REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

TRIBUNAL DE CONTAS

AUDITORIA DE CONFORMIDADE ÀS OBRAS DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E VIGILÂNCIA E DE CONSTRUÇÃO DE VEDAÇÃO E DO SISTEMA DE SANEAMENTO E DRENAGEM

Empreitada de Obras no Mercado de Bôbô Forro (fase 2)

RELATÓRIO N.º 5

Maio de 2021

AUDITORIA DE CONFORMIDADE ÀS OBRAS DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E VIGILÂNCIA E DE CONSTRUÇÃO DE VEDAÇÃO E DO SISTEMA DE SANEAMENTO E DRENAGEM

Empreitada de Obras no Mercado de Bôbô Forro – Fase 2

ÍNDICE GERAL

Pág.

0

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS 5

SUMÁRIO 6

1. INTRODUÇÃO 7

1.1. FUNDAMENTO, NATUREZA E ÂMBITO 7

1.2. OBJECTIVOS 8

1.3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS 8

1.4. RESPONSÁVEIS 9

1.5. COLABORAÇÃO E CONSTRANGIMENTOS 10

1.6. CONTRADITÓRIO 10

2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS NO MERCADO DE BÔBÔ FORRO (FASE 2) 11

2.1. ANTECEDENTES E ENQUADRAMENTO 11

2.2. ASPECTOS GERAIS DAS OBRAS DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E VIGILÂNCIA E DE CONSTRUÇÃO DE VEDAÇÃO E DO SISTEMA DE SANEAMENTO E DRENAGEM 12

2.3. DO ÓRGÃO CONTRATANTE E DEMAIS ENTIDADES PÚBLICAS ENVOLVIDAS 14

2.4. NORMAS LEGAIS APLICÁVEIS 15

2.4.1. DA SUJEIÇÃO À FISCALIZAÇÃO PRÉVIA DO TRIBUNAL DE CONTAS 15

2.4.2. DO REGIME LEGAL APLICÁVEL À EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS 15

2.4.3. DOS CRITÉRIOS PARA A AVALIAÇÃO DA RAZOABILIDADE DOS PREÇOS 16

3. OBSERVAÇÕES DA AUDITORIA 17

3.1. CUMPRIMENTO DAS REGRAS DA CONTRATAÇÃO PÚBLICA 17

3.1.1. FASE DE PROGRAMAÇÃO 17

3.1.2. FASE INTERNA DA LICITAÇÃO 17

3.1.3. FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO 19

3.1.4. FASE DE CONTRATAÇÃO 21

3.2. ANÁLISE DA RAZOABILIDADE DOS PREÇOS ESTIMADOS E CONTRATADOS 21

3.3. EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS OBRAS 24

3.3.1. CONFORMIDADE GLOBAL DA EXECUÇÃO FÍSICA DAS OBRAS 24

3.3.2. RELAÇÃO ENTRE TRABALHOS A MAIS E A MENOS 26

3.3.3. ASPECTOS QUALITATIVOS DOS TRABALHOS REALIZADOS 27

3.3.4. ANÁLISE DA ACTUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA 27

3.3.5. SUPERVISÃO, GESTÃO E CONTROLO DA EMPREITADA 29

3.4. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS PAGAMENTOS EFECTUADOS EM RELAÇÃO AOS TRABALHOS EFECTIVAMENTE EXECUTADOS 29

4. CONCLUSÕES 32

5. RECOMENDAÇÕES 36

6. EVENTUAIS RESPONSABILIDADES FINANCEIRAS 37

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 39

7.1. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO DO RELATÓRIO DEFINITIVO 39

7.2. ACOMPANHAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES 39

ANEXOS 40

FICHA TÉCNICA

EQUIPA DE AUDITORIA		
Herlander Rossi Medeiros	Lic. Direito	Auditor Sénior/Chefe da Equipa
Luís dos Ramos Soares	Lic. Direito	Auditor de Nível II
Aura de Jesus Paquete	Lic. Gestão de Empresas	Auditora de Nível II
Bonifácio de Assunção Pereira	Lic. Engenharia Civil	Especialista contratado
SUPERVISÃO		
Gualter Barros	Lic. Organização e Gestão de Empresas	Chefe de Depart.º de Auditoria e Controlo Concomitante
COORDENAÇÃO GERAL		
Lucrécia d´Apresentação	Lic. Contabilidade e Auditoria	Directora dos Serviços de Apoio Técnico
CONTATOS		
TRIBUNAL DE CONTAS – Edifício Sede: Praça da UCCLA – C.P. 86 – São Tomé Telef. 2242500		

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS

Art.º	Artigo
Cfr.	Confronte-se
COSSIL	Gabinete de Coordenação e Seguimento do Sistema de Licitações e Contratações Públicas
DAF	Direcção Administrativa e Financeira
Db.	Dobras
DOPU	Direcção das Obras Públicas e Urbanismo
EA	Equipa de Auditoria
2F	2F- Empresa de Construção Civil Lda.
GEPEP	Gabinete de Estudo, Planeamento e Empresas Públicas
INTOSAI	Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria
ISSAI	Normas Internacionais de Auditoria das Instituições Superiores de Controlo
LECSTP	Laboratório da Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe
LOPTC	Lei Orgânica e de Processos do Tribunal de Contas
MOPIRNA	Ministério das Obras Públicas, Infra-estruturas, Recursos Naturais e Ambiente
MIRN	Ministério das Infra-estruturas e Recursos Naturais
N.º	Número
OGE	Orçamento Geral do Estado
RLCP	Regulamento de Licitações e Contratações Públicas
SAFE	Sistema de Administração Financeira do Estado
SEOPOTA	Secretaria de Estado das Obras Públicas, Ordenamento do Território e Ambiente
SOPVIA	Sociedade de Construção e Manutenção de Prédios e Viaturas Públicas
TC	Tribunal de Contas

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

O presente documento contém os resultados da auditoria de conformidade às obras de **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem**, com a designação Lotes 3 e 4, inseridas na empreitada de Obras Públicas no Mercado de Bôbô Forro (fase 2).

PRINCIPAIS OBSERVAÇÕES/CONCLUSÕES

Os pontos seguintes evidenciam as principais observações formuladas em resultado da auditoria realizada, tratando, em termos sumários, os aspectos mais relevantes da mesma, ulteriormente desenvolvidos ao longo deste documento que reporta os factos que suportam as apreciações efectuadas.

Neste âmbito, o Tribunal constatou:

- Violação de regras, princípios e procedimentos básicos em matéria de planeamento, organização, licitação e contratação pública;
- Adopção de modalidades e procedimentos de licitação e de adjudicação com o objectivo de limitar a concorrência, a igualdade de participação e a publicidade do acto;
- Inobservância dos pressupostos de razoabilidade e economicidade exigíveis em matéria de estimativa de preços e pagamento de despesas públicas;
- Violação das normas legais e regulamentares em matéria de fiscalização, monitorização, gestão e controlo das empreitadas e dos materiais empregues;
- Incorrecta facturação das obras face à quantidade dos trabalhos efectivamente executados, pressupondo risco de pagamentos indevidos.

RECOMENDAÇÕES ESSENCIAIS

No contexto da matéria exposta no relatório e resumida nas observações da auditoria, o Tribunal de Contas recomenda as entidades do MIRN, que:

- Observem os princípios e regras de licitação e contratação pública;
- Implementem mecanismos de avaliação permanente dos custos de obras públicas e de definição periódica de preços de referência;
- Respeitem as normas e pressupostos em matéria de fiscalização, supervisão, monitorização e controlo de qualidade nas empreitadas de obras públicas;
- Diligenciem no sentido de serem devolvidos ou regularizados os valores detectados como facturações ou cobranças de trabalhos não executados pelos empreiteiros.

1. INTRODUÇÃO

1.1. FUNDAMENTO, NATUREZA E ÂMBITO

1. A presente auditoria de conformidade **às obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem**, inseridas na empreitada de Obras Públicas no Mercado de Bôbô Forro (fase 2), foi realizada pelo Tribunal de Contas (TC) na sequência da solicitação do Ministro das Obras Públicas, Infra-estruturas, Recursos Naturais e Ambiente, datada de 17 de Junho de 2020.

2. A acção de fiscalização teve o seu âmbito circunscrito ao período de Janeiro a Setembro de 2020, sem prejuízo de alargamento temporal para períodos anteriores ou posteriores, na perspectiva de uma análise integral das respectivas obras.

3. No âmbito do planeamento das acções foram identificados sete lotes definidos pelo Órgão Contratante para a realização das obras, que de acordo com a natureza dos trabalhos, determinou-se a separação em três relatórios de auditoria, a saber:

1) *Auditoria de conformidade às obras de construção de Lojas, Pavilhões e Creche*;
2) *Auditoria de conformidade às obras de construção do Posto de Polícia e de Alpendre*;
3) *Auditoria de conformidade às obras de instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem*.

4. Atentas as especificidades da auditoria, foi constituída uma equipa pluridisciplinar que abarcou as vertentes jurídicas, financeira e de engenharia, tendo-se recorrido a uma consultoria externa para a última vertente.

5. As conclusões expressas neste Relatório respeitam aos procedimentos de contratação pública e de execução adoptados para a realização de empreitada inerente às obras de **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem** (lotes 3 e 4).

1.2. OBJECTIVOS

6. A presente acção de controlo teve como objectivo aferir da conformidade legal, financeira e técnica dos procedimentos adoptados na ***Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem***, com a designação Lotes 3 e 4, inseridas na empreitada de Obras Públicas no Mercado de Bôbô Forro (fase 2), para tal, no essencial, visou:

1) Verificar o cumprimento das regras de contratação pública inerentes às fases de programação, licitação e adjudicação das respectivas obras;

2) Analisar a razoabilidade dos preços estimados e contratados em relação a média de preços praticados no mercado nacional;

3) Avaliar a execução física e financeira das obras, no que se refere, nomeadamente, à verificação dos trabalhos realizados (medições, qualidade e quantidades dos materiais empregues) e respectiva aferição com os projectos e demais documentos contratuais;

4) Verificar a conformidade dos pagamentos efectuados em relação à quantidade dos trabalhos efectivamente executados.

1.3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

7. A realização da auditoria compreendeu as fases de planeamento, execução e elaboração do relatório, sendo, em cada momento, adoptados os procedimentos suportados nas metodologias acolhidas pelo Tribunal de Contas, nomeadamente no seu Manual de Auditoria Financeira, com as adaptações ajustadas aos princípios e directrizes para as auditorias de conformidade constantes das Normas Internacionais de Auditoria das Instituições Superiores de Controlo (ISSAI), aprovadas pela Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INTOSAI).

8. No decurso da auditoria foram realizados trabalhos de campo que consistiram na verificação *in loco*[1], complementada com a análise da documentação de suporte aos procedimentos da licitação, contratação e execução material e financeira das obras, com

[1]Foram realizadas visitas às obras nos dias 04, 16 e 25 de Novembro.

especial destaque para os cadernos de encargos, projectos e desenhos, mapas de orçamentos e medições, autos de medição dos trabalhos, as facturas emitidas pelo empreiteiro e as ordens de pagamento existentes. Foram, ainda, realizadas entrevistas e questionários aos intervenientes no processo de empreitada, nomeadamente ao Director Administrativo e Financeiro do Ministério das Obras Públicas, Infra-estruturas, Recursos Naturais e Ambiente (MOPIRNA), Directora das Obras Públicas e Urbanismo, Director do Gabinete de Estudo, Planeamento e Empresas Públicas, Director do Laboratório da Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe, empreiteiros e fiscais das obras.

9. Em função do desenvolvimento dos trabalhos, foi solicitado aos sectores envolvidos o envio de diversos elementos documentais e efectuada a confrontação com o empreiteiro e o Gabinete de Coordenação e Seguimento do Sistema de Licitações e Contratações Públicas (COSSIL).

10. Após a avaliação dos dados recolhidos, exame documental, análise de dados, cálculos, inspecção local e apreciação comparativa dos dados, concluiu-se a fase de execução da auditoria com a apresentação, no dia 11 Dezembro de 2020, das principais constatações da auditoria aos responsáveis do Sector das Obras Públicas.

1.4. RESPONSÁVEIS

11. Conforme estabelecido no n.º 2 do art.º 4.º do Decreto-lei n.º 23/2011, de 27 de Junho, "*os gestores públicos são pessoalmente responsáveis pelos actos praticados no exercício das suas funções, estando apenas isentos de responsabilidade disciplinar*".

12. No que respeita ao âmbito desta auditoria, os cargos de gestão técnica e administrativa inerentes às diferentes fases de preparação, contratação, execução, supervisão e controlo em matéria de obras públicas foram desempenhados por individualidades a seguir apresentadas:

Quadro 1 – Responsáveis pela Gestão Técnica e Administrativa nas entidades envolvidas

	Nome	Cargo	Remuneração Líquida Anual	Período de Responsabilidade		Morada
				Início	Término	
DAF	C.A.F.	Director	72.900,00	10/12/2018	Presente data	S. Marçal
DOPU	M.C.S.	Directora	79 879.00	08/01/2019	Presente data	C. de Milho
GEPEP	E.S.S.V.	Director	72.900,00	10/12/2018	Presente data	S. Gabriel
LECSTP	C.C.C.A.	Director	162 458,00	10/12/2019	Presente data	S. Marçal

1.5. COLABORAÇÃO E CONSTRANGIMENTOS

13. Destaca-se o elevado espírito de coadjuvação demonstrado pelos dirigentes e colaboradores dos sectores envolvidos, que contribuiu para a realização dos trabalhos de campo num clima de cordialidade e de boa colaboração.

14. No entanto, a dispersão e ausência de sistematização dos dossiês inerentes às diferentes fases da preparação, contratação, execução e fiscalização das obras constituiu uma limitação e condicionante à realização dos trabalhos de auditoria.

1.6. CONTRADITÓRIO

15. Para efeitos de contraditório, em conformidade com o disposto no art.º 10.º, conjugado com a alínea d) do n.º 4 do art.º 42.º, ambos da Lei n.º 11/2019, de 4 de Novembro – Lei Orgânica e de Processos do Tribunal de Contas (LOPTC), o Relatório preliminar da presente auditoria de conformidade às obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem (lotes 3 e 4), inseridas na empreitada de Obras Públicas no Mercado de Bôbô Forro (fase 2) foi remetido aos responsáveis da entidade, para, querendo, se pronunciarem sobre os factos constantes no seu conteúdo.

> Em resposta, o Director Administrativo e Financeiro do MIRN optou por apenas submeter à consideração deste Tribunal uma informação subscrita pela Equipa de Fiscalização das obras, na qual foram tecidas considerações genéricas sobre as observações do ponto 3.3.1 - "*Conformidade Global da execução física das obras*" e do ponto 3.3.4 - "*Actuação da Fiscalização"*, as que se encontram reproduzidas em **Anexo IV** do presente relatório, mas que, no entanto, não alteram as constatações do mesmo.

2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS NO MERCADO DE BÔBÔ FORRO (FASE 2)

2.1. ANTECEDENTES E ENQUADRAMENTO

16. A empreitada de obras públicas no Mercado de Bôbô Forro (fase 2) surge na sequência das obras de transformação da zona da antiga fábrica de tijolos de Bôbô Forro em Mercado, inicialmente executadas em 2018 no montante total de **Db. 18 011 493,15**.

17. As obras inseridas na "fase 2" visam o alargamento do referido Mercado e a construção de infra-estruturas adjacentes e de apoio, cujas obras foram divididas em sete lotes e contratadas no valor global de **Db. 43 943 969,35**, conforme espelha o quadro que se segue:

Quadro 2 – Loteamento das obras no Mercado de Bôbô Forro (fase 2)

	OBRAS	MONTANTE CONTRATADO (Dbs)
1	Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 1 - Construção de Lojas	4 840 154,22
2	Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 2 - Construção de Pavilhões	9 171 829,70
3	Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 3 - Construção de Creche	14 624 874,77
4	Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 1 - Construção de Edifício de Polícia	3 787 325,79
5	Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 2 - Construção de Alpendre	3 497 020,53
6	**Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 3 - Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação**	**4 922 769,20**
7	**Obras no Mercado de Bôbô Forro Lote 4 - Construção de Sistema de Saneamento e Drenagem**	**3 099 995,14**
TOTAL GLOBAL		**43 943 969,35**

2.2. ASPECTOS GERAIS DAS OBRAS DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E VIGILÂNCIA E DE CONSTRUÇÃO DE VEDAÇÃO E DO SISTEMA DE SANEAMENTO E DRENAGEM

18. As obras objecto do presente relatório de auditoria foram divididas em dois lotes de acordo com o respectivo caderno de encargos e visam, tal como se depreende das memórias descritivas e justificativas disponibilizadas à Equipa de Auditoria (EA), a **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação de Pavilhões** (lote 3) e a **Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem** em todo o mercado (lote 4).

19. Os elementos essenciais e contratuais de cada um dos respectivos lotes são os seguintes:

Quadro 3 – Elementos essenciais e contratuais dos lotes auditados

	LOTE 3 – Iluminação, Vigilância e Vedação	LOTE 4 – Saneamento e Drenagem	TOTAIS
Órgão Contratante	MOPIRNA/DAF	MOPIRNA/DAF	-
Custo estimado	5 506 087,17	3 050 398,48	**8 556 485,65**
Valor orçamentado	Globalmente inscrito no OGE com a rubrica Unidade de Gestão 32.2.03, Projecto 3129, Código 12-12-01-112-10-1042-04-41112000	Globalmente inscrito no OGE com a rubrica Unidade de Gestão 32.2.03, Projecto 3129, Código 12-12-01-112-10-1042-04-41112000	**5.293.800,88***
Modalidade de licitação	Ajuste directo	Concurso de pequena Dimensão	-
Empreiteiro	SOPVIA	2F	-
Valor da adjudicação	4.922.769,20	3.099.995,14	**8.022.764,34**
Modo de retribuição	Série de preços	Série de preços	-
Data do contrato	06/01/2020	06/01/2020	-
Data da consignação	Não Existe	Não Existe	-
Data do arranque das Obras	01/04/2020	01/04/2020	
Prazo de execução	Noventa dias	Noventa dias	-
Nível de execução em 30/11/2020	50,1%	12,4 %	-
Total pagamentos efectuados em 30/11/2020	**3 445 938,44**	**619 999,03**	**4 065 937,47**
Data de conclusão	22/07/2020	22/07/2020	-
Fiscal da Obra	Fiscalização directa	Fiscalização directa	-
N.º de contratos adicionais/adendas	0	0	**0**

* Valor inicialmente referenciado para a globalidade das obras inseridas na Empreitada de Obras Públicas no Mercado de Bôbô Forro.

20. De acordo com a proposta do adjudicatário, os trabalhos abrangidos pelo contrato compreendem as seguintes espécies:

Quadro 4 – Especificação e valor dos trabalhos propostos

CAP	DESIGNAÇÃO	VALOR CONTRATADO	
		LOTE 3	LOTE 4
I	Trabalhos preparatórios	88 000,00	-
II	Montagem da Torre de Iluminação	261 954,00	
III	Iluminação	626 089,53	
IV	Sistema de Vigilância	573 201,20	
V	Diversos	2 926 000,00	
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	-	162 000,00
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos preparatórios.		50 000,00
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios		60 000,00
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.		35 388,00
1.5	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção rectangular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.		30 079,50
1.6	Escavação de fossos para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.		19 638,40
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.		70 000,00
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares		43 500,00
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares		8 880,00
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.		146 676,50
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares		153 425,00
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.		656 280,00

Página

CAP	DESIGNAÇÃO (*cont.*)	VALOR CONTRATADO (*cont.*)	
		LOTE 3	LOTE 4
1.13	CONSTRUÇÃO DE VALAS DE DRENAGEM EM BETÃO B15/20 COM SECÇÃO TRAPEZOIDAL CONFORME O DESENHO.	-	707 760,00
1.14	EXECUÇÃO DE TAMPAS EM BETÃO ARMADO		568 350,00
1.15	CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE VISITA EM BETÃO DE 0,5x0,5x0,5 EM TODA A EXTENSÃO DE APLICAÇÃO DE TUBO PP CORRUGADO DN200		63 000,00
1.16	CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE INSPECÇÃO-GERAL EM BETÃO DE 1x1x1		43 200,00
	Total Parcial	**4 475 244,73**	**2 818 177,40**
	5% para imprevisto	223 762,24	140 908,87
	2 % Estudos e projectos	89 504,89	56 363,55
	3% para Fiscalização	134 257,34	84 545,32
	TOTAL POR LOTE	**4 922 769,20**	**3 099 995,14**
	TOTAL GLOBAL	**8.022.764,34**	

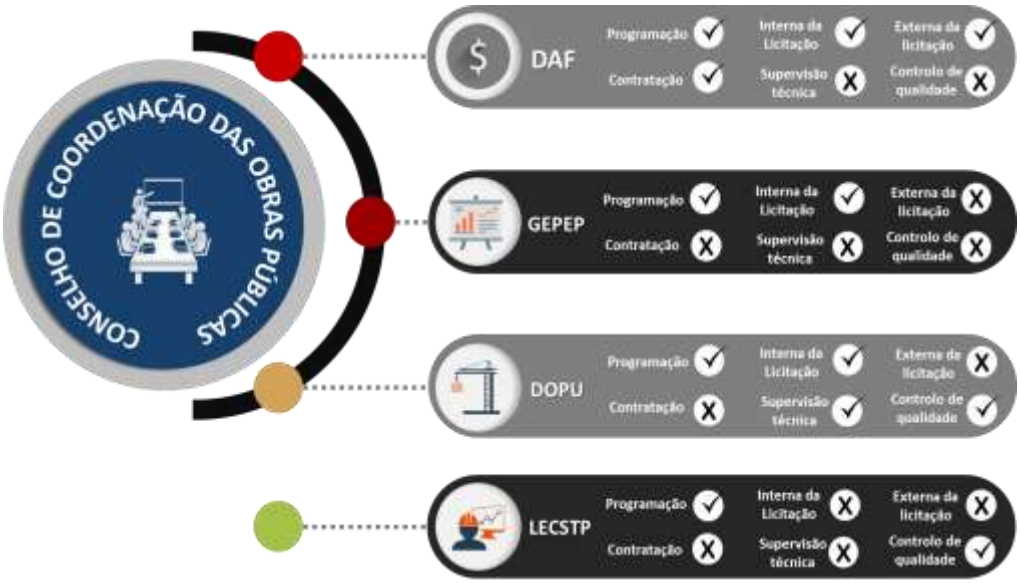
2.3. DO ÓRGÃO CONTRATANTE E DEMAIS ENTIDADES PÚBLICAS ENVOLVIDAS

21. As obras em análise foram contratadas pelo então MOPIRNA, representado pela sua Direcção Administrativa e Financeira (DAF), actualmente designado Ministério das Infra-estruturas e Recursos Naturais (MIRN), com a tutela da recém-criada Secretaria de Estado das Obras Públicas, Ordenamento do Território e Ambiente (SEOPOTA) de acordo com o Decreto-Lei n.º 19/2020, de 18 de Novembro, que Aprova a Nova Orgânica do XVII Governo Constitucional.

22. Enquanto representante do órgão contratante a DAF tem como missão, entre outras, coordenar, organizar e pôr em prática as actividades relacionadas com os aspectos da execução orçamental e financeira, da contabilidade e de administração e controlo patrimonial, licitação e contratação públicas, tal como previsto no art.º 4.º do Estatuto Orgânico da DAF, aprovado pelo Decreto n.º 55/2009, de 31 de Dezembro.

23. Para além da DAF, integravam o então MOPIRNA o Gabinete de Estudos, Planeamento e Empresas Públicas (GEPEP), a Direcção das Obras Públicas e Urbanismo (DOPU) e o Laboratório de Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe (LECSTP), com as seguintes atribuições em matéria de obras públicas objecto da presente auditoria:

Figura 1 – Entidades com atribuições nas obras públicas auditadas



2.4. NORMAS LEGAIS APLICÁVEIS

2.4.1. DA SUJEIÇÃO À FISCALIZAÇÃO PRÉVIA DO TRIBUNAL DE CONTAS

24. Os actos administrativos que deram origem as obras em causa tiveram o seu início formal em 07 de Outubro de 2019, com a autorização para o lançamento do procedimento de licitação.

25. Assim, o respectivo contrato e os actos inerentes à sua formação não foram apreciados em sede da fiscalização prévia, nos termos da alínea d) do n.º 1 do art.º 37.º da LOPTC, requisito que se tornou obrigatório com efeitos a partir de 04 de Dezembro de 2019.

2.4.2. DO REGIME LEGAL APLICÁVEL À EMPREITADA DE OBRAS PÚBLICAS

26. O órgão contratante e demais entidades públicas envolvidas na presente contratação estão sujeitas à jurisdição e controlo financeiro do TC nos termos do art.º 4.º da **LOPTC**, sendo-lhes aplicáveis os regimes jurídicos previstos no **Regulamento de Licitações e Contratações Públicas** (RLCP), aprovado pela Lei n.º 8/2009, de 26 de Agosto.

27. São ainda aplicáveis em matéria de definição de modalidades de licitação e contratações de empreitada de obras públicas o Despacho-Conjunto n.º 6/2015, dos Ministros das Finanças e da Administração Pública e das Infra-Estruturas e dos Recursos Naturais, que, conjuntamente com o RLCP estabelece os limites financeiros para a definição das modalidades de licitação.

28. No que toca à capacidade técnica dos empreiteiros e dos aspectos técnicos em matéria de construção de obras públicas são ainda aplicáveis a presente empreitada o Decreto-Lei n.º 20/2015, de 11 de Dezembro, que aprova o **Regulamento de Actividades de Empreiteiros de Obras Públicas e de Obras Particulares** e o Decreto-Lei n.º19/2015, de 25 de Novembro, que aprova o **Regulamento Geral de Construção e Habitação Urbana de São Tomé e Príncipe**.

2.4.3. DOS CRITÉRIOS PARA A AVALIAÇÃO DA RAZOABILIDADE DOS PREÇOS

29. Os critérios para a avaliação da razoabilidade dos preços, para além de atenderem-se aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia, bem como a prossecução do interesse público, devem ter em conta as principais variáveis, que em condições normais e do mercado incorporam a estrutura de custos numa empreitada de obras no ramo da construção civil.

30. Denota-se porém, que nenhuma entidade pública nacional procede a fixação ou estimativa de valores de referência para a determinação de preços nas empreitadas de obras públicas, o que leva a que a avaliação da razoabilidade dos preços de uma empreitada de obras públicas exija a realização de consultas específicas no mercado para a determinação dos custos directos e a consideração dos critérios internacionalmente aceites para a determinação dos respectivos custos indirectos e margem de lucro.

31. Assim, para o levantamento do **custo da obra** e para a avaliação da respectiva razoabilidade de preços, considerou-se as variáveis e critérios da estrutura de custos, nomeadamente, **custos directos**, **custos indirectos** e **lucros**, esta última normalmente calculada numa margem entre 15% a 25% do total dos custos directos e indirectos.

3. OBSERVAÇÕES DA AUDITORIA

3.1. CUMPRIMENTO DAS REGRAS DA CONTRATAÇÃO PÚBLICA

32. Para a análise em apreço, a EA teve em conta os aspectos de conformidade legal, regularidade financeira, prossecução do interesse público, razoabilidade, imparcialidade e demais princípios de direito público, aplicáveis à contratação de empreitada de obras públicas, nas suas diferentes fases, tendo observado o seguinte:

3.1.1. FASE DE PROGRAMAÇÃO

33. A empreitada de obras no Mercado de Bôbô Forro, referente a sua segunda fase, foi programada com a finalidade essencial de viabilizar a deslocação dos feirantes dos Mercados Municipal e de Côco-Côco e dos vendedores ambulantes no centro da cidade de São Tomé para a zona da antiga fábrica de tijolos, entretanto, transformada em zona comercial.

34. No entanto, apesar do envolvimento inicial de autoridades do governo central e local, concretamente da DOPU, coadjuvada pela Direcção dos Serviços Geográficos e Cadastrais (DSGC) e pela Câmara Distrital de Água Grande (CDAG), a EA não conseguiu reunir elementos que provem que a empreitada em causa foi precedida de estudos e relatórios sobre a sua viabilidade, custos e benefícios, bem como sobre a previsão dos possíveis impactos sociais e ambientais no desenvolvimento ou na reconversão da referida zona.

35. Para além da ausência de estudos prévios, verificou-se que o LECSTP, enquanto entidade do sector das obras públicas com atribuições em matéria de planificação, estudo e investigação no âmbito de controlo de qualidade das obras de engenharia civil, não foi envolvido nas actividades da fase de programação.

3.1.2. FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

36. Relativamente à fase interna da licitação, que deve compreender a elaboração dos projectos básicos e executivos, mapas de medições e estimativas, orçamentação e conformação dos documentos de licitação, verificou-se que os projectos básicos, bem como os mapas de quantidades e previsões de orçamento (estimativa de preços) e

loteamento para a execução das obras em análise foram previamente elaborados pelos técnicos da DOPU afectos à Secção de Estudos e Projectos e à Secção de Orçamentos, antes de 7 de Outubro de 2019, data de solicitação de autorização para o lançamento do concurso.

37. Em relação aos **valores estimados para as obras referentes aos designados lote 3 e 4**, observou-se a existência de contradições, incongruências e ausência dos processos administrativos dos respectivos mapas de estimativa de preços, previamente elaborado pela DOPU, cujos montantes foram, no entanto, declarados pelo Director da DAF, no seu ofício de referência n.º 391/MOPIRNA-DAF/2020, em resposta às diligências previamente solicitadas pelo TC, nos montantes estimados de **Db. 5 506 087,17** e **Db. 3 050 398,48**, respectivamente.

38. Todavia, dos documentos facultados à EA, verificou-se a existência de Mapas de Medição e Orçamentação produzidos pela DOPU em 17 de Março de 2020, data posterior a realização do concurso, cujos valores estimados foram calculados nos montantes de **Db. 2 817 050,19** e **Db. 2 610 398,45**, respectivamente para os lotes 3 e 4, valores que revelam uma grande discrepância em relação ao valor contratado às empresas SOPVIA e 2F, nos montantes de **Db. 4 922 769,20** e **Db 3 099 995,14**.

39. Ainda referente às observações feitas aos documentos de licitação, produzidos para ambos lotes, constatou-se que os mesmos não possuem o **Caderno de Especificações Técnicas,** previsto no artigo 51.º do RLCP, que tem por finalidade descrever os serviços a serem executados, com consequências verificadas em matéria de rigor e qualidade da execução das obras.

40. Relativamente à orçamentação da licitação constatou-se a violação dos pressupostos do n.º 2 do art.º 15.º e do n.º 2 do art.º 29.º, ambos da Lei n.º 3/2007, de 12 de Fevereiro – Lei do Sistema de Administração Financeira do Estado (SAFE), bem como do n.º 1 do art.º 5.º do RLCP, uma vez que a rubrica orçamental indicada para a assunção das despesas com as obras referentes à fase 2 do projecto para a ampliação do Mercado de Bôbô Forro, encontra-se dotada para outro projecto, no caso a cargo do INAE, no valor de **Db. 5 293 800,88**, no entanto, considerado insuficiente para cobrir os valores

estimados para os lotes 3 e 4 no montante de **Db. 8 022 764,34**, bem como os valores globais estimados para toda a fase 2, isto é, de **Db. 45 497 998,51**.

3.1.3. FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO

41. Através da Informação Proposta n.º 14/MOPIRNA-DAF/2019, de 7 de Outubro, foi solicitado pelo Director da DAF do MOPIRNA a autorização para o lançamento do "***concurso de Pequena Dimensão***" referente a **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação** e o "***Concurso Restrito***" para a **Construção de Sistema de Saneamento e Drenagem no Mercado de Bobô Forro,** bem como a nomeação dos membros da comissão de avaliação dos referidos concursos, a que teve autorização no mesmo dia.

42. Todavia, em relação ao cumprimento das regras e procedimentos durante a **fase externa da licitação**, da análise dos dossiês e dos documentos administrativos, a EA apurou que, nos procedimentos de licitação para a contratação de empreiteiro para os lotes 3 e 4, foram inicialmente lançados concursos de pequena dimensão em violação do estabelecido nos art.ºs 37.º, 48.º e 71.º, todos do RLCP e no art.º 1.º do Despacho-Conjunto n.º 6/2015, dos Ministros das Finanças e da Administração Pública e das Infra-Estruturas e dos Recursos Naturais, conjuntamente.

43. Não se mostraram cumpridos nesta fase os princípios e regras gerais de igualdade, concorrência, transparência, publicidade e outros inerentes à prossecução do interesse público, previstos no n.º 1 do artigo 4.º do RLCP, uma vez que **não foram elaborados, pelo órgão contratante, critérios objectivos para a identificação das empresas para as quais foram remetidas as cartas convite**.

44. De igual modo, apesar do lançamento dos referidos concursos, o órgão contratante **não fez prova de publicitação ou de fixação de editais**, atendendo a modalidade de licitação adoptada, o que levou a participação nos dois processos de licitação de apenas o mesmo grupo de empresas exclusivamente convidadas pelo Órgão contratante para participar nos diferentes procedimentos de licitação referente às obras da 2.ª fase no Mercado de Bôbô Foro, designadamente, 2F, ECEPPIE e SOPVIA, no lote 3 e 2F, ECCIM e EMER, no lote 4.

45. Verificou-se ainda que, apesar das constatações do COSSIL, expressas no seu ofício de Ref.ª 306/COSSIL/19, remetido à DAF em 26 de Dezembro, dando conta de não terem sido cumpridos os pressupostos em matéria de definição da modalidade de licitação (n.º 1 do art.º 38.º do RLCP), publicitação, entre outras violações, este Gabinete autorizou, com referência à excepcionalidade, através do seu ofício de Ref.ª n.º 309/COSSIL/19, igualmente datado de 26 de Dezembro, a assinatura de contrato com a empresa 2F, Lda, no montante de **Db. 3 099 995,14**, para a **Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem** no Mercado de Bôbô Forro, obra enquadrada no lote 4.

46. De igual modo, a **adjudicação directa das obras**, a título excepcional, à empresa SOPVIA, no montante de **Db. 4 922 769,20**, para a **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação de Pavilhões,** referente ao lote 3, não foi precedida da devida fundamentação e justificação da urgência nos termos do previsto nos artigos 88.º e 90.º do RLCP, bem como do art.º 1.º da Deliberação N.º 51/2019 do Conselho de Ministros, datada de 26 de Dezembro, uma vez que a empreitada em causa já tinha sido objecto de preparação e lançamento de concurso desde 7 de Outubro de 2019, tempo considerado razoável para a realização das modalidades de licitações que promoveriam maior transparência e competitividade do procedimento de licitação.

47. Por outro lado, apesar do ofício de ref.ª 316/COSSIL/2020,de 06 de Janeiro, do COSSIL, que autorizou excepcionalmente a assinatura de contrato por ajuste directo com a empresa SOPVIA, Lda para a **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação de Pavilhões**, não consta dos respectivos dossiês qualquer acto de cancelamento ou invalidade, nos termos dos art.ºs 32.º e 33.º do RLCP, do procedimento de licitação inicialmente realizado.

48. Entretanto, concretamente às obras de **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação de Pavilhões** (lote 3), verificou-se que o mapa de quantidades apresentado pela Empresa SOPVIA na fase externa da licitação contém itens e descrições não previstos no mapa de quantidades inicialmente elaborados pela DOPU, constantes dos documentos de licitação, implicando violação da alínea d) do n.º 2 do art.º 4.º e do n.º 1 e da alínea b) do n.º 2 do art.º 66.º, ambos do RLCP.

49. No cômputo geral da empreitada de obras no mercado de Bôbô Forro (fase 2), constatou-se igualmente que todas as empresas convidadas para tomar parte no processo de licitação foram seleccionadas para uma ou outra obra fraccionada, excepto a empresa ECEPPIE, LDA, pressupondo uma eventual situação de **prática de colusão**, definida na alínea c) do n.º 2 do art.º 174.º do RLCP.

3.1.4. FASE DE CONTRATAÇÃO

50. Nesta fase foram celebrados contratos com as empresas SOPVIA, Lda e 2F, Lda, respectivamente nos montantes de **Db. 4 922 769,20**, para a Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de **Db. 3 099 995,14**, para a Construção de Sistema de Saneamento e Drenagem, ambos com um prazo de execução de 3 meses (90 dias).

51. Entretanto, constatou-se que os referidos contratos foram celebrados em 6 de Janeiro de 2020 pela DAF do MOPIRNA, sem a prévia apresentação da garantia definitiva por parte das empresas contratadas em violação do exigido no n.º 4 do art.º 99.º do RLCP, conjugado com os pontos 10.2 e 8.2 das cartas de convite e demais documentos de licitação, previamente remetidos às empresas.

52. Os demais aspectos inerentes à fase de contratação propriamente dita, foram objecto de apreciação nos pontos 3.3 e 3.4, referentes à execução física e financeira das obras e da verificação da conformidade dos pagamentos efectuados em relação aos trabalhos efectivamente executados.

3.2. ANÁLISE DA RAZOABILIDADE DOS PREÇOS ESTIMADOS E CONTRATADOS

53. Um dos objectivos da auditoria é o de conhecer a razoabilidade dos preços estimados e contratados para a execução da empreitada.

54. Desta forma, através das informações recebidas e medições feitas, a EA apurou globalmente o seguinte:

a) Os valores da empreitada de obras no mercado de Bôbô Forro referentes à fase 2 foram previamente estimados pelos técnicos da DOPU, conforme o quadro 3 do presente relatório;

b) Com base na proposta do empreiteiro e dos levantamentos efectuados verifica-se que as margens de lucro apresentadas pelas empresas SOPVIA e 2F rondam os 60 % e 45 %, respectivamente, conforme espelham os **quadros 9 e 10** em **Anexo I**.

55. Assim, dos levantamentos realizados com referência aos Custos Directos e Indirectos, a razão de 10%, bem como de possíveis Lucros, na margem máxima de 25%, apurou-se o seguinte Custo das Obras referentes aos lotes 3 e 4:

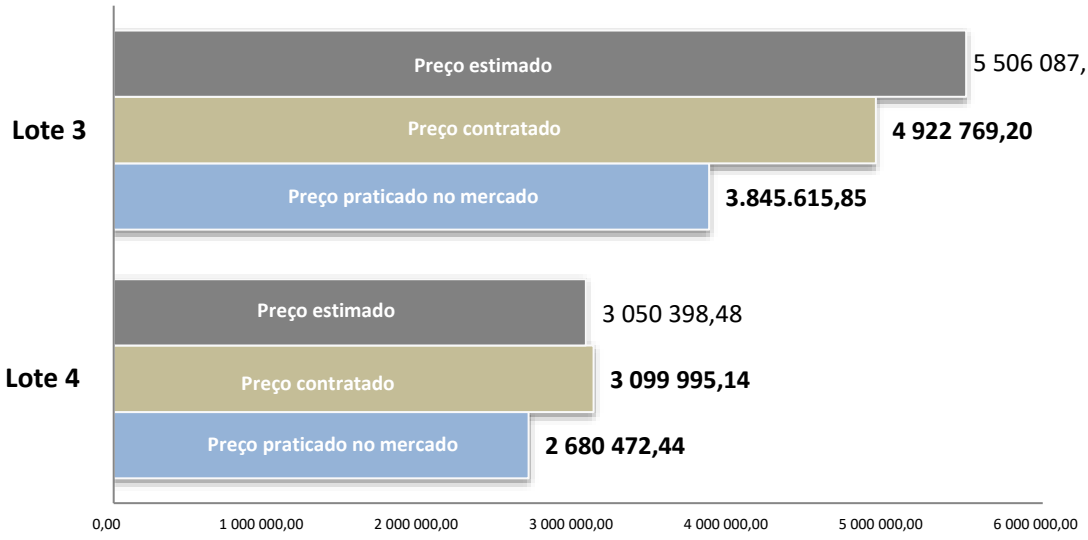
Quadro 5 – Estimativa de valores dos trabalhos de acordo com os preços praticados no mercado

CAP	DESIGNAÇÃO	ESTIMATIVA DO MERCADO	
		LOTE 3	LOTE 4
I	Trabalhos preparatórios	85 215,63	-
II	Montagem da Torre de Iluminação	266 352,69	
III	Iluminação	505 433,73	
IV	Sistema de Vigilância	698 394,80	
V	Diversos	1 940 617,56	
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	-	100 000,00
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos preparatórios.		43 656,25
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios		55 343,75
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.		22 977,63
1.5	Escavação de valas para recepção de drenagem de secção rectangular, incluindo todos os trabalhos complementares.		13 786,44
1.6	Escavação de fossos para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.		9 282,21
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.		41 724,38
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares		48 468,75
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares		9 405,00
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.		314 230,74
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares		76 639,85
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.		457 070,54
CAP	DESIGNAÇÃO	ESTIMATIVA DO MERCADO	
		LOTE 3	LOTE 4
1.13	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção trapezoidal conforme o desenho.		492 924,12

1.14	EXECUÇÃO DE TAMPAS EM BETÃO ARMADO		675 728,93
1.15	CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE VISITA EM BETÃO DE 0,5X0,5X0,5 EM TODA A EXTENSÃO DE APLICAÇÃO DE TUBO PP CORRUGADO DN200		44 088,18
1.16	CONSTRUÇÃO DE CAIXAS DE INSPECÇÃO-GERAL EM BETÃO DE 1X1X1		31 466,36
	Total Parcial	3 496 014,41	2 436 793,13
	5% para imprevisto	174 800,72	121 839,66
	2 % Estudos e projectos	69 920,29	48 735,86
	3% para Fiscalização	104 880,43	73 103,79
	TOTAL POR LOTE	3 845 615,85	2 680 472,44
	TOTAL GLOBAL	6 526 088,29	

56. No gráfico que se segue demonstra-se as diferenças entre os **preços praticados no mercado** apurados pela EA em relação aos **preços estimados** pela DOPU e os **preços finais contratados** para cada uma das obras em referência:

Figura 2 – Relação de valores estimados, contratados e praticados no mercado nacional (em Db.)



57. Da leitura do quadro e gráfico acima conclui-se que os **valores contratados** para as obras em referência são superiores aos **preços normalmente praticados no mercado**, na ordem de **28 %** nas obras de **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação (lote 3)** e de **16 %** nas obras de **Construção de Sistema de**

Saneamento e Drenagem (lote 4), resultando numa diferença de **Db. 1 077 153,35** e **Db. 419 522,70**, respectivamente.

58. É de salientar, inclusive, que os valores de **Db. 2 817 050,19** e **Db. 2 610 398,45**, respectivamente para os lotes 3 e 4, constantes dos Mapas de Medição e Orçamentação, posteriormente produzidos pela chefe da Secção de Orçamento da DOPU em 17 de Março de 2020, mas que no entanto não fizeram parte dos documentos de licitação e cuja discrepância com os valores previamente estimados ficou patente na análise das regras de contratação pública referente à **fase interna de licitação** constante do ponto **3.1.2** do presente relatório, estão mais próximos à realidade do valor das obras apurado pela EA.

59. Destas observações verifica-se que os valores contratados às empresas SOPVIA e 2F para a execução das obras referentes aos lotes 3 e 4 são superiores ao valor aceitável no nosso mercado, o que revela que **os pressupostos de razoabilidade e economicidade exigíveis em investimentos públicos desta natureza não foram adequadamente atendidos** durante a fase de licitação e contratação.

3.3. EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS OBRAS

60. Apesar da celebração do contrato de empreitada em 6 de Janeiro de 2020 e dos pressupostos de urgência posteriormente invocados pelo órgão contratante para o ajuste directo, no caso do lote 3, observou-se que as obras apenas tiveram início na data de 01 de Abril de 2020, data posterior ao prazo de 30 dias legalmente fixado, em violação do n.º 2 do artigo 102.º do RLCP, com a agravante de não ter sido lavrado o respectivo auto de consignação ou Ordem Administrativa, nos termos do n.º 1 do artigo 102.º do RLCP, conjugado com a cláusula segunda do contrato celebrado.

3.3.1. CONFORMIDADE GLOBAL DA EXECUÇÃO FÍSICA DAS OBRAS

61. Todavia, aquando da conclusão dos trabalhos da presente auditoria as obras em causa ainda se encontravam em execução, tendo-se globalmente observado as seguintes situações:

Lote 3 - Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação

- Não existe um desenho aprovado para a execução do projecto, nomeadamente o projecto de sistema de iluminação e do sistema de vigilância;

  > Em contraditório exercido pela equipa de fiscalização e subscrito pelo DAF do MIRN, foi referido que: *"Existe projecto elaborado pela DOPU, por se tratar de um item que ainda não foi executado, o mesmo pode ser susceptível de alguma alteração por parte da equipa de fiscalização com a anuência do Dono da Obra*."
  >
  > **Todavia, não foi submetida a este Tribunal qualquer informação ou evidência documental sobre a existência de quaisquer desenhos aprovados pelo departamento competente da DOPU, pelo que mantém-se a constatação.**

- Inexistência de documento com especificação técnica dos tipos de equipamento, aparelho, marcas a utilizar;
- Existência de uma grande parte de trabalhos definidos no Mapa de Quantidades que não foram executados, nomeadamente os artigos referentes à Montagem de Torre de Iluminação e ao Sistema de Vigilância;
- Execução de apenas dois itens definidos no Mapa de Quantidades (Diversos nomeadamente os pontos 5.2 e 5.3);
- Existência de alteração e ajustes no Mapa de Quantidades bem como ao longo da execução das obras sem aprovação do Dono da Obra, ou seja transferência da verba fixada no item 5.1 do Mapa de Quantidades para terminar a colocação dos painéis e palas na Nave Maior;
- Colocação de painéis e palas na Nave Menor sem a aprovação do Dono da Obra bem como da sua projecção e orçamentação.

Lote 4 - Sistema de Saneamento e de Drenagem

- Dos 189,45 m^3 de valas a serem executadas, conforme o mapa de quantidades e medições, apenas 35,71m^3 foram executadas, estando por executar 153,74 m^3 de valas de drenagem;
- As valas em execução não obedecem o especificado no respectivo projecto da obra;
- As dimensões da vala não correspondiam ao definido no projecto (mapa de quantidades) uma vez que a secção para passagem de água é de 0,30x0,50 (0,15m^2), e a que está a ser executada é de 0,25x0,50 (0,13m^2), menor do que o definido;

Página

- Foi alterada a secção do betão da vala que tinha uma previsão de 0,15m^2 e a executada é de 0,19m^2. Neste caso, a secção do betão compensa o encurtamento da secção da vala, mas pode pôr em causa, se eventualmente houver muita chuva, já que essa alteração não foi resultado de nenhum estudo;
- Relativamente ao nível de aço colocado na vala, estava previsto a colocação de ferro de Diâmetro Nominal (DN6), afastado a 0,10m, mas observou-se que o executado é o DN6, afastado a 0,40m, ou seja, quatro vezes mais;
- De acordo com o mapa de quantidades e autos de medições produzidos foram executados apenas os itens 1.1, 1.2 e o item 1.12 encontrava-se em execução.

3.3.2. RELAÇÃO ENTRE TRABALHOS A MAIS E A MENOS

62. Em resultado das vistorias realizadas constatou-se a existência de trabalhos contratuais não executados ou parcialmente executados, embora tenham sido facturados e pagos com base nos contratos iniciais.

63. Verificou-se ainda várias situações de supressões e introduções de novos itens durante a execução das obras sem qualquer alteração formal dos projectos e orçamentos iniciais e a correspondente validação expressa do dono da obra.

64. Das acções de inspecção e medições efectuadas pela EA constatou-se o seguinte em relação aos trabalhos executados:

Lote 3 – Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação	• **Os trabalhos estão em curso,** com alterações significativas, estando ainda por executar a maior parte dos itens propostos**.** • Foram construídos **"painéis e palas de prolongamento na nave menor",** que, entretanto, não estavam previstos no mapa de quantidades, trabalho esse executado na totalidade**.**

Lote 4 – Construção de Sistema de Saneamento e de Drenagem	• Os **trabalhos relativos a este lote encontram-se em curso,** com um nível de execução bastante lento, devido a dependência da construção de outras infra-estruturas a serem erguidas no recinto do mercado, contratadas em outras empreitadas fraccionadas. • **Não foi executada a maior parte da construção de valas drenagens**.

65. A desagregação de todos os "trabalhos" medidos pela EA consta dos **mapas 1 e 2 do Anexo II**, sendo a sua síntese apresentada em seguida:

Quadro 6 – Síntese dos trabalhos a mais e a menos/suprimidos durante a execução

	Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação		Sistema de Saneamento e de Drenagem	
	Valor	%	Valor	%
TRABALHOS A MAIS	893 347,84	18 %	0	0%
TRABALHOS A MENOS	- 3 260 611,85	-66 %	- 2 642 337,82	-85%

3.3.3. ASPECTOS QUALITATIVOS DOS TRABALHOS REALIZADOS

66. Relativamente aos materiais aplicados na obra e a sua execução não se verificou qualquer ensaio laboratorial feito pelo LECSTP referente aos lotes 3 e 4 o que não permite a EA pronunciar-se sobre a qualidade global dos trabalhos realizados.

67. De igual modo, a inexistência de controlo de qualidade dos materiais e equipamentos de electricidade aplicados/instalados, nomeadamente a apresentação das fichas de aprovação de materiais, incluindo as fichas técnicas e certificado de conformidade, põe em causa a qualidade e segurança das instalações objecto de empreitada.

3.3.4. ANÁLISE DA ACTUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA

68. Para a fiscalização das obras o Órgão contratante procedeu a constituição de uma equipa multissectorial, integrando técnicos afectos às diferentes direcções e serviços do MOPIRNA, nomeados por Despacho do Ministro da Tutela.

69. No entanto, esta forma de adjudicação da fiscalização de obras públicas apenas é permitida nos termos do n.º 1 do art.º 77.º do RLCP para os casos de contratos de empreitada cujos montantes dos contratos celebrados enquadram-se na modalidade de concursos de Pequena Dimensão.

70. Todavia, atendendo às obrigações gerais, normalmente exigíveis aos fiscais das obras, a EA apurou o seguinte em relação a equipa de fiscalização:

- Ausência de segregação de funções, dada a integração nas equipas de fiscalização de dois técnicos da DAF do MOPIRNA, envolvidos no processo de pagamento das obras. Este facto pressupõe ainda uma possível situação de conflito de interesse, uma vez que que os referidos técnicos são pagos pelos trabalhos de fiscalização.
- Omissão de procedimentos administrativos para a correcção dos mapas de quantidades, elaboração de autos de medição, alteração de projectos, os que à data da auditoria não se encontravam actualizados e aprovados pela DOPU e pelo órgão contratante apesar de terem sido executados pelo empreiteiro com conhecimento da equipa de Fiscalização;

  > Em contraditório, exercido pela equipa de fiscalização e submetido pelo DAF do MIRN, a referida equipa alegou que: "*Tendo constatado a necessidade de correcções, alterações durante a execução dos trabalhos, a fiscalização como representante do Dono da Obra, orientou ao empreiteiro que fizesse as alterações necessárias, desde que não colocasse em causa o valor orçamentado e muito menos, o funcionamento dos itens alterados. Nos casos em que as alterações foram maiores, a fiscalização recorreu a aprovação por parte do Dono da Obra*."
  >
  > **Importa, neste âmbito clarificar o papel em matéria de fiscalização da execução de empreitadas de obras públicas acometido a equipa de fiscalização, que não pressupõe a representação do dono da obra nos moldes considerados pela equipa de fiscalização, mas sim uma actuação da fiscalização que deveria atender aos princípios de isenção, independência e imparcialidade, nos termos do n.º 1 do artigo 103.º do RLCP.**
  >
  > **De resto, cabe ainda reiterar, que atendendo aos montantes da contratação das obras, a fiscalização directa por parte do Dono da Obra, diga-se do órgão contratante, determinou as situações de conflito de interesse e de decisões administrativas unilateralmente adoptadas pela equipa de fiscalização.**

- Deficiente coordenação entre a equipa de fiscalização e o empreiteiro para o ajuste das quantidades e correcções de erros e medições constantes dos

projectos e mapas inicialmente elaborados pela DOPU, que apresentam trabalhos diferentes da realidade da obra em execução.

3.3.5. SUPERVISÃO, GESTÃO E CONTROLO DA EMPREITADA

71. Resulta do exposto que a monitorização, gestão e controlo da empreitada relativa às obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação e de Sistema de Saneamento e de Drenagem **não foram globalmente eficazes**, não se tendo verificado durante toda a fase de execução das obras qualquer intervenção técnica da DOPU, enquanto entidade com responsabilidades na execução de políticas do Estado em matéria de obras públicas e particulares, cujas funções foram confundidas com as de fiscal de obra, dada a ilegalidade na assunção directa das referidas funções pelo órgão contratante e dos conflitos verificados.

72. Considera-se ainda relevante destacar que as situações de conflitos de interesse elencadas neste relatório e outras relacionadas com a razoabilidade dos preços estimados e contratados, deveriam ter sido evitadas, por via de uma maior transparência, imparcialidade, rigor e racionalidade nas estimativas de custos das obras e, por conseguinte de um maior controlo e supervisão sobre a qualidade das obras e dos trabalhos desenvolvidos pelos empreiteiros, bem como das tarefas legalmente acometidas à equipa de fiscalização.

3.4. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS PAGAMENTOS EFECTUADOS EM RELAÇÃO AOS TRABALHOS EFECTIVAMENTE EXECUTADOS

73. De acordo com as informações facultadas a EA, verificou-se que até 30 de Novembro de 2020 tinham sido medidos e pagos o montante de **Db. 4 065 937,47**, correspondente a **51%** do valor global das obras no âmbito dos Lotes 3 e 4, conforme expresso no quadro que se segue:

Quadro 7 – Pagamentos efectuados até 30 de Novembro de 2020

LOTES	VALOR CONTRATADO	ADIANTAMENTO		AUTO DE MEDIÇÃO N.º 1		TOTAL LOTE	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%
Lote 3	4 922 769,20	1 476 830,76	30 %	1 969 107,68	40%	3 445 938,44	70%
Lote 4	3 099 995,14	464 999,27	15%	154 999,76	5%	619 999,03	20%
TOTAL GLOBAL	8 022 764,34	1 941 830,03	24,2%	2 124 107,44	26,4%	4 065 937,47	51%

Página

74. A análise do quadro supra, em relação as informações apuradas durante os trabalhos de campo, conclui-se que:

- Quanto a **Instalação de Sistema iluminação e vigilância e Construção de Vedação (Lote 3)**, foi pago até 30 de Novembro de 2020, o montante de **Db. 3 445 938,44**, dos quais **30%** de adiantamento no montante de **Db. 1 476 830,76** e os outros **40%** no montante de **Db. 1 969 107,68**, resultantes da medição efectuada;
- Os pagamentos efectuados conforme o ponto anterior pressupõem, por um lado, violação da alínea a) da cláusula quinta do contrato de obra n.º 04/DAF-MOPIRNA/2020, celebrado com a empresa SOPVIA, uma vez que **foram feitos adiantamentos de 30% do valor global do contrato, estando apenas previstos 15 %**;
- Por outro lado, nos pagamentos efectuados após o auto de medição n.º1, **não foram feitas quaisquer deduções do valor adiantado** em violação dos enunciados da cláusula quinta do contrato, referida no ponto anterior;
- Relativamente ao **sistema de Saneamento e Drenagem**, e da análise aos justificativos de pagamentos verificou-se que foi pago até 30 de Novembro de 2020, o montante de **Db. 619 999,03**, dos quais **15%** de adiantamento no montante de **Db. 464 999,27** e os outros **5%** resultantes da medição efectuada pela equipa fiscalizadora, no montante de **Db. 154 999,76**;
- Nos pagamentos efectuados após o auto de medição n.º1, **não foram feitas quaisquer deduções do valor adiantado** em violação dos enunciados da cláusula quinta do contrato de obra n.º 05/DAF-MOPIRNA/2020, celebrado com a empresa 2F;
- Embora em ambas obras tenham sido deduzidos o percentual de 10 % referente à garantia definitiva nos termos do enunciado da cláusula quinta dos respectivos contratos, contrariamente ao definido no n.º3 do art.º 98.º do RLCP, os pagamentos foram feitos aos empreiteiros SOPVIA E 2F sem a apresentação da garantia bancária.

75. No cômputo geral, da comparação dos montantes facturados pelo empreiteiro em relação aos **trabalhos efectivamente executados e medidos pela EA** encontram-se detalhados nos **mapas 1 e 2** em **Anexo III**, cuja síntese apresenta-se no quadro seguinte:

Quadro 8 – Relação entre trabalhos efectivamente executados e facturados

LOTES	VALOR CONTRATADO	TRABALHOS EXECUTADOS		TRABALHOS FACTURADOS		REMANESCENTE	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%
Lote 3	4 922 769,19	1 662 157,34	34 %	3 445 938,44	70%	-1 783 781,10	-36 %
Lote 4	3 099 995,14	457 657,32	15 %	619 999,03	20%	-162 341,71	-5 %
TOTAL GLOBAL	**8 022 764,33**	2 119 814,66	**26%**	**4 065 937,47**	**51 %**	**-2 107 895,11**	**-24 %**

76. Da observação ao quadro supra concluiu-se que:

- Os trabalhos efectivamente executados pelo empreiteiro e medidos pela EA até Novembro de 2020 atingiram **34 %** do valor inicialmente contratado no lote 3, e **15 %** no lote 4;

77. No quadro supra observa-se que foi facturado pelos empreiteiros trabalhos a mais do que o executado. Assim, constata-se que, de acordo com as informações apuradas até a presente data e enquanto não forem concluídas as obras em curso, as empresas têm a regularizar junto ao dono da obra o montante de **Db. 1 783 781,10**, para o lote 3, equivalente a **36 %** do valor contratado e para o lote 4 o montante de **Db. 162 341,71,** equivalente a **5 %.**

78. Dos trabalhos executados e medidos pela EA não foram considerados os valores referentes aos imprevistos, estudos e projectos, incluídos na facturação do empreiteiro apresentada para os lotes 3 e 4, uma vez que não foram apresentados quaisquer justificativos ou fundamentos para a sua facturação.

4. CONCLUSÕES

79. Do acima exposto, e considerando os objectivos da presente auditoria, cumpre destacar as seguintes conclusões, com base nos dados recolhidos e nas observações efectuadas durante os trabalhos de campo:

- **Quanto ao cumprimento das regras da contratação pública** *(cfr. item 3.1)*

1) As obras referentes à segunda fase da requalificação e alargamento do Mercado de Bôbô Forro não foram precedidas na fase de programação de quaisquer estudos e relatórios sobre a viabilidade, custos e benefícios, entre outros estudos técnicos requeridos para empreitadas de obras públicas desta natureza e abrangência;

2) Observou-se contradições, incongruências, discrepâncias e ausência dos processos administrativos dos respectivos mapas de estimativa de preços, previamente elaborado pela DOPU e declarados pelo Director da DAF para as obras referentes aos lotes 3 e 4;

3) Violação dos pressupostos do n.º 2 do art.º 15.º e do n.º 2 do art.º 29.º da Lei SAFE, bem como do n.º 1 do art.º 5.º do RLCP, dadas as insuficiências e imprecisões em matéria de orçamentação do valor global da licitação;

4) Nos procedimentos de licitação para a contratação de empreiteiro para os lotes 3 e 4, foram inicialmente lançados concursos de pequena dimensão em violação do estabelecido nos art.ºs 37.º, 48.º e 71.º do RLCP e no art.º 1.º do Despacho-Conjunto n.º 6/2015, dos Ministros das Finanças e da Administração Pública e das Infra-Estruturas e dos Recursos Naturais, conjuntamente;

5) Não foram cumpridos na fase de licitação os princípios e regras gerais de igualdade, concorrência, transparência, publicidade e outros inerentes à prossecução do interesse público, previstos no n.º 1 do artigo 4.º do RLCP, dadas as ausências e insuficiências em matéria de fixação e publicitação de editais e elaboração de critérios objectivos para a identificação das empresas para as quais foram remetidas as cartas convite;

6) A adjudicação directa das obras, a título excepcional, à empresa SOPVIA, no montante de **Db. 4.922.769,20**, para a Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação de Pavilhões, referente ao lote 3 não foi precedida de qualquer acto de cancelamento ou invalidade do procedimento de concurso de pequena dimensão inicialmente realizado, nos termos dos art.ºs 32.º e 33.º do RLCP, e nem da devida fundamentação e justificação da urgência, nos termos do previsto nos artigos 88.º e 90.º do RLCP, bem como do art.º 1.º da Deliberação N.º 51/2019 do Conselho de Ministros, datada de 26 de Dezembro;

7) Autorização, com referência à excepcionalidade, da assinatura do contrato com a empresa 2F, Lda, no montante de **Db. 3.099.995,14**, para a Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem no Mercado de Bôbô Forro, obra enquadrada no lote 4, apesar do COSSIL ter dado conta de que não foram cumpridos os pressupostos em matéria de definição da modalidade de licitação nos termos do n.º 1 do art.º 38.º do RLCP;

8) O mapa de quantidades apresentado pela Empresa SOPVIA na fase externa da licitação apresenta itens e discrições não previstas nos documentos de licitação, implicando a violação da alínea d) do n.º 2 do art.º 4.º e do n.º 1 e da alínea b) do n.º 2 do art.º 66.º, ambos do RLCP;

9) Foram celebrados contratos com as empresas SOPVIA e 2F em 6 de Janeiro de 2020, sem a prévia apresentação da garantia definitiva por parte das empresas contratadas em violação do exigido no n.º 4 do art.º 99.º do RLCP, conjugado com os pontos 10.2 e 8.2 das cartas de convite e demais documentos de licitação, previamente remetidos às empresas;

- **Quanto à razoabilidade dos preços estimados e contratados** *(cfr. item 3.2)*

10) Não foram adequadamente atendidos durante a fase de licitação e contratação os pressupostos de razoabilidade e economicidade exigíveis em investimentos públicos desta natureza, uma vez que os valores contratados às empresas SOPVIA e 2F para a execução das obras referentes aos lotes 3 e 4 são superiores

ao valor aceitável no nosso mercado, na ordem de **28 %** nas obras de **Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação (lote 3)** e de **16 %** nas obras de **Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem,** resultando numa diferença de **Db. 1 077 153,35** e **Db. 419.522,70**, respectivamente;

- **Quanto a execução física e financeira das obras** *(cfr. item 3.3)*

11) Não foi lavrado o respectivo auto de consignação ou Ordem Administrativa, nos termos do artigo 102.º do RLCP, conjugado com a cláusula segunda do contrato celebrado, tendo as obras apenas iniciado na data de 01 de Abril de 2020, em violação do n.º 2 do artigo 102.º do RLCP;

12) Foram realizadas supressões e introduções de novos itens durante a execução das obras sem qualquer alteração formal dos projectos e orçamentos iniciais e a correspondente aprovação e validação expressa, respectivamente da DOPU e do dono da obra;

13) A monitorização, gestão e controlo das empreitadas relativas às obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação e de Sistema de Saneamento e de Drenagem não foram globalmente eficazes, não se tendo verificado durante toda a fase de execução das obras qualquer intervenção técnica da DOPU, enquanto entidade com responsabilidades na execução de políticas do Estado em matéria de obras públicas e particulares, nos termos dos art.ºs 43.º e 45.º dos Decreto-Lei n.º 05/2019;

14) A criação da equipa multissectorial, envolvendo os técnicos da DOPU, para a fiscalização das obras violou o disposto no n.º 2 do art.º 103.º do RLCP, dada a necessidade de aplicação dos procedimentos especificados no Capítulo III do RLCP para contratação de serviços de consultoria;

15) Durante a execução das obras não se verificou qualquer ensaio laboratorial feito pelo LECSTP ou referências ao controlo de qualidade dos materiais e equipamentos de electricidade aplicados/instalados, nomeadamente a apresentação das fichas de aprovação de materiais, incluindo as fichas técnicas e certificado de conformidade, o que suscita dúvidas relativamente à qualidade e segurança dos trabalhos executados;

- **Quanto à conformidade dos pagamentos efectuados em relação à quantidade dos trabalhos efectivamente executados** *(cfr. item 3.4)*

16) Violação da alínea a) da cláusula quinta do contrato de obra n.º 04/DAF-MOPIRNA/2020, celebrado com a empresa SOPVIA, uma vez que **foram feitos adiantamentos de 30% do valor global do contrato, estando apenas previstos 15 %**;

17) Até 30 de Novembro de 2020, tinham sido pagos as empresas SOPVIA e 2F, os montantes de **Db. 3. 445.938,44** e de **Db. 619. 999,03**, respectivamente correspondente a **70 %** e **20 %** do valor global contratado para as obras no âmbito dos Lotes 3 e 4, sem quaisquer deduções do **valor adiantado,** em violação dos enunciados da cláusula quinta dos respectivos contratos;

18) Os trabalhos referentes às obras do lote 3 adjudicadas à Empresa SOPVIA foram registados e facturados no montante de **Db. 3 445 938,44**, correspondente a **70%** do valor contratado, contrariamente aos trabalhos efectivamente executados e medidos, a data de 30 de Novembro de 2020, no montante de **1 662 157,34**, referente a **34 %**, implicando remanescentes no montante de **Db. 1 783 781,10,** correspondente **36 %** do valor do contrato.

19) De igual modo, os trabalhos referentes às obras do lote 4 adjudicadas à Empresa 2F foram registados e facturados no montante de **Db. 619. 999,03**, correspondente a **20%** do valor do contratado, contrariamente aos trabalhos efectivamente executados e medidos, a data de 30 de Novembro de 2020, no montante de **Db. 457 657,32**, referente a **15 %** do valor contratado, implicando diferenças no montante de **Db. 162 341,71,** equivalente a **5 %,** do valor do contrato.

5. RECOMENDAÇÕES

80. Tendo em conta as principais observações e conclusões formuladas no presente Relatório, recomenda-se à DAF e demais entidades responsáveis do Órgão Contratante, a adopção das seguintes medidas:

1) Observar os princípios da legalidade, igualdade, concorrência, transparência, bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, boa-fé, dentre outros previstos no art.º 4 do RLCP, na aplicação do RLCP;

2) Elaborar critérios objectivos para melhor identificação das empresas a serem convidadas para participar nos concursos restritos ou de pequena dimensão;

3) Implementar mecanismos de avaliação permanente dos custos de obras públicas e de definição periódica, com base nos preços médios praticados no mercado, de valores de referência para cada trabalho de engenharia civil sujeito à contratação em empreitadas de obras públicas;

4) Cessar a prática de fiscalização directa de obras públicas cujos valores são superiores aos de concursos de pequena dimensão e respeitar as exigências do n.º 2 do art.º 103.º do RLCP, quanto aos princípios de isenção, independência e imparcialidade;

5) Garantir a correcta intervenção, monitorização, gestão e controlo rigoroso da execução física e financeira de empreitada de obras públicas pelas entidades com competências em matéria de supervisão técnica e controlo de qualidade, designadamente DOPU e LECSTP;

6) Diligenciar no sentido de serem corrigidas as facturações e cobranças de trabalhos não executados pelo empreiteiro, salvaguardando a devolução ou o não pagamento de remanescentes apurados no montante de **Db. 1 783 781,10**, referentes às obras do Lote 3, adjudicadas à empresa SOPVIA e de **Db. 162 341,71,** concernente às obras do Lote 4, adjudicadas à empresa 2F.

6. EVENTUAIS RESPONSABILIDADES FINANCEIRAS

81. Foram apuradas na sequência dos exames e testes efectuados, ao longo da presente auditoria, situações de facto e de direito que eventualmente poderão consubstanciar-se em responsabilidade financeira, conforme se apresenta no quadro seguinte:

Quadro 9 – Situações de facto e de direito integradoras de eventuais responsabilidades financeiras

Constatações (situações de facto)	Tipificação legal (situações de direito)	Tipo de responsabilidade	Eventual responsável
Conclusão 4 - Insuficiências e imprecisões em matéria de orçamentação em violação do n.º 2 do art.º 15.º e do n.º 2 do art.º 29.º da Lei SAFE, bem como do n.º 1 do art.º 5.º do RLCP.	**Violação das normas sobre a elaboração e execução dos orçamentos, bem como da assunção, autorização ou pagamento de despesas públicas ou compromissos,** nos termos da alínea b) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.
Conclusões 5 e 6 - Adopção de modalidades e procedimentos de licitação e de adjudicação com o objectivo de limitar a concorrência, a igualdade de participação e a publicidade do acto em violação do estabelecido n.º 1 do art.º 4.º**,** art.ºs 37.º, 48.º e 71.º do RLCP e no art.º 1.º do Despacho-Conjunto n.º 6/2015, dos Ministros das Finanças e da Administração Pública e das Infra-Estruturas e dos Recursos Naturais, conjuntamente.	**Violação das normas sobre a assunção, autorização ou pagamento de despesas públicas ou compromissos,** nos termos da alínea b) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.
Conclusão 9 – Celebração de contratos de empreitadas sem a prévia apresentação da garantia definitiva em violação do exigido no n.º 4 do art.º 99.º do RLCP, conjugado com os pontos 10.2 e 8.2 das cartas de convite e demais documentos de licitação.	**Violação das normas sobre a assunção, autorização ou pagamento de despesas públicas ou compromissos,** nos termos da alínea b) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.
Conclusão 11 – Violação das exigências legais e regulamentares em matéria de consignação das obras ou emissão da Ordem Administrativa em violação do n.º 2 do art.º 102.º do RLCP, conjugado com a cláusula segunda do contrato celebrado.	**Violação das normas legais ou regulamentares relativas à gestão,** nos termos da alínea d) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.

Constatações (situações de facto)	Tipificação legal (situações de direito)	Tipo de responsabilidade	Eventual responsável
Conclusões 12, 13 e 14 – Incumprimento de atribuições legais e regulamentares em matéria de aprovação e modificação de projectos, bem como da eficiente fiscalização e monitorização de obras públicas, nos termos das alíneas a), b) e d) do n.º 1 do art.º 45.º dos Decreto-Lei n.º 05/2019, conjugado com o n.º 2 do art.º 103.º do RLCP.	**Violação das normas legais ou regulamentares relativas à gestão e controlo de património,** nos termos da alínea d) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F. e Directora da DOPU, M.C.S.
Conclusão 16 – Adiantamento de 30% do valor global do contrato, estando apenas previsto 15 % em violação da alínea a) da cláusula quinta do contrato de obra n.º 04/DAF-MOPIRNA/2020.	**Violação das normas sobre a assunção, autorização ou pagamento de despesas públicas ou compromissos,** nos termos da alínea b) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.
Conclusão 17 – Não efectivação de deduções do valor adiantado, em violação dos enunciados da cláusula quinta dos respectivos contratos.	**Violação das normas sobre o pagamento de despesas públicas ou compromissos,** nos termos da alínea b) do n.º 1, do art.º 56.º da LOPTC.	Sancionatória	Director da DAF, C.A.F.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO DO RELATÓRIO DEFINITIVO

Deste relatório e dos seus anexos (contendo a resposta remetida em sede do contraditório) devem ser remetidos exemplares:

- ✓ Ao Gabinete de Sua Excelência o Ministro das Infra-estruturas e dos Recursos Naturais;
- ✓ Ao Gabinete de Sua Excelência o Secretário do Estado das Obras Públicas, Ordenamento do Território e Ambiente;
- ✓ A DAF do MIRN.

7.2. ACOMPANHAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES

Para efeitos de acompanhamento das recomendações formuladas, devem as entidades destinatárias das referidas recomendações, no prazo de **três meses**, informar ao TC acerca das medidas tomadas no sentido da implementação das mesmas.

São Tomé, 10 de Maio de 2021.

A Equipa,

Herlander Rossi Medeiros

Luís dos Ramos Soares

Aura de Jesus Paquete

Bonifácio de Assunção Pereira

ANEXOS

Anexo I: Margem de lucro apurado nos lotes 3 e 4

Quadro 10 – Estimativa de Lucro da Empresa SOPVIA em Relação ao Preço Seco

Artº	Designação de trabalhos	**Preço Total Adjudicado** (Dbs)	**Preço Total Seco** (Dbs)	**Valor do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)	**Percentagem do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)
I	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**	**88 000,00**	**68 172,50**	**19 827,50**	**29,08%**
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	55 000,00	43 697,50	11 302,50	25,87%
1.2	Implantação da obra incluindo todos os trabalhos preparatórios.	33 000,00	24 475,00	8 525,00	34,83%
II	**MONTAGEM DE TORRE DE ILUMINAÇÃO**	**261 954,00**	**213 082,15**	**48 871,85**	**22,94%**
2.1	Escavação e abertura para fundação da torre de iluminação, incluindo todos os trabalhos complementares.	3 850,00	1 625,09	2 224,92	136,91%
2.2	Fornecimento e aplicação de betão simples classe C20/25 exposição EC2, incluindo todos os trabalhos complementares.	57 750,00	43 081,50	14668,50	34,05%
2.3	Fornecimento e montagem de poste em estrutura metálica, com 9,00m de altura, para instalação do sistema de iluminação exterior do mercado e todos os trabalhos necessários à perfeita execução e funcionamento.	181 104,00	156 646,88	24457,13	15,61%
2.4	Construção de caixas de passagem para acomodação dos cabos de alimentação dos projectores, com 0,50x0,50m de lado em alvenaria de blocos de 15cm e todos os trabalhos necessários à perfeita execução e funcionamento.	19 250,00	11 728,69	7521,31	64,13%
III	**ILUMINAÇÃO**	**626 089,52**	**404 346,99**	**221 742,53**	**54,84%**
3.1	Fornecimento e instalação de equipamentos do sistema de iluminação eléctrica exterior e todos os trabalhos necessários à perfeita execução e funcionamento:				
.3.1.1	Caixa de derivação estanque	6 468,00	825,00	5643,00	684,00%
.3.1.2	Holofotes BVP130 LED260-4S/740	316 932,00	335 205,11	-18 273,11	-5,45%

Artº	Designação de trabalhos	Preço Total Adjudicado (Dbs)	Preço Total Seco (Dbs)	Valor do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco (Dbs)	Percentagem do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco (Dbs)
.3.1.4	Sinalizador de Fase	5 821,20	1 175,63	4 645,58	395,16%
.3.1.5	Relógio 32 A	19 125,87	5 568,75	13 557,12	243,45%
.3.1.6	Cabo VAV/XAV 4#6mm parra ser enterrado	256 132,80	49 912,50	206 220,30	413,16%
.3.1.7	Disjuntor de 32A trifásico	1 160,65	687,50	473,15	68,82%
.3.1.8	Disjuntor de 16A monofásico	539,00	247,50	291,50	117,78%
.3.1.9	Fita de Sinalização de Cabo (vermelho)	14 520,00	5 445,00	9 075,00	166,67%
IV	**SISTEMA DE VIGILÂNCIA**	**573 201,20**	**558 715,84**	**14 485,36**	**2,59%**
4.1	Fornecimento e instalação de câmaras de vigilância, central de controlo e todos os trabalhos necessários à perfeita execução e funcionamento:				
4.1.1	DVR (24 ch) AHD	4 8675,00	50 028,26	-1 353,26	-2,70%
4.1.2	Disco Duro 2T	14 850,00	10 345,21	4 504,79	43,54%
4.1.3	Câmara AHD 2.0 Mpx	130 680,00	117 021,84	13 658,16	11,67%
4.1.4	Rolo Cabo BNC	73 562,50	91 360,50	-17 798,00	-19,48%
4.1.5	Adaptador para Cabo BNC	9 982,50	11 690,42	-1 707,92	-14,61%
4.1.6	Transformador 12V 10A	9 240,00	8 222,45	1 017,56	12,38%
4.1.7	Tubo Isogris 32mm	4 6200,00	44 437,25	1 762,75	3,97%
4.1.8	Tubo Isogris 20mm	9 350,00	9 011,75	338,25	3,75%
4.1.9	Acessórios (buchas, parafusos, braçadeiras)	11 550,00	14 356,65	-2 806,65	-19,55%
4.1.10	TV LED - LCD 55 polegadas	94 050,00	93 225,00	825,00	0,88%
4.1.11	UPS 2000VA	12 512,50	7 058,06	5 454,44	77,28%
4.1.12	Ar condicionado 12Btus	21 587,50	18 645,00	2 942,50	15,78%
4.1.13	Fechadura Biométrica	10 413,70	4 597,26	5 816,44	126,52%

Artº	Designação de trabalhos	Preço Total Adjudicado (Dbs)	Preço Total Seco (Dbs)	Valor do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco (Dbs)	Percentagem do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco (Dbs)
4.2	Fornecimento e instalação de sistema de som, incluindo todos os trabalhos necessários à perfeita execução e funcionamento:				
4.2.1	Amplificador 1500w	19 525,00	9 136,05	10 388,95	113,71%
4.2.2	Microfone de mesa profissional	6 050,00	7 518,97	-1 468,97	-19,54%
4.2.3	Altifalantes-colunas 200w	34 320,00	56 351,16	-22 031,16	-39,10%
4.2.4	Rolo de fios 10 1.5	20 652,50	5 710,03	14 942,47	261,69%
V	**DIVERSOS**	**2 926 000,00**	**1 552 494,04**	**1 373 505,96**	**88,47%**
5.1	Construção de vedação da zona de bancadas dos dois pavilhões (nave maior já construída e nave menor) em estrutura metálica, de acordo com o projecto de arquitectura	1 425 600,00	387 789,60	1 037 810,40	267,62%
5.2	Construção do painel para protecção contra chuva, na nave maior, conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	774 400,00	601 137,78	173 262,22	28,82%
5.3	Construção da pala de prolongamento da cobertura para protecção da chuva, na nave maior, conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução.	726 000,00	563 566,67	162 433,33	28,82%
	TOTAL PARCIAL	**4 475 244,72**	**2 796 811,52**	**1 678 433,20**	**60,01%**
	5% para Imprevisto----------	223 762,24	139 840,58	83 921,66	60,01%
	2,0% Estudos e Projectos----------	89 504,89	55 936,23	33 568,66	60,01%
	3% para Fiscalização----------	134 257,34	83 904,35	50 353,00	60,01%
	TOTAL GERAL.....	**4 922 769,19**	**3 076 492,67**	**1 846 276,52**	**60,01%**

Quadro 11 – Estimativa de Lucro da Empresa 2F em Relação ao Preço Seco

Artº	**Designação de trabalhos**	**Preço Total Adjudicado** (Dbs)	**Preço Total Seco** (Dbs)	**Valor do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)	**Percentagem do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	162 000,00	80 000,00	82 000,00	102,50%
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos predatórios.	50 000,00	34 925,00	15 075,00	43,16%
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios	60 000,00	44 275,00	15 725,00	35,52%
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	35 388,00	18 382,10	17 005,90	92,51%
1.5	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção rectangular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	30 079,50	11 029,15	19 050,35	172,73%
1.6	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	19 638,40	7 425,77	12 212,63	164,46%
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.	70 000,00	33 379,50	36 620,50	109,71%
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	43 500,00	38 775,00	4 725,00	12,19%
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	8 880,00	7 524,00	1 356,00	18,02%
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.	146 676,50	251 384,60	-104 708,10	-41,65%
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares	153 425,00	61 311,88	92 113,12	150,24%

Artº	**Designação de trabalhos**	**Preço Total Adjudicado** (Dbs)	**Preço Total Seco** (Dbs)	**Valor do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)	**Percentagem do Lucro do Empreiteiro em Relação ao Preço Seco** (Dbs)
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.	656 280,00	365 656,43	290 623,57	79,48%
1.13	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção trapezoidal conforme o desenho.	707 760,00	394 339,30	313 420,70	79,48%
1.14	Execução de tampas em betão armado	568 350,00	540 583,14	27 766,86	5,14%
1.15	Construção de caixas de visita em betão de 0,5x0,5x0,5 em toda a extensão de aplicação de tubo PP corrugado DN200	63 000,00	35 270,54	27 729,46	78,62%
1.16	Construção de caixas de inspecção-geral em betão de 1x1x1	43 200,00	25 173,09	18 026,91	71,61%
	TOTAL PARCIAL	**2 818 177,40**	**1 949 434,50**	**868 742,90**	**44,56%**
	5% para Imprevisto ----------	140 908,87	97 471,73	43 437,14	44,56%
	2,0% Estudos e Projectos ----------	56 363,55	38 988,69	17 374,86	44,56%
	3% para Fiscalização ----------	84 545,32	58 483,04	26 062,29	44,56%
	TOTAL GERAL……..	**3 099 995,14**	**2 144 377,95**	**955 617,19**	**44,56%**

Anexo II: Desagregação de trabalhos a mais e trabalhos a menos

Mapa 1 – Lote 3: Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação

Total de Trabalhos a Menos

Artº	Designação de Trabalhos	Un	Quant.	P. Unitário (Dbs)	P. Total (Dbs)
I	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**				**60 500,00**
I.I	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	vg	0,50	55 000	27 500,00
II	**MONTAGEM DE TORRE DE ILUMINAÇÃO**				**261 954,00**
III	**ILUMINAÇÃO**				**626 089,52**
IV	**SISTEMA DE VIGILÂNCIA**				**573 201,20**
V	**DIVERSOS**				**1 425 600,00**
5.1	Construção de vedação da zona de bancadas dos dois pavilhões (nave maior já construída e nave menor) em estrutura metálica, de acordo com o projecto de arquitectura	m2	480	2 970,00	1 425 600,00
5.2	Construção do **painel** para protecção contra chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	0,00	1 210,00	0,00
5.3	Construção da **pala** de prolongamento da cobertura para protecção da chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	0,00	1 210,00	0,00
	TOTAL PARCIAL				**2 947 344,72**
	5% para Imprevisto---------- 2,0% Estudos e Projectos----------				223 762,24 89 504,89

	TOTAL TRABALHOS A MENOS				**3 260 611,85**

Total de Trabalhos a mais

Artº	Designação de trabalhos	Un	Quant.	P. Unitário (Dbs)	P. Total (Dbs)
I	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**				**0,00**
I.I	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	vg	0,00	55000	0,00
II	**MONTAGEM DE TORRE DE ILUMINAÇÃO**				**0,00**
III	**ILUMINAÇÃO**				**0,00**
IV	**SISTEMA DE VIGILÂNCIA**				**0,00**
V	**DIVERSOS**				**867 328,00**
5.1	Construção de vedação da zona de bancadas dos dois pavilhões (nave maior já construída e nave menor) em estrutura metálica, de acordo com o projecto de arquitectura	m2	0,00	2 970,00	0,00
5.2	Construção do **painel** para protecção contra chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	282,5	1 210,00	341 825,00
5.3	Construção da **pala** de prolongamento da cobertura para protecção da chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	129,3	1 210,00	156 453,00
5.21	Construção do **painel** para protecção contra chuva, na **nave menor,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	180	1 210,00	217 800,00
5.31	Construção da **pala** de prolongamento da cobertura para protecção da chuva, na **nave menor,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	125	1 210,00	151 250,00
	TOTAL PARCIAL				**867 328,00**
	5% para Imprevisto----------				0,00
	2,0% Estudos e Projectos----------				0,00
	3% para Fiscalização----------				26 019,84

	TOTAL TRABALHOS A MAIS				**893 347,84**

Mapa 2 – Lote 4: Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem

Total de Trabalhos a Menos

Art.º	Designação dos Trabalhos	Un	Quant.	Qd Medida	P. Unit. (Dbs)	P. Total (Dbs)
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	Vg	1,00	0,50	162 000,00	81 000,00
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos preparatórios.	Vg	1,00	0,30	50 000,00	15 000,00
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios	Vg	1,00	0,00	60 000,00	60 000,00
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	98,3	0,00	360,00	35 388,00
1.5	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção rectangular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	91,15	0,00	330,00	30 079,50
1.6	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	61,37	0,00	320,00	19 638,40
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.	Vg	1,00	0,00	70 000,00	70 000,00
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	150,00	0,00	290,00	43 500,00
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	24,00	0,00	370,00	8 880,00
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.	ml	473,15	0,00	310,00	146 676,50
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares	ml	61,37	0,00	2 500,00	153 425,00
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.	m3	91,15	55,44	7 200,00	399 168,00
1.13	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção trapezoidal conforme o desenho.	m3	98,3	0,00	7 200,00	707 760,00
1.14	Execução de tampas em betão armado	m3	37,89	0,00	15 000,00	568 350,00
1.15	Construção de caixas de visita em betão de 0,5x0,5x0,5 em toda a extensão de aplicação de tubo PP corrugado DN200	Un	21,00	0,00	3 000,00	63 000,00
1.16	Construção de caixas de inspecção geral em betão de 1x1x1	Un	6,00	0,00	7 200,00	43 200,00
	TOTAL PARCIAL					**2 445 065,40**
	5% para Imprevisto ----------					140 908,87
	2,0% Estudos e Projectos ----------					56 363,55

	TOTAL TRABALHOS A MENOS					**2 642 337,82**

Total de Trabalhos a Mais

Art.º	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Qd Medida	P. Unitário (Dbs)	P. Total (Dbs)
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	Vg	1,00	0,00	162 000,00	0,00
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos preparatórios.	Vg	1,00	0,00	50 000,00	0,00
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios	Vg	1,00	0,00	60 000,00	0,00
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	98,3	0,00	360,00	0,00
1.5	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção rectangular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	91,15	0,00	330,00	0,00
1.6	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	61,37	0,00	320,00	0,00
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.	Vg	1,00	0,00	70 000,00	0,00
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	150,00	0,00	290,00	0,00
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	24,00	0,00	370,00	0,00
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.	ml	473,15	0,00	310,00	0,00
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares	ml	61,37	0,00	2 500,00	0,00
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.	m3	91,15	0,00	7 200,00	0,00
1.13	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção trapezoidal conforme o desenho.	m3	98,3	0,00	7 200,00	0,00
1.14	Execução de tampas em betão armado	m3	37,89	0,00	15 000,00	0,00
1.15	Construção de caixas de visita em betão de 0,5x0,5x0,5 em toda a extensão de aplicação de tubo PP corrugado DN200	Un	21,00	0,00	3 000,00	0,00
1.16	Construção de caixas de inspecção geral em betão de 1x1x1	Un	6,00	0,00	7 200,00	0,00
	TOTAL PARCIAL					**0,00**
	5% para Imprevisto ----------					0,00
	2,0% Estudos e Projectos ----------					0,00
	3% para Fiscalização ----------					0,00
	TOTAL TRABALHOS A MAIS					**0,00**

Anexo III: Trabalhos executados medidos pela EA

Mapa 1 – Lote 3: Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação

Total de Trabalhos Executados

Artº	Designação de Trabalhos	Un	Quant.	P. Unitário (Dbs)	P. Total (Dbs)
I	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**				**27 500,00**
I.I	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	vg	1,00	55000	27 500,00
II	**MONTAGEM DE TORRE DE ILUMINAÇÃO**				**-**
III	**ILUMINAÇÃO**				**20 652,50**
IV	**SISTEMA DE VIGILÂNCIA**				**-**
V	**DIVERSOS**				**-**
5.1	Construção de vedação da zona de bancadas dos dois pavilhões (nave maior já construída e nave menor) em estrutura metálica, de acordo com o projecto de arquitectura	m2	480	2 970,00	0,00
5.2	Construção do **painel** para protecção contra chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	640	1 210,00	774 400,00
5.3	Construção da **pala** de prolongamento da cobertura para protecção da chuva, na **nave maior,** conforme o projecto de arquitectura e todos os trabalhos necessários à perfeita execução	m2	600	1 210,00	726 000,00
	TOTAL PARCIAL				**1 527 900,00**
	5% para Imprevisto----------				0,00
	2,0% Estudos e Projectos----------				0,00
	3% para Fiscalização----------				134 257,34
	TOTAL TRABALHOS EXECUTADOS				**1 662 157,34**

Mapa 2 – Lote 4: Construção do Sistema de Saneamento e Drenagem

Total de Trabalhos Executado

Art.º	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Qd Medida	P. Unitário (Dbs)	P. Total (Dbs)
1.1	Mobilização de meios, incluindo montagem do estaleiro e colocação dos principais equipamentos e ferramentas de trabalho.	Vg	1,00	0,50	162 000,00	81 000,00
1.2	Limpeza das Valas existentes e todos trabalhos preparatórios.	Vg	1,00	0,70	50 000,00	35 000,00
1.3	Implantação da obra incluindo levantamento topográfico e todos os trabalhos preparatórios	Vg	1,00	1,00	60 000,00	0,00
1.4	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção trapezoidal conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	98,3	98,30	360,00	0,00
1.5	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção rectangular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	91,15	91,15	330,00	0,00
1.6	Escavação de valas para estarem prontas a receber drenagem de secção circular conforme indicado no projecto e incluindo todos os trabalhos complementares.	ml	61,37	61,37	320,00	0,00
1.7	Escavação e abertura de fosso de escoamento de águas pluviais.	Vg	1,00	1,00	70 000,00	0,00
1.8	Aquisição e fixação de tubos de pvc 110 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	150,00	150,00	290,00	0,00
1.9	Aquisição e fixação de tubos de pvc 125 de queda de água pluviais incluindo todos os trabalhos complementares	ml	24,00	24,00	370,00	0,00
1.10	Aquisição e fixação de calheira de escoamento de águas pluviais.	ml	473,15	473,15	310,00	0,00
1.11	Fornecimento e aplicação de tubos PP Corrugado DN200 incluindo todos os trabalhos complementares	ml	61,37	61,37	2 500,00	0,00
1.12	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção rectangular conforme o desenho.	m3	91,15	35,71	7 200,00	257 112,00
1.13	Construção de valas de drenagem em betão B15/20 com secção trapezoidal conforme o desenho.	m3	98,3	98,30	7 200,00	0,00
1.14	Execução de tampas em betão armado	m3	37,89	37,89	15 000,00	0,00
1.15	Construção de caixas de visita em betão de 0,5x0,5x0,5 em toda a extensão de aplicação de tubo PP corrugado DN200	Un	21,00	21,00	3 000,00	0,00
1.16	Construção de caixas de inspecção-geral em betão de 1x1x1	Un	6,00	6,00	7 200,00	0,00
	TOTAL PARCIAL					**373 112,00**
	5% para Imprevisto ----------					0,00
	2,0% Estudos e Projectos ----------					0,00
	3% para Fiscalização ----------					84 545,32
	TOTAL TRABALHOS EXECUTADOS					**457 657,32**

Anexo IV: Exercício do contraditório

REPÚBLICA DEMOCRATICA DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE

Ministério das Infra-estrutura e Recursos Naturais
Direcção Administrativa e Financeira
Unidade – Disciplina – Trabalho

ENTRADA
Nº 137
09/04/2021

Exma. Senhora
Secretária Geral do Tribunal de Contas
S Tomé
N/Ref. 214 /MIRN-DAF/2021

Para os devidos efeitos, juntos temos a honra de remeter a V. Exa. em anexo a Resposta da Equipa de Fiscalização, referente sobre a Auditoria de Conformidade às Obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem.

Sem outro assunto, apresentamos os nossos melhores cumprimentos.

Direcção Administrativa e Financeira do Ministério das Infraestruturas e Recursos Naturais, em S. Tomé aos 09 de Abril de 2021.

O Director

Ministério das Obras Públicas, Infra-Estrutura, Recursos Naturais e Ambiente

Celso Amado da Fonseca

Av. 12 de Julho Caixa Postal 130 Telef. 2241750 Fax 2222824 Email:daf.mopri.stome.net/mopr@cstome.net

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE
Ministério das Infraestruturas e Recursos Naturais
DIREÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS E URBANISMO
(Unidade – Disciplina – Trabalho)

Exmo. Senhor
Director da DAFdo MIRN

S. TOMÉ

Nº202– OF/MIRN-DOPU/2021

Para consideração de Sua Excelência, a Direção de Obras Públicas e Urbanismo tem a honra de remeter em anexo, a Resposta da Equipa de Fiscalização sobre a Auditória de Conformidade ás Obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem.

Apresentamos a Vossa Excelência os nossos respeitosos cumprimentos.

Direcção de Obras Públicas e Urbanismo em S. Tomé, 6 de Abril de 2021.

A DIRECTORA

Maria do Céu Silveira
= Arquiteta =

Nº. 600
07/04/2021

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE
Ministério de Infra-estruturas e Recursos Naturais
DIRECÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS E URBANISMO
(Unidade – Disciplina – Trabalho)

Resposta da Equipa de Fiscalização sobre a Auditoria de Conformidade às Obras de Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e de Construção de Vedação e do Sistema de Saneamento e Drenagem.

3.3.1. Conformidade Global da execução física das Obras

Lote3: Instalação de Sistema de Iluminação e Vigilância e Construção de Vedação

1. Existe projecto elaborado pela DOPU, por se tratar de um item que ainda não foi executado, o mesmo pode ser susceptível de alguma alteração por parte da equipa de fiscalização com a anuência do Dono da Obra.

2. Atendendo que este Iten ainda não foi executado e o documento (especificação técnica dos tipos de equipamentos, aparelho, marcas a utilizar) não foi proposto a quando do processo do concurso, será proposto ao Empreiteiro que apresente as especificações técnicas e tudo quanto for necessário para a devida aprovação junto a fiscalização e o Dono da Obra.

3. Priorizou-se os itens para a acomodação e segurança das vendedeiras como a colocação das palas e painéis pela urgência do processo conjugado com a pandemia. A execução dos demais itens depende da capacidade do empreiteiro.

4. Tendo constatado erros e omissões no mapa de quantidade do concurso referente aos itens 5.2 e 5.3, aproveitando as reivindicações dos gestores do mercado relativamente a incompatibilidade na execução de item 5.1, a fiscalização sugeriu que fosse recolocada parte da verba afecta ao referido item para finalização dos itens 5.2 e 5.3 (ver documento em anexo)

5. Essa empreitada é destinada a empresa SOPOVIA mas, não constava no caderno de encargo do concurso. Os itens 5.2 e 5.3 para execução na nave menor, contudo, os itens foram executados pela Empresa ECCIM, dentro da sua empreitada.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE
Ministério de Infra-estruturas e Recursos Naturais
DIRECÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS E URBANISMO
(Unidade – Disciplina – Trabalho)

Lote 4. Sistema Saneamento e Drenagem

6. A empreitada ainda está em curso, apesar do atraso no cronograma por parte da Empresa, no entanto, a fiscalização juntamente com os gestores do mercado definirão o alinhamento das valas em função das necessidades do mercado, atendendo que ainda existem outras estruturas para serem implantadas.

7. A fiscalização juntamente com o empreiteiro decidiram em obra, aumentar a espessura das valas, garantindo assim maior segurança das mesmas, já que o elemento estrutural "vala", o mais importante é o volume de betão, ou seja, a espessura das paredes. Relativamente ao escoamento da água de chuva, embora não se tenha feito estudos, acreditamos que a diferença de 0,04 m^2 na secção da vala, não colocará em causa o seu funcionamento, relativamente a secção inicialmente prevista.

8. Foi tomada essa decisão porque a durabilidade da vala depende da espessura das paredes e não da quantidade de aço.

3.3.4. Análise da actuação da Fiscalização

Tendo constatado a necessidade de correções, alterações durante a execução dos trabalhos, a fiscalização como representante do Dono da Obra, orientou ao empreiteiro que fizesse as alterações necessárias, desde que não colocasse em causa o valor orçamentado e muito menos, o funcionamento dos itens alterados. Nos casos em que as alterações foram maiores, a fiscalização recorreu a aprovação por parte do Dono da Obra.

Conclusão 18 e 19

A fiscalização obedecendo ao estabelecido no contrato na cláusula 5, alínea b autorizou as medições de 5% para a empresa 2F e 40% para a empresa SOPOVIA, correspondentes a execução em obra;

Salientamos que em nenhum momento, a fiscalização recebeu orientações contrárias.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE
Ministério de Infra-estruturas e Recursos Naturais
DIRECÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS E URBANISMO
(Unidade – Disciplina – Trabalho)

S. Tomé, 02 de Abril de 2021

Melhores cumprimentos

Equipa de Fiscalização

Aldimir Fernandes Rompão

Ciokaienda Alves Vera Cruz

Edulay Guedes Viegas Águas

Elena Solange de Sousa

Dossavi Freitas Pires dos Santos