



TRIBUNAL DE CONTAS

AUDITORIA ÀS OBRAS DE CONCEPÇÃO/CONSTRUÇÃO DE 3 PONTES SOBRE O RIO ÁGUA GRANDE

Período de 12 de Setembro de 2019 a 09 de Julho de 2020



RELATÓRIO N.º 3/2020

Agosto de 2020



ÍNDICE GERAL

Pág.

FICHA TÉCNICA.....	2
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS.....	3
1. INTRODUÇÃO	4
1.1. FUNDAMENTO, NATUREZA E ÂMBITO	4
1.2. OBJECTIVO.....	4
1.3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS.....	5
1.4. RESPONSÁVEIS	6
1.5. COLABORAÇÃO	6
1.6. CONTRADITÓRIO.....	6
2. FACTOS APURADOS	7
2.1. CUSTO REAL DA OBRA	7
2.2. ORÇAMENTAÇÃO DA OBRA	8
2.3. PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO	8
2.3.1. MAPAS DE QUANTIDADES ENVIADAS ÀS EMPRESAS	11
2.4. CONTRATO DE EMPREITADA	13
2.5. EXECUÇÃO DO PROJECTO DA EMPREITADA.....	14
2.6. A EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO	15
2.7. TRABALHOS NÃO EXECUTADOS E PAGOS	16
2.8. FISCALIZAÇÃO DA OBRA.....	17
3. CONCLUSÕES.....	18
4. RECOMENDAÇÕES	20
5. EVENTUAIS RESPONSABILIDADES FINANCEIRAS.....	20
5.1. RESPONSABILIDADE FINANCEIRA REINTEGRATÓRIA	21
5.2. RESPONSABILIDADE SANCIONATÓRIA	21
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
ANEXOS	23

**FICHA TÉCNICA**

EQUIPA DE AUDITORIA		
Aura de Jesus Paquete	Lic. Gestão de Empresas	Auditora Superior de 2ª Classe /Chefe da Equipa
Domingas Aguiar	Lic. Direito	Auditora Superior de 2ª Classe
Fernando Sousa Pontes	Lic. Gestão de Empresas	Auditor Superior de 3ª Classe
Kelvio da Mata	Engenheiro Civil	Contratado
SUPERVISÃO		
Gualter Barros	Lic. Organização e Gestão de Empresas	Chefe do Depart.º de Auditoria e Controlo Concomitante
COORDENAÇÃO GERAL		
Lucrécia de Apresentação	Lic. Contabilidade e Auditoria	Directora dos Serviços de Apoio Técnico
CONTACTOS		
TRIBUNAL DE CONTAS – Edifício Sede: Praça da UCCLA – C.P. 86 – São Tomé		
Telef. 2242500		



LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS

Art.º	Artigo
COSSIL	Gabinete de Coordenação e Seguimento de Sistema de Licitações e Contratações Públicas
Cfr.	Confira
DAF	Direcção Administrativa e Financeira
Db.	Dobra
EA	Equipa de Auditoria
INAE	Instituto Nacional de Estradas
INTOSAI	Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria
ISSAI	Normas Internacionais de Auditoria das Instituições Superiores de Controlo
LECSTP	Laboratório de Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe
LOPTC	Lei Orgânica e de Processos do Tribunal de Contas
MOPIRNA	Ministério das Obras Públicas, Infraestrutura, Recursos Naturais e Ambiente
N.º	Número
OGE	Orçamento Geral do Estado
RLCP	Regulamento de Licitação e Contratações Públicas
SOCOBRISE	Sociedade de Construções, Britagem, Serviços e Estradas, Lda.
TC	Tribunal de Contas



1. INTRODUÇÃO

1.1. FUNDAMENTO, NATUREZA E ÂMBITO

A realização desta auditoria surge do ofício Ref. n.º 073/GPM/2020, do Gabinete do Primeiro Ministro e Chefe do Governo, datado de 26 de Fevereiro de 2020, no qual solicitava ao Tribunal de Contas (TC) a realização de uma auditoria às Obras de Concepção/ Construção de 3 Pontes sobre o Rio Água Grande.

Esta acção de auditoria enquadra-se nas competências do TC, previstas na alínea h) do n.º 1 do art.º 12.º, conjugado com o art.º 42.º, ambos da Lei n.º 11/2019 – Lei Orgânica e de Processos do Tribunal de Contas (LOPTC), tendo o Tribunal inscrito a acção no seu Programa de Auditoria para o ano de 2020.

Trata-se de uma auditoria de conformidade que abrange o período de 12 de Setembro de 2019 a 09 de Julho de 2020, sem prejuízo de se alargar o âmbito temporal para períodos anteriores ou posteriores na perspectiva de uma análise integral da obra.

1.2. OBJECTIVO

A presente acção de fiscalização tem como objectivo aferir do custo real da obra, bem como da conformidade dos procedimentos de licitação e execução da obra, visando em específico:

- a) Verificar a regularidade dos recursos;
- b) Verificar a conformidade dos procedimentos de licitação;
- c) Verificar o cumprimento do contrato;
- d) Verificar a regularidade da execução da obra;
- e) Verificar o processo de pagamento das prestações;
- f) Verificar a conformidade das medições do projecto com os respectivos pagamentos efectuados.



1.3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

A metodologia utilizada seguiu as normas internacionais de auditoria da INTOSAI, nomeadamente a ISSAI 400, referentes a auditoria de conformidade, comportando as fases de planeamento, execução e relatório.

▪ Planeamento

Esta fase assentou, essencialmente, na recolha, análise e tratamento das informações relativas às obras em curso com o objectivo fundamental de obter um conhecimento geral sobre a conformidade dos procedimentos de execução das pontes e a constituição do dossier permanente.

▪ Execução

A fase de execução teve início, no dia 23 de Junho de 2020, com a reunião com o Director Executivo do Instituto Nacional de Estradas (INAE), para inteirar do processo de licitação e execução das obras.

Foram realizadas entrevistas e questionários com diferentes intervenientes, nomeadamente, a Direcção Administrativa e Financeira (DAF) do Ministério das Obras Públicas, Infraestrutura, Recursos Naturais e Ambiente (MOPIRNA), a equipa de fiscalização da obra, a comissão de licitação, bem como as outras 2 empresas, que apresentaram as cotações. Nesta fase também realizou-se visitas à obra para inteirar do cumprimento do projecto, o andamento e a respectiva execução.

As análises incidiram-se sobre, o Caderno de Encargo, o Projecto da Obra, as Cotações das empresas convidadas, Relatório de avaliação das propostas, Relatórios da equipa de fiscalização, e outros documentos de licitação e contratação, que permitiram a avaliação da obra objecto da auditoria.

Após a análise dos dados e informações recolhidas, através dos procedimentos acima detalhados, concluiu-se a fase de execução com a apresentação, no dia 09 de Julho de 2020, das principais constatações da auditoria ao Director Executivo do INAE.

▪ Relatório

Após a conclusão dos trabalhos inerentes à fase de execução, foi elaborado o presente Relatório Auditoria, no qual se relata as observações de auditoria, incluindo as conclusões e recomendações.



1.4. RESPONSÁVEIS

Tendo em consideração o objecto da auditoria, todo o processo de licitação e contratação da empreitada estava sob a responsabilidade do INAE, cujo responsável está identificado no quadro1.

Quadro 1- Responsável pela Licitação e Contratação da Empreitada

Nome	Função	Período de Responsabilidade	Remuneração Líquida Anual Auferida	Morada
G.L.Q.	Director Executivo do INAE	01/01/2019 até a presente data	1.122.649,74	Guadalupe

1.5. COLABORAÇÃO

De modo geral, o responsável do INAE disponibilizou-se a colaborar nos trabalhos de execução da auditoria, facultando atempadamente as documentações e informações solicitadas, pelo que se considera satisfatória a colaboração do mesmo.

Aproveita-se para destacar a colaboração da DAF do MOPIRNA, da Empresa ACA, STP, Lda, bem como a colaboração prestadas pela Sociedade de Construções, Britagem, Serviços e Estradas, Lda (SOCOBRISE), e a STP Urbano Construção e Investimento, Lda.

1.6. CONTRADITÓRIO

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 – LOPTC, o Relatório Preliminar de auditoria às obras de Concepção/Construção de 3 Pontes sobre o Rio Água Grande, foi remetido ao responsável do INAE, para se pronunciar sobre o seu conteúdo.

As alegações apresentadas, pelo Director Executivo do INAE, não fizeram alterar as observações do Relatório. Porém, foram tidas em conta na elaboração do presente relatório, pelo que as respostas obtidas em contraditório encontram-se no **Anexo I do Relatório** a fim de dar expressão plena ao princípio do contraditório.



2. FACTOS APURADOS

2.1. CUSTO REAL DA OBRA

O contrato de empreitada foi fixado em **Db. 34.297.762,66**, equivalente a **1.399.908,68 Euros**.

Porém, das consultas feitas ao mercado, tendo em atenção o que dispõe o art.º 91.º do RLCP, e com base nos projectos referentes a construção das pontes 2 e 3 e o estudo apresentado para a reabilitação da ponte 6 é possível apresentar um valor estimado para a empreitada de aproximadamente **Db. 8.233.680,19**, equivalente a **336.068,58 Euros**.

Vide Anexo II

De referir que no OGE de 2019, foi programado despesa para a execução da obra na (Rubrica 41.12.000) no valor de **Db.8.500.000,00**.

Face a esta observação, verifica-se uma subfacturação no valor da obra no montante de **Db. 26.064.082,47**, equivalente a **1.063.840,10 Euros**, conforme demonstrado no quadro 2.

Quadro 2 - Demonstrativo de Subfacturação da Obra

	Valor Do Contrato	Valor Real (com base nos preços do mercado)	Diferença
Dobra	34 297 762,66	8 233 680,19	26 064 082,47
Euro	1 399 908,68	336 068,58	1 063 840,10

Em sede de contraditório o Director Executivo do INAE apresenta como elemento comparativo, estudos e custos de anterior intervenções de natureza análoga, em 2013 a construção/reabilitação da Ponte Tavares, sobre o Rio Água Grande, cujo custo foi de 795.633,33 EUR e a intervenção na ponte do Rio Lembá, em 2015, por ajuste directo no valor de Db. 17.975.318,81. Referindo ainda que “ ... *verifica-se uma subfacturação no valor da obra no montante de 26.064.082,47 Dbs, é incorrecto, pouco profissional e demonstra claramente uma auditoria com limitações.*”

De referir que os documentos apresentados pelo INAE, **em contraditório**, como documento comparativo de intervenção de natureza análoga não fazem alterar a observação inicial, uma vez que o mapa de quantidade de obra de Reabilitação de Estrada em MBQ – EN2 apresenta valor global dos trabalhos sem discriminar as quantidades das várias tarefas e os respectivos preços unitários. Quanto à comparação com o valor da empreitada realizada pela Constromé em 2015 – Reabilitação da Ponte sobre o Rio Lembá, fazendo a análise de preços unitários, torna-se evidente que existe uma



subfacturação na empreitada de concepção/construção de 3 Pontes sobre o Rio Água Grande. A título de exemplo, o custo de 1m³ de betão armado C25/30 fornecido pela Constromé é de **Db. 15.435,00** enquanto que da empresa ACA é de **Db. 84.599,97**, para um betão de classe inferior (C20/25).

2.2. ORÇAMENTAÇÃO DA OBRA

Nos termos do n.º 1 do artigo 5.º do RLCP, o Órgão Contratante só pode iniciar o procedimento de licitação e a contratação desde que o valor estimado para a contratação tenha previsão no Orçamento e na programação financeira.

Verificou-se que as despesas para a execução da obra tinham cabimento no OGE de 2019 (Rubrica 41.12.000) de **Db.8.500.000,00**.

Porém, conforme a Informação – Proposta n.º 36/2019 de 26 de Agosto do INAE a previsão de custo da execução da obra foi de **Db.39.929.227,07**.

De referir que no OGE de 2020 foi inscrito na mesma rubrica o montante de **Db. 34.000.000,00**.

2.3. PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO

Através da **Resolução nº17/2019** do Conselho de Ministros de 10 de Junho de 2019, foi orientada aos serviços competentes do MOPIRNA para, no âmbito da alínea c) do n.º 2 do art.º 88.º da Lei 8/2009, a efectuar, na modalidade de ajuste directo, a adjudicação das obras sobre as pontes 2, 3 e 6, com a urgência que a situação requerer.

Assim, o INAE, através da Informação n.º2/INAE/2019, de 09 de Julho, solicitou ao Ministro tutelar a autorização para proceder o convite a empresa ACA STP, Lda. para a apresentação de uma proposta de intervenção, com o fundamento da mesma não ter nenhuma obra em curso, possuir vasta experiência em obras de natureza similar e ter disponibilidade de equipamento, no qual recaiu o Despacho favorável do Ministro das Obras Públicas.

Em sede de contraditório o Director executivo do INAE alega que “ A escolha da empresa ACA foi ponderada tendo em conta o carácter de urgência da intervenção, e a empresa ter disponibilidade imediata



e total para iniciar as obras, uma vez que não tinham outra empreitada em curso. ... Por último, a empresa tinha disponibilidade de equipamento, o que quer simplesmente dizer que tinham acesso aos meios, não significava necessariamente que fossem os proprietários desses equipamentos”.

Porém, importa informar que a capacidade de execução é auferida pela disponibilidade de equipamento. Constatamos que a ACA STP, Lda. não tinha disponibilidade de equipamento e que a SOCOBRISE, que foi afastada, disponibilizou tanto o seu equipamento como os técnicos para a execução da obra. O carácter de urgência invocado vem reforçar a necessidade de contratação de uma empresa com todos os meios para execução da obra, que não dependa de terceiros.

Na sequência de procedimentos, e no estrito cumprimento do disposto no art.º 93.º do RLCP o INAE notificou o COSSIL da contratação por ajuste directo, com a Empresa ACA STP, Lda.

O COSSIL, no seu papel de fiscal do Estado para salvaguardar a legalidade e o interesse público em matéria de contratação pública, ressaltou o facto de não se ter apresentado 3 cotações, conforme reza o n.º 3 do art.º 90.º do RLCP, colocando assim, reserva relativamente ao método utilizado para justificar a razoabilidade de preço previsto na alínea d) do n.º 1 do art.º 90.º do RLCP, sugerindo que o assunto fosse remetido ao Órgão Máximo que ordenou o Ajuste Directo, para ulterior decisão, neste caso o Conselho de Ministros.

Assim, como forma de cumprir o que dispõe o n.º 3 do art.º 90.º do RLCP, o INAE solicitou às empresas SOCOBRISE, e a STP Urbano, Construção e Investimento, Lda. a apresentação de cotações, para intervenção das Pontes 2, 3 e 6 sobre o Rio Água Grande, tendo posteriormente submetido ao MOPIRNA as respectivas cotações para anexar ao dossier já existente.

Desta forma, o Conselho de Ministros, através da Deliberação n.º 26/2019 de 11 de Setembro, autorizou o INAE a concluir o processo de ajuste directo e assinar o contrato de concepção/construção de 3 Pontes sobre o Rio Água Grande com a empresa ACA STP, Lda.

Porém, a EA verificou que o processo de licitação apresenta várias irregularidades, conforme descreve-se:



- A solicitação das cotações das empresas SOCOBRIFE e STP Urbano Construção e Investimento, Lda., serviu apenas para incluir no processo que já estava concluído, tendo em conta que as cotações em causa, não foram alvo de avaliação pela Comissão de Licitação nem mereceram menção no relatório de avaliação das propostas, que apenas fazia referência a empresa ACA STP, Lda.;

Em sede de contraditório o Director Executivo do INAE, alega que “... a modalidade de ajuste directo não é um concurso restrito, ou de prévia qualificação em que se decide com base em propostas, é um processo de selecção e negociação. As cotações exigidas servem para aferir da justeza dos preços apresentados pela empresa seleccionada e que em função da negociação deve ser ajustado aos interesses das partes. As cotações permitem um exercício comparativo aos preços do mercado, para confirmar a ponderação do preço apresentado pela empresa ACA STP, Lda.”

Importa esclarecer, que esse exercício comparativo aos preços do mercado, para confirmar a ponderação do preço apresentado pela empresa ACA STP, Lda não foi efectuado pela Comissão de Licitação que teria detectado as diferenças existentes nos mapas de quantidades enviadas às outras duas empresas. A análise da razoabilidade de preços não é feita apenas ao valor global da empreitada, é feita também aos preços unitários apresentados. Assim, conclui-se que o INAE não justifica os valores apresentados pela ACA STP, Lda conforme previsto na alínea d) do n.º 1 do art.º 90.º do RLCP. É importante ainda frisar que o dossier referente a obra foi submetido ao Ministro do MOPIRNA no dia 09 de Setembro de 2019, a mesma data da solicitação das cotações às empresas SOCOBRIFE e STP Urbano, e as cotações dessas empresas só deram entrada no INAE em 10 de Setembro, um dia depois.

- As propostas das referidas empresas não foram visadas pela Comissão de Licitação, procedimento obrigatório;
- O mapa de quantidades, como documento de consulta, é insuficiente, tanto para a empresa que apresentará a proposta como para os membros da Comissão de Licitação que irá avaliar;
- O mapa de quantidades do processo de licitação não é claro em relação aos trabalhos a serem executados em cada uma das pontes;
- As quantidades nos mapas de consulta de cotações enviados para as empresas SOCOBRIFE e STP Urbano Construção e Investimento, Lda. não são as mesmas



das que foram enviadas a empresa ACA STP, Lda. (**conforme detalhado no subcapítulo 2.3.1**);

- Além das quantidades variarem entre os mapas enviados, os itens também variam, não estando contemplados trabalhos referentes a aplicações de argamassas especiais no mapa de quantidades enviados para as empresas SOCOBRISE e STP Urbano Construção e Investimento, Lda.

Em sede de contraditório o responsável do INAE declara que *“o mapa de quantidades fornecido pela INAE em processos como este, de concepção, não é absoluto ou limitativo. Os documentos são orientadores não obrigatórios ou mandatários. O responsável alega ainda que “o mapa proposto pela ACA STP, Lda reflecte a sua concepção e traduz a forma como preconizou a intervenção, ao contrário das restantes cotações que se limitaram a preencher os mapas com os valores, sem considerar a concepção.”*

Tais fundamentos não alteram a observação já apresentada, a prova disto é que nos mapas de quantidades apresentado pela ACA STP, Lda possui a aplicação das argamassas especiais e a das outras empresas não possui esta aplicação, que faz parte dos estudos efectuados pela empresa EE-Engenheira e que serviu de base para a execução da obra. Por outro lado, a solicitação de cotação às outras duas empresas só foi efectuada após a avaliação da cotação da ACA STP, Lda. Assim sendo, para uma possível análise de razoabilidade de preços, o mapa de quantidades apresentado pela ACA STP, Lda seria o mesmo que da SOCOBRISE e STP Urbano. Por esse motivo não faz qualquer sentido invocar que às outras empresas não avaliaram in loco os trabalhos e que a ACA STP, LDA o fez.

Com base nas informações fornecidas pelo INAE, no qual a empresa ACA STP, Lda teria apresentado a melhor cotação, o Conselho de Ministros através da Deliberação n.º 26/2019, datado de 11 de Setembro de 2019, autorizou ao INAE a concluir o processo de ajuste directo N.º 2/INAE/2019 e assinar o contrato com a referida empresa.

2.3.1. MAPAS DE QUANTIDADES ENVIADAS ÀS EMPRESAS

Com base nos documentos apresentados a EA, constatou-se que o INAE enviou às empresas SOCOBRISE e STP Urbano Construção e Investimento, Lda. os mapas de



quantidades das cotações totalmente diferentes, ou seja, extremamente exagerados ao do enviado à empresa ACA STP, Lda., como podemos observar no quadro 3.

Quadro 3- Diferenças Apresentadas nos Mapas de Quantidades

Item	Descrição	Quantidade enviadas às Empresas		
		ACA	SOCOBRISE e STP Urbano	DIFERENÇA
2.1.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	23,76	717,00	693,24
2.2.1	Ponte de Agua Grande	85,30	1.009,80	924,5
2.3.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	40,85	342,00	301,15
	a) Sapatas de paredes e muros	16,83	930,60	913,77
	a) Sapatas de paredes e muros (vigas de Fundação)	11,22	544,20	532,98
	b) Em paredes e muros		723,00	723,00
	c) Em lajes	19,80	97,00	77,20
	d) Vigas	9,19	80,00	70,81
4.1.1	Camada de Sub Base com 0/40 com espessura total de 0,15m, após compactação	53,70	65,00	11,30

Assim, as quantidades diferenciadas enviadas para as empresas em questão, fez com que as propostas financeiras da SOCOBRISE e da STP Urbano Construção e Investimento, Lda. fossem maiores do que a da ACA STP, Lda.

É de realçar que se o INAE enviasse o mesmo Mapa de quantidades enviado a empresa ACA STP, Lda., para as empresas SOCOBRISE e STP Urbano Construção Investimento, Lda. a proposta financeira a reter seria a da STP Urbano Construção Investimento, Lda., no montante de **Db. 22.893.298,35**, com menor cotação, e não a da ACA STP, Lda., no montante de **Db. 34.297.762,66**, prejudicando assim o Estado no montante de **Db. 11.404.464,31. Vide Anexo III**

Importa ainda referir, que com base num questionário feito às empresas acima citadas, o responsável da STP Urbano Construção e Investimento, Lda afirmou ter elaborado e apresentado ao Director Executivo do INAE, um outro mapa de cotações no montante de **Euro 1.379.016,118**, o correspondente a **Db. 33 785 894,89**, que por sua vez o referido Director pediu ao mesmo que alterasse o valor porque era muito baixo, com o pretexto de que o mesmo teria a oportunidade de intervir nos trabalhos da ponte. No mesmo dia a



empresa apresentou outro mapa de cotações com um novo preço de **Euro 1.630.432.11**, o equivalente a **Db. 39.945.586,95**.

Em sede de contraditório o Director Executivo do INAE declara que *“em momento algum foi solicitado a ninguém e muito menos ao responsável da STP Urbano, de forma oficial ou oficiosa, a alteração das documentações entregues.”*

Assim, de tudo exposto, fica claro a existência de uma grosseira violação do princípio da legalidade, igualdade, concorrência, bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, da boa-fé, dentre outros princípios e regras previstas no art.º 4.º do RLCP por parte do INAE, ao apresentar “Mapas de Quantidades” diferentes para as empresas SOCOBRISE e STP Urbano Construção Investimento, Lda., o que favoreceu a empresa ACA STP, Lda.

2.4. CONTRATO DE EMPREITADA

O contrato de empreitada entre o INAE e a empresa ACA STP, Lda. foi assinado em 12 de Setembro de 2019, com um prazo de execução dos trabalhos 9 meses. O objecto do contrato consiste na Concepção/Construção de 3 Pontes (2,3 e 6) sobre o Rio Água-Grande e contempla, em resumo, a realização das seguintes actividades:

Quadro 4- Resumo Geral das Actividades a Realizar

<i>Designação</i>	<i>Valores (em Euro)</i>
<i>Estaleiro, Vedações</i>	<i>188.757,28</i>
<i>Demolições e Movimento de Terras</i>	<i>174.934,79</i>
<i>Betões</i>	<i>136.102,21</i>
<i>Cofragens</i>	<i>17.338,41</i>
<i>Argamassa Especiais</i>	<i>733.765,43</i>
<i>Pavimento Exterior</i>	<i>108.236,52</i>
<i>Total</i>	<i>1.359.134,64</i>
<i>Fiscalização 3%</i>	<i>40.774,04</i>
<i>Total Geral em Euros</i>	<i>1.399.908,68</i>
<i>Total em Dobras</i>	<i>34.297.762,66</i>

Fonte: Mapa de quantidades fornecida pela empresa ACA STP, Lda.



2.5. EXECUÇÃO DO PROJECTO DA EMPREITADA

A execução dos trabalhos teve o seu início no dia 15 de Novembro de 2019, data da consignação da obra à empresa, conforme observações feitas ao livro de obra.

O contrato assinado pela empresa ACA STP, Lda., fazia referência a intervenção em 3 pontes (2, 3 e 6), mas, verificou-se que das 3 pontes constantes do contrato apenas as pontes 2 e 3 foram executadas sendo que a ponte n.º 6, até a data da saída da EA no terreno, não sofreu qualquer intervenção.

As obras de construção das 2 pontes (2 e 3) encontram-se na fase de conclusão, assim sendo, foram analisados os elementos estruturais betonados. Da análise efectuada *in loco* observou-se que:

- Para o início dos trabalhos foram demolidos os tabuleiros das pontes 2 e 3. Além das lajes de tabuleiro, também foram parcialmente demolidos os muros de alvenaria existente, permitindo assim a implantação das vigas cinta na cota desejada;
- Pelo avançar das obras não foi possível a EA observar a armadura da execução das vigas cinta nem da laje de tabuleiro, no entanto verificou-se que foi cumprida estas secções definidas no projecto;
- A aplicação dos balaústres nos guarda corpos estão a ser executados de acordo com o previsto no projecto apresentado pela ACA STP, Lda., ou seja, aplicação de balaústres reproduzido com a mesma geometria dos existentes;
- A execução de passeios está de acordo com o projecto de execução;
- Relativamente às vias de circulação foi feita a fresagem da camada de desgaste do pavimento existente ou seja, o corte da camada do pavimento, conforme definido no projecto de execução;
- As medidas dos tabuleiros das pontes 2 e 3, definidas no projecto de executado foram cumpridas tendo as duas o tamanho de 14,02 metros.

De referir que o Laboratório de Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe (LECSTP) tem feito os ensaios de betão aplicados nas obras, mas, verificou-se que nalguns relatórios não vem apresentado os elementos estruturais betonados. Observou-se ainda que não foram



realizados os ensaios laboratoriais de alguns trabalhos já executados, nomeadamente, ensaios dos pavês aplicados nos passeios e do tout-venant aplicado no aterro dos encontros das pontes.

É de realçar que uma das definições para a escolha da empresa ACA STP, Lda., como a mais apropriada para a execução da obra era a experiência no ramo (embora nenhuma obra realizada no país) e ter disponibilidade de equipamentos. No entanto, na verificação in loco observou-se que a empresa ora citada não dispunha de qualquer equipamento pesado próprio, sendo todos eles pertencentes à empresa SOCOBRISE (outra concorrente), pese embora a equipa não ter acesso a qualquer contrato de aluguer ou de prestação de serviço.

2.6. A EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO

O montante do contrato da empreitada foi fixado em **Db. 34.297.762,66**, pelo regime de Série de Preços, conforme a cláusula quarta do contrato.

A subcláusula 14.1 das Condições Especiais do Contrato prevê um adiantamento inicial num valor não superior a 30% do valor total do contrato. Assim, foi efectuado na data de 25 de Novembro de 2019, um adiantamento de **Db. 10.289.328,80**, correspondente a 30% do valor do contrato.

Os pagamentos subsequentes são efectuados através de prestações variáveis, sempre em função das quantidades de trabalho periodicamente executadas, mensalmente medidas e lançadas nos correspondentes autos. Os autos de medição são produzidos pela empresa ACA STP, Lda. e visada pela fiscalização, conforme a subcláusula 13.1 das Condições Especiais do Contrato.

A subcláusula 14.2 das Condições Especiais do Contrato prevê que o reembolso do adiantamento efectuar-se-á deduzindo no valor de cada um dos pagamentos posteriores uma percentagem igual ao da adiantada.

Assim até 9 de Julho de 2020, foram, em resultado da execução dos contractos, medidos e facturados trabalhos no valor global de **Db. 26.260.724,43**, correspondente a **76,57 %** do valor da empreitada, tendo verificado uma recuperação do adiantamento, no montante de **Db. 7 878 217,33**, conforme o quadro 5.

**Quadro 5 - Pagamento de trabalhos medidos e facturados**

Data	Factura	Nº de Auto	Valor Facturado	Recuperação do Adiantamento
29/11/2019	002/2019	Auto nº1	6 796 133,74	2 038 840,12
20/12/2019	003/2019	Auto nº2	1 930 320,94	579 096,28
01/02/2020	FT0086620-01	Auto nº3	2 634 834,29	790 450,29
01/03/2020	FT0086620-02	Auto nº4	2 152 818,58	645 845,57
01/04/2020	FT0086620-03	Auto n.º5	5 673 208,81	1 701 962,64
02/05/2020	FT0086620-04	Auto n.º6	2 302 616,06	690 784,82
01/06/2020	FT0086620-05	Auto n.º7	4 770 792,01	1 431 237,60
Total			26 260 724,43	7 878 217,33

2.7. TRABALHOS NÃO EXECUTADOS E PAGOS

Das análises efectuadas aos autos de medição que serviram de base a facturação, verificou-se que não correspondem aos trabalhos executados em obra, uma vez que o mapa de quantidades que serviu de base para o auto de medição não corresponde ao projecto de execução e consequentemente as quantidades reais da obra.

Relativamente aos trabalhos medidos na obra e das análises efectuadas aos autos de medição visados pelo fiscal, verificou-se que foram registadas e pagas as medições de trabalhos que não se encontravam executados, originando assim pagamentos ilegais e indevidos no montante de **Db. 13.355.318,27**, lesando o Estado numa percentagem de **38,93%** em relação ao valor da obra. **Vide Anexo IV**

Em sede de contraditório o Director Executivo do INAE alega que “A EA não teve em conta a reestruturação ocorrida em Novembro que alterou as quantidades em diversas actividades e que deste modo corresponde a uma actualização do mapa e por inerência da facturação”. O mesmo ainda alega que “as partes acordaram em reduzir trabalhos inicialmente previstos por conta de introdução de outros não contemplados, sendo que estas alterações constam de documentação de suporte e nas actas de reunião – processo verbal. Os trabalhos executados e pagos foram certificados pelo fiscal da obra e mereceram a aprovação e a autorização de pagamento pelo Dono da Obra”.

Importa esclarecer que as análises às facturações foram feitas com base nos documentos apresentados pelo INAE, nomeadamente os autos 1 a 7. Os autos de medição que serviram de base à facturação já apresentavam a referida reestruturação e a análise baseou-se nesses mesmos autos. As alegações apresentadas não alteram as observações iniciais. O Director Executivo em contraditório faz referência a trabalhos a mais e a menos acordados entre a



fiscalização e o empreiteiro no processo verbal de 28 de Maio de 2020. Entretanto, verificamos que já no auto de medição de Novembro de 2019 foram introduzidas alterações às quantidades iniciais na coluna denominada de reestruturação. Estas mesmas alterações figuram no auto de medição 7, de Maio de 2020. É no mínimo estranho que após 6 meses de facturação os trabalhos a mais e a menos tenham sido discutidos na reunião de estaleiro com a introdução das quantidades corrigidas quando essas alterações já figuravam nos documentos desde Novembro de 2019. De referir ainda que a Ordem Administrativa n.º 3 de 3 de Julho de 2020, que autoriza a alteração ou reestruturação do mapa de quantidades que serve de base para a elaboração do auto de medição, também só foi emitida 8 meses após o primeiro auto de medição, e depois dos trabalhos da EA.

2.8. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

Conforme dispõe o art.º 103.º do RLCP, a execução de qualquer empreitada de obras pública será fiscalizada por fiscais designados pelo Órgão Contratante, e atenderá aos princípios de isenção, independência e imparcialidade.

Verificámos que o Órgão Contratante, neste caso o INAE, designou como fiscais da obra o Eng.º J.M. e o Eng.º técnico A.L. De referir que esses dois fiscais, para além de serem funcionários do INAE, fizeram parte da Comissão de Licitação do concurso, tendo como o Presidente da Comissão o Eng.º J.M., e um dos avaliadores o Eng.º técnico A.L.

De referir ainda que a presença do Eng.º J.M. na equipa de fiscalização põe em causa o papel fundamental do INAE, supervisão da fiscalização, uma vez que o mesmo é Chefe da Unidade de Estudos, Obras e Fiscalização do INAE, cabendo a ele mesmo a supervisão da fiscalização.

Assim, estas anomalias verificadas ferem os princípios de isenção, independência e imparcialidade, previstos no art.º 103.º do RLCP.



3. CONCLUSÕES

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

1. O contrato de empreitada foi fixado em **Db. 34.297.762,66**, quando o montante real da obra, de acordo com o valor praticado no mercado, é de **Db. 8.233.680,19**, originando uma subfacturação no valor da empreitada no montante de **Db. 26.064.082,47; Cfr. Item 2.1**
2. O valor estimado para a contratação da empreitada estava orçamentado no OGE de 2019 no montante de **Db. 8.500.000,00**, porém todo o processo de licitação e contratação foi efectuado pelo INAE com uma previsão de custos de **Db. 39.929.227,07; Cfr. Item 2.2**
3. O procedimento de licitação por Ajuste Directo, pese embora as recomendações do COSSIL, não foi precedido de uma efectiva consulta a praça com a recolha de 3 cotações, tal como dispõe o n.º 3 do art.º 90.º do RLCP; **Cfr. Item 2.3**
4. O INAE não justificou, conforme descrito na alínea d) do n.º 1 do art.º 90.º do RLCP, a razoabilidade de preço e das condições de fornecimento, para a escolha da empresa contratada; **Cfr. Item 2.3**
5. O INAE, apenas solicitou as cotações das empresas SOCOBRISE e STP Urbano, Construção e Investimento, Lda., para incluir num processo já concluído, sendo que as cotações das duas empresas não foram referidas pela Comissão de Licitação; **Cfr. Item 2.3**
6. Existência de várias irregularidades no processo de licitação, nomeadamente pela diferenciação das quantidades dos “Mapas de Quantidades” enviadas as empresas SOCOBRISE e STP Urbano Construção e Investimento, Lda. que não são as mesmas das que foram enviadas a empresa ACA STP, Lda., fazendo com que as propostas destas empresas fossem superiores das da ACA STP, Lda; **Cfr. Item 2.3 e 2.3.1**



7. O INAE ao enviar as quantidades do “Mapas de Quantidades” diferentes prejudicou o Estado no montante de **Db. 11.404.464,31**, uma vez que com as mesmas quantidades a proposta a ser acolhida seria a da STP Urbano Construção Investimento, Lda. no valor de **Db.22.893.298,35** e nunca a da empresa ACA STP, Lda. no montante de **Db.34.297.762,66**; **Cfr. Item 2.3.1**
8. O responsável da empresa STP Urbano Construção e Investimento, Lda., afirma ter apresentado uma outra proposta ao INAE no valor inferior ao da apresentada pela empresa ACA STP, Lda, no qual foi aconselhado pelo Director Executivo do INAE a alterar o valor da proposta e apresentar um valor superior; **Cfr. Item 2.3.1**
9. Foram violadas os princípios da legalidade, igualdade, concorrência, bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, da boa-fé, dentre outros princípios e regras prevista no art.º 4.º do RLCP por parte do INAE; **Cfr. Item 2.3.1**
10. Das 3 pontes constantes no contrato apenas as pontes 2 e 3 foram executadas, sendo que a ponte 6, até a data da saída da EA no terreno, não tinha sofrido qualquer intervenção; **Cfr. Item 2.5**
11. O LECSTP tem feito os ensaios de betão aplicados nas obras, mas, verificou-se que nalguns relatórios não vem apresentado os elementos estruturais betonados, assim como não foram realizados os ensaios laboratoriais de alguns trabalhos já executados, nomeadamente, ensaios dos pavês aplicados nos passeios e do tout-venant aplicado no aterro dos encontros das pontes. **Cfr. Item 2.5**
12. Até 9 de Julho de 2020, foram medidos e facturados pela empresa ACA STP, Lda. trabalhos no valor global de **Db. 26.260.724,43**, correspondente a **76,57 %** do valor da empreitada. **Cfr. Item 2.6**
13. Foram registadas e pagas medições de trabalhos que não se encontravam executados, originando assim pagamentos ilegais e indevidos no montante de **Db. 13.355.318,27**, lesando o Estado numa percentagem de **38,93%** em relação ao valor da empreitada. **Cfr. Item 2.7**



14. A equipa de fiscalização da Obra composta pelo Chefe da Unidade de Estudos, Obras e Fiscalização do INAE o Eng.º J.M. e o Eng.º técnico A.L., que por sinal, foram os mesmos que fizeram parte da Comissão de Licitação, põe em causa o papel fundamental do INAE, supervisão da fiscalização, bem como fere os princípios de isenção, independência e imparcialidade, previstos no art.º 103.º do RLCP. **Cfr. Item 2.8**

4. RECOMENDAÇÕES

Tendo em conta as principais observações e conclusões formuladas no presente Relatório, recomenda-se ao INAE a adopção das seguintes medidas:

1. Garantir que doravante, na contratação por ajuste directo, seja justificada a razoabilidade do preço, na medida do possível, por meio da comparação de pelo menos três cotações, conforme o n.º 3 do art.º 90.º do RLCP, evitando deste modo a subfacturação dos valores da empreitada;
2. Observar os princípios da legalidade, igualdade, concorrência, transparência bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, boa fé dentre outros princípios previstos no art.º 4 do RLCP, na aplicação do RLCP;
3. Diligenciar no sentido de ser devolvido ao Cofre do Estado o montante de **Db. 13.355.318,27**, de trabalhos não executados e pagos indevidamente;
4. Garantir os princípios de isenção, independência e imparcialidade dos fiscais designados para a fiscalização das empreitadas, conforme dispõe o n.º 1 do art.º 103.º do RLCP bem como afastar qualquer possibilidade de conflito de interesses, previsto no art.º 118.º do RLCP na contratação de consultores.

5. EVENTUAIS RESPONSABILIDADES FINANCEIRAS

Foram apuradas na sequência dos exames e testes efectuados, ao longo da presente auditoria, diversas situações que eventualmente conduzirão a responsabilidades financeiras, conforme se apresenta.



5.1. Responsabilidade Financeira Reintegratória

1. Pagamento indevido no montante de **Db. 13.355.318,27**, referente aos trabalhos não executados e que foram pagos, conforme previsto nos termos do n.º 4 do art.º 50.º da Lei n.º 11/2019 – LOPTC, punível com pena de reposição nos termos do disposto nos n.ºs 5 e 6 do art.º 50.º da mesma lei, *sendo a responsabilidade imputável ao Sr. G.L.Q., Director Executivo do INAE.*

5.2. Responsabilidade Sancionatória

1. A não justificação da razoabilidade do preço, por meio da comparação de pelo menos três cotações, conforme dispõe o n.º 3 do art.º 90.º do RLCP, constitui *responsabilidade financeira sancionatória punível com pena de multa, pela violação de normas legais ou regulamentares relativas à gestão e controlo orçamental, de tesouraria e de património*, nos termos da alínea d) do n.º 1 do art.º 56.º da Lei n.º 11/2019 – LOPTC. *A responsabilidade é imputável ao Sr. G.L.Q., Director Executivo do INAE.*
2. A violação dos princípios da legalidade, igualdade, concorrência, bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, da boa-fé, dentre outros princípios e regras prevista no art.º 4.º do RLCP por parte do INAE, ao alterar as quantidades do “Mapas de Quantidades” enviadas as empresas para apresentação das cotações, constitui *responsabilidade financeira sancionatória punível com pena de multa, pela violação de normas legais ou regulamentares relativas à gestão e controlo orçamental, de tesouraria e de património*, nos termos da alínea d) do n.º 1 do art.º 56.º da Lei n.º 11/2019 – LOPTC. *A responsabilidade é imputável ao Sr. G.L.Q., Director Executivo do INAE.*

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- **Proposta de encaminhamento do Relatório Definitivo**

Deste relatório e dos seus anexos (*contendo as respostas remetidas em sede do contraditório*) devem ser remetidos exemplares:



- Ao Gabinete de Sua Excelência o Primeiro-Ministro e Chefe do Governo;
- Ao Gabinete de Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas, Infraestruturas, Recursos Naturais e Ambiente;
- Ao Gabinete de Sua Excelência o Procurador-Geral da República, e
- Ao INAE.
- **Acompanhamento das Recomendações**

*Para efeitos de acompanhamento das recomendações formuladas, deve a entidade destinatária das referidas recomendações, no prazo de **três meses**, informar ao TC acerca das medidas tomadas no sentido da implementação das mesmas.*

São Tomé, 17 de Agosto de 2020

A Equipa

Aura Paquete

Domingas Aguiar

Fernando Pontes

Kelvio da Mata



ANEXOS



ANEXO I – Contraditório



República Democrática de São Tomé e Príncipe

(UNIDADE – DISCIPLINA – TRABALHO)

**Ministério das Obras Públicas, Infraestruturas,
Recursos Naturais e Ambiente**



INSTITUTO NACIONAL DE ESTRADAS

N/Ref.º 317 – OF/INAE/2020.

São Tomé, 05 de Agosto de 2020.

**Exma. Senhora
Diretora dos Serviços de Apoio
Técnico do Tribunal de Contas.**

São Tomé.

Referência:

Concurso n.º 2A/INAE/2019
Concepção/ Construção de 3 Pontes sobre o Rio Água Grande.



V/Ref.º 0565/28/DSAT/TC/2020

Assunto: Exercício do Princípio do Contraditório.

Excelência,

O signatário vem pela presente reagir ao relatório preliminar do Tribunal de Contas na sequência da auditoria realizada as Obras de Concepção/Construção de 3 pontes sobre o Rio Água Grande.

Segue em anexo o requerimento onde exerce o seu direito de contraditório.

Respeitosamente.

Sem mais, queira aceitar os nossos melhores cumprimentos.

O Responsável Adm. Financeiro

Dr. Okimin da Conceição

Instituto Nacional de Estradas, Av. Marginal 12 de Julho, CP 402, São Tomé – RDSTP
Tel. (239) 2 22 28 37– E-mail: inae.direccao@gmail.com



Excelentíssima Equipa de Auditoria do Tribunal de Contas

S. Tomé

V/Refº 0565/28/DSAT/TC/2020

Assunto: **Relatório de Auditoria**

Processo: **Julho de 2020**

Natureza: **Contestação do Relatório de Auditoria**

Responsável pela Equipa de Auditoria,

Gabdule Luís Fernandes Quaresma, portador do Bilhete de Identidade nº ~~018091~~, casado, natural de Conceição-São Tomé, Distrito de Água Grande, residente em ~~Guadalupe~~, tomando conhecimento, sexta-feira dia 24 de Julho de 2020, do conteúdo do Relatório Preliminar de Auditoria realizado pelo Tribunal de Contas, relativamente às obras de concepção/construção de 3 pontes sobre o Rio Água Grande, vem ao abrigo do artigo 10.º da Lei 11/2019 – Lei Orgânica e de Processos do Tribunal de Contas, articulando com o artigo 42.º do mesmo diploma, apresentar a sua contestação ao referido relatório.

Exercendo o princípio do contraditório, vem o signatário:

1. Contestar os factos que são imputados, juntando os elementos probatórios convenientes à respectiva defesa;
2. Requerer a careação para efeitos de apuramento da veracidade dos factos, mencionados no ponto 8 das conclusões, onde é dito que o responsável da empresa STP Urbano Construção e Investimento, Lda afirma que *“foi aconselhado pelo Director executivo do INAE a alterar o valor da proposta e apresentar um valor superior”*;
3. Repudiar veementemente a inclusão deste ponto no relatório, primeiro por não considerar minimamente provada esta alegação, depois por não compreender a sua inserção neste relatório técnico de auditoria, uma vez que o mesmo deve ter suporte em provas materiais e objectivas que sustentam as declarações, ainda para mais gravíssimas que atentam contra a honra e bom nome do visado;

1



4. Solicitar a extração deste excerto do relatório para que possam ser apuradas responsabilidades em sede própria tanto do declarante como dos que incluem esta inverdade sem sustentação no relatório.

I Dos Factos

1. O contrato de empreitada para a intervenção nas 3 pontes foi fixado em **34.297.762,66 Dbs**. Este valor resultou de um longo processo que envolveu várias fases, partindo do estudo inicial, financiado pela União Europeia, realizado pela empresa E.E. Engenharia, que se pronunciava sobre as benfeitorias nas pontes sobre os rios Água Grande e Anambó.
2. Relativamente a este processo o INAE efectuou uma actualização aos mapas de quantidades, pois a urgência, necessidade de intervenção e realização da empreitada, assim o determinaram. As obras deixaram de ser apenas de beneficiação e deram lugar a construção de 1 e reabilitação de 2.
3. A empreitada após a actualização feita pelo INAE passou a ser de reabilitação de 2 pontes e construção de 1, com o custo total estimado de **39.929.227,07 Dbs**. Foi com base nestas actualizações que se efectuou o convite a empresa ACA, Lda, para apresentação de proposta para a concepção/construção destas 3 pontes.
4. A filosofia da intervenção na modalidade de concepção/construção, ficou assim definida, conforme a reunião de esclarecimento efectuada entre as partes - INAE e EMPREITEIRO (**anexo não disponível pois encontra-se no Ministério Público**), pelo que o proponente concebeu a execução após efectuar uma análise profunda das obras a realizar. Por conseguinte a definição do custo real da obra tem de atender aos factos, as circunstâncias e a situação efectiva, que decorre dos condicionalismos envolventes que, reforço, modificaram desde a realização daquele estudo, até a concretização da situação.
5. A proposta apresentada ao DO, seguiu as linhas orientadoras para a concepção/construção das pontes, do projecto preliminar, no entanto durante a negociação e as visitas ao local, após a consignação, a empresa ACA apresentou a primeira reestruturação da proposta face ao projecto de execução entregue.
6. O Tribunal de Contas na sua análise tomou como custo real o montante de **8.233.680,19 Dbs**, considerando os valores de mercado, sem atender ao estudo in loco



da situação, a elaboração de projecto ou ter em conta que existem vários preços no mercado.

7. Tentando chegar aos números irreais da EA para a realização da referida empreitada pode-se verificar que esse exercício não respeitou as actividades essenciais para a realização sequer de uma das pontes a intervir. A título de exemplo foi simplesmente ignorado a escavação, o aterro, os betões das vigas, a demolição entre outras actividades imprescindíveis.
8. Se tivermos como elemento comparativo, estudos e custos de anteriores de intervenções de natureza análoga, em 2013 a construção/reabilitação da ponte Tavares, sob o Rio Água Grande, localizada a menos de 150 metros da Ponte 2, custou **795,633,33 EUR**, não contando com orçamento de fiscalização (anexo 1). Em 2015 a intervenção na ponte do Rio Lembá, por ajuste directo ficou **17. 975.318,81 Dbs.** mais adenda de **1.590.741,48 Dbs.** sem incluir o tabuleiro (anexo 2). Em ambas intervenções não estavam previstos os acabamentos funcionais que as actuais pontes contemplam.
9. Dizer que face a esta observação, verifica-se uma subfacturação no valor da obra no montante de **26.064.082,47 Dbs.**, é incorrecto, pouco profissional e demonstra claramente uma auditoria com limitações.

II. Do Procedimento de Licitação

1. A escolha da empresa ACA foi ponderada tendo em conta o carácter de urgência da intervenção, e a empresa ter disponibilidade imediata e total para iniciar as obras, uma vez que não tinham outra empreitada em curso. A experiência e capacidade técnica da empresa para realização de uma obra com esta complexidade, foi outro aspecto que pesou na decisão e que facilmente se comprova pelo curriculum e portefólio de trabalhos anteriores. Por último a empresa tinha disponibilidade de equipamento, o que quer simplesmente dizer que tinham acesso aos meios, não significava necessariamente que fossem os proprietários desses equipamentos.
2. A Lei 8/2009 prevê, em regime excepcional, a possibilidade do ajuste directo no artigo 37.º, n.º 2 alínea d), circunstância que se justifica no presente caso, pelo valor estimado da contratação e face à situação de emergência previstas no n.º 2, alíneas a)

3



- e c) do artigo 88.º. A autoridade competente acedeu na decisão de contratação por ajuste directo por considerar fundamentadas as razões invocadas.
3. Relativamente as fases determinadas para a modalidade de ajuste directo o artigo 89.º estipula a preparação, a **RECEPÇÃO E ACEITAÇÃO DA PROPOSTA**, a verificação de suficiência de qualificação para cumprimento do objecto, sempre que necessário e a adjudicação.
 4. Ressalta-se a fase relativa a recepção e aceitação da proposta, pois estamos na presença de uma negociação entre duas partes e não um processo concursal em que existem várias propostas. O texto é claro ao referir proposta no singular e não propostas no plural como se exemplifica em outras modalidades do RCLP (artigo 49.º, 72.º, 79.º, 84.º).
 5. No âmbito do ajuste directo existe apenas uma proposta e, para se justificar a razoabilidade dos preços deve ser demonstrada, na medida do possível por meio da comparação de pelo menos três cotações, tal como dispõe o artigo 90.º, n.º 3. A comparação dessas cotações, com os preços praticados no mercado e com obras da mesma natureza permitiram assegurar que os valores em causa eram razoáveis.
 6. A afirmação categórica feita pela Equipa de Auditoria de que “***o processo de licitação apresenta várias irregularidades***” é desprovida de fundamentação legal pois os argumentos apresentados não procedem.
 7. A primeira irregularidade mencionada pela EA reside na falta de avaliação pela Comissão das propostas da Socobrise e da STP Urbano Construção e Investimento, Lda. Ora como se explicou a modalidade de ajuste directo, não é um concurso restrito, ou de prévia qualificação em que se decide com base em propostas, é um processo de selecção e negociação.
 8. As cotações exigidas servem para aferir da justeza dos preços apresentados pela empresa seleccionada e que em função da negociação deve ser ajustado aos interesses das partes. As cotações permitem um exercício comparativo aos preços do mercado, para confirmar a ponderação do preço apresentado pela empresa ACA STP, Lda.
 9. A segunda irregularidade apontada pela EA consiste nas falhas dos documentos enviados as empresas para efeito de apresentação das cotações. Uma vez mais é errada essa posição, na medida em que, o mapa de quantidades fornecido pelo INAE em processos como este, de concepção, não é absoluto ou limitativo. Os documentos são orientadores não obrigatórios ou mandatórios.



10. O mapa de quantidade define o que deve ser executado e o pagamento a preços unitários, permitindo com base nesses dados calcular de forma isolada os valores. A empresa ACA STP, Lda recebeu a mesma documentação enviada às restantes empresas, porém como se trata de um processo de concepção procedeu à sua alteração com base em estudos desenvolvidos por si, apresentando o seu preço (anexo 3). As outras empresas podiam ter feito o mesmo nas cotações solicitadas, porém não o fizeram pois não realizaram estudos de concepção.
11. A alteração efectuada pela empresa ACA ao mapa enviado pelo INAE, resultou da sua avaliação in loco das condições envolventes precedida de reunião de esclarecimento, tendo sido devidamente autorizado pelo INAE a alteração dos valores em função da nova concepção determinada pelo seu estudo (anexo 4).
12. Em circunstância alguma o INAE enviou documentação distinta para as diferentes entidades, quer em sede do processo de ajuste directo, quer em sede de auditoria. O INAE enviou o mesmo mapa a todos. O mapa proposto pela ACA, Lda reflecte a sua concepção e traduz a forma como preconizou a intervenção, ao contrário das restantes cotações, que se limitaram a preencher os mapas com os valores, sem considerar a concepção.
13. A adjudicação foi feita observando 5 cotações (anexo 5) cuja leitura analítica deve ter em conta a época da construção, o custo de intervenção versus benefício resultante, conjugados com factores de experiência técnica, estética, metodologia de execução e proposta financeira que determinam o Custo Total. Estes aspectos globalmente considerados demonstram claramente a suficiência da qualificação da proposta da empresa ACA, Lda, evidenciada no mapa comparativo que se anexa (anexo 6).
14. A terceira situação que importa contestar reflecte-se na afirmação de quantidades adulteradas enviadas pelo INAE às restantes empresas, concluindo que se assim não fosse a proposta a reter seria a da STP Urbano Construção, Investimento, Lda no valor supostamente de **22.893.393,35 Dbs**. Segundo a EA essa situação, causou um prejuízo ao Estado no montante de **11.404.464,31 Dbs**.
15. Para o cálculo deste montante a EA mistura erradamente actividades e preços unitários, utilizando o projecto de concepção da empresa ACA STP Lda, sem a reestruturação ocorrida, e a cotação da STP URBANO. No fundo uma “embrulhada”.



16. Salienta-se aqui mais uma vez que não há concurso no âmbito do **ajuste directo** e as cotações servem apenas para determinar os melhores preços possíveis no processo de negociação. As cotações permitem justificar ou não a razoabilidade do preço apresentado pela empresa seleccionada.
17. É completamente falso, descabido e considera-se mesmo pouco profissional, em processos de auditoria de uma instituição como o Tribunal de Contas, ao qual se reconhece experiência, capacidade e isenção, fundamentar o seu relatório com base num questionário, no qual é dito que houve entrega de duas cotações ao INAE pela STP Urbano.
18. É extremamente grave quando se diz no relatório que: *“...com base num questionário feito às empresas acima citadas VERIFICOU-SE a existência de um outro mapa de cotações produzido pelo responsável da STP Urbano Construção e Investimento, Lda, que fora entregue ao DIRECTOR EXECUTIVO DO INAE, no montante de Euro 1.379.016.118, o correspondente a Db 33.785.849,89, QUE POR SUA VEZ PEDIU AO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA QUE ALTERASSE O VALOR porque o mesmo era muito baixo, com pretexto de que o mesmo teria a oportunidade de intervir nos trabalhos da ponte. No mesmo dia a empresa apresentou outro mapa de cotações com um novo preço Euro 1.630.432,11, o equivalente a Db 39.945.586,95.*
19. A EA ao concluir *“Assim, de tudo exposto, FICA CLARO a existência de uma grosseira violação do princípio da legalidade, igualdade, concorrência, bem como os princípios da prossecução do interesse público, da imparcialidade, da boa-fé, dentre outros princípios e regras previstas no art.º 4 do RLCP por parte do INAE, ao alterar significativamente as exigências estabelecidas nos documentos de licitação, nomeadamente as quantidades do Mapa de Quantidade, demonstrando UMA CLARA INTENÇÃO EM RETER, A QUALQUER CUSTO, a proposta financeira da ACA STP, Lda., MANIPULANDO AS CONDIÇÕES DO CONCURSO NO SENTIDO DE FAVORECER A EMPRESA ACA STP, LDA E INDUZINDO EM ERRO TANTO O COSSIL COMO O CONSELHO DE MINISTROS fê-lo sob pressupostos errados e tendenciosos.*
20. Em momento algum foi solicitado a ninguém e muito menos ao responsável da STP Urbano, de forma oficial ou oficiosa, a alteração das documentações entregues. Aliás desafia-se, e por isso mesmo serão tomadas acções de responsabilização, a



apresentação de provas, documentos ou meios que sustentem estas alegações. As correspondências trocadas e recebidas estão registadas, e foram devidamente protocoladas, como se pode verificar nos anexos (anexo 7).

21. Em que contexto seria possível ou admissível a entrega de documentos na secretaria do INAE e proceder-se a sua substituição sem que ficasse registada essa ocorrência. A seriedade das partes envolvidas deixaria muito a desejar e a ser verdade a própria empresa não estaria isenta de responsabilidades.

III. Dos Trabalhos não Executados e Pagos

1. A afirmação de que existem pagamentos ilegais e indevidos no montante de **13.355.318,27 Dbs** é descontextualizada, isto porque na empreitada por série de preços, periodicamente, procede-se a medição dos trabalhos executados de cada espécie para o efeito de pagamento das quantidades apuradas, às quais serão aplicados os preços unitários.
2. Mais se informa que o Anexo III ao qual a EA faz referência – trabalhos facturados e não executados, não corresponde factualmente a realidade, isto porque as quantidades facturadas retiradas desse mapa, dizem respeito ao mapa em vigor das quantidades da Obra denominado reestruturação n.º1 da empreitada, validamente certificada pelo Dono da Obra.
3. A EA não teve em conta a reestruturação ocorrida em Novembro que alterou as quantidades em diversas actividades e que deste modo corresponde a uma actualização do mapa e por inerência da facturação.
4. Uma análise mais profunda ao Anexo III, permite constatar que no ponto 3.2.1, alínea a), denominada sapatas de paredes e muros, com uma quantidade de 16,83 a um preço unitário **2.386,79 STD**, existe uma confusão relativamente ao contrato de empreitada, onde essa actividade não existe, mas sim verifica-se uma alínea a) denominada vigas de fundação.
5. A existência de trabalhos a mais resultou da necessidade de se efectuar actividades e tarefas inicialmente não previstas que se revelaram essenciais para a boa conclusão da obra. Procede-se a construção de mais 1 ponte, a adequação das 2 pontes às dimensões reais de utilização, passando as 2 a ter uma largura superior a existente, consequentemente ao aumento das actividades



- complementares e a todas a obras envolventes face as alterações conferidas. (anexo 8)
6. As partes acordaram em reduzir trabalhos inicialmente previstos por conta de introdução de outros não contemplados, sendo que estas alterações constam de documentação de suporte e nas actas de reunião - processo verbal (anexo 9). Os trabalhos executados e pagos foram certificados pelo fiscal da obra e mereceram a aprovação e a autorização de pagamento pelo Dono da Obra (anexo 10).
 7. Os autos de medição fazem referência a esses trabalhos e a necessidade de compensação, ajustes no sentido de acertar os valores dessas actividades por conta da redução de outras conforme o mapa descritivo que se anexa (anexo 11).
 8. No fundo não há aumento da despesa contratualmente assinada, não se trata de desvios orçamentais, pagamentos ilegais ou indevidos, são valores com justificação, cujos descritivos ainda não estavam disponíveis até a conclusão da auditoria, mas que foram objecto de esclarecimento a EA no decorrer dos trabalhos desta.
 9. Os mapas não estavam concluídos por ocasião da auditoria, sobretudo porque houve uma urgente necessidade de se concluírem as obras antes do aniversário de independência nacional, 12 de Julho, data reprogramada para inauguração das pontes.
 10. As actividades que constam do justificativo de pagamento incluem outras tarefas, que em negociação com a empresa ACA, foram realizadas sem cobrança, e outras estão ainda em negociação, podendo ou não ser imputadas como custo para a Empresa, como responsabilidade social desta. (anexo 12).
 11. No capítulo da fiscalização da obra, como bem se refere a EA no relatório, o artigo 103.º do RLCP atribui ao Órgão Contratante, a designação dos fiscais. Este decidiu que seria melhor defendido os interesses do DO com a designação dos colaboradores do INAE a este título.
 12. Compreende-se que a decisão possa ser atacada, nunca no âmbito da ilegalidade, mas em termos de bom senso, uma vez que pode existir aparente conflito de interesses resultante da interpretação do artigo 118.º do RLCP.
 13. Em bom rigor, aquela disposição limitativa da adjudicação da fiscalização refere-se a concretamente a relação comercial ou familiar com um membro do pessoal do Órgão Contratante que esteja directa ou indirectamente envolvido: (i)



na preparação dos Termos de Referência dos serviços; (ii) no processo de selecção para este contrato e/ou (iii) na supervisão do Contrato. O caso em apreço não se encaixa nesta previsão, mas por se tratar da mesma pessoa que esteve envolvida na primeira fase do processo considera-se que a sua presença na fiscalização possa não afastar essa presunção de conflito.

14. Teria sido preferível atribuir a outro colaborador e assegurar que o mesmo solicitasse licença sem vencimento; (ii) ou que os serviços a executar não se destinassem à instituição em que estava trabalhar imediatamente antes de entrar em licença; e (iii) ou que esta contratação não gerasse nenhuma situação de conflito de interesses, objectivamente considerada.
15. Reconhecendo que aqui pode resultar a única falha em todo este processo, admite-se que uma recomendação para no futuro ter mais atenção a situações desta natureza seja suficiente no caso em apreço.
16. Por último não é displicente levantar uma suspeição relativamente ao consultor Kélvio da Mata que no presente caso foi o engenheiro civil contratado para auxiliar na parte técnica deste relatório, porquanto o mesmo é sócio e representante legal de uma empresa concorrente e que actua no mercado em concorrência directa com as demais empresas de construção. A isenção e distanciamento não estão devidamente acautelados.

IV. Enquadramento legal relativos as conclusões

1. Os pontos do relatório que levaram na sua maior parte a produção de conclusões infundadas ou quando muito forçadas e sem verdadeiro respaldo legal, foram rebatidos e é convicção do signatário que devem ser significativamente alterados.
2. Os pontos 1, 2 e 3 das conclusões foram sobejamente contestados e refutados com base nos anexos apresentados.
3. Relativamente aos pontos 4 e 5 das conclusões, as razões que justificam a razoabilidade do preço e das condições de fornecimento para a escolha da ACA, Lda, resultam precisamente do exercício comparativo das 5 cotações e a proposta daquela. Uma vez apresentada ao órgão decisor e tendo luz verde para a sua adjudicação como previsto no artigo 89.º alínea d) do RLCP, consideram-se preenchidos os requisitos para a assinatura do contrato.



4. Os pontos 6 a 10 das conclusões encontram-se igualmente refutados pelos argumentos expostos suportados pelos anexos. Acresce ainda a solicitação do excerto para que no âmbito de processo autónomo o responsável da STP Urbano responda por essas insinuações.
5. Sobre os pontos 11 e 12 não há motivos para contestar, nem tão-pouco violações subjacentes ao que resulta destas conclusões.
6. Os pontos 13 e 14 das conclusões da EA falam sobre trabalhos pagos que não foram executados. Ora, como já se expos não se trata de facturação indevida, mas sim de reestruturação conforme os mapas a que se fez referência nos anexos 8, 9 e 10.
7. A EA desconsiderou a reestruturação ocorrida em Novembro que alterou as quantidades em diversas actividades e que deste modo importava ter em conta a actualização do mapa e consequentemente da facturação.
8. Existem erros crassos ao comparar, em alguns itens, quantidades do mapa contratual inicialmente aprovado, com as quantidades da reestruturação. Logo, o valor em causa não será de 23,59m³, conforme por exemplo no item 2.1.1.- Demolição, mas sim a quantidade total executada e facturada de 59,58m³.
9. No ponto 15 das conclusões, embora não haja verdadeiramente perigo para o papel fundamental do INAE, enquanto entidade de supervisão e fiscalização é perceptível que possa existir algum prejuízo para a credibilidade e equidistância necessários a total objectividade, não porque esteja em causa a isenção e independência, mas porque não estão totalmente afastadas as zonas de potencial conflito de interesses.

Assim sendo e perante os factos, justificações, conclusões apresentados pelo visado, e nos mais de Direito que V.Excia proficientemente suprirá, vem dignamente contestar o relatório preliminar da EA e solicitar a revisão do mesmo, por forma a reflectir os factos tal como relatados e comprovados e consequentemente a reapreciação das materialidades citadas, procedendo-se igualmente a rectificação do relatório.

Os esclarecimentos prestados por escrito, nesta contestação, não limitam ou excluem a total disponibilidade dos colaboradores do INAE, bem como de outras partes envolvidas no sentido de prestar pessoalmente mais esclarecimentos e elementos que permitam cabalmente elucidar sobre os factos, de modo a produzir um relatório definitivo que reproduza no essencial os factos.



Junta: 12 (doze) cópias que constituem anexos ao processo, que apela a consideração das mesmas, reflectindo fielmente os originais, no qual declara que não se fez qualquer falsificação das cópias que constituem anexo deste processo.

São Tomé, 5 de Agosto de 2020

O Recorrente

Gabriel Fernandes Quaresma



ANEXO II - Orçamento Estimativo do Custo Real da Empreitada

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO ESTIMATIVO PARA A EMPREITADA				OBSERVAÇÕES
		UN	QUANT.	UNITÁRIO (Dobra)	TOTAIS	
1	ESTALEIRO, VEDAÇÕES E TRABALHOS ACESSÓRIOS DA EMPREITADA					
1.1	Mobilização e desmobilização do estaleiro, com todos os elementos necessários à execução da Obra, de acordo com os faseamentos construtivos e em conformidade com o Caderno de Encargos e informações					
1.1.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	vg	1,00	2 451 764,00	2 451 764,00	
1.2	Fornecimento, montagem e desmontagem de todas as vedações provisórias, na Zona da Obra e durante a sua execução, depois de submetidas à aprovação da Fiscalização					
1.2.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	vg	1,00	811 140,37	811 140,37	
1.3	Execução de elementos estruturais ou não estruturais provisórios e posterior remoção para fechamento dos canais de acordo com o faseamento construtivo previsto nos elementos do projecto, incluindo todos os materiais necessários:					
1.3.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	vg	1,00	1 361 649,00	1 361 649,00	
2	DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRAS					
2.1	Demolição de elementos em betão simples ou em betão armado, remoção e transporte de produtos resultantes a vazadouro a definir pela Fiscalização					
2.1.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	m3	11,20	6 125,00	68 600,00	O valor apresentado pela ACA é extremamente elevado, 165.247,36 std.
2.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para implantação das fundações da obra, incluindo entivagens, sobrelarguras, escoramentos, desvio provisório de curso de água, se necessário, remoção e transporte de produtos resultantes a vazadouro a definir pela Fiscalização.					
	Nota1: A medição deste Capítulo (Movimento de Terras) refere-se ao volume geométrico da obra a implantar. Empolamentos de terras e as sobrelarguras necessárias serão incluídos nos respectivos preços unitários.					
	Nota2: Os aterros necessários ao preenchimento dos taludes de escavação no tardo dos muros foram englobados no item da escavação geral como reposição; deverão assim ser considerados no custo unitário deste item.					
2.2.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	m3	0,00		0,00	Actividade não executada em obra nem prevista no projecto.
2.3	Execução de aterro no tardo dos muros (não se refere aos taludes de escavação) com terras de empréstimo em várias camadas compactadas e todos os trabalhos necessários de acordo com os elementos do projecto.					
2.3.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	m3	0,00		0,00	Actividade retirada nas novas quantidades
3	BETÕES					
3.1	Betão ciclópico, sob sapatas, de 200 Kg de cimento/m3 com 25% de pedra grossa, aplicada de acordo com o definido em projecto, incluindo todos os movimentos de terras (escavação, baldeação e transporte dos a vazadouro). Escoramento e/ou cofragens, bombagem de águas, e a regularização e compactação do fundo, (medição geométrica pelo limite superior dos elementos de betão)	m3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
3.2	Betão de Classe C12/15, em camadas de regularização e limpeza, com 0,15 de espessura, sob seguintes elementos de fundação e/ou estruturas enterradas):					
3.2.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)					
	a) Sapatas de paredes e muros	m3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
3.3	Betão de Classe C30/37, EC2A e aço A400 NR em armaduras, aplicado nos seguintes elementos estruturais:					
3.3.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)					
	a) Vigas de fundação	m3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
	b) Em vigas	m3	11,20	21 315,00	238 728,00	Além da quantidade ser inferior, o valor apresentado pela aca é extremamente elevado
	c) Em lajes	m3	68,91	21 315,00	1 468 816,65	Valor de betão extremamente elevado



ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO ESTIMATIVO PARA A EMPREITADA				OBSERVAÇÕES
		UN	QUANT.	UNITÁRIO (Dobra)	TOTAIS	
4	COFRAGENS					
4.1	Cofragem manual plana, incluindo escoramentos, descofragem e todos os trabalhos e materiais necessários, em:					
4.1.1	a) Vigas de fundação	m2	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
	b) Em vigas	m2	100,80	1 154,93	116 416,94	Valor do empreiteiro é superior ao praticado no mercado
	c) Lajes	m2	182,00	1 154,93	210 197,26	
5	ARGAMASSAS ESPECIAIS					
5.1	Escarificação das superfícies de betão através de meios mecânicos, execução de furos para selagem de varões, lavagem com jacto de água pronta a receber resina epoxy, de acordo com elementos de projecto					
5.1.1	Pontes de Água Grande					
	a) Em vigas	m2	12,95	1 598,38	20 699,02	Além da quantidade ser inferior, o valor apresentado pela ACA é extremamente elevado
	b) Em lajes	m2	19,92	1 598,38	31 839,73	Valor do empreiteiro é superior ao praticado no mercado
5.2	Fornecimento e aplicação de resina epoxy tipo Icosit K101 da Sika ou similar nas superfícies de ligação "betão velho-betão novo" e nas selagens de varões nos furos e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto					
5.2.1	Pontes de Água Grande					
	a) Em vigas	m2	12,95	418,46	5 419,06	Além da quantidade ser inferior, o valor apresentado pela aca é extremamente elevado
	b) Em lajes	m2	19,92	418,46	8 335,72	Valor do empreiteiro é superior ao praticado no mercado
5.3	Fornecimento e aplicação de argamassa especiais tipo Sika Monotop 612 da Sika em reparação de elementos estruturais de betão armado, após preparação de superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto					
5.3.1	Pontes de Água Grande					
	a) Em vigas	dm3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
	b) Em lajes	dm3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
5.4	Fornecimento e aplicação de argamassa especiais tipo não retráctil tipo Sika-Grout da Sika em para selagem ou preenchimento de juntas existentes, após preparação de superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto					
5.4.1	Pontes de Água Grande					
	a) Em vigas	dm3	1680,00	67,62	113 601,60	Valor do empreiteiro é superior ao praticado no mercado
	b) Em lajes	dm3	275,00	67,62	18 595,50	Valor do empreiteiro é superior ao praticado no mercado
6	PAVIMENTO EXTERIOR					
6.1	Execução de pavimento exterior, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os elementos de projecto e constituído pelas seguintes camadas:					
6.1.1	Camada de Fundação com Tout Venant 0/100 com a espessura de 0,20m após compactação	m3	0,00		0,00	Actividade não prevista no projecto.
6.1.2	Camada de Sub Base com 0/40 com espessura total de 0,15m, após compactação	m3	53,70	784,00	42 100,80	
6.1.3	Impregnação com emulsão betuminosa ou rega de colagem ECR-1 com 0,6Kg/m2	m2	549,00	109,70	60 225,30	
6.1.4	Aplicação de mistura Betuminosa a quente com 5 cm de espessura para camada de desgaste	m2	549,00	1 398,15	767 584,35	
6.2	Construção de bermas em betão B20, iguais às existentes (0,60x0,10m), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução.	ml	95,00	1 278,90	121 495,50	
6.3	Guarda corpo em balaústre	ml	86,00	3 679,90	316 471,40	
TOTAL DOBRA					8 233 680,19	
TOTAL EURO					336 068,58 €	



ANEXO III – Propostas das 3 empresas com as mesmas quantidades

ITEM	DESCRIÇÃO	Quantidade Enviada a ACA	ACA		SOCOBRIFE		STP URBANO	
			Preço Unitário	Total	Preço Unitário	Total	Preço Unitário	Total
1	ESTALEIRO, VEDAÇÕES E TRABALHOS ACESSÓRIOS DA EMPREITADA			188 757,28		69 500,00		62 000,00
1.1	Mobilização e desmobilização do estaleiro, com todos os elementos necessários à execução da Obra, de acordo com os faseamentos construtivos e em conformidade com o Caderno de Encargos e informações	1,00	100 072,00	100 072,00	37 500,00	37 500,00	30 000,00	30 000,00
1.2	Fornecimento, montagem e desmontagem de todas as vedações provisórias, na Zona da Obra e durante a sua execução, depois de submetidas à aprovação da Fiscalização	1,00	33 107,77	33 107,77	23 000,00	23 000,00	20 000,00	20 000,00
1.3	Execução de elementos estruturais ou não estruturais provisórios e posterior remoção para fechamento dos canais de acordo com o faseamento construtivo previsto nos elementos do projecto, incluindo todos os materiais necessários:	1,00	55 577,51	55 577,51	9 000,00	9 000,00	12 000,00	12 000,00
2	DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRAS			174 934,97		24 196,18		22 854,90
2.1	Demolição de elementos em betão simples ou em betão armado, remoção e transporte de produtos resultantes a vazadouro a definir pela Fiscalização	23,76	6 744,79	160 256,21	405,00	9 622,80	380,00	9 028,80
2.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para implantação das fundações da obra, incluindo entivacões, sobrelarguras, escoramentos, desvio provisório de curso de água, se necessário, remoção e transporte de produtos resultantes a vazadouro a definir pela Fiscalização.	85,30	88,09	7 514,08	105,00	8 956,50	96,00	8 188,80
2.3	Execução de aterro no tardo dos muros (não se refere aos taludes de escavação) com terras de empréstimo em várias camadas compactadas e todos os trabalhos necessários de acordo com os elementos do projecto.	40,85	175,39	7 164,68	137,50	5 616,88	138,00	5 637,30
3	BETÕES			136 102,36		53 142,54		24 434,81
3.1	Betão ciclópico, sob sapatas, de 200 Kg de cimento/m3 com 25% de pedra grossa, aplicada de acordo com o definido em projecto, incluindo todos os movimentos de terras (escavação, baldeação e transporte dos a vazadouro). Escoramento e/ou cofragens, bombagem de águas, e a regularização e compactação do fundo, (medição geométrica pelo limite superior dos elementos de betão)	32,20	590,02	18 998,64	121,00	3 896,20	110,00	3 542,00
3.2	Betão de Classe C12/15, em camadas de regularização e limpeza, com 0,15 de espessura, sob seguintes elementos de fundação e/ou estruturas enterradas):	16,83	97,42	1 639,58	27,00	454,41	30,00	504,90
3.3	Betão de Classe C30/37, EC2A e aço A400 NR em armaduras, aplicado nos seguintes elementos estruturais:							
3.3 a)	a) Vigas de fundação	11,22	1 673,55	18 777,23	1 673,55	18 777,23	1 673,55	18 777,23
3.3 b)	b) Em vigas	9,19	3 081,21	28 316,32	1 230,00	11 303,70	1,05	9,65
3.3 c)	c) Em lajes	19,80	3 453,06	68 370,59	945,00	18 711,00	80,86	1 601,03
4	COFRAGENS			17 337,80		17 337,80		17 337,80
4.1	Cofragem manual plana, incluindo escoramentos, descofragem e todos os trabalhos e materiais necessários, em:							
4.1 a)	a) Vigas de fundação	44,88	75,10	3 370,49	75,10	3 370,49	75,10	3 370,49
4.1 b)	b) Em vigas	72,73	75,10	5 462,02	75,10	5 462,02	75,10	5 462,02
4.1 c)	c) Lajes	79,20	107,39	8 505,29	107,39	8 505,29	107,39	8 505,29



ITEM	DESCRIÇÃO	Quantidade Enviada a ACA	ACA		SOCOBRIFE		STP URBANO	
			Preço Unitário	Total	Preço Unitário	Total	Preço Unitário	Total
5	ARGAMASSAS ESPECIAIS			733 799,71		733 799,71		733 799,71
5.1	Escarificação das superfícies de betão através de meios mecânicos, execução de furos para selagem de varões, lavagem com jacto de água pronta a receber resina epoxy, de acordo com elementos de projecto							
5.1 a)	a) Em vigas	79,65	321,21	25 584,38	321,21	25 584,38	321,21	25 584,38
5.1 b)	b) Em lajes	39,83	321,21	12 793,79	321,21	12 793,79	321,21	12 793,79
5.2	Fornecimento e aplicação de resina epoxy tipo Icosit K101 da Sika ou similar nas superfícies de ligação "betão velho-betão novo" e nas selagens de varões nos furos e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto							
5.2 a)	a) Em vigas	79,65	339,70	27 057,11	339,70	27 057,11	339,70	27 057,11
5.2 b)	b) Em lajes	39,83	339,70	13 530,25	339,70	13 530,25	339,70	13 530,25
5.3	Fornecimento e aplicação de argamassa especiais tipo Sika Monotop 612 da Sika em reparação de elementos estruturais de betão armado, após preparação de superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto							
5.3 a)	a) Em vigas	8 349,00	39,96	333 626,04	39,96	333 626,04	39,96	333 626,04
5.3 b)	b) Em lajes	4 174,50	39,96	166 813,02	39,96	166 813,02	39,96	166 813,02
5.4	Fornecimento e aplicação de argamassa especiais tipo não retrátil tipo Sika-Grout da Sika em para selagem ou preenchimento de juntas existentes, após preparação de superfícies e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução de acordo com os elementos do projecto							
5.4 a)	a) Em vigas	2 013,00	60,24	121 263,12	60,24	121 263,12	60,24	121 263,12
5.4 b)	b) Em lajes	550,00	60,24	33 132,00	60,24	33 132,00	60,24	33 132,00
6	PAVIMENTO EXTERIOR			108 237,03		36 703,50		46 777,00
6.1	Execução de pavimento exterior, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os elementos de projecto e constituído pelas seguintes camadas:							
6.1.1	Camada de Fundação com Tout Venant 0/100 com a espessura de 0,20m após compactação	71,50	107,30	7 671,95	40,00	2 860,00	40,00	2 860,00
6.1.2	Camada de Sub Base com 0/40 com espessura total de 0,15m, após compactação	53,70	123,40	6 626,58	45,00	2 416,50	40,00	2 148,00
6.1.3	Impregnação com emulsão betuminosa ou rega de colagem ECR-1 com 0,6Kg/m2	549,00	4,48	2 459,52	3,00	1 647,00	6,00	3 294,00
6.1.4	Aplicação de mistura Betuminosa a quente com 5 cm de espessura para camada de desgaste	549,00	57,07	31 331,43	20,00	10 980,00	25,00	13 725,00
62	Construção de bermas em betão B20, iguais às existentes (0,60x0,10m), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução.	95,00	185,57	17 629,15	40,00	3 800,00	50,00	4 750,00
63	Guarda corpo em balaústre	48,00	885,80	42 518,40	15000,00 (valor Global)	15 000,00	20000,00 (Valor Global)	20 000,00
Total Parcial				1 359 169,15		934 679,72		907 204,21
Fiscalização e Gestão do Projecto				40 775,07		28 040,39		27 216,13
Total Geral €				1 399 944,22		962 720,11		934 420,34
Total Geral Dobra				34 298 633,40		23 586 642,78		22 893 298,35

OBS: Para os itens 4 – Cofragem e 5 – Argamassas Especiais, bem como o item 3.3 alínea a) vigas de fundações, não foram solicitadas às empresas SOCOBRIFE e STP Urbano, pelo que atribuímos, para efeito de comparação global, as mesmas cotações dos preços unitários da empresa ACA, STP, Lda.



Anexo IV – Trabalhos Facturados e Não Executados

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO ACA				QUANT. FACTURADA	TRABALHOS FACTURADOS E NÃO EXECUTADOS
		UN	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAIS		
2.1.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	m3	23,76	165 247,36 STD	3 926 277,15 STD	59,58	7 994 667,03 STD
2.2.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)	m3	85,30	2 158,21 STD	184 094,89 STD	158,60	342 291,31 STD
3.1	Betão ciclópico, sob sapatas, de 200 Kg de cimento/m3 com 25% de pedra grossa, aplicada de acordo com o definido em projecto, incluindo todos os movimentos de terras (escavação, baldeação e transporte dos a vazadouro). Escoramento e/ou cofragens, bombagem de águas, e a regularização e compactação do fundo, (medição geométrica pelo limite superior dos elementos de betão)	m3	32,2	14455,49	465466,778	15,00	216 832,35 STD
3.2.1	Ponte de Água Grande (Passagem Hidráulica)						
	a) Sapatas de paredes e muros	m3	16,83	2 386,79 STD	40 169,68 STD	32,66	77 952,56 STD
	a) Vigas de fundação	m3	11,22	41 002,00 STD	460 042,44 STD	22,44	920 084,88 STD
	b) Em vigas	m3	9,19	75 489,60 STD	693 749,42 STD	18,38	540 505,54 STD
4.1.1	a) Vigas de fundação	m2	44,88	1 840,00 STD	82 579,20 STD	89,76	165 158,40 STD
	b) Em vigas	m2	72,73	1 840,00 STD	133 823,20 STD	145,46	82 174,40 STD
5.1.1	Pontes de Água Grande						
	a) Em vigas	m2	79,65	7 869,60 STD	626 813,64 STD	39,83	313 446,17 STD
	b) Em lajes	m2	39,83	7 869,60 STD	313 446,17 STD	19,92	156 762,43 STD
5.2.1	Pontes de Água Grande						
	a) Em vigas	m2	79,65	8 322,75 STD	662 907,04 STD	39,83	331 495,13 STD
	b) Em lajes	m2	39,83	8 322,75 STD	331 495,13 STD	19,32	160 795,53 STD
5.4.1	Pontes de Água Grande						
	a) Em vigas	dm3	2013,00	1 475,96 STD	2 971 107,48 STD	1006,50	1 485 553,74 STD
	b) Em lajes	dm3	550,00	1 475,96 STD	811 778,00 STD	275,00	405 889,00 STD
6.1.1	Camada de Fundação com Tout Venant 0/100 com a espessura de 0,20m após compactação	m3	71,50	2 629,00 STD	187 973,50 STD	61,51	161 709,79 STD
Total							13 355 318,27 STD
							545 115,03 €