.364,64
Medição Nº 14	01/08/2017	31/08/2017	582.040,34	0,00	582.040,34
Medição Nº 15	01/09/2017	30/09/2017	310.140,87	0,00	310.140,87
Medição Nº 16	01/10/2017	31/10/2017	426.526,12	0,00	426.526,12
Medição Nº 17	01/11/2017	30/11/2017	195.049,44	0,00	195.049,44
Medição Nº 18	01/12/2017	31/12/2017	0,00	0,00	0,00
Medição Nº 19	01/01/2018	31/01/2018	196.390,33	0,00	196.390,33
Medição Nº 20	01/02/2018	28/02/2018	99.446,23	0,00	99.446,23
Medição Nº 21	01/03/2018	31/03/2018	333.316,09	0,00	333.316,09
Medição Nº 22	01/04/2018	30/04/2018	910.306,01	0,00	910.306,01
Medição Nº 23	01/05/2018	31/05/2018	590.776,80	0,00	590.776,80
Medição Nº 24	01/06/2018	30/06/2018	254.131,39	0,00	254.131,39
Medição Nº 25	01/07/2018	31/07/2018	232.834,34	0,00	232.834,34
Medição Nº 26	01/08/2018	31/08/2018	315.062,36	0,00	315.062,36
Medição Nº 27	01/09/2018	17/09/2018	0,00	0,00	0,00
TOTAL			7.377.246,73	0,00	7.377.246,73

Fontes: SIGDAE (Data/Hora da Consulta: 26/09/2018 – 09:30)

**Tabela 3 – Medições referentes ao Cód. Obra: SEDUC01
(Valores em R\$)**

Medições	Cód. Obra: SEDUC01				
	Data Início	Data Fim	Valor Medido	Valor Glosado	Valor Validado
Medição Nº 1	23/08/2016	31/08/2016	0,00	0,00	0,00
Medição Nº 2	01/09/2016	30/09/2016	835.512,86	0,00	835.512,86
Medição Nº 3	01/10/2016	31/10/2016	212.941,72	0,00	212.941,72
Medição Nº 4	01/11/2016	30/11/2016	82.990,24	0,00	82.990,24
Medição Nº 5	01/12/2016	31/12/2016	26.336,64	0,00	26.336,64
Medição Nº 6	01/01/2017	31/01/2017	254.112,35	0,00	254.112,35
Medição Nº 7	01/02/2017	28/02/2017	138.784,21	0,00	138.784,21
Medição Nº 8	01/03/2017	31/03/2017	-261.469,47	0,00	-261.469,47
Medição Nº 9	01/03/2017	31/03/2017	97.274,31	0,00	97.274,31
Medição Nº 10	01/04/2017	30/04/2017	94.626,39	0,00	94.626,39
Medição Nº 11	01/05/2017	31/05/2017	114.473,12	0,00	114.473,12
Medição Nº 12	01/06/2017	30/06/2017	110.855,82	0,00	110.855,82
Medição Nº 13	01/07/2017	31/07/2017	105.401,96	0,00	105.401,96
Medição Nº 14	01/08/2017	31/08/2017	177.034,38	0,00	177.034,38
Medição Nº 15	01/09/2017	30/09/2017	97.809,99	0,00	97.809,99
Medição Nº 16	01/10/2017	31/10/2017	69.466,59	0,00	69.466,59
Medição Nº 17	01/11/2017	30/11/2017	51.335,06	0,00	51.335,06
Medição Nº 18	01/12/2017	31/12/2017	0,00	0,00	0,00
Medição Nº 19	01/01/2018	31/01/2018	51.425,80	0,00	51.425,80
Medição Nº 20	01/02/2018	28/02/2018	30.501,04	0,00	30.501,04
Medição Nº 21	01/03/2018	31/03/2018	54.808,08	0,00	54.808,08
Medição Nº 22	01/04/2018	30/04/2018	467.118,94	0,00	467.118,94
Medição Nº 23	01/05/2018	31/05/2018	156.768,12	0,00	156.768,12
Medição Nº 24	01/06/2018	30/06/2018	81.748,66	0,00	81.748,66
Medição Nº 25	01/07/2018	31/07/2018	49.277,64	0,00	49.277,64
Medição Nº 26	01/08/2018	31/08/2018	200.239,81	0,00	200.239,81
Medição Nº 27	01/09/2018	17/09/2018	0,00	0,00	0,00
TOTAL			3.299.374,26	0,00	3.299.374,26

Fonte: SIGDAE (Data/Hora da Consulta: 26/09/2018 – 09:30)

24. Ademais, em consulta à plataforma Ceará Transparente, realizada no dia 20/09/2018, às 10:00 horas, foram coletadas informações a respeito das Notas de Empenho – NEs e Notas de Pagamento – NPs emitidas no período de 18/10/2016 a 02/09/2018.

25. Da análise realizada, percebeu-se que os valores empenhados e pagos são iguais, totalizando R\$10.069.845,29. Contudo, o valor total medido é de R\$10.676.620,99, restando uma diferença a ser paga de R\$606.775,70.

II – RESULTADOS DO TRABALHO

1. DESCONFORMIDADE RELACIONADA AO PROJETO BÁSICO

26.No que se refere ao Projeto Básico de engenharia, torna-se importante citar a sua definição presente no artigo 6º, inc. IX, da Lei Federal Nº 8.666/1993.

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

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

27.Segundo a Orientação Técnica - OT Nº. 01/2006, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP, o Projeto Básico é o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes a precisa caracterização da obra a ser executada, devendo atender às Normas Técnicas e à legislação vigente, e ser elaborado com base em estudos técnicos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

28.Cabe frisar, que o Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, por meio da Resolução Nº. 0465/2015, informou que observará em suas auditorias de obras públicas as orientações constantes da OT Nº. 01/2006, do IBRAOP.

29.A seguir, é apresentada desconformidade relacionada ao orçamento do Projeto Básico, no que se refere a não utilização de BDI diferenciado para a aquisição de equipamentos de ar condicionado.

1.1 Ausência de BDI Diferenciado para Aquisição de Equipamentos

30. O Decreto Federal Nº. 7.983/2013 dispõe que o preço global de referência de um orçamento será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo, os seguintes elementos:

- Taxa de rateio da administração central;
- Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço (PIS, ISS, COFINS e CPRB);
- Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
- Taxa de remuneração do construtor (Lucro).

31. Em consulta à plataforma Ceará Transparente, procedeu-se à análise do “Adendo Nº 01” da Concorrência Pública Nacional Nº 20140026/SEDUC/CCC. O documento contém a composição do BDI utilizado no orçamento base da licitação que é de **24,33%**, conforme descrito na Figura 4.

Figura 4 – Composição da Taxa de BDI

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO			
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			4,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS	3,00%		
1.2 - PIS	0,65%		
1.3 - CPRB	2,00%		
1.4 - ISS (CONSIDERADO SOBRE 40% DO VALOR DA OBRA)	1,60%	7,25%	
2 - LUCRO (L)			7,40%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			1,23%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
$B D I = \frac{(((((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF)) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1) \times 100}{}$			
BDI = 24,33 %			

Fonte: Ceará Transparente (Consulta: 20/09/2018 - 09:30 horas)

32. Os parâmetros do BDI utilizados estão dentro dos limites referenciais estabelecidos pelo TCU, por meio do Acórdão Nº 2.622/2013 – Plenário. Constatou-se, porém, que o BDI referencial foi utilizado para todos os itens presentes no orçamento, não sendo utilizado um BDI diferenciado (reduzido) para materiais e equipamentos, conforme preceitua a Súmula TCU Nº 253/2010:

Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

33. Dessa forma, entende-se que para a aquisição de materiais e equipamentos “de prateleira” materialmente relevantes em relação ao valor do contrato, tais como aparelhos de ar-condicionado de janela ou do tipo *split*, o órgão contratante deve utilizar taxa de BDI reduzida.

34. No que se refere à relevância do valor dos materiais e equipamentos, em relação ao valor total do contrato, o Acórdão TCU Nº 2.622/2013 – Plenário trata o assunto da seguinte forma:

A respeito do valor significativo dos materiais e equipamentos em relação ao valor global da obra, considera-se que não é possível afirmar qual o percentual ditará a obrigatoriedade da adoção de uma taxa de BDI reduzida. A CBIC, no entanto, sugere em seu estudo (peça 402, p. 2) que a aplicação do BDI diferenciado deve ser condicionada à representatividade de 20% dos contratos administrativos, e somente para as contratações acima de R\$30 milhões, sem, contudo, apresentar uma maior justificativa técnica para a indicação de tal percentual e valor.

Entende-se que o valor significativo do fornecimento dos materiais e equipamentos de natureza específica deve ser analisado no caso concreto pelo gestor público, quando da justificativa técnica e econômica do não parcelamento da obra. Citam-se os relatórios que antecedem os Acórdãos 893/2012 e 1.330/2009, ambos do Plenário, em que este Tribunal considerou, no primeiro caso, **o percentual de 3% do orçamento da obra como relevante; e, no segundo, o percentual de 12,40% do valor do contrato** como não sendo aplicável a taxa diferenciada de BDI.

Portanto, **cabe ao gestor público avaliar em cada caso concreto, devidamente motivado, a aplicação ou não do BDI diferenciado, levando em conta a natureza específica desses bens e as características da obra.** (grifos nossos)

35. Em análise ao orçamento licitado, constatou-se a presença dos itens 16.7, 16.8, 16.9, 16.10 e 16.11 destinados à aquisição de equipamentos condicionadores de ar tipo *split*, conforme descrito na Tabela 4.

Tabela 4 – Aquisição de equipamentos condicionadores de ar

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit. com BDI (R\$)	ValorTotal (R\$)
16.7	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8	3.094,15	24.753,20
16.8	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1	4.068,39	4.068,39
16.9	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	13	4.522,75	58.795,75
16.10	C3864	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	29	7.622,47	221.051,63
16.11	C3865	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	12	9.091,51	109.098,12
TOTAL						417.767,09

Fonte: Orçamento Licitado

36. Considerando que o valor total do orçamento licitado é de R\$13.027.625,22 e que o valor de aquisição dos equipamentos condicionadores de ar tipo *split* é de R\$417.767,09, o que corresponde a 3,21% do total da obra, a SEDUC poderia ter aplicado um BDI diferenciado (reduzido) para a aquisição dos referidos equipamentos.

37. Nesse caso, para o cálculo do BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos conforme metodologia proposta no Acórdão TCU Nº 2.622/2013 – Plenário, deve-se utilizar o valor de **15,28%**. A fórmula de cálculo utilizada e os parâmetros médios de referência adotados pelo TCU estão descritos na Equação 1 e na Tabela 5.

Equação 1 – Fórmula para estipulação da taxa de BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Tabela 5 – Parâmetros de referência utilizados no cálculo do BDI diferenciado

BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA (S+G)	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO (R)	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA (DF)	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO (L)	3,50%	5,11%	6,22%

Fonte: Acórdão TCU Nº 2.622/2013 – Plenário

38. Frisa-se que a alíquota relativa ao ISS deve ser excluída do cálculo do BDI diferenciado, devido ao fato de o referido tributo incidir apenas sobre serviços prestados e não sobre o fornecimento de mercadorias.

39. Utilizando-se o valor calculado do BDI diferenciado de 15,28%, aplicou-se sobre o valor unitário e calculou-se os novos valores dos itens 16.7, 16.8, 16.9, 16.10 e 16.11, conforme descrito na Tabela 6.

Tabela 6 – Aquisição de equipamentos condicionadores de ar utilizando-se o BDI diferenciado

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário c/BDI diferenciado (R\$)	Valor Total (R\$)
16.7	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8	2.868,88	22.951,03
16.8	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1	3.772,19	3.772,19
16.9	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	13	4.193,47	54.515,10
16.10	C3864	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE	UN	29	7.067,51	204.957,87

16.11	C3865	REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	12	8.429,59	101.155,10
TOTAL						387.351,29

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

40. Assim, utilizando-se o BDI diferenciado de 15,28%, o valor desses itens seria de R\$387.351,29 em vez de R\$417.767,09, resultando em uma diferença de R\$30.415,80.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma (a fls. 19, VIPROC Nº. 01666910/2019):

Da análise das requisições exaradas referente ao **Item 1.1 – Ausência de BDI Diferenciado para Aquisição de Equipamentos**, no que se refere aos motivos da não utilização de um BDI diferenciado (reduzido) para a aquisição dos equipamentos de ar-condicionado, informamos que foi oficiado ao Gestor do Departamento de Arquitetura e Engenharia – DAE, em 30/01/2019, Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 01017793/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º. 01579147/2019, sobre o fato em questão, tendo em vista, que o Decreto nº. 31.000, de 14/09/2012, no art.2º, inciso I, declara que a elaboração dos orçamentos são da competência deste Departamento. Entretanto, até a presente data, não houve nenhum pronunciamento. Portanto, fica esta Secretaria tolhida de Prestar maiores esclarecimentos. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE apresentou sua manifestação por meio do processo VIPROC Nº. 02729088/2019, conforme segue:

Conforme informações prestadas pelo setor de orçamento deste Departamento, não foi aplicado percentual de BDI diferenciado para aquisição de ar-condicionado, em face da necessidade de instalação do equipamento, não sendo considerado uma “simples” entrega de equipamento, bem como, não sendo considerada pelo setor de orçamento como parcela significativa da obra diante da natureza específica desses bens. [SIC]

Análise da CGE

Entendemos que a SEDUC está correta na sua análise, já que o DAE é o interveniente Técnico, responsável pelo orçamento e pelo projeto e por isso não poderia se manifestar sem uma resposta prévia desse Departamento.

O DAE argumentou em sua manifestação que a aquisição do ar-condicionado não se tratava de uma “simples” entrega, uma vez que os itens C3860, C3861, C3862, C3864 e C3865 deveriam ser instalados, bem como, considerou que esses itens não são uma parcela significativa do orçamento.

Nesse sentido, cabe ressaltar que o próprio TCU considera que a decisão de usar o BDI diferenciado cabe ao gestor público que deve avaliar em cada caso concreto, **devidamente motivado**.

Dessa forma, a auditoria aceita as justificativas apresentadas, mas alerta à SOP que em casos de obras com itens de valor mais representativos em relação ao valor total da obra, essa deve avaliar o uso de BDI diferenciado, justificando a sua decisão.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.001 – A SOP deve, doravante, avaliar a aplicação ou não do BDI diferenciado para itens de valores percentualmente elevados em relação ao valor da obra, motivando devidamente cada caso.

2. IRREGULARIDADES RELATIVAS AO REAJUSTE CONTRATUAL

41. Foram constatadas irregularidades relativas ao reajuste contratual no que se refere, principalmente, ao período e à formalização do reajuste, conforme descrito a seguir.

2.1 Ausência de Aditivo Contratual para Reajuste de Preços

42. O reajuste contratual de preços tem como objetivo primordial compensar a alteração nos preços devido às variações inflacionárias, sendo calculado por meio de índices setoriais.

43. A respeito do assunto, o TCU, por meio do Acórdão Nº 474/2005 – Plenário, informou o procedimento que deve ser realizado em caso de licitações mais longas em que tenha decorrido o prazo superior a um ano entre a data da apresentação da proposta vencedora da licitação e a assinatura do respectivo instrumento contratual:

[...] uma alternativa viável para atender a situações de licitações prolongadas é a de se **firmar o contrato com os valores originais da proposta e, concomitantemente ou logo em seguida, celebrar-se um termo aditivo que contemple o reajuste necessário para fazer frente à eventual defasagem gerada pela demora - superior a um ano - na contratação.**

Esse procedimento garantiria que o contratado já recebesse o primeiro pagamento com valores reajustados (equilíbrio da equação econômico-financeira). Outrossim, garantiria a observância ao princípio da vinculação ao ato convocatório (art. 55, inciso XI, Lei 8.666/93), na medida em que seria preservado o registro do valor original da proposta. Não haveria ofensa a esse princípio porque o reajustamento deve ser analisado dentro do contexto de toda a licitação, considerando o atraso verificado e outros percalços que por desventura tenham ocorrido. É importante que o contrato estabeleça que o reajuste seguinte somente ocorrerá um ano após o primeiro

reajuste (o da proposta), observando-se o que prevêem os arts. 40, inciso XI, e 55, inciso III, da Lei 8.666/93. (grifo nosso)

44. Em outro trecho do referido Acórdão, o assunto é novamente abordado:

[..] procedimento a ser adotado pela Administração no caso de decurso de prazo superior a um ano entre a data da apresentação da proposta vencedora da licitação e a assinatura do respectivo instrumento contratual **é o de se firmar o contrato com os valores originais da proposta e, concomitantemente ou logo em seguida, celebrar-se um termo aditivo que contemple o reajuste necessário para fazer frente à eventual defasagem gerada pela demora - superior a um ano - na contratação;**

Com base no art. 28, § 1º da lei 9.069/95, nos arts. 2º e 3º da Lei 10.192/2001 e no Acórdão TCU 1.563, Ata 40/2004 – Plenário, a implementação do reajuste dos valores pode ser procedida aplicando-se o índice apurado no período entre o marco inicial (data da apresentação das propostas ou data do orçamento) e a data de assinatura do contrato, fazendo-se os reajustes seguintes com periodicidade de um ano;

É possível realizar o reajuste das propostas com base nos índices setoriais ou específicos estabelecidos no edital, desde que sejam atendidos os seguintes requisitos:

- a Administração deve comprovar que, após um ano do início do certame, a assinatura do contrato oriundo dessa licitação atenderá aos pressupostos de interesse da Administração (art. 57, inciso I da Lei 8.666/93), seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (art. 3º, § 1º, inciso I da Lei 8.666/93), preços compatíveis com os do mercado, os fixados por órgão competente ou os constantes em sistema de registro de preço (art. 43, inciso IV da Lei 8.666/93), manutenção das condições da habilitação (art. 55, inciso XIII da Lei 8.666/93) e eficiência (art. 37, *caput*, Constituição Federal). (grifo nosso)

45. Nesse sentido, em consulta aos autos do processo VIPROC Nº. 8116141/2018, a fls. 54, enviado pelo DAE, a equipe de auditoria constatou que a proposta da empresa Contratada foi apresentada em 29/10/2014 (Figura 5).

Figura 5 – Apresentação da proposta da Contratada

ITEM 4) - PÁG. 02, 27, 34 e 36
ITEM 1) - PÁG. 32 e 33 1:012

W D A Construções Ltda.

Fortaleza, 29 de Outubro de 2014

À
Comissão Central de Concorrências
Fortaleza-CE

Ref: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 20140026-SEDUC/CC

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 20140026-SEDUC/CC. PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DE OCARA-CE, pelo preço global de R\$ 12.506.558,91 (Doze Milhões, Quinhentos e Seta Mil, Quinhentos e Cinquenta e Oito Reais e Noventa e Um Centavos), com prazo de execução de 360 (Trezentos e Sessenta) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. "informação suprimida" Carteira de Identidade nº. RG nº "informação suprimida" e CPF "informação suprimida" representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (Sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

"informação suprimida" "informação suprimida"

CPF: "informação suprimida" CPF: "informação suprimida"

AVENIDA ANTONIO SALES, 2371 – SALA 112 DIONÍSIO TORRES – FORTALEZA CEARÁ
CEP: 60.131-101 FONE: 85 3251-7618 CNPJ: 09.717.025/0001-28 CGF: 06.914.231-8

01/35

Fonte: Processo VIPROC Nº 8116141/2018, a fls. 54

46. Entretanto, o Contrato Nº. 069/2015 foi assinado no dia 29/01/2016, ou seja, um ano e três meses após a data da apresentação da proposta vencedora. Dessa forma, conforme entendimento já citado, a SEDUC deveria ter formalizado um aditivo contratual com o intuito de reajustar os preços da proposta orçamentária.

47. Vale ressaltar que o assunto já foi abordado no Relatório de Auditoria de Obras Públicas Nº 220001.01.03.03.009.1114, da Escola de Ensino Médio na

Área Rural de Eusébio, por meio da Recomendação Nº 220001.01.03.03.009.1114.027, conforme transcrição:

Recomendação Nº 220001.01.03.03.009.1114.027 - A Contratante deve firmar, doravante, termo aditivo reajustando os preços quando houver decurso de prazo superior a um ano entre a data da apresentação da proposta vencedora da licitação e da assinatura do contrato.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma (a fls. 19, VIPROC Nº. 01666910/2019):

Em relação ao **Item 2.1 – Ausência e Aditivo Contratual para Reajuste de Preços**, no que se refere as razões da ausência de aditivo contratual formalizando reajuste de preços, tendo em vista o lapso tempo superior a um ano, entre a licitação e a contratação da obra, informamos que a empresa prorrogou e revalidou a proposta por duas vezes, sendo a última em 13/02/2015, por 60 dias, de 25/02/2015 até 26/04/2015. (fls. 66, 67). Portanto, o contrato foi assinado em 29/01/2016, perfazendo 9 meses após a apresentação da revalidação. Além disso, a SEDUC, através dos processos n.º 6497234/2017, 3120779/2018 e 1676303/2018 referente aos ajustes a 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª, 16ª, 17ª, 18ª, 19ª, 20ª, 21ª e 22ª medições, cumpriu com a sua obrigação quanto a cláusula Quinta do Contrato, formalizando os Reajustes por meio de apostilamentos. Cumpre ressaltar que reconhecemos a “atecnia” observada conforme a Teoria do TCU, CONFORME Acórdão n.º 747/20015 e, que será posta em análise para futuros contratos. [SIC]

Manifestação do DAE

Entende o DAE ser de competência da Licitante, ou seja, da Secretaria de Educação (SEDUC) proceder com a apresentação de resposta sobre o referido item.

Análise da CGE

A SEDUC, em sua manifestação, apresentou cópia dos ofícios da empresa WDA revalidando sua proposta por duas vezes seguidas, o que ocasionou a prorrogação de validade da proposta para 26/04/2015. Dessa forma, o contrato teria sido assinado com lapso temporal de apenas nove meses da apresentação da revalidação.

Cabe ressaltar que a revalidação da proposta pela empresa vencedora da licitação não exime a contratante do dever de reajustar os preços, nesse caso, a empresa está apenas confirmando seu interesse em fazer a obra mesmo com o atraso ocorrido. O reajuste de preços é uma cláusula que está no edital e deve ser confirmada no contrato para evitar um desequilíbrio econômico-financeiro no negócio.

A Secretaria reconheceu a inconsistência e informou que está adotando providências para evitar nova reincidência em contratos futuros.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.002 – A SEDUC deve, doravante, firmar termo aditivo reajustando os preços quando houver decurso de prazo superior a um ano entre a data da apresentação da proposta vencedora da licitação e a data da assinatura do contrato.

2.2 Quantidade Insuficiente de Apostilamentos para Formalizar Reajustes de Preços

48.O Contrato Nº 069/2015, em sua Cláusula Quinta, que trata dos preços e do reajustamento, dispõe que:

Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação dos índices constantes da revista “CONJUNTURA ECONÔMICA” (ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL – INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas.

49.Importante citar, também, o trecho do Artigo 65, §8º da Lei Federal Nº. 8.666/1993, que trata da formalização do reajustamento:

§8º A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato, as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, **não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrados por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.** (grifos nossos)

50.Por conseguinte, entende-se que a cada 12 meses, contados da data da apresentação da proposta, o valor contratual deve ser reajustado por meio de apostilamento.

51.Considerando que a proposta da Contratada foi apresentada em 29/10/2014 e que o Contrato Nº 069/2015 foi assinado em 29/01/2016, conforme citado no item 2.1 deste Relatório de Auditoria, o primeiro reajuste contratual deveria ter sido formalizado por meio de aditivo contratual, visto se tratar de situação ímpar em que o contrato foi formalizado em um período superior a um ano após a apresentação da proposta, conforme Acórdão TCU Nº 474/2005 – Plenário.

52.A partir daí deveria ter sido realizado um reajuste de preços a cada 12 meses. O Quadro 1 apresenta as datas para a realização dos reajustes.

Quadro 1 – Datas de Reajustes de preços que deveriam ter sido formalizados

Data do Reajuste (*)	Formalização
29/10/2015	Aditivo Contratual
29/10/2016	1º Apostilamento
29/10/2017	2º Apostilamento
29/10/2018	3º Apostilamento

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

(*) Data de apresentação da proposta (29/10/2014).

53. Em consulta à plataforma do Ceará Transparente, constatou-se que foram realizados apenas dois apostilamentos referentes aos reajustes de preço contratual, por meio das Apostilas Nº. 004/2018 e Nº. 005/2018. Assim, a SEDUC deixou de realizar dois reajustes preços.

54. A respeito do assunto, a SEDUC disponibilizou o processo VIPROC Nº. 8493697/2018, que trata dos processos de reajustes referentes ao Contrato Nº. 069/2015, sendo constatada a presença dos dois apostilamentos citados.

55. A Apostila Nº. 004/2018, formalizada em 20 de agosto de 2018, tratou do reajuste dos valores da 2ª a 7ª medições e da 9ª a 14ª medições, perfazendo o valor total de R\$640.523,59. A 1ª e 8ª Medições não foram reajustadas porque tiveram medições zeradas.

56. Constatou-se que a Apostila Nº. 005/2018, formalizada em 26 de setembro de 2018, teve o valor total de R\$640.331,08. Tal valor é relativo ao reajuste da 15ª a 17ª e da 19ª a 22ª medições. A 18ª Medição não foi reajustada porque teve medição zero.

57. Sabe-se que já foram realizadas 27 medições, assim, as 23ª, 24ª, 25ª e a 26ª medições precisam ser reajustadas, a 27ª medição teve valor zero. Destaque-se, ainda, que houve um atraso significativo na formalização dos reajustes.

58. No intuito de verificar a correta aplicação do índice de reajuste, a equipe de auditoria procedeu ao cálculo dos valores a serem reajustados, conforme se pode observar na Tabela 7.

Tabela 7 – Valores de Reajustes Calculados pela Auditoria

Medições	Medido (R\$)	Medido Reajustado (R\$)	Reajuste Calculado (R\$)	Reajuste Acumulado (R\$)
Medição nº 1	0,00	0,00	0,00	0,00
Medição nº 2	839.884,32	900.770,05	60.885,73	60.885,73
Medição nº 3	341.125,68	389.001,45	47.875,77	108.761,50
Medição nº 4	198.284,97	226.113,55	27.828,58	136.590,08
Medição nº 5	119.163,05	135.887,16	16.724,11	153.314,19
Medição nº 6	407.352,35	464.522,79	57.170,44	210.484,63
Medição nº 7	206.406,83	235.375,29	28.968,46	239.453,09
Medição nº 8	0,00	0,00	0,00	239.453,09
Medição nº 9	342.309,54	390.351,46	48.041,92	287.495,01
Medição nº 10	605.455,67	690.429,20	84.973,53	372.468,54
Medição nº 11	435.413,14	496.521,81	61.108,67	433.577,21
Medição nº 12	566.904,41	646.467,41	79.563,00	513.140,21

Medição nº 13	680.766,60	776.309,75	95.543,15	608.683,36
Medição nº 14	759.074,72	865.608,14	106.533,42	715.216,78
Medição nº 15	407.950,86	465.205,30	57.254,44	772.471,22
Medição nº 16	495.992,71	589.016,67	93.023,96	865.495,18
Medição nº 17	246.384,50	292.594,17	46.209,67	911.704,85
Medição nº 18	0,00	0,00	0,00	911.704,85
Medição nº 19	247.816,13	294.294,31	46.478,18	958.183,03
Medição nº 20	129.947,27	154.319,02	24.371,75	982.554,78
Medição nº 21	388.124,17	460.917,27	72.793,10	1.055.347,88
Medição nº 22	1.377.424,95	1.635.762,45	258.337,50	1.313.685,37
Medição nº 23	747.544,92	887.747,76	140.202,84	1.453.888,22
Medição nº 24	335.880,05	398.874,71	62.994,66	1.516.882,88
Medição nº 25	282.111,98	335.022,38	52.910,40	1.569.793,28
Medição nº 26	515.302,17	611.947,64	96.645,47	1.666.438,75
Medição nº 27	0,00	0,00	0,00	1.666.438,75
TOTAL	10.676.620,99	12.343.059,74	-	1.666.438,75

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

59. Considerando apenas os valores relativos aos reajustes das 22 medições citadas nos apostilamentos Nº 004/2018 e Nº 005/2018, observou-se que foram pagos R\$1.280.854,67. Entretanto, a equipe de auditoria, conforme dados da Tabela 7, constatou que deveriam ter sido pagos R\$1.313.685,37, restando uma diferença a ser paga de R\$32.830,70.

60. Ressalte-se, que inconsistências relativas ao reajuste do valor do contrato são recorrentes, tendo sido observadas em auditorias de obras realizadas anteriormente, tais como no Relatório de Auditoria Nº. 220001.01.03.03.009.1114, da Escola de Ensino Médio na Área Rural de Eusébio; no Relatório de Auditoria Nº. 220001.01.03.03.008.1114, da Escola de Ensino Médio na Área Rural de Aquiraz; e no Relatório de Auditoria Nº. 220001.01.03.03.028.0217, da Escola de Educação Profissionalizante São José, em Sobral.

61. Nesse sentido, a fim de comprovar essa constatação, apresenta-se a Recomendação Nº. 220001.01.03.03.028.0217.014 feita no Relatório de Auditoria da Escola Profissionalizante São José:

Recomendação nº. 220001.01.03.03.028.0217.014 – A Contratante deve reajustar os valores dos preços de forma automática, por meio de apostilamento no próprio contrato, observando a periodicidade mínima de um ano a partir da apresentação da proposta, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993, realizando o pagamento de forma tempestiva.

62. Assim, solicitou-se que fosse apresentada manifestação a respeito da falta de dois apostilamentos de reajuste de preços, os motivos que levaram a ocorrência do atraso na formalização dos reajustes e, ainda, esclarecimentos quanto à diferença do reajuste calculado pela equipe de auditoria até a 22ª medição, e que não foi pago pela SEDUC.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma (VIPROC Nº. 01666910/2019):

No que diz respeito ao Item 2.2 – Quantidade Insuficiente de Apostilamentos para Formalizar Reajuste de Preços, referente a falta de dois apostilamentos de reajustes de preços, os motivos que levaram a ocorrência do atraso na formalização dos reajustes e, ao valor de R\$ 32.830,70, relativo a diferença do reajuste calculado pela auditoria até a 22ª medição, e o que não foi pago a SEDUC, esclarecemos que os cálculos foram feitos pela Coordenadoria Financeira e atestados pelo DAE. Ressaltamos que o processo n.º 5598714/2018, referente aos ajustes da 23ª e 24ª medições serão quitadas. E, os reajustes referentes a 25ª, 26ª, 27ª, 28ª e 29ª medições, foram requisitadas pela empresa através dos processos 7836981/2018 e 00257079/2019, encontram-se em fase de cálculo para posterior “Atesto” do DAE. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Entende o DAE ser de competência da licitante, ou seja, da Secretaria de Educação (SEDUC) proceder com a apresentação de resposta sobre referido item.

Análise da CGE

A SEDUC, em sua manifestação, não se pronunciou sobre a diferença de R\$32.830,70, relativa ao valor do reajuste calculado pela auditoria até a 22ª medição e o valor considerado pela Secretaria, apenas citou que os cálculos foram feitos pela Coordenadoria Financeira e atestados pelo DAE.

Informou que as medições 23ª e 24ª constantes no processo N.º 5598714/2018 serão quitadas, e ainda que as medições 25ª, 26ª, 27ª, 28ª e 29ª foram requisitadas pela empresa por meio dos processos N.ºs 7836981/2018 e 00257079/2019, que se encontram em fase de cálculo para posterior “Atesto” do DAE. Ressalta-se que os três processos citados não foram enviados para análise desta Auditoria e, em consulta ao Sistema de Contratos e Convênios – SACC, verificou-se que não constam apostilamentos referentes a esses reajustes.

Não houve manifestação por parte da SEDUC a respeito da falta de dois apostilamentos de reajuste de preços e sobre os motivos que levaram a ocorrência do atraso na formalização dos reajustes.

O DAE não se manifestou sobre o assunto, apesar de a SEDUC ter informado que o mesmo atestou os valores calculados.

Alerta-se que a obra se encontra paralisada, conforme registro no sistema SIGDAE (Ordem de Paralisação em 18/03/2019, com vigência a partir de 01/02/2019), situação que deve ser levada em conta para efeito de verificação da existência de valores devidos pela empresa contratada, se for o caso.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.003 – A SEDUC deve reajustar os valores dos preços de forma automática, por meio de apostilamento no próprio contrato, observando a periodicidade mínima de um ano a partir da apresentação da proposta, conforme estabelece a Lei nº. 8.666/1993.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.004 – A SEDUC deve realizar os cálculos dos reajustes das parcelas conforme índice previsto no contrato, inclusive para efeito de confirmação daqueles já efetuados, a fim de regularizar os pagamentos devidos à Contratada, atentando para a existência de valores devidos pela mesma.

3. IRREGULARIDADES RELATIVAS AOS ADITIVOS CONTRATUAIS

63.A equipe de auditoria constatou irregularidades no que se refere às justificativas de aditivos de prazos formalizados e nos quantitativos de alguns itens replanilhados, conforme se observa a seguir.

3.1 Justificativas Técnicas para Aditivo de Prazo não são Adequadas

64.Em consulta ao processo VIPROC Nº 7920290/2018, a fls. 82, a equipe de auditoria constatou a justificativa apresentada pela Construtora WDA Construções Ltda. para a solicitação do aditivo de prazo de mais 180 dias, solicitado por meio do primeiro termo aditivo de prazo, conforme transcrição a seguir: “[...] atraso na alteração e liberação de projetos pelo DAE, período chuvoso na região e volume de serviços acrescidos, inclusive terraplanagem e poço profundo.”

65.Com relação ao período chuvoso na região, citado pela empresa, entende-se que tal justificativa não é aceita pacificamente pelo Tribunal de Contas da União - TCU, tendo em vista o seu recente julgado sobre o tema. Nesse sentido, importante citar trecho do Acórdão TCU Nº 2402/2010 – Plenário:

Quanto às chuvas, justificativa apresentada tanto pela empreiteira como pela fiscalização, observa-se que se trata de uma afirmação genérica, pois não veio acompanhada de qualquer registro oficial que demonstrasse a quantidade de chuvas no período, de forma a indicar que a pluviosidade foi acima da média quando comparada com anos anteriores. **Saliente-se que as empresas planejam suas obras para serem executadas sob as mais diversas situações, de forma a minimizar custos sem perda da qualidade. Ao entrar na licitação, a empresa prevê (e considera no seu preço) eventuais transtornos ocasionados por chuva.** (grifo nosso)

66.Dessa forma, a justificativa apresentada só poderia ser aceita pela equipe de fiscalização se as chuvas ocorridas na região, no período dos serviços, tivessem, comprovadamente, se mostrado superiores à média histórica.

67. Deve-se registrar, também, que não houve um acréscimo significativo no volume de novos serviços, o que representou um percentual de apenas 4,15% no valor global do contrato (ver quarto aditivo no item 2 deste Relatório).

68. No segundo aditivo de prazo de 180 dias, citado a fls. 82 do supracitado processo, as justificativas apresentadas foram de “atraso na liberação de recursos, indecisões quanto às alterações de projeto e aumento no volume de serviços acrescidos.”

69. Destaca-se que não foi devidamente esclarecido, nas justificativas apresentadas pela empresa, o atraso na alteração e liberação de projetos. A equipe de auditoria não conseguiu esclarecer, junto à SEDUC e ao DAE, se essas ocorrências efetivamente aconteceram.

70. No entanto, essa desconformidade vem sendo constatada em auditorias anteriores de obras da SEDUC com a interveniência técnica do DAE. Citam-se, novamente, o Relatório de Auditoria N.º 220001.01.03.03.009.1114, realizado na Escola de Ensino Médio na Área Rural de Eusébio; o Relatório de Auditoria Nº 220001.01.03.03.008.1114, na Escola de Ensino Médio na Área Rural de Aquiraz; e o Relatório de Auditoria Nº 220001.01.03.03.028.0217, na Escola de Educação Profissionalizante São José, em Sobral.

71. O Relatório de Auditoria realizada na Escola de Ensino Médio na Área Rural de Aquiraz traz a seguinte recomendação sobre o atraso na elaboração do projeto:

Recomendação 220001.01.03.03.008.1114.017 – O Interviente Técnico deve elaborar, na fase interna de licitação, os projetos técnicos constantes da OT - IBR 001/2006 que devem compor o Projeto Básico.

72. Nesse sentido, cita-se o Artigo 57 da Lei Federal Nº 8.666/1993, de maneira a enfatizar as situações em que são admitidas prorrogações de prazos.

Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos:

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

I - alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

73. Conforme apresentado no item 2 deste Relatório, o prazo de vigência inicial do Convênio foi acrescido de 557 dias e não houve aplicação de multa à empresa pelo atraso na execução dos serviços, conforme prevê o Art. 13.2 do Contrato nº 069/2015, o que significa que os órgãos aceitaram as justificativas apresentadas.

74. Dessa forma, foi solicitado que fossem apresentadas manifestações acerca da aceitação das justificativas apresentadas pela empresa, os motivos para alteração no projeto licitado, bem como o motivo do atraso no pagamento dos serviços.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Quanto ao Item **3.1 – Justificativas Técnicas para Aditivo de Prazo não são Adequadas**, sobre as justificativas apresentadas pela empresa, bem como quais os motivos para a alteração no projeto licitado e o atraso no pagamento dos serviços, informamos que o decreto 31.000, de 14/09/2012, no art. 2º, Inciso III, declara que uma das competências do DAE é “realizar vistorias técnicas e fiscalizar obras de construção...”. Assim, entendemos que as justificativas para o aditivo de prazo de execução são avaliadas por este Departamento, tendo em vista, que a Cláusula Quarta, no item 4.3 atesta que os pedidos de prorrogação “serão analisados e julgados pela fiscalização do Departamento de Arquitetura e Engenharia – DAE.” No entanto, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC nº 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, solicitamos esclarecimentos deste Departamento, mas até a presente data, não houve manifestação sobre o fato em questão. Portanto, ficamos impedidos de nos manifestar, por entendermos tratar-se de ordem estritamente técnica. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Consoante solicitação de esclarecimentos, informou o fiscal da Obra que o Primeiro Aditivo de Prazo visou compensar o atraso na solução da nova implantação para a obra, tendo em vista a nova topografia apresentada pela Construtora, resultando na adequação dos níveis de piso do objeto, bem como as alterações na disposição (afastamentos e recuos) das edificações internas e alterações na terraplanagem, com o consequente aumento do volume de aterro adquirido.

O Segundo Aditivo de Prazo veio compensar o atraso na alteração do projeto estrutural da passarela motivado pela alteração da implantação, necessitando a correção nas fundações do hall e passarela do prédio pedagógico, alteração no projeto da estrutura de concreto do ginásio e laboratórios especiais, incompatibilidade na interface entre estrutura de concreto e a estrutura metálica da cobertura do ginásio gerando criação de consoles, alteração no dimensionamento de alguns pilares e na forma do cintamento do ginásio.

O Terceiro Aditivo de Prazo veio para definir quantidade e posicionamento de armadura de fretagem no hall das salas do Bloco Pedagógico, no pavimento superior, inserção dos detalhes das calhas do ginásio e Aditivo de Valor com alterações dos Serviços propostos pelo novo orçamento elaborado visando padronização.

O Quarto Aditivo de Prazo veio para compensar o tempo demandado na correção dos itens apontados pela auditoria da CGE. A demora na entrega de projetos do DAE justificou-se pela alta demanda de serviços de cunho estrutural e pela quantidade de profissionais insuficientes, nesta autarquia, que possuíam tal expertise.

É prudente ressaltar que o prazo inicial de 360 (trezentos e sessenta dias) restou insuficiente para execução de tal objeto, devido ao porte da obra e a quantidade de detalhes a serem executados. “Segundo a Construtora, houve também atrasos no pagamento de medições (SEDUC) durante a execução da obra, o que prolongou ainda mais o período de execução da mesma”.

Análise da CGE

A SEDUC entende que, devido o exposto no Decreto Nº 31.000, de 14/09/2012, art. 2º, Inciso III, o DAE é o responsável pela manifestação das indagações realizadas deste ponto.

O DAE em sua manifestação não citou o período de chuvas como motivo para o atraso na obra, conforme justificativa apresentada pela Construtora nos aditivos contratuais. No entanto, observou-se a reincidência de problemas no Projeto Básico, já destacados em outras auditorias, tais como: falta ou deficiência do projeto de terraplenagem; alterações no projeto estrutural; incompatibilidade entre os projetos da obra; e a falta de profissionais especializados para atender a demanda do Departamento.

Ressalta-se a importância dos estudos topográficos, uma vez que sua ausência ou deficiência ocasionou a necessidade de alterações no projeto, conforme manifestação apresentada, acarretando inclusive o aumento de valor e atraso na execução da obra.

A justificativa de se tratar de uma obra de grande porte como empecilho para o cumprimento do prazo estipulado no contrato não é pertinente, pois o DAE tem a expertise nesse tipo de construção, com mais de 70 unidades escolares do mesmo porte (Padrão MEC) construídas no Estado do Ceará, conforme quadro a seguir.

Quadro 2 - Número de Escolas Adaptadas e padrão MEC

ANO	QTD EEEP	TIPO DE PRÉDIO	
		ADAPTADA	PADRÃO MEC
2008	25	25	0
2009	51	51	0
2010	59	59	0
2011	77	59	18
2012	92	59	33
2013	97	59	38
2014	106	58	48
2015	113	51	62
2016	115	51	64
2017	116	50	67
2018	119	42	77

Fonte: Site da SEDUC - Ceará - Atualizado em 24/09/2018

Registre-se que durante a análise das manifestações apresentadas, em consulta à plataforma Ceará Transparente, esta auditoria verificou que foram celebrados o sexto e o sétimo aditivos ao contrato, cujo objeto foi a prorrogação do contrato por mais 90 dias, cada, o que acrescentou em 737 dias a vigência do contrato.

Ressalta-se que se constatou os seguintes registros no sistema SIGDAE: Ordem de Paralisação em 13/02/2019, com vigência a partir de 01/12/2018; Ordem de Reinício em 13/02/2019, com vigência a partir de 02/01/2019; e nova Ordem de Paralisação em 18/03/2019, com vigência a partir de 01/02/2019.

Salienta-se que o sexto e sétimo aditivos, assim como as ordens de paralisação e de reinício, não foram objeto de análise por essa auditoria, uma vez que foram emitidos em data posterior à emissão do relatório preliminar de auditoria.

Ante o exposto, a SEDUC e a SOP devem atentar para o problema, fazendo um melhor planejamento, iniciando o processo de licitação após a conclusão de todos os projetos, orçamento e demais especificações constantes no Projeto Básico, de acordo com o que preceitua a OT - IBR 001/2006 do IBRAOP e o Inciso IX da Lei 8666/1993; bem como estimando prazo adequado para execução da obra.

Quanto aos motivos do atraso no pagamento de medições, não houve manifestação por parte dos auditados.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.005 – A SOP deve, doravante, elaborar, na fase interna de licitação, os projetos técnicos constantes da OT - IBR 001/2006 que compõem o Projeto Básico, obedecendo, também, o que preceitua o Inciso IX da Lei Nº 8666/1993.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.006 – A SEDUC e a SOP devem, doravante, envidar esforços para o adequado planejamento das obras de engenharia, abstendo-se de iniciar procedimento licitatório com o Projeto Básico incompleto ou inadequado.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.007 – A SEDUC deve, doravante, evitar atrasos no pagamento dos serviços executados, medidos e atestados pela fiscalização.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.008 – A SOP deve adotar providências no sentido de adequar o seu quadro de profissionais ao volume de serviços demandados pelo Estado.

3.2 Cálculo Inadequado do Quantitativo de Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia

75.No que se refere ao item 4 – Movimento de Terra, o orçamento contratado continha as seguintes quantidades, valores unitários e valores totais referentes aos itens 4.1 - Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia; 4.2 - Transporte de Material, Exceto Rocha em Caminhão até 20km; e 4.3 - Carga Mecanizada de Terra em Caminhão Basculante, conforme descrito na Tabela 8. Os valores totais desses três serviços somam R\$499.338,13.

Tabela 8 – Quantidades, valores unitários e totais dos itens 4.1, 4.2 e 4.3 (Orçamento Contratado)

Item	Composição	Descrição	Unidade	Quantidade Inicial	Vr.Unitário c/BDI (R\$)	Valor Total (R\$)
4.1	79484	Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia	M ³	6.613,75	37,78	249.867,48
4.2	C2532	Transporte de Material, Exceto Rocha em Caminhão até 20km	M ³	6.613,75	35,08	232.010,35
4.3	C0710	Carga Mecanizada de Terra em Caminhão Basculante	M ³	6.613,75	2,64	17.460,30
TOTAL						499.338,13

Fonte: Orçamento Contratado

76. Após o replanilhamento realizado pelo DAE, constatou-se que foram alterados os quantitativos desses itens com o intuito de melhor adequá-los à realidade da topografia do terreno. As novas quantidades replanilhadas e os novos valores totais estão discriminados na Tabela 9. Após o replanilhamento, os três itens somaram **R\$774.384,63**.

**Tabela 9 - Quantidades, valores unitários e totais dos itens 4.1, 4.2 e 4.3
(Orçamento Replanilhado)**

Item	Composição	Descrição	Unidade	Quantidade Replanilhada	Vr. Unitário c/BDI (R\$)	Valor Total (R\$)
4.1	79484	Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia	M ³	10.256,75	37,78	387.500,02
4.2	C2532	Transporte de Material, Exceto Rocha em Caminhão até 20km	M ³	10.256,75	35,08	359.806,79
4.3	C0710	Carga Mecanizada de Terra em Caminhão Basculante	M ³	10.256,75	2,64	27.077,82
TOTAL						774.384,63

Fonte: Orçamento Replanilhado

77.Em consulta ao memorial de cálculo relativo ao movimento de terra, apresentado pelo DAE, constatou-se que o volume total de aterro calculado foi de 7.889,81m³. Em seguida, foi inserido um percentual de 30% de empolamento para calcular as novas quantidades replanilhadas dos três itens citados, sendo obtido o quantitativo de 10.256,75m³, conforme já citado na Tabela 9. Registre-se que o valor de R\$774.384,63 referente a esses serviços já foi integralmente medido e pago.

78.A auditoria entende que o quantitativo correto do item 4.1 - Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia deveria ser de 7.889,91m³, uma vez que o fator de empolamento não deve ser aplicado sobre o quantitativo de aterro a ser realizado (ver Tabela 10).

**Tabela 10 - Quantidades, valores unitários e totais dos itens 4.1, 4.2 e 4.3
(calculado pela equipe de auditoria)**

Item	Composição	Descrição	Unidade	Quantidade Correta (R\$)	Valor Unitário c/BDI (R\$)	Valor Total (R\$)
4.1	79484	Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia	M ³	7.889,81	37,78	298.077,02
4.2	C2532	Transporte de Material, Exceto Rocha em Caminhão até 20km	M ³	10.256,75	35,08	359.806,79
4.3	C0710	Carga Mecanizada de Terra em Caminhão Basculante	M ³	10.256,75	2,64	27.077,82
TOTAL						684.961,63

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Sobre o **Item 3.2 – Cálculo Inadequado do Quantitativo de Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia**, esclarecemos que através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, solicitamos esclarecimentos deste Departamento referente a este item, pois compreendemos que trata-se de questão técnica ficando esta Secretaria impedida de fazer qualquer esclarecimento. Entretanto, até a presente data, não houve manifestação sobre o fato em questão.

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Entende o DAE que houve equívoco na interpretação do volume de aterro adquirido, uma vez que o volume de aterro é “volume de seção de corte”, não devendo ser considerado empolamento extra para tal. O orçamento original contemplava uma mesma quantia em volume de Corte, Carga Mecanizada e Transporte, o que levou a interpretar tal serviço de forma errônea. A Fiscalização informa que será feita glosa na próxima medição de valor, na quantia de R\$89.423,00, diferença entre a quantidade replanilhada e a quantidade correta (R\$387.500,02 – R\$298.077,02), conforme apontado nos autos do relatório, fl. 23. Foi verificado que já é considerado empolamento de 15%, no material pós-compactado, na composição SINAPI 79484 (ver anexo), uma vez que o insumo 368 – AREIA PARA ATERRO – POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) contempla o coeficiente de 1,15, conforme consta em anexo.

Análise da CGE

O DAE reconheceu o erro e informou que realizará a glosa de serviços pagos a maior, no valor de R\$89.423,00. Entretanto, analisando a 28ª medição enviada na manifestação do DAE, não se constatou a glosa desse serviço.

Em consulta ao sistema SIGDAE, esta auditoria verificou que foram realizadas a 29ª e 30ª medição. No entanto, constatou-se que nessas medições também não foi realizada a glosa do referido valor.

Desta forma a Auditoria entende que a desconformidade permanece, devendo ser realizada a devolução do valor de R\$89.423,00. Registre-se que a não realização da glosa do referido valor enseja a responsabilização de quem der causa ao dano.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.009 – A SOP deve realizar a glosa dos serviços medidos e não executados no valor de R\$89.423,00, apontados pela auditoria.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.010 – A SOP deve, doravante, atentar para não considerar o empolamento no volume de aterro, quando da elaboração dos orçamentos das obras.

4. IRREGULARIDADES RELATIVAS À EXECUÇÃO DA OBRA

79.No que se refere à execução da obra, foram detectadas desconformidades relativas ao prazo de execução e incompatibilidades com o especificado em projeto. Além disso, foram constatadas patologias precoces na execução de alguns serviços.

4.1 Atraso na Execução da Obra traz Custo Adicional ao Tesouro Estadual

80.O Contrato Nº 069/2015 estabeleceu, em sua Cláusula Terceira, que o valor original dos serviços era de R\$12.506.558,91, devendo ser reajustado a cada doze meses a partir da data da apresentação da proposta da Contratada, conforme estabelecido em sua Cláusula Quinta.

81.Em consulta ao Termo de Compromisso (Plano de Ações Articuladas - PAR 38146), a SEDUC comprometeu-se a executar as ações no referido PAR, que inclui a construção da EEEP – Ocara, com uma série de condicionantes, dentre as quais destacamos:

XII – Responsabilizar-se, com recursos próprios, por: obras e serviços de terraplenagem e contenções; por toda a infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia); e por todos os serviços necessários à implantação do empreendimento no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que os valores a serem repassados pelo FNDE/MEC referem-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s).

XIII – Garantir, com recursos próprios, a conclusão das ações acima pactuadas e a entrega da obra à população, no caso de os valores transferidos se revelarem insuficientes para cobrir todas as despesas relativas à implantação.

82.Isto posto, entende-se que qualquer aditivo de acréscimo de valor ou apostilamento de reajuste de preços no Contrato deve ser realizado com recursos do Tesouro Estadual.

83.Sabe-se que, inicialmente, o prazo de execução dos serviços era de doze meses. O referido prazo foi dilatado em 450 dias, após a formalização do segundo, terceiro e quinto aditivos contratuais, os quais se basearem em justificativas apresentadas no item 3.1. deste Relatório. Registra-se, como já informado no item 3.1., que o sexto e o sétimo aditivos não foram objeto de análise pela equipe de auditoria, uma vez que esses foram editados em data posterior à emissão do relatório preliminar de auditoria.

84.Devido ao atraso na execução dos serviços, foram realizados os apostilamentos Nºs 004/2018 (R\$640.523,59) e 005/2018 (R\$640.331,08) que totalizaram **R\$1.280.854,67**.

85.Vale ressaltar, que esses dois reajustes foram insuficientes para atender ao que foi estabelecido no Contrato Nº 069/2015, conforme citado nos itens 2.1 e 2.2. deste Relatório.

86.Por conseguinte, os custos adicionais assumidos pelo Tesouro Estadual, devido ao atraso na execução da obra, serão ainda maiores do que os reajustes de preços já formalizados pela SEDUC.

87. Frisa-se que tal ocorrência já foi constatada em outros relatórios de auditoria emitidos por esta CGE, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Desconformidades semelhantes encontradas em relatórios anteriores

Obra Auditada	Relatório	Achado	Recomendação
Escola de Ensino Médio na Área Rural de Eusébio (Jabuti)	RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº. 220001.01.03.03.009.1114	Atraso na Execução da Obra traz Custos Adicionais ao Tesouro Estadual	Nº.220001.01.03.03.009.1114 .032 – A Contratante e o Interviente Técnico, doravante, devem identificar e corrigir tempestivamente as causas de atraso na execução de serviços contratados, de forma a não acarretar custos adicionais para o Estado nas obras a serem realizadas.
Escola de Ensino Médio na Área Rural de Aquiraz (Camará)	RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº. 220001.01.03.03.008.1114	Atraso na Execução da Obra traz Custos Adicionais ao Tesouro Estadual	Nº.220001.01.03.03.008.1114 .027 – A Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, identificar e corrigir as causas de atraso na execução de serviços contratados, de forma a não incorrer em custos adicionais para o Estado nas obras a serem realizadas.
Construção da Escola de Educação Profissionalizante São José, Município de Sobral	RELATÓRIO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS Nº. 220001.01.03.03.028.0217	Atraso na Execução da Obra traz Custo Adicional ao Tesouro Estadual	Nº.220001.01.03.03.028.0217 .011 – A Contratante e o Interviente Técnico devem, doravante, realizar esforços para o adequado planejamento das obras de engenharia, abstendo-se de fazer licitações antes da conclusão dos ajustes necessários.

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Em relação ao **Item 4.1 – Atraso na Execução da Obra traz Custo adicional ao Tesouro Estadual**, informamos que através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, solicitamos esclarecimentos deste Departamento referente a este item, tendo em vista que os Aditivos de Prazo foram atestados pelo Interviente Técnicos do contrato – DAE. Assim, ficamos tolhidos de prestar informações sobre as questões de ordem técnica que motivaram ao atraso da execução na obra. No entanto, até a presente data, não houve manifestação.

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Cumpre informar que os atrasos na execução da obra se deram por questões técnicas necessárias de ajustes para melhor adequação do objeto. Sendo ressaltado que a obra em comento é de grande porte, com muitos detalhes a serem executados, fato que impossibilitou o cumprimento normal dos prazos. O DAE, ciente da necessidade de cumprimento dos prazos de execução para que não ocorra aditivos e ônus ao estado, vem implementando esforços contínuos com o fito de evitar a repetição deste tipo de ocorrência.

Análise da CGE

Como já citamos anteriormente, a justificativa de que o atraso da obra se deve ao porte da obra não se justifica. Esta auditoria entende que é necessário que haja um melhor planejamento para a contratação das obras, que a licitação seja baseada em projetos completos, com cronogramas adequados e com prazos exequíveis à realização dos serviços.

O DAE reconheceu a desconformidade admitiu a necessidade de cumprimento dos prazos e que está implementando esforços contínuos com o fito de evitar a repetição deste tipo de ocorrência.

Quanto à SEDUC, a auditoria entende que a Contratante deve solicitar à SOP a conclusão do Projeto Básico antes da realização das licitações de suas obras.

Reitera-se a **Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.006**, exarada no item 3.1 deste relatório.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.011 – A SEDUC e a SOP devem, doravante, identificar e corrigir as causas de atraso na execução de serviços contratados, de forma a não incorrer em custos adicionais para o Estado nas obras a serem realizadas.

4.2 Piso Industrial Apresenta Imperfeições na Execução e Acabamento

88.A equipe de auditoria constatou imperfeições no piso industrial executado em vários locais da escola. Foram constatadas rachaduras, manchas amareladas em quase toda a área de piso executada e manchas escuras, localizadas na sala de coordenação de estágio.

89.Além disso, verificou-se uma grande rachadura e abaulamento no piso do laboratório, estendendo-se por todo o eixo central da sala, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6 – Rachadura e abaulamento no piso



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

90. As Figuras 7 e 8 apresentam os pisos executados onde constam manchas amareladas. Na Figura 9 é apresentado o piso da sala de coordenação de estágio, onde foi verificada a existência de manchas escuras.

Figura 7 – Manchas amareladas no piso da sala de aula



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

Figura 8 – Manchas amareladas no piso da circulação do pavimento superior



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

Figura 9 – Manchas escuras no piso da sala de coordenação de estágio



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

91. Além disso, embora todo o quantitativo relativo à execução do piso industrial tenha sido medido, constatou-se a falta de acabamento nos cantos das paredes e de polimento com resina acrílica em toda a extensão do piso (ver Figura 10).

Figura 10 – Falta de acabamento nos cantos e polimento



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

92. Vale ressaltar que tais serviços eram previstos no referido item, conforme transcrição de sua descrição presente no orçamento: “Item 12.5 - Piso Industrial Alta Resistência, Espessura 12mm, incluso Juntas de Dilatação Plásticas e Polimento Mecanizado”. Ademais, torna-se importante observar a composição do referido serviço descrito na Tabela 11.

Tabela 11 – Composição referente ao piso industrial

Classe/Tipo	Códigos	Descrição	Unidade	Coeficiente
PISO	72137	Piso Industrial Alta Resistência, Espessura 12mm, Incluso Juntas de Dilatação Plásticas e Polimento Mecanizado	M ²	
COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com Encargos Complementares	H	0,7
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com Encargos Complementares	H	3,37
INSUMO	1379	Cimento Portland Composto CP IL-32	KG	12
INSUMO	3671	Junta Plástica de Dilatação, para Pisos, de 3/4" X 1/8" (17 X 3mm)	M	2
INSUMO	4787	Processo de Desativacao Granilha de Mármore Branco	KG	22
INSUMO	7353	Resina Acrílica	L	0,21176
INSUMO	10764	Máquina Elétrica p/ Polimento de Piso	H	2

Fonte: Catálogo de composições – SINAPI – JUNHO/2014

93.O quantitativo de 3.865,06 m² foi medido, totalizando um valor de R\$341.323,45, assim, todas as composições e insumos presentes na composição do piso industrial deveriam ter sido executadas.

94.Analisando-se a composição citada, percebe-se que o serviço inclui a execução do polimento do piso com resina acrílica, entretanto, tal serviço não foi realizado.

95.Dessa forma, esta auditoria solicitou manifestação por parte dos auditados, acerca das desconformidades elencadas e das medidas a serem tomadas para saná-las.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item 4.2 – Piso Industrial Apresenta Imperfeições na execução e Acabamento,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos itens 4.2..., através da Notificação Nº 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC Nº 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento.

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Consoante item apontado, foram devidamente corrigidas as imperfeições no piso industrial, como: fissuras, manchas amareladas e manchas escuras em todos os ambientes nos quais este foi executado, bem como acabamento nos cantos das paredes e aplicação do polimento com resina acrílica, conforme especificado. Os quadros onde haviam fissuras foram demolidos e o piso industrial refeito. Os locais onde havia manchamento amarelado foi lavado com escova de aço e água, retirando o excesso de camada superficial contaminado pelo agregado fino (barro) depositado devido na região ocorrer muito vento e haver tráfego dos funcionários sobre o piso antes de estar 100% curado e de antes de ser aplicada a resina acrílica, conforme consta em composição SINAPI apresentada na Tabela 11 – INSUMO 7353, fl. 28. A fiscalização utilizou-se de um prego para “riscar” o piso e constatou-se que não houve comprometimento da resistência superficial. Já quanto ao manchamento escuro constatou-se que essa coloração provavelmente surgiu da reação aglomerante x agregado e, apesar de apresentar uma estética não uniforme (não homogênea), não houve prejuízo à resistência à abrasão, após testar novamente com um “prego”. Após todas essas tratativas tomadas, aplicou-se resina acrílica sobre o piso limpo.

Análise da CGE

A SEDUC se manifestou afirmando que notificou o DAE e a empresa contratada, onde essa respondeu aos questionamentos realizados pela Secretaria.

A empresa, por meio do processo VIPROC Nº 01020220/2019, declarou ter realizado a correção no Piso Industrial apontado por esta Auditoria. Mesmo com a resposta da Contratada, a SEDUC remeteu o processo ao DAE para que o mesmo pudesse analisar e se manifestar se as correções haviam sido realizadas, de modo a apresentar Parecer Técnico sobre os itens auditados. Como o DAE não se manifestou à Secretaria, essa não se posicionou sobre a execução dos serviços pela Empresa.

Em sua manifestação à CGE, o DAE afirmou que as desconformidades apontadas foram corrigidas, inclusive com a execução da aplicação da Resina Acrílica e testes com riscos no piso, onde constatou não haver comprometimento da resistência superficial. Foram apresentadas, também, fotos com a comprovação da realização dos reparos.

Desta forma entendemos que as pendências no piso apontadas pela Equipe de Auditoria foram sanadas. No entanto, a SOP deve atentar para atestar medições de um serviço somente após a finalização de todos os insumos que o compõe.

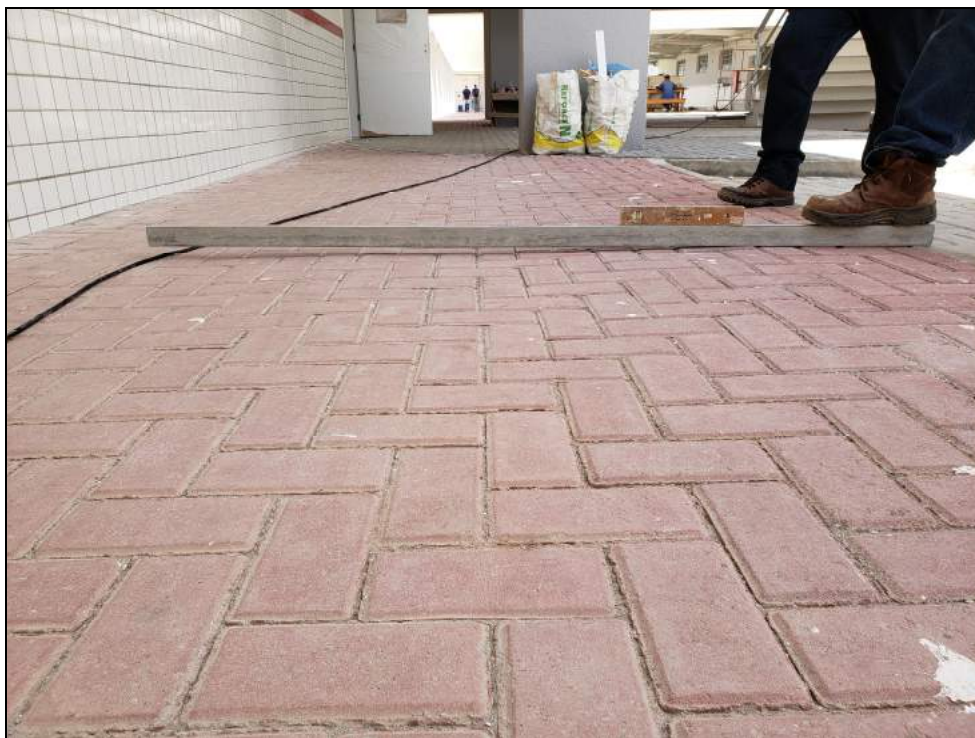
Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.012 – A SOP deve atestar medição de serviço somente após a finalização de todos os insumos que o compõe.

4.3 Execução do Piso Intertravado com Inclinação Invertida e/ou Deformação Acentuada

96.A equipe de auditoria constatou que a execução do piso intertravado na circulação interna, junto às salas de aula e laboratórios do pavimento térreo, foi realizada com inclinação invertida, ou seja, o sentido de fora para dentro da circulação.

97.Quando ocorrerem precipitações, as águas pluviais podem vir a se acumular próximo as paredes da circulação, sendo possível, inclusive, adentrar as salas de aula e laboratórios (ver Figura 11).

Figura 11 – Inclinação do piso invertida



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 18/10/2018

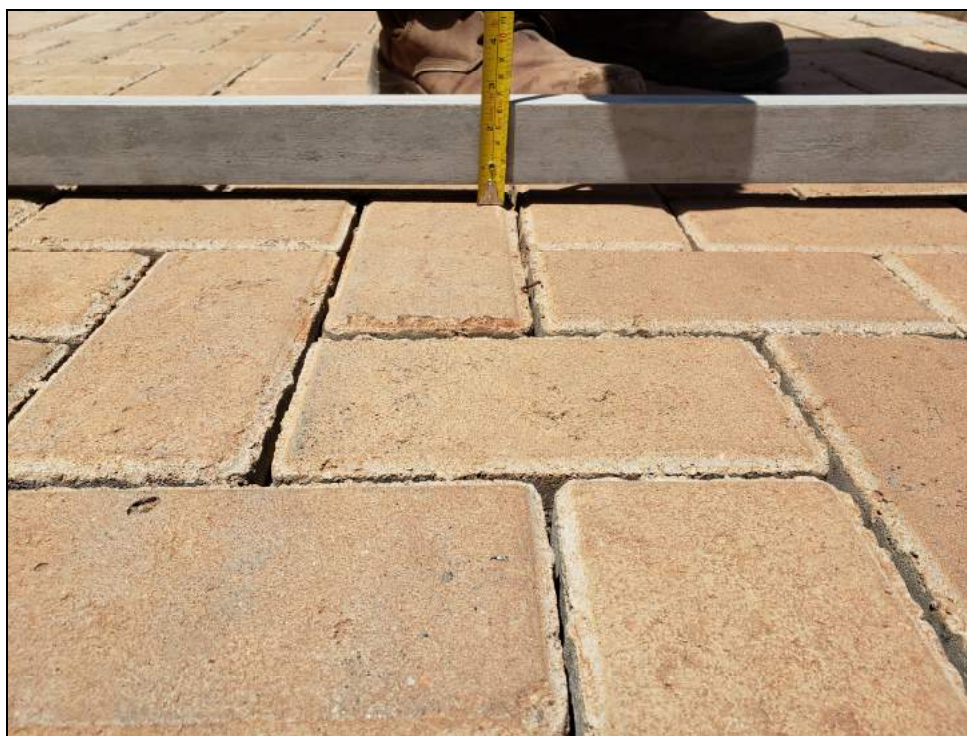
98. Constatou-se, ainda, que o piso intertravado executado na área reservada à circulação de veículos, localizada na lateral direita da escola, encontra-se com deformação acentuada na pista de rolagem, conforme pode ser observado nas Figuras 12 e 13.

Figura 12 – Área de circulação de veículos



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

Figura 13 – Detalhe do desnível na pista de rolagem



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

99. Ressalta-se que todos os quantitativos dos itens referentes ao piso intertravado (10.13, 10.14 e 10.15) foram devidamente medidos e pagos.

100. Diante das constatações, a auditoria solicitou manifestação dos auditados quanto às providências a serem tomadas para correção dos problemas identificados.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item..., **4.3 – Execução do Piso Intertravado com Inclinação Invertida e/ou Deformação Acentuada**,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens** ..., **4.3**, ..., através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

O piso intertravado nos locais destinados ao tráfego de pessoas foram refeitos, rebaixando o nível do meio-fio e corrigindo a inclinação da circulação interna do térreo do prédio pedagógico. O afundamento no trecho de acesso a veículos se deu por compactação insuficiente no trecho onde ocorreu afundamento quando da utilização desse trecho com a passagem de caminhões após a execução do mesmo. A Fiscalização informa que já foi solicitado à Construtora a correção desses trechos destinados ao tráfego de veículos, onde houve afundamento, e a mesma já se prontificou a corrigir tal inconformidade. [SIC]

Análise da CGE

Como já citado no item 4.2, a SEDUC se manifestou afirmando que notificou o DAE e a empresa WDA Construções Ltda., que respondeu aos questionamentos realizados pela Secretaria.

A empresa declarou que realizou a correção no Piso Intertravado em todos os pontos apontados por esta Auditoria, inclusive na área de circulação de veículos.

O DAE, em sua resposta à CGE, afirmou que as desconformidades no Piso Intertravado nos locais destinados ao tráfego de pessoas foram corrigidas, o que foi comprovado por meio de fotos. O Órgão relatou que solicitou à empresa a correção do afundamento no trecho de movimentação de veículos e que esta se prontificou a corrigir o defeito.

Dessa forma, a SOP deverá verificar *in loco* a realização dos serviços de recuperação do pavimento destinado à movimentação de veículos e, caso não tenha ocorrido a sua execução, glosar o valor corresponde ao serviço no trecho.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.013 – A SOP deve verificar *in loco* a realização dos serviços de recuperação do trecho de entrada e passagem de veículos e caso não tenha ocorrido a sua correção, glosar o valor dos serviços correspondentes à área não recuperada.

4.4 Instalação dos Corrimãos e Guarda-Corpos fora das Especificações

101. De acordo com o memorial descritivo, os corrimãos e guarda-corpos devem ser de tubo de aço galvanizado, conforme transcrição a seguir:

14 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

14.1 GUARDA-CORPO

- Guarda-corpo em tubo em aço galvanizado Ø 3" (76,2mm) espessura 0,25mm com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor vermelho;
- Tubo em aço galvanizado Ø 1"(25,4mm) espessura 0,25mm com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor vermelho;

- Tubo em aço galvanizado Ø 1½" (38mm) espessura 0,25mm com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor vermelho;

Ver detalhes no projeto de rampas e escadas na prancha 41.

14.2 CORRIMÃO

- Corrimão em tubo em aço galvanizado Ø 1½" (38mm) espessura 0,25mm com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor vermelho;
- Suporte do corrimão em aço galvanizado Ø 1/2" (12,7mm) com primer epóxi-isocianato e pintura de acabamento epóxi fosca na cor vermelho.

102. A equipe de auditoria identificou que os tubos utilizados na confecção dos guarda-corpos e corrimãos da escola não são de ferro galvanizado, conforme especificado no orçamento. Observou-se que alguns trechos já apresentam oxidação (ver Figura 14), principalmente próximo às soldas (ver Figura 15).

Figura 14 – Presença de oxidação no tubo do guarda-corpo



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

Figura 15 – Sinais de oxidação no tubo do corrimão



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

103. Frisa-se que o item 5.27 - Guarda Corpo C/ Corrimão em Tubo Superior de Aço Galvanizado 3" 80mm e o item 5.28 - Corrimão em Tubo de Aço Galvanizado 1 1/2" 40mm foram integralmente medidos e pagos.

104. Dessa forma, foi solicitada manifestação acerca da utilização de tubos com qualidade inferior ao especificado em projeto, bem como, os procedimentos que serão adotados para sanar as desconformidades apontadas.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item..., **4.4 – Instalação dos Corrimãos e Guarda-corpos fora das Especificações**,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens** ..., **4.4**, ..., através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Há de se esclarecer que a Fiscalização não identificou prontamente a inconformidade do material utilizado no corrimão tendo em vista que os tubos vieram pré-pintados do fornecedor, dificultando a análise da natureza dos mesmos, sendo percebida somente ao longo do tempo, com a aparição de corrosão superficial. Tão logo fora identificada tal inconformidade, a Fiscalização imediatamente ordenou que fossem retirados todos os corrimãos e guarda-corpos, e que os mesmos fossem substituídos por tubos de aço galvanizados, conforme especificado. A fiscalização ressalta que foi glosado a quantidade referente aos tubos e corrimãos de aço galvanizado e pintura sobre tubo galvanizado, na medição nº 28, Fonte 01, item 2.4.3 e Fonte 02, itens 5.26, 5.27, 5.28 e 13.14, conforme anexo, sendo medidos novamente após as correções.

Análise da CGE

O DAE em sua manifestação admite que houve a desconformidade apontada e que tomou providências para a substituição de todos os corrimãos e guarda-corpos fora das especificações, inclusive realizando a glosa desses, até que a substituição dos mesmos fosse realizada.

O DAE apresentou cópia do boletim da 28ª medição onde foi constatada a glosa dos serviços, conforme informado em sua manifestação. Apresentou também fotos comprovando a substituição dos corrimãos e guarda-Corpos.

Desta forma entendemos ter sido sanada a desconformidade apontada pela Auditoria.

4.5 Portas Instaladas não Correspondem às Especificações

105. O Memorial descritivo cita, nos itens 6.3 e 6.4, os tipos de portas e locais onde serão instaladas:

6.3 DE MADEIRA COMPENSADA

As portas serão executadas em madeira compensada de 36mm, enchimento tipo colmeia rígida de compensado, com estrutura central sarrafeada. Revestidas com pintura esmalte nas duas faces na cor branco neve. Observar detalhe na prancha 26.

P0 0,70 x 1,60m 01 folha de abrir (Sanit. fem./mas. - Bloco de Serviço);

P1 0,60 x 1,60m 01 folha de abrir (Box dos chuveiros e bacias sanitárias);

P2 0,70 x 2,10m 01 folha de abrir (Sanitário do Auditório fem./masc., da guarita, do Bloco Pedagógico, administração e diretoria);

P4 0,80 X 2,10m 01 folha de abrir (Sala técnica, DML, depósito de material pedagógico, almoxarifado – secretaria e administração);

P6 0,90 x 2,10m 01 folha de abrir – Terá puxador horizontal (Sanit. Acessível do Auditório e do Bloco Pedagógico).

6.4 PORTA DE MADEIRA MACIÇA

As esquadrias serão de madeira maciça e revestidas com pintura esmalte nas duas faces, deverão obedecer rigorosamente, quanto a localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos. Na execução dos

serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as características desta. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria. Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida (penetrol cupim ou similar). Observar detalhe na prancha 26.

P5 0,90 x 2,10m 01 folha de abrir – Terá revestimento de aço galvanizado tipo P60 e barras anti-pânico (Auditório – Saída de Emergência);

P7 0,90 x 2,10m 01 folha de abrir (Secretária e sala dos professores);

P8 0,90 X 2,10m 01 folha de abrir – Terá visor de vidro 6mm (Sala de aula, bloco dos laboratórios especiais e sala dos professores);

P11 1,60 x 2,10m 02 folha de abrir – Terá isolamento acústico, visor de vidro de 6mm, puxador horizontal e mola hidráulica (Auditório interno);

P12 1,60 x 2,10m 02 folha de abrir – Terá chapa de alumínio tipo xadrez e puxador horizontal (Auditório externo);

P13 1,60 x 2,10m 02 folha de abrir – Terá isolamento acústico, visor de vidro de 6mm e puxador horizontal (Laboratórios especiais);

P14 1,60 x 2,10m 02 folha de abrir (Manutenção – Manutenção mobiliário).

106. A equipe de auditoria constatou que foram instaladas portas do tipo paraná/madeira compensada nas salas de aula, laboratórios e no auditório (parte interna), em desacordo com o especificado em projeto, memorial descritivo e orçamento.

107. Por conseguinte, as portas das salas de aula (P8), laboratório (P8) e da parte interna do auditório (P11) deveriam ser de madeira maciça. Contudo, verificou-se que essas portas instaladas são de madeira compensada, conforme se observa nas Figuras 16 e 17.

Figura 16 – Porta Instalada Fora das Especificações



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 18/10/2018

Figura 17 – Detalhe da porta adquirida fora das especificações



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 18/10/2018

108. Registre-se que, mesmo que a SEDUC e/ou DAE entendam que as portas em madeira compensada atendem às necessidades da escola, antes da execução do serviço deveria ter sido feito um aditivo ao contrato com as devidas alterações, considerando as especificações e os custos das novas portas instaladas.

109. Dessa forma, foi solicitada manifestação acerca das as razões de terem sido instaladas portas com especificações diferentes ao que estabelece o projeto/orçamento e qual o procedimento que será adotado para sanar a desconformidade.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item..., **4.5 – Portas Instaladas não correspondem às Especificações**,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens ... 4.5, ...**, através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

As portas colocadas foram do Tipo porta-pronta, preenchidas em sua seção interna com 80% de sarrafos de madeira, de acordo com os dados do fornecedor. Este tipo de porta é considerado pela indústria como porta semi-sólida, e realmente não são as do tipo que estão especificadas em orçamento e projeto atuais.

A porta maciça da tabela da SEINFRA que a substituiria seria do tipo ficha interna, que na opinião da DIARQ/DAE não é recomendada, pois tem peso próprio elevado e com o tempo começa a ceder e apresentar problemas de fechamento, principalmente com as que possuem aberturas dos visores, os quais fragilizam tal porta.

A Fiscalização consultou o Setor de Projetos (DIARQ/DAE) sobre a possibilidade de alteração do projeto, bem com da viabilização da aprovação deste Setor para a utilização dessa nova tipologia de porta (porta-pronta) aplicada. A DIARQ/DAE se posicionou com anuência favorável, autorizando elaboração de composição e alteração deste item do orçamento por meio de aditivo de valor, com a condição de que não seja causado ônus para o Estado. Segue em anexo e-mail com parecer da DIARG/DAE e composições elaboradas pelo DAE que fazem parte o Segundo Aditivo de Valor, já validado, cujo processo encontra-se em tramitação para ser publicado.

Análise da CGE

O DAE admitiu que as portas instaladas são tipo porta-pronta, preenchidas em sua seção interna com 80% de sarrafos de madeira, e que as mesmas não possuem as especificações das portas Maciças, constantes no orçamento, projetos e especificações técnicas do Contrato.

O Departamento citou ainda, que consultou o Setor de Projetos (DIARQ/DAE), que se posicionou favorável a utilização dessa nova tipologia de porta (porta-pronta), aplicada na obra, autorizando elaboração de composição e alteração deste item do orçamento por meio de aditivo de valor, com a condição de não ter ônus para o Estado. Consequentemente, esse parecer favorável resultou em um Segundo Aditivo de Valor, já validado e em tramitação para publicação, segundo consta na manifestação do DAE.

A Auditoria examinou os autos, constatando o e-mail com o parecer da DIARQ, solicitado pela fiscalização. No parecer, o referido Setor de Projetos informa que devido o projeto das Escolas de Ensino Profissional ser do MEC, não teria autorização para realização de trocas das especificações.

Ainda de acordo com a DIARQ, o que poderia ser feito em situações em que são apresentadas dificuldades de aquisição dos materiais especificados, era analisar as alternativas apresentadas, observando se as mesmas atendem os requisitos básicos dos elementos projetados. Assim, a DIARQ se posicionou favorável, considerando que as especificações das portas analisadas poderiam ser aceitas para substituição às especificadas pelo MEC.

Quanto ao 2º aditivo de valor, o DAE não apresentou documentos que comprovem a elaboração desse aditivo, e em consulta à plataforma Ceará Transparente, esta auditoria não constatou a existência do referido aditivo.

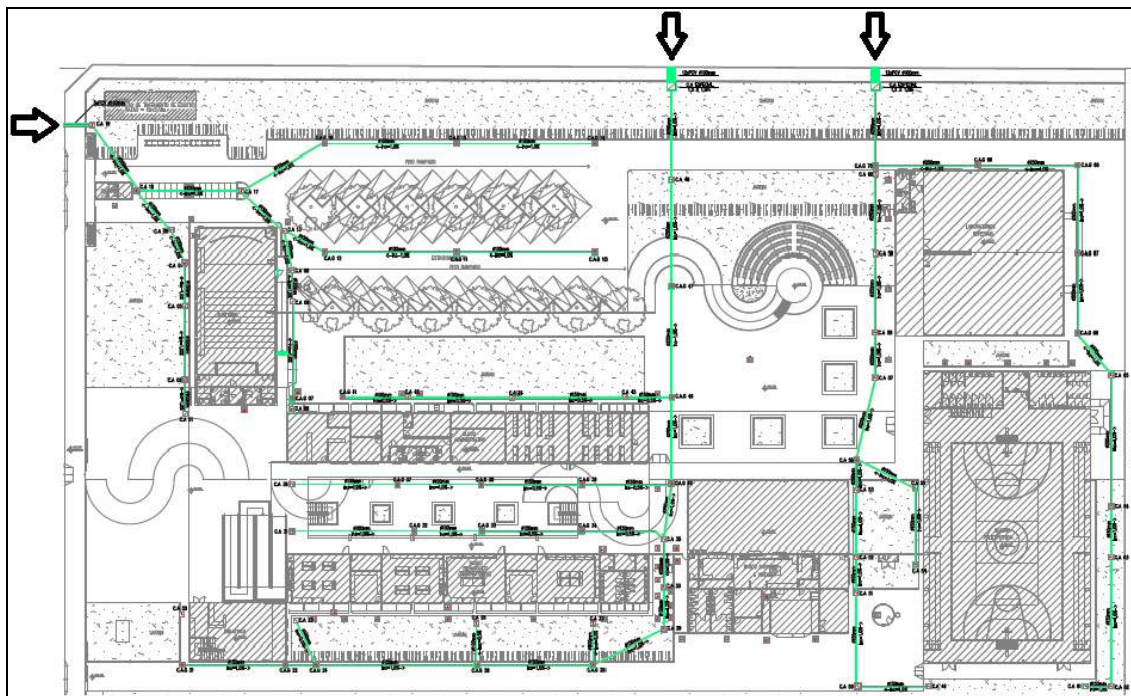
Esta auditoria entende que a alteração das portas é viável. No entanto, os valores das novas portas especificadas deverão ser menores ou iguais aos valores dos itens que constam no orçamento, uma vez que tal alteração não deverá trazer prejuízos ao Estado.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.014 – A SOP deverá providenciar aditivo com vistas à alteração da especificação das portas, sem aumento do valor do item respectivo.

4.6 Execução da Rede Coletora de Águas Pluviais em Desconformidade com Projeto

110. A equipe de auditoria constatou que a execução da rede coletora de águas pluviais encontra-se em desconformidade com o especificado em projeto. O lançamento das águas pluviais deveria ser direcionado para a frente do terreno e para a sua lateral esquerda, conforme se observa na Figura 18.

Figura 18 – Galeria projetada para lançamento de águas pluviais na frente e na lateral da escola



Fonte: Arquivo "AGP_01-01_EEP OCARA" (Prancha AGP 01 01)

111. No entanto, parte do traçado da rede de águas pluviais foi direcionado para a parte de trás da escola, conforme indicado na Figura 19. Isto posto, parte das águas pluviais desembocarão no terreno de propriedade particular, podendo vir a ocasionar transtornos para o proprietário e para a escola.

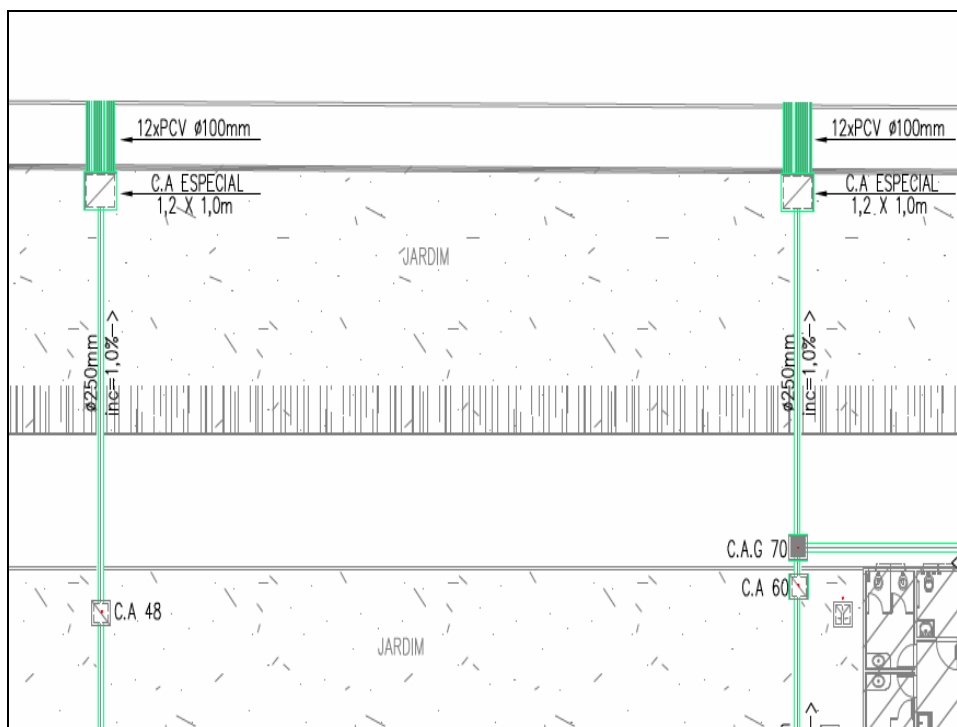
Figura 19 – Galeria executada com lançamento de águas pluviais para terreno de propriedade particular



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

112. Vale salientar, também, que o projeto previa o lançamento de águas pluviais para a rua lateral esquerda da escola abaixo do nível da calçada a ser executada, conforme apresentado na Figura 20.

Figura 20 – Projeto apresenta lançamento de águas pluviais abaixo do nível da calçada



Fonte: Arquivo “AGP_01-01_EEP OCARA” (Prancha AGP 01 01)

113. Contudo, a rede de águas pluviais foi lançada acima do nível de implantação da calçada, podendo vir a causar alagamento e acidentes aos transeuntes da rua, além de aumentar o desgaste do piso da futura calçada, conforme Figura 21.

Figura 21 – Lançamento de águas pluviais acima do nível da calçada



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

114. Vale ressaltar que todos os subitens referentes ao item 11.5 – Águas Pluviais foram integralmente medidos e pagos.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item..., **4.6 – Execução da Rede Coletora de Águas Pluviais em Desconformidade com Projeto**,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens ... , 4.6, ...**, através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

Os tubos com saída na parte de trás da escola eram para drenagem provisória, antes da execução do ramal de águas pluviais definitivas. As tubulações provisórias, apontadas em relatório, foram retiradas e executado o fechamento da alvenaria.

As saídas da de tubulações frontais, constante no projeto, foi desviado para a mesma lateral das outras duas saídas (laterais) devido ao caimento da tubulação, pois a cota de chegada na frente da escola seria muito profunda em relação ao nível superficial do terreno, impossibilitando a vazão (escoamento).

Quanto ao nível (cota) de saída das tubulações na lateral, este está de acordo com o projeto, pois as cotas apresentadas foram obedecidas. Não se pode afirmar que foram lançadas acima do nível da calçada, uma vez que não sabemos qual será o greide da rua, bem como se a declividade deste arruamento dar-se-á para frente ou para trás da escola, tendo em vista que, tanto nas laterais quanto atrás da Escola, há ruas previstas de acordo com informação da Prefeitura local, cujo projeto ainda não definido. [SIC]

Análise da CGE

O DAE apresentou esclarecimentos e justificativas acerca das constatações apontadas, bem como registro fotográfico das intervenções realizadas. Dessa forma, esta auditoria entende que foram sanadas as desconformidades inicialmente apontadas.

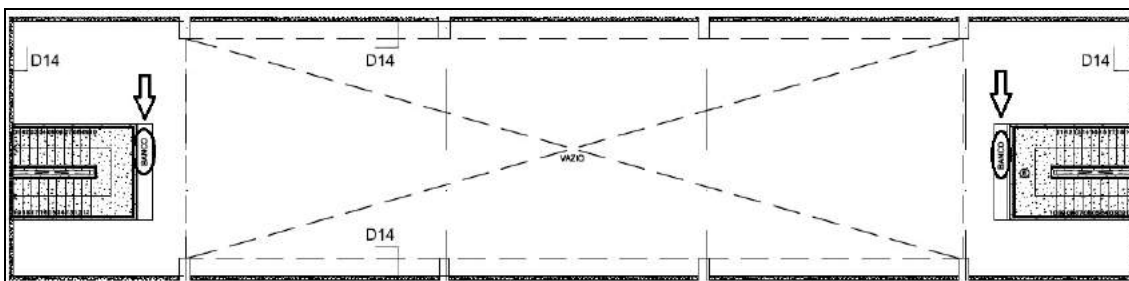
4.7 Outras Irregularidades Relativas à Execução da Obra

4.7.1. Não Execução de Bancos Previstos no Projeto

115. Por meio do processo VIPROC Nº 8116141/2018, o DAE disponibilizou CD contendo informações a respeito das peças gráficas referentes ao projeto de engenharia em questão.

116. No que se refere ao projeto de arquitetura, a equipe de auditoria constatou que o arquivo intitulado “17a19_ESCPROF_PISO_JAN11” (Prancha ARQ 19 41) **apresentava bancos em frente às duas escadas** que ligam o andar térreo ao andar superior da escola, conforme indicado na Figura 22, entretanto tais bancos não constam nas demais peças gráficas fornecidas.

Figura 22 – Trecho do projeto de arquitetura contemplando a presença de bancos



Fonte: Arquivo “17a19_ESCPROF_PISO_JAN11” (Prancha ARQ 19 41)

117. Em que pese haver previsão no projeto arquitetônico da execução dos bancos, a equipe de auditoria constatou que os mesmos não foram executados (ver Figuras 23 e 24).

Figura 23 – Primeira escada sem a presença do banco



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 18/10/2018

Figura 24 – Segunda escada sem a presença do banco



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

118. Dado que o patamar intermediário da escada possui a altura de 1,55 metros e fica na área de circulação dos alunos, a não execução dos bancos poderá ocasionar o choque dos alunos com o patamar intermediário da escada, constatando-se, assim, que a sua execução é necessária para melhorar a segurança do local.

4.7.2. Não Execução do Piso Intertravado como Especificado no Projeto

119. Em visita realizada ao local das intervenções, no dia 28/09/2018, averiguou-se que o piso intertravado não foi executado embaixo de uma das escadas (Ver Figura 25) conforme previsto no Projeto (17a19_ESCPROF_PISO_JAN11 - Prancha ARQ 17 41).

Figura 25 – Ausência de execução de piso intertravado

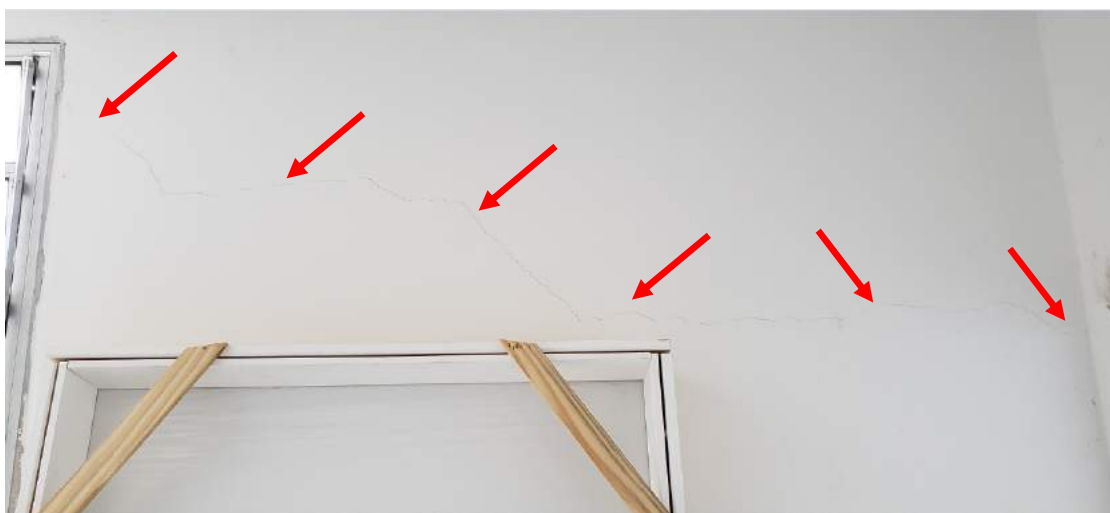


Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

4.7.3. Fissura na Parede da Secretaria e do Almoxarifado

120. A equipe de auditoria constatou uma fissura na parede da Secretaria que se estende desde a janela J12 até a janela J10 localizada no Almoxarifado. (ver Figura 26).

Figura 26 – Fissura entre as janelas J12 e J10



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 28/09/2018

4.7.4. Piso dos Vestiários sem Desnível nos Boxes dos Banheiros

121. A equipe de auditoria constatou que não foi executado o desnível nos vestiários e banheiros femininos e masculinos, embora haja indicação no

projeto arquitetônico, mais precisamente no arquivo “17a19_ESCPROF_PISO_JAN11” (Prancha ARQ 18 41).

122. A falta da execução do desnível nos vestiários e banheiros pode vir a ocasionar o transbordamento de água na circulação e causar acidentes aos alunos da escola.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou sobre os itens 4.7.1, 4.7.2, 4.7.3 e 4.7.4 da seguinte forma:

Acerca do Item..., **4.7 – Outras Irregularidades Relativas à Execução da Obra**,... Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interveniente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens ..., 4.7, ...,** através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interveniente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento.

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

4.7.1. Não Execução de Bancos Previstos no Projeto

Os bancos constantes na prancha ARQ 19/41, apontados pela Auditoria foram inseridos, executando-os conforme projeto.

4.7.2. Não Execução do Piso Intertravado como Especificado em Projeto

O piso intertravado faltante, embaixo de uma das escadas, foi executado conforme projeto.

4.7.3 Fissura na Parede da Secretaria e do Almoxarifado

As fissuras apontadas em relatório foram corrigidas. Por se tratar de fissura passiva, foram colocados ganchos transversais (barra de aço 8mm com extremidades dobradas) de forma a “grampear” tal abertura.

4.7.4 Piso dos Vestiários sem Desnível nos Boxes dos Banheiros

Os desníveis dos pisos dos vestiários foram corrigidos, obedecendo ao projeto.

Análise da CGE

O DAE apresentou registro fotográfico comprovando a execução dos serviços relatados em sua manifestação, sanando as desconformidades apontadas por esta auditoria.

5. IRREGULARIDADES RELATIVAS A MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

123. No que se refere ao pagamento de serviços executados, a Lei Federal Nº. 4.320/1964, que estatui normas gerais de Direito Financeiro, estabelece nos Arts. 62 e 63 que o pagamento da despesa só deve ser efetuado após sua regular liquidação, conforme segue:

Art. 62. O pagamento da despesa só será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação.

Art. 63. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito.

§ 1º Essa verificação tem por fim apurar:

I - a origem e o objeto do que se deve pagar;

II - a importância exata a pagar;

III - a quem se deve pagar a importância, para extinguir a obrigação.

§ 2º A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base:

I - o contrato, ajuste ou acôrdo respectivo;

II - a nota de empenho;

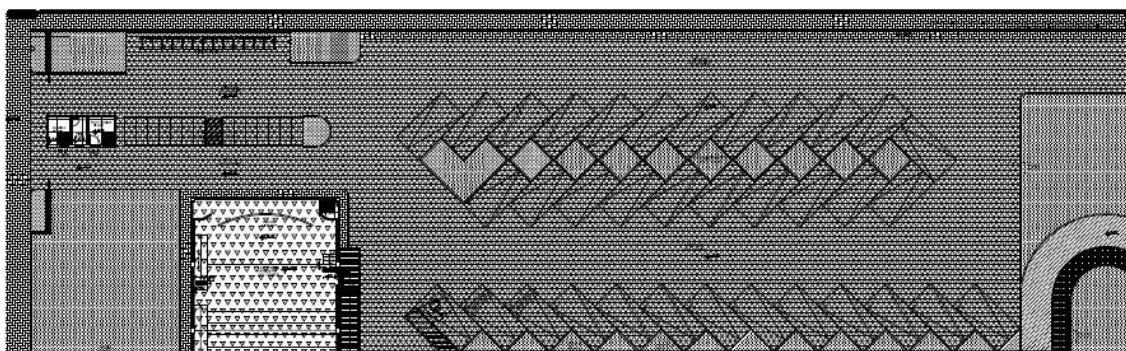
III - os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

124. Diante do exposto na legislação citada, a equipe de auditoria procedeu à análise de possíveis serviços medidos e não executados, tendo sido observadas as seguintes inconsistências.

5.1 Não Execução da Calçada Lateral Esquerda da Escola

125. Em consulta ao arquivo “17a19_ESCPROF_PISO_JAN11” (Prancha ARQ 17 41), verificou-se que deveria ser realizada a execução de calçada na frente, na lateral direita e na lateral esquerda da escola (ver Figura 27).

Figura 27 – Planta de situação demonstrando a calçada lateral esquerda



Fonte: Arquivo “17a19_ESCPROF_PISO_JAN11” (Prancha ARQ 17 41)

126. Entretanto, a equipe de auditoria constatou que não foi executada a calçada no lado esquerdo da escola (ver Figura 28), em desconformidade com o que consta na peça gráfica citada.

Figura 28 – Calçada lateral esquerda não foi executada



Fonte: Registro fotográfico realizado pela equipe de auditoria em 19/10/2018

127. Sabe-se que a execução da referida calçada engloba os seguintes itens do orçamento: 12.13 - Colchão de Areia para Pavimentação em Paralelepípedo ou Blocos de Concreto Intertravados; 12.15 - Piso Intertravado Tipo Tijolinho (19,9 X 10X 4)cm Cinza e 19.6 - Meio Fio Pré-Moldado (0,07 X 0,30 X 1,00)m c/Rejuntamento. Vale ressaltar que todos esses itens tiveram suas quantidades 100% medidas e pagas.

128. Dessa forma, entende-se que o trecho da lateral esquerda da calçada, correspondente a 145m de comprimento foi medido indevidamente. No que se refere ao piso intertravado não executado, a quantidade calculada foi de 275,5m² (comprimento = 145m x largura = 1,90m).

129. Com relação ao colchão de areia, considerou-se que o mesmo possui uma espessura de 0,15m, totalizando 41,33m³ (área = 275,5m x espessura = 0,15m) que foram pagos sem terem sido executados.

130. Sobre o assunto, cabe registrar que a ocorrência constatada já foi objeto de recomendações em outros relatórios de auditoria envolvendo obras contratadas pela SEDUC com a interveniência técnica do DAE.

131. Os Relatórios de Auditoria Nºs 220001.01.03.03.008.1114 e 220001.01.03.03.009.1114, cujos objetos foram, respectivamente, a Escola de Ensino Médio na Área Rural de Aquiraz (Distrito de Camará) e a Escola de Ensino Médio na Área Rural de Eusébio (Jabuti), já tiveram irregularidade semelhante apontada.

132. O item 3.2.a do Relatório Nº 220001.01.03.03.009.1114 registrou que a “*Fiscalização Atestou Execução de Serviços não Realizados*” e fez as seguintes recomendações aos órgãos auditados:

Recomendação nº 220001.01.03.03.009.1114.017 – O Interviente Técnico deve abster-se de atestar medições de serviços não executados.

Recomendação nº 220001.01.03.03.009.1114.018 – A Contratante deve realizar a glosa dos serviços medidos e não executados até a medição seguinte, conforme dispõe o Decreto nº 29.918/2009.

133. Dessa forma, foi solicitada a manifestação acerca do atesto e pagamento integral dos itens relativos à implantação da calçada, mesmo com o serviço não tendo sido totalmente executado.

Manifestação da SEDUC

A SEDUC se manifestou da seguinte forma:

Acerca do Item..., **5.1 – Não Execução da Calçada Lateral Esquerda da Escola**, Informamos que oficiamos ao DAE, através do Ofício GAB n.º 0295/19, processo VIPROC n.º 0107793/2019, de 30/01/2019, e reiterado por meio do Ofício GAB. 0668/19, processo VIPROC n.º 01579147/2019, para esclarecimento sobre estes itens auditados. Visto que compreendemos ser questões técnicas e o Interviente técnico necessita de manifestação. Entretanto até o presente momento não obtivemos retorno.

Além disso, notificamos a contratada acerca das irregularidades apontadas nos **itens ... 5.1**, através da Notificação n.º 011/2019, de 29/01/2019. Assim, posteriormente a referida empresa se manifestou através do processo VIPROC n.º 01010220/2019. Desse modo, por entendermos que o Interviente Técnico tem a competência de fiscalizar e vistoriar, remetemos o processo ao DAE, para que o mesmo pudesse se manifestar se as correções foram realizadas e fazer a análise e o Parecer Técnico sobre os itens auditados. Portanto, esta Secretaria fica impedida de prestar esclarecimentos, visto que não obtivemos retorno até o momento. [SIC]

Manifestação do DAE

O DAE se manifestou da seguinte forma:

a) Pavimentação

Devido à inexistência de cota (nível) definitiva de pavimentação, não foi possível executar a calçada (passeio), pois não se sabe qual o greide definitivo e a declividade da rua. A execução desta calçada poderá ser perdida devido ao nível da rua, podendo tal calçada ficar muito acima ou muito abaixo do nível da pavimentação. Com relação à quantidade orçada contratada, verificou-se que a área de piso intertravado na cor cinza, espessura e = 4,0 cm (Composição C3436) está a menor que área levantada em projeto. Portanto a Construtora executou uma área superior a do orçamento contratado. O segundo Aditivo de Valor, que está em tramitação final, corrigirá as áreas conforme o especificado em projeto. Após a publicação do mesmo, com as quantidades corrigidas, será feito o pagamento do piso intertravado de e = 4,0 cm conforme a área efetivamente executada, que foi de 3.007,21 m².

Tabela 01 – Quantidades de piso intertravado extraído do Projeto de Arquitetura por meio do Auto CAD	
ÁREA	Área piso Cinza (calçada e área externa) (e = 4 cm)
PREVISTA NO ORÇAMENTO (A)	2.893,88 m ²
PREVISTA NO PROJETO (B)	3.282,71 m ²
DIFERENÇA (A)-(B)	- 388,83 m ²

Mêmória de cálculo do piso intertravado cinza de espessura e = 4,0 cm:

- Passeio externo (calçadas) = 847,33 m²;
- Perímetro do auditório = 30,55 m²;
- Setor superior = 243,17 m²;
- Setor inferior = 13,55 + 1.010,83 – 11,22 x 3 + 37,18 + 1.005,68 - 3 x 24 + 200,08 = 2.161,66 m²;
- Total = 3.282,71 m²
- **Área a ser paga = 388,83 – 275,50 (área calçada lateral esquerda que não foi executada) = 113,33 m²**

b) Colchão de Areia

Para a camada real de colchão de areia (espessura e = 0,20 m), correspondente à área de piso de calçada lateral esquerda, será efetuada a glosa da quantidade de colchão de areia na próxima medição de valor, após a publicação do Aditivo.

Mêmória de cálculo do volume de colchão considerado para efeito de glosa:	
•	Área não executada = 145,00 x 1,90 = 275,50 m ² ;
•	Espessura do colchão = 0,20 m;
•	Volume a glosar = 275,50 x 0,20 = 55,10 m³

c) Meio-fio

Com relação ao meio-fio, correspondente à área de piso da calçada lateral, será efetuada a glosa da quantidade de meio-fio na próxima medição de valor, após a publicação do aditivo.

- **Comprimento de meio-fio a glosar = 145,00 m.**

Análise da CGE

A SEDUC entende ser o DAE quem deve se manifestar a respeito das desconformidades apontadas pela Auditoria.

Conclui-se, pelas justificativas apresentadas, que o DAE admitiu ter pago a área não executada, quando informou que será realizada a glosa dos serviços pagos e não realizados, que englobam a confecção do referido trecho não executado, como o colchão de areia, o meio-fio e o tijolo intertravado de 4,0 cm.

Ainda em relação ao piso intertravado de 4,0cm, o DAE informou que na realidade, mesmo após a glosa, haverá um acréscimo de 113,33m² na quantidade dos serviços, pois foi verificado que a área de piso intertravado na cor cinza, espessura e = 4,0 cm (Composição C3436) está menor que área levantada em projeto pelo Departamento (ver cálculos apresentados nas figuras acima), e que, portanto, a construtora executou uma área superior ao orçamento contratado, tendo direito a receber pelos serviços.

O DAE informou, também, que há um segundo aditivo em tramitação para corrigir a desconformidade. Entretanto, não forneceu cópia do citado documento para análise desta auditoria, bem como, em consulta à plataforma Ceará Transparente, não foi constatada a existência do mesmo.

Em que pese o DAE informar que realizará a glosa, esta auditoria não observou a realização da glosa dos itens não executados, conforme consultas à 28ª medição, enviada na manifestação, e às 29ª e 30ª medições disponíveis no SIGDAE.

Ressalta-se que o TCU considera gravíssima a medição e o pagamento de serviços não executados e recomenda a responsabilização dos responsáveis pela irregularidade.

Além disso, constatamos que os problemas são recorrentes, ou seja, trata-se também de falha no Projeto Básico e/ou no orçamento da Escola Profissionalizante em análise. Assim, ressaltamos a necessidade da realização de Projeto Básico, seguindo a legislação vigente e a OT nº 01/2006 do IBRAOP, antes da licitação da obra.

Reitera-se a **Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.006** exarada no item 3.1 deste Relatório.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.015 – A SOP deve realizar a glosa dos serviços medidos e não executados.

Recomendação nº. 220001.01.03.03.346.1218.016 – A SOP deve, doravante, abster-se de atestar medições de serviços não executados, situação que enseja a apuração de responsabilidade de quem deu causa.

II – CONCLUSÃO

134. Conforme o escopo e os aspectos abrangidos pelos trabalhos de auditoria, foram verificadas constatações a seguir relacionadas, consignadas ao longo deste relatório, que devem ser objeto de adoção de providências para atendimento às respectivas recomendações por parte dos responsáveis pela Secretaria da Educação (SEDUC) e pela Superintendência de Obras Públicas (SOP), sucessora do Departamento de Arquitetura e Engenharia do Estado do Ceará - DAE, conforme a competência:

- 1.1. **Ausência de BDI Diferenciado para Aquisição de Equipamentos**
- 2.1. **Ausência de Aditivo Contratual para Reajuste de Preços**
- 2.2. **Quantidade Insuficiente de Apostilamentos para Formalizar Reajustes de Preços**
- 3.1. **Justificativas Técnicas para Aditivo de Prazo não são Adequadas**
- 3.2. **Cálculo Inadequado do Quantitativo de Aterro Mecanizado Compactado com Empréstimo de Areia**
- 4.1. **Atraso na Execução da Obra traz Custo Adicional ao Tesouro Estadual**
- 4.2. **Piso Industrial Apresenta Imperfeições na Execução e Acabamento**
- 4.3. **Execução do Piso Intertravado com Inclinação Invertida e/ou Deformação Acentuada**
- 4.5. **Portas Instaladas não Correspondem às Especificações**
- 5.1. **Não Execução da Calçada Lateral Esquerda da Escola**

135. Assim, este relatório de auditoria deve ser encaminhado às gestões da SEDUC e da SOP para a elaboração de Plano de Ação para Sanar Fragilidades (PASF), com a finalidade de dar cumprimento às recomendações apresentadas, definindo-se responsáveis, recursos e prazos necessários à sua implementação.

136. Ademais, considerando-se que a SOP é uma autarquia vinculada à Secretaria da Infraestrutura - SEINFRA, sugere-se o envio de uma cópia do presente relatório a esse órgão vinculante.

137. Finalmente, tendo em vista o disposto no §3º do Art. 190-A da Constituição Estadual de 1989, o responsável pelo Controle Interno deverá dar ciência das irregularidades constatadas ao Tribunal de Contas do Estado - TCE, sob pena de responsabilidade solidária, ciência essa que poderá se dar por meio do encaminhamento de cópia do presente Relatório de Auditoria.

Fortaleza, 13 de maio de 2019.

servidor em férias na data da revisão final
José Fernando Frota Cavalcante
Auditor de Controle Interno
Matricula 3000641-0
Responsável pelo Relatório Preliminar e Final

servidor de licença na data da revisão final
Marcos Abílio Medeiros de Sabóia
Auditor de Controle Interno
Matricula 3000711-5
Responsável pelo Relatório Preliminar

Revisado por

Antonio Sergio Beltrão Mafra

Auditor de Controle Interno

Matrícula – 1617181-6

Emiliana Leite Filgueiras

Auditora de Controle Interno

Matrícula – 3000151-6

Revisão final em 08/07/2019 por:

George Dantas Nunes

Coordenador de Inspeção

Matrícula – 1617271-5.