



PROCESSO Nº	19524-3/2013
PROCEDÊNCIA	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MATO GROSSO - TCE/MT
PRINCIPAL	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - Sinfra
ASSUNTO	Representação de Natureza Interna (RNI). Análise de Defesa. Irregularidades constatadas na Concorrência Pública 031/2013/Setpu cujo objeto é a execução da obra de pavimentação asfáltica da rodovia MT-220, trecho entrº BR-163 (Sinop) – Rio dos Peixes ao Entrº MT-328 (Tabaporã)
RELATOR	Conselheiro Sérgio Ricardo
SECUNDÁRIO	Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda JM Terraplenagem e Construções Ltda
EQUIPE TÉCNICA	Jorge Vanzelote Barquette – Auditor Público Externo Yuri Garcia Silva – Auditor Público Externo Emerson Augusto de Campos – Auditor Público Externo (supervisão)

Exmo. Conselheiro Relator,

Trata-se de Representação de Natureza Interna proposta pela Secex-Obras desfavorável à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - Sinfra/MT, em virtude das irregularidades constatadas na Concorrência Pública nº 031/2013/Setpu, cujo objeto é a contratação de empresa de engenharia para a execução de Obras de Pavimentação na Rodovia MT-220, trecho entre o entrº BR-163 (Sinop) – Rio dos Peixes ao entrº MT-328 (Tabaporã), dividida em dois lotes que totalizam R\$ 55.139.024,16.

1. Introdução

Em 25.07.2013, a equipe da Secex-Obras emitiu relatório de auditoria acerca da Concorrência Pública nº 031/2013/Setpu que trata da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação na rodovia MT- 220, trecho entre o entrº da BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes e o entrº MT- 328 (Tabaporã). Conta-se que o edital prevê a licitação de dois lotes assim distribuídos:

“LOTE 1: Sub Trecho: Km 55 - Rio dos Peixes, Est. 2650 + 0,00 – Est 5128 + 12,073, com extensão de 47,48 Km, nos municípios de Sinop e Tabaporã-MT. R\$ 31.312.233,16 (trinta e um milhões, trezentos e doze mil, duzentos e trinta e três reais e dezesseis centavos).

LOTE 2: Sub Trecho: Rio dos Peixes - Entrº MT-328, Est 5128 + 0,00 – Est 7102 + 0,00, com extensão de 39,46 Km, no município de Sinop-MT. R\$ 23.826.791,00 (vinte e três milhões, oitocentos e vinte e seis mil, setecentos e noventa e um reais). ”



No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) a equipe constatou além da deficiência no projeto básico, outras irregularidades com risco de dano ao erário derivado de sobrepreços que totalizaram o valor de R\$ 6.330.732,69 (seis milhões, trezentos e trinta mil, setecentos e trinta e dois reais e sessenta e nove centavos).

Desta forma, foi proposta ao Excelentíssimo Conselheiro Relator a adoção de medida cautelar para a suspensão da Concorrência nº 031/2013/Setpu, enquanto perdurassem as irregularidades a seguir:

1. Realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos de mercado – sobrepreço - GB 06

Item	Sobrepreço (R\$)
Duplicidade na contabilização da “Administração Local da Obra”	2.426.393,88
Excesso no quantitativo da placa de identificação da obra	113.289,00
Especificação desvantajosa de equipamentos no serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”	1.298.378,52
Preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” acima do preço de referência	265.167,00
Excesso no quantitativo do serviço de “Desmatamento, destocamento e limpeza”	188.659,80
Orçamentação do serviço de “regularização de subleito” sem a respectiva previsão no projeto de engenharia	863.575,02
Fator de conversão utilizado nos volumes escavados de terraplenagem em desacordo com a “Justificativa do Projeto”	519.151,41
Especificação inadequada do serviço “caminhos de serviço”	656.118,06

2. Deficiência do Projeto Básico - GB 11

Item	Irregularidade
Especificação de Serviço contrariando a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros	GB 11

Em seguida, o Excelentíssimo Conselheiro Relator citou o gestor da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - Sinfra/MT à época, Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, dando conhecimento do Relatório Técnico e determinando prazo de 15 (quinze) dias para apresentação de defesa.

Adiante, em 30.08.2013, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira solicitou através



do OF. GS Nº 1.203/2013 (doc. nº 214442/2013) a prorrogação de prazo por mais 30 (trinta) dias para se manifestar. Ato contínuo, o Exmo. Conselheiro Relator concedeu, conforme OF. Nº 1282/2013/GAB-SR (doc. nº 218157/2013), 15 (quinze) dias para apresentação de suas alegações de defesa.

Em 14.10.2013, em virtude da ausência de manifestação do gestor da Sinfra/MT, o processo foi direcionado ao Ministério Público de Contas que se manifestou (doc. 259647/2013), em sua essência, pela procedência da Representação de Natureza Interna, concessão de medida cautelar para que o gestor da Sinfra se abstivesse de homologar e/ou proceder à contratação do objeto licitado, anulação do procedimento licitatório da Concorrência nº 031/2013/Setpu e aplicação de multa pela intempestividade no envio das informações solicitadas.

Posteriormente, o Excelentíssimo Conselheiro Relator, através de Julgamento Singular (doc. Nº 6573/2014), com data de 17.01.2013, aplicou multa pecuniária de 11 UPFs/MT ao gestor, devido ao não encaminhamento, dentro do prazo regimental, dos documentos e informações.

Adiante, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, em 28.02.2014, apresentou defesa aos autos (doc. nº 49036/2014) reconhecendo as irregularidades apontadas por esta Corte de Contas e apresentando as medidas adotadas.

Em seguida, o Excelentíssimo Conselheiro Relator tornou sem efeito seu Julgamento Singular de 17.01.2013, determinando o retorno dos autos a Secex-Obras para que a equipe técnica analisasse as alegações prestadas pelo gestor.

Em 21.07.2014, a Secex-Obras elaborou o Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) onde identificou que foram firmados os Contratos nº 324/2013/Setpu com a empresa JM Terraplanagem e Construções Ltda, no valor de R\$ 22.985.000,00 e o Contrato nº 325/2013-Setpu com a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, no valor de R\$ 30.527.864,45. Na oportunidade, constatou-se que, apesar do gestor reconhecer as irregularidades, não foram comprovadas alterações nas planilhas de medição dos contratos.



Desta forma, a Secex-Obras manteve as irregularidades apontadas e sugeriu ao Exmo. Conselheiro Relator que determinasse ao gestor da Sinfra à época, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, as providências, conforme segue.

"Ademais, conforme mencionado neste relatório, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que:

- promova a supressão do item "administração local da obra" das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.
- promova a adequação do item "placa de obra" das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.
- promova a efetiva adequação do item "escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria" das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, de modo a propiciar a contratação mais vantajosa para o Estado.
- promova a adequação do preço unitário dos itens "Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC" e "Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC" da planilha do Contrato nº 325/2013, limitando-os aos preços de referência, quais sejam, respectivamente, R\$ 0,90 e R\$ 2,82.
- promova a efetiva adequação do quantitativo do item "Desmatamento, destocamento e limpeza" das planilhas dos Contratos nºs 325/2013 e 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.
- promova a supressão do item "Regularização do subleito" das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia.
- promova a efetiva adequação do quantitativo do item "Escavação, carga e transporte" das planilhas dos Contratos nºs 325/2013 e 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.
- promova a supressão do item "Caminho de serviço" da planilha do Contrato nº 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 105/2009- ES.
- promova a adequação dos serviços de "Compactação de aterro" dos Contratos nº 324 e 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro. "

Em seguida, o Exmo. Conselheiro Relator encaminhou os autos à Procuradoria de Contas para a emissão de parecer. Na oportunidade, o Procurador de Contas solicitou Diligência (doc. nº 133350/2014) requerendo a concessão de medida cautelar a fim de determinar do gestor responsável a suspensão dos pagamentos referentes aos contratos nº 324/2013/Setpu e 325/2013/Setpu, além da condenação à restituição dos valores pagos irregularmente após a presente determinação, sem prejuízo, ainda, de medidas coercitivas aplicáveis.



O Conselheiro Relator, através de despacho (doc. nº 139634/2014), considerou que o processo se encontrava concluso e apto a julgamento e decidiu pela não adoção da diligência, retornando os autos a Procuradoria para que se manifestasse quanto ao mérito.

Em 27.08.2014, o Procurador de Contas elaborou parecer (doc. nº 149116/2014) argumentando que embora o gestor tenha reconhecido as irregularidades, ainda haviam graves falhas com possibilidade de dano ao erário por superfaturamento. Sendo assim, preliminarmente à decisão de mérito, argumentou que seria imprescindível a fixação de prazo por este Tribunal de Contas, não superior a 15 dias, para adoção de providências pelo gestor, visando a correção/adequação dos contratos nº 324/2013-SETPU e 325/2013-SETPU.

Adiante, o gestor da Sinfra/MT foi notificado, através do Ofício nº 0589/2014/GAB-SR (doc. nº 152436/2014), para se manifestar no prazo de 15 dias sobre as irregularidades apontadas no Relatório Técnico. Ato contínuo, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira solicitou prorrogação de prazo de 30 dias, deferido em seguida pelo Conselheiro Relator.

O Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, em 15.10.2014, se manifestou através do Ofício GS Nº 1066/2014-SETPU (doc. nº 182857/2014) informando que foram feitas adequações nos Contratos, entretanto as empresas contratadas concordavam em partes com os apontamentos do TCE/MT e apresentaram suas razões e justificativas. Na oportunidade, encaminhou cópia do Termo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01, na qual supriu do Contrato nº 325/2013 o valor de R\$ 1.032.382,86 e cópia do Termo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01, na qual supriu do Contrato nº 324/2013 a quantia de R\$ 103.076,67.

Posteriormente, a Secex-Obras elaborou Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) apontando suas considerações quanto aos esclarecimentos da Sinfra referentes às irregularidades encontradas e verificou que restariam ser realizadas supressões nos Contratos nº 324/2013 e 325/2013, respectivamente, nos montantes de R\$ 1.173.724,72 e R\$ 2.066.606,73. Além disso, sugeriu ao Conselheiro Relator que determinasse a citação do Sr. Marcelo Duarte Monteiro, atual Secretário da Sinfra, para



que tomasse conhecimento dos fatos e promovesse as ações que o caso requer, bem como da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, executora do Contrato n.º 325/2013, e da empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda, executora do Contrato n.º 324/2013 para que exercessem a ampla defesa e o contraditório em relação as irregularidades citadas ou, de maneira complementar, apresentassem, em conjunto com a Sinfra, aditivo contratual que eliminasse as impropriedades detectadas.

Ato contínuo, o Exmo. Conselheiro Relator notificou/citou os interessados para que apresentassem suas justificativas acerca das irregularidades apontadas no Relatório Técnico da Secex-Obras por meio dos seguintes ofícios:

Interessados	Documento
Sr. Marcelo Duarte Monteiro Secretário da SINFRA	Ofício nº 0046/2014/GAB SR/TCE-MT (doc. nº 23696/2015)
Sr. Edgar Teodoro Borges Representante Legal da Empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda	Ofício nº 0047/2015/GAB SR/TCE-MT (doc. nº 25270/2015)
Sr. Júlio Cesar de Ávila Oliveira Representante Legal da Empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda	Ofício nº 0048/2015/GAB SR/TCE-MT (doc. nº 25272/2015) Ofício nº 0079/2015/GAB SR/TCE-MT (doc. Nº 31187/2015)

Em resposta, as empresas Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda e JM Terraplenagem e Construções apresentaram suas alegações/justificativas (doc. 35944/2015 e doc. 47528/2015 respectivamente), concordando em partes com os apontamentos da equipe técnica. Já o atual Secretário da Sinfra/MT, Sr. Marcelo Duarte Monteiro, encaminhou a esta Corte de Contas um “Plano de Providências do Controle Interno” (doc. 55876/2015) que à época se encontrava em fase de implementação e informou que os resultados das providências seriam informados ao TCE assim que obtidos, demonstrando que tomou conhecimento dos autos

Em 12.05.2016, conforme despacho do Exmo. Conselheiro Relator (doc. 86444/2016), os autos foram encaminhados à Secex-Obras para análise e providências.



1. Do Contrato nº 325/2013/Setpu - Empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda

O Contrato nº 325/2013/Setpu foi assinado com a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, vencedora do lote 01 da Concorrência nº 031/2013, no valor de R\$ 30.527.864,45.

É objeto do presente Contrato a execução de obras de pavimentação na rodovia MT-220, trecho entre o entrº da BR-163 (Sinop) – Rio dos Peixes ao entrº MT-328 (Tabaporã), sub-trecho: km 55 – Rio dos Peixes, entre as estacas 2650+0,00 e 5128+12,073, com extensão de 47,48 km, nos Municípios de Sinop e Tabaporã-MT.

1.1. Das Irregularidades constatadas na Concorrência 031/2013 - Lote 01 e Contrato nº 325/2013/Setpu

Foram constatadas diversas irregularidades na Concorrência nº 031/2013 (lote 01) – a qual resultou na assinatura do Contrato nº 325/2013/Setpu – que conforme apontamentos da equipe técnica do TCE/MT estão vinculadas a “realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado” e “deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia”.

1.1.1. Das Irregularidades referentes a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado – GB 06

A seguir será feita uma análise das irregularidades classificadas, de acordo com Resolução Normativa nº 17/2010/TCEMT, como **GB 06** (Licitação_Grave_06) que correspondem a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.



1.1.1.1. Duplicidade na contabilização da “Administração Local da Obra”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que a despesa com a “Administração Local da Obra” foi contabilizada tanto como despesa indireta, indicada na composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) quanto na despesa direta, apresentada na planilha orçamentária, conforme segue.

“Caso reincidente em editais de licitação da SETPU, a análise do edital de licitação CP 31/2013/SETPU demonstra a dupla contabilização da despesa com “Administração Local da Obra”, ou seja, o item está presente tanto como despesa indireta indicada na composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) quanto na despesa direta apresentada na planilha orçamentária, conforme reproduzido adiante:

	ESTADO DE MATO GROSSO SECRETARIA DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA COORDENADORIA DE PREÇOS	COMPOSIÇÃO DE B.D.I.	
		COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)	
De acordo com a Portaria n. 085/2010/SINFRA, de 26/02/2010, publicada no D.O. do dia 04/03/2010			
ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	2,97% de PV	2,97	3,80
B - Administração Local	2,83% de PV	2,83	3,61
C - Custos financeiros	CF do (PV-Lucro Operacional)	0,99	1,27
D - Riscos	0,50% sobre CD	0,39	0,50
E - Seguros e Garantias Contratuais	(2,50% a.a. sobre 5% do PV)	0,25	0,32
	Sub-total	7,43	9,50
LUCRO		% sobre PV	% sobre CD
F - Lucro Operacional	7,20% de PV	7,20	9,20
	Sub-total	7,20	9,20
BDI SEM IMPOSTOS		14,63	18,70
TAXA E IMPOSTOS		% sobre PV	% sobre CD
G - PIS	0,65% de PV	0,65	0,83
H - COFINS	3,00% de PV	3,00	3,84
I - ISSQN	3,50% de PV	3,50	4,47
	Sub-total	7,15	9,14
BDI COM IMPOSTOS		21,78	27,84
Custo Direto - CD		78,22	
Preço de Venda - PV		100	
BDI COM IMPOSTOS (%)	Total (A+B+C+D+E+F+G+H+I)	21,78	27,84

Fonte: Composição do BDI referente à Tabela SINFRA set/2011 indicada no Projeto Básico (custos indiretos)



ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
1.5	2S 00 001 03	Administração local da obra - pessoal	-	mês	24,00	55.096,26	1.322.310,24
10.1	2S 09 010 03	Aluguel de veículo p/ transporte de pessoas- Adm. Local	-	unid.	24,00	6507,05	156.169,20

Fonte: CP 031/2013/SETPU (**Lote 1**) – Planilha orçamentária da administração (custos diretos).

.....

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que retirou a despesa com a “Administração Local da Obra” dos custos diretos da obra, mantendo somente a despesa contemplada no cálculo do BDI, ou seja, como despesa indireta.

******PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01**

ITEM 1.5 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA: RETIRAMOS ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA DA PLANILHA, POIS JÁ ESTÁ CONTEMPLADA NO CÁLCULO DO BDI.

ITEM 1.10 – ALUGUEL DE VEÍCULO PARA TRANSPORTE DE PESSOAL – ADM LOCAL: RETIRAMOS ESTE SERVIÇO DA PLANILHA, JÁ QUE A ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA JÁ ESTÁ CONTEMPLADA NO CÁLCULO DO BDI.”

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra retificou a planilha orçamentária da licitação, referente ao Lote 01, excluindo a despesa direta com a “Administração Local da Obra”. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013 em que o item foi apropriado em medição, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, no qual o item administração local encontra-se realmente sem quantitativo, (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, celebrado em função da Concorrência nº 031/2013, no qual este item foi apropriado em medição.”



GOVERNO DE MATO GROSSO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA		RESUMO DE MEDAÇÃO				SETPU			
Obra: Pavimentação Asfática	Rodovia / Programa: MT-220	ID: NY_326/2013/0000	SETPU	Prazo de Execução	720				
Trecho Entr: BR-163(SINOP) - Rio dos Peixes - Entr MT - 328 (Tabopore)		Data Assinatura: 01/11/2013		Prazo Restante	704				
Sub-trecho Km 55 - Rio dos Peixes - Est. 2650+0,00 a Est. 5128+12,073		Publicação: 06/11/2013		Valor Contratual	30.527.654,45				
Extensão: 47,48 km		Processo Org: 316826/2013-SETPU		Valor Desta Medição P.L.	578.648,69				
Coordenadas Início Trecho: S 11° 36' 13,36" / W 049° 54' 7,28"		Ordem Início: 15/04/2014		Valor Acum. Programada P.I.					
Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,55" / W 050° 19' 11,17"				Vl. Programado Prox. mês P.I.					
Referência: 1ª Medição Provisória									
Período de Medição: Simples : 15/04/2014 a 30/04/2014		Acumulado: 15/04/2014 à 30/04/2014		FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA					
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDAÇÃO	MEDAÇÃO ANTERIOR	QUANT. MEDICO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$	VALOR ACUMULADO R\$	% FTEC
10	SERVICOS PRELIMINARES								
2.9.00.000.10	Instalação de Carteira e Acompanhamento	Un	1,000	1,000		1,000	231.267,77	231.267,77	100,00
2.9.00.000.20	Mobilização e Desmobilização de Pessoal	Un	1,000	0,500		0,500	136.086,49	68.083,23	50,00
2.9.00.000.22	Mobilização e Desmobilização de Equipamento Rodoviário	Un	1,000	0,500		0,500	110.516,51	55.498,20	50,00
2.9.00.000.24	Mobilização e Desmobilização de Equipamento Físico	Un	1,000	0,500		0,500	147.597,87	73.783,93	50,00
2.9.00.001.03	Administrador local da Obra - Pessoal	m²	24.000	1,000		1,000	53.083,91	51.083,01	4,17
2.9.00.200.01	Flora de Cota	m²	175.000	175.000		175.000	318,22	55.883,50	100,00
Total de Serviços Preliminares:								537.641,64	

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “administração local da obra” das planilhas dos Contratos n.ºs 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“Agrimat: A Empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, fará a modificação no BDI da Proposta original, tirando o percentual da Administração Local, e o BDI=27,84% passará para 23,11%, acatando assim o Termo de Ajustamento de Gestão /SETPU”

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira apresentou o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01 que supriu o valor de R\$ 1.032.382,86 do presente Contrato.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que, por meio do Termo Aditivo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01, foi reduzido o BDI do Contrato de 27,84% para 23,11%, excluindo a duplicidade na contabilização da despesa da Administração local, conforme a seguir.



“Na justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, anexada à defesa do ex-Secretário da SETPU, Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, verifica-se que a empresa concordou em reduzir o percentual do BDI do Contrato n.º 325/2013 de 27,84% para 23,11%.

Nesse sentido, a empresa Agrimat apresentou à SETPU planilha orçamentária considerando o BDI de 23,11%, ocasionando em uma redução de R\$ 1.032.382,86, conforme abaixo reproduzido:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS / COM BDI ADEQUADO PARA 23,11 %										QUADRO 04
A	B	C	D	E	F	G	H	I = (E x G)	J = (F x H)	
ITEM	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT. ORIGINAL	QUANT. MOD.	PREÇO UNIT.(R\$) (BDI=27,84%)	PREÇO UNIT.(R\$) (BDI=23,11%)	VALOR TOTAL · PROPOSTA ORG. (R\$) ■	VALOR TOTAL · PROPOSTA MOD. (R\$)		OBS. MATERIAL BETUMINOSO - FORNEC. E TRANSP. (BDI = 15%)
1.06.0002	4.06.010.01	Defesa semi-malhado implante (cm) m ²	m ²	400.000	470.000	221.16	213.38	88.444,00	85.192,00	
1.06.0003	4.06.010.02	Anconagem defesa semi-malhado implante (cm) m ²	m ²	100.000	180.000	145,79	239,76	39.336,40	37.872,00	
1.10.0001	2.5.01.100.01	Recompoção da área de secura	m ²	31.410.000	31.410.000	1.53	1.47	48.057,36	46.172,70	
1.10.0002	2.5.01.100.01	Recompoção da área de secura	m ²	32.810.900	32.810.900	1.53	1.47	56.301,85	48.329,04	
1.10.0003	2.5.01.102.03	Retorno estrutura área de secura	m ²	96.000.000	97.000.000	1,31	1,26	125.706,39	120.960,00	
1.10.0004	2.5.01.107.00	Retorno estrutura área de secura	m ²	128.421.400	128.421.400	1,31	1,26	169.542,03	163.070,96	
1.10.0005	3.0.05.137.01	Abastecimento e regularização das áreas de secura	m ²	113.400.000	113.400.000	7,31	7,04	828.984,00	798.536,00	
1.10.0006	3.0.05.137.01	Abastecimento e regularização das áreas de secura	m ²	89.757.633	98.971.633	7,31	7,04	656.128,05	631.693,50	
1.11	ALUGUEL DE VEÍCULOS		mês	24.000	24.000	8.557,05	8.286,29	156.169,23	150.509,95	
1.11.0001	2.5.01.010.03	Aluguel de veículo p/ transporte de pessoal - Adm. Local	mês	24.000	24.000	8.557,05	8.286,29	10.527.864,45	9.812.392,76	
		TOTAL GERAL							29.455.481,39	
		DIFERENÇA (COLUNA H - COLUNA I)								
		VALOR DA PROPOSTA MODIFICADA COM BDI = 23,11%								
		IMPORTE O PRESENTE ORÇAMENTO MODIFICADO EM	R\$	29.495.481,59						
										(Vinte e nove milhões, quatrocentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e oitenta e um reais e cinquenta e nove centavos)

Fonte: DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_02, fl. 19 a 25.

Este valor iguala-se à redução promovida pelo termo de re-ratificação n.º 325/2013/03/01 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 3).

Assim, observa-se que a SETPU, por meio do referido termo de re-ratificação promoveu a redução do BDI do Contrato n.º 325/2013 de 27,84% para 23,11%, excluindo a duplicidade na contabilização da despesa da Administração local.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada ratificou a irregularidade apontada (doc. nº 35944/2015). Além disso, confirmou a exclusão da duplicidade na contabilização da despesa de Administração local por meio da redução do valor do BDI, conforme segue.

“A empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013 (Anexo 1), fez a modificação no BDI da proposta original, tirando o percentual da administração local, que passou de BDI=27,84% para BDI= 23,11%, e a A SEPTU, por meio do Termo Aditivo de Reratificação nº 325/2013/03/01 (Anexo 2) promoveu a redução do BDI do Contrato nº 325/2013 de 27,84% para 23,11%, excluindo a duplicidade na contabilização da despesa da administração local, sendo, portanto, sanada este irregularidade.”

Em consulta a 23^a medição do Contrato nº 325/2013, inserida no Geo-obras, verifica-se que os preços unitários da planilha orçamentária já correspondem aqueles constantes no termo de re-ratificação nº 325/2013/03/01, ou seja, com o BDI reduzido para 23,11%. Desta forma, resta-se comprovada a exclusão da duplicidade na



contabilização da despesa da administração local.

Entretanto, constata-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

1.1.1.2. Excesso no quantitativo da placa de identificação da obra

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que foi contabilizado 175m² de placa de identificação da obra, ou seja, 7 vezes a quantidade usual do item comumente apresentado nos orçamentos da Sinfra, que é de até 25m², conforme segue.

“Em geral, os orçamentos da SETPU fazem previsão de até 25m² de placa de identificação da obra.

No entanto, a CP 031/2013/SETPU contabiliza 175m² de placa de identificação da obra para cada um dos dois lotes, ou seja, 7 vezes a quantidade usual do serviço.”

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
1.6	4S 06 200 01	Placa de Obra	-	m ²	175,00	377,63	66.085,25
1.6	4 S 06 200 02	Placa de Obra	0	m ²	175,00	377,63	66.085,25

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 1 e 2) – Planilha orçamentária da administração.

”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que o código da placa da obra e o preço do item estavam incorretos. Além disso, comunicou que alterou o quantitativo para 25m², de acordo com o questionamento do TCE.

******PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)**

ITEM 1.6 – PLACA DA OBRA: O CÓDIGO DE SERVIÇO REFERE-SE Á FORNEC. IMPLANTAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO SEMI-REFLETIVA. LOGO, O CÓDIGO DE PLACA DE OBRA E O PREÇO ESTÃO INCORRETOS NA PLANILHA. COMO O TCE SOMENTE QUESTIONOU O QUANTITATIVO, ALTERAMOS O QUANTITATIVO PARA 25,00M².

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa



(doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, alterando o quantitativo da placa da obra para 25m². Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013 em que o item foi apropriado em medição, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde alterou o quantitativo da placa da obra de 125 para 25 m², conforme trecho a seguir:

RODOVIA: MT-220							REF. SETPU	conforme planilha de referência							conforme solicitação nº TCE de 25-07-13						
TRECHO: Entr. BR-163 (Sinop) - Rio das Peixes - Entr. MT-328 (Tabaporã)																					
SUB-TRECHO: Km 55 Rio das Peixes																					
SEGMENTO: Lote 1A (Est. 2650+0,00 - Est. 5128+11,073)																					
EXTENSÃO: 47,48 km																					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DNT	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DNT	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL						
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							2.112.864,74	conforme planilha de referência							733.140,00					
1.1	2.0 00 000.10	Mobilização de Caminhão e Acompanhamento	-	Vb	1,00	291.115,25	291.115,25	0	Vb	1,00	291.115,25	291.115,25									
1.2	2.0 00 000.21	Mobilização e Desmontagem de Pessoal	-	Vb	1,00	175.508,00	175.508,00	0	Vb	1,00	175.508,00	175.508,00									
1.3	2.0 00 000.22	Mobilização e Desmontagem de Equipamento Rodante	-	Vb	1,00	149.033,00	149.033,00	0	Vb	1,00	149.033,00	149.033,00									
1.4	2.0 00 000.24	Mobilização e Desmontagem de Equipamento Pesado	-	Vb	1,00	150.043,00	150.043,00	0	Vb	1,00	150.043,00	150.043,00									
1.5	2.0 00 001.03	Administração local da obra - pessoal	-	mês	24,00	55.068,26	1.322.316,24	0	mês	-	-	-	-	-	-	-					
1.6	49.00 200.01	Placa de Obra	-	m²	175,00	377,63	69.169,25	0	m²	-	25,00	377,63	9.445,75								

Fonte: Processo digital 19.5243-13 - documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, (...) conforme observa-se no trecho da medição (...), apresentados a seguir:

GOVERNO DE MATO GROSSO			RESUMO DE MEDIÇÃO			SETPU			
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA									
Obra: Pavimentações Asfálticas			Número Contrato: N.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU			Prazo de Execução: 720			
Rodovia: Programa: MT-220			Data Assinatura: 01/11/2013			Prazo Restante: 704			
Trecho: Entr. BR-163(SINOP) - Rio das Peixes - Entr. MT-328 (Tabaporã)			Publicação: 06/11/2013			Valor Contratual: 39.527.864,45			
Sub-trecho: Km 55 - Rio das Peixes - Est. 2650+0,00 a Est. 5128+11,073			Processo Org.: 315626/2013-SETPU			Valor Desta Medição P.I.: 578.649,69			
Extensão : 47,48 km			Ordem Início: 15/04/2014			Valor Acum. Programado PI:			
Coordenadas Início Trecho: S 11° 36' 13,36" J - W 049° 54' 7,28"			Vt Programado P. mês PI:						
Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,55" J - W 050° 19,11,7"									
Referência: 1ª Medição Provisória									
Período de Medições: Simples 15/4/2014 à 30/04/2014			Acumulado: 15/4/2014 à 30/04/2014			FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA			
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDIDAÇÃO	MEDIDAÇÃO ANTERIOR	QUANT. MÉDIO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$	VALOR ACUMULADO R\$	% EXEC.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.0 00 000.10	Mobilização de Caminhão e Acompanhamento	Vb	1,00	1,000	1,000	1,000	221.297,77	221.297,77	100,00
2.0 00 000.21	Mobilização e Desmontagem de Pessoal	Vb	1,00	0,900	0,900	0,600	136.869,46	88.169,23	50,00
2.0 00 000.22	Mobilização e Desmontagem de Equipamento Rodante	Vb	1,00	0,500	0,500	0,600	110.918,81	65.459,39	50,00
2.0 00 000.24	Mobilização e Desmontagem de Equipamento Pesado	Vb	1,000	0,500	0,500	0,600	147.387,81	73.993,93	50,00
2.0 00 001.03	Administração local da Obra - Pessoal	mês	24,00	1,000	1,000	1,000	53.063,91	53.063,91	41,17
2.0 00 200.01	Placa de Obra	m²	175,000	175,000	175,000	175,000	319,22	55.863,58	100,00

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Observa-se que o item 1.6 - placa da obra, inclusive, já foi medido de maneira irregular no Contrato nº 325/2013.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação do item “placa de obra” das planilhas dos Contratos n.os 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.



Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

"AGRIMAT: A Empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, utilizou em sua composição, o mesmo Código de Serviço 4 S 06 200 01, constante do Orçamento da SETPU, que faz parte do Edital, e que serve para referenciar o custo do m² da Placa de Obra, que é similar ao preço cotado em mercado.

A empresa não concorda com a supressão efetuada pela SETPU no quantitativo, em função da sugestão do TCE, uma vez que no Contrato da mesma, há exigência na Cláusula 2.2.5, da colocação de 04 (quatro) placas no modelo oficial disponibilizado no site da SETPU (www.setpu.mt.gov.br). A dimensão das placas é de 2,50m x 5,0m x 02 unid = 25,0 m², (Anexo 3) e do BNDES é de 2,10m x 3,0m x 02 unid = 12,60 m² (Anexo 4), portanto sendo a quantidade do item 1.6 PLACA DE OBRA = 37,60 m². (...)

Faremos o Ajuste na quantidade do item 1.6 – Placa de Obra de 175,00 m² para 37,60 m², permanecendo o preço de Proposta com BDI atual de 23,38% (R\$ 308,09/m²) e fará o estorno do que foi medido na medição subsequente à efetuada até esta data. ”

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira apresentou o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01 que supriu o valor de R\$ 1.032.382,86 do presente Contrato.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a Sinfra reduziu o quantitativo do item placa de obra de 175 m² para 37,30 m² e estornou efetivamente os quantitativos medidos a maior na 7ª medição do Contrato nº 325/2013, conforme a seguir.

"O ex-Secretário da SETPU anexou justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual alega que "há exigência na Cláusula 2.2.5 [do contrato], da colocação de 04 (quatro) placas no modelo oficial disponibilizado no site da SETPU" e que seriam necessárias duas placas de dimensões 5 x 2,5 m e duas de 2,1 x 3 m, equivalentes a 37,60 m² de placa de obra (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 35).

Por meio do termo de re-ratificação nº 325/2013/03/01, verifica-se que a SETPU reduziu o quantitativo do item placa de obras de 175,00 m² para 37,60 m², conforme observa-se na "Planilha de Quantidades e Preços Modificada em função do Termo de Ajustamento de Gestão/SETPU/TCE":



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS / COM BDI ADEQUADO PARA 23,11 %											QUADRO 04	
EDITAL:		Concorrência Pública nº 031/2013 - SETPU		DATA ABERTURA:		30/07/2013 AS 14:30 HORAS		PRAZO:			720 DIAS	
OBJETO:		Pavimentação da Rodovia		REFERÊNCIA:		referência-11		EXTENSÃO:			47,48 km	
SUB-TRECHO:		MT - 230 LOTE: 01 Est. BR-163/SETPU - Rio das Peixes - Ent. MT - 328 (Tabaporã) Km 65 - Rio das Peixes , Est. 2650+0,00 a Est. 5128+12,073.			OBS. MATERIAL BETUMINOSO - FORNEC. E TRANSP. (BDI = 15%)							
A	B	C	D	E	F	G	H	I = (E x G)	J = (F x H)			
ITEM	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT. ORIGINAL	QUANT. MOD.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL - PROPOSTA ORIG. (R\$)	VALOR TOTAL - PROPOSTA MOD. (R\$)			
1.01	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				(BDI=27,84%)	(BDI=23,11%)					
1.01.0001	2.5.00.000.13	Imobilização de Caminhão e Acometimento	Vd	1.000	1.000	231.297,77	222.701,30	1.956.666,05	1.841.396,35			
1.01.0002	2.5.00.000.20	Mobilização e Desmobilização de Pessoal	Vd	1.000	1.000	136.368,86	131.320,99	136.366,86	131.320,99			
1.01.0003	2.5.00.000.22	Mobilização e Desmobilização de Equipamento Pesado	Vd	1.000	1.000	110.918,01	105.814,69	110.918,01	105.814,69			
1.01.0004	2.5.00.000.24	Mobilização e Desmobilização de Equipamento Pessoal	Md	1.000	1.000	142.587,87	142.127,76	142.587,87	142.127,76			
1.01.0005	2.5.00.001.03	Administração local da obra - pessoal	Md	1.000	1.000	142.587,87	142.127,76	142.587,87	142.127,76			
1.01.0006	2.5.00.200.01	Administração local da obra - pessoal	mês	24,000	24,000	53.983,91	51.119,83	1.274.013,84	1.228.875,92			
	1.02	Placa de Obra	m²	175.000	37.000	310,22	307,41	55.860,50	55.860,50			
		TERRAPLENAGEM										

Fonte: DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_02, fl. 20

Ademais, a empresa Agrimat informou que “fará o estorno do que foi medido na medição subsequente à efetuada até esta data” (sic). Em consulta ao sistema Geo-Obras verificou-se que na 7ª medição do Contrato n.º 325/2013 foi efetivado o estorno dos quantitativos medidos a maior para o item Placa de Obra, conforme adiante reproduzido:

Referência: 7ª Medição Provisória		Período de Medições: Simples : 1/10/2014 a 31/10/2014		Acumulado : 01/2014 à 31/10/2014		FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA	
código	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDIDAÇÃO	MEDIDA ANTERIOR	QUANT. MEDIÓ ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$
2.5.00.000.24	Mobilização e Desmobilização de Equipamento Pesado	Vd	1.000		0,500	0,500	142.127,76
2.9.00.001.03	Administração local da Obra - Pessoal	mês	24,000	1.000	6,000	7,000	51.119,83
2.5.06.200.01	Placa de Obra	m²	37.000	(137.400)	175.000	37.600	307,41
Total de Serviços Preliminares							

Fonte: 7ª medição do Contrato n.º 325/2013 inserida no sistema Geo-Obras TCE/MT

Assim, observa-se que a SETPU, por meio do termo de re-ratificação n.º 325/2013/03/01 promoveu a adequação do item “Placa de Obra” da planilha do Contrato n.º 325/2013, bem como realizou o estorno dos quantitativos medidos a maior.

Nota-se que, adiante, a empresa contratada ratificou a irregularidade apontada (doc. nº 35944/2015). Na oportunidade, confirmou que efetuou o ajuste na quantidade para o item “Placa de Obra” e o estorno dos valores medidos a maior, conforme segue.

“A empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, detentora do Contrato 325/2013, não concordou com a supressão efetuada pela SETPU no quantitativo, em função da sugestão do TCE, uma vez que no contrato da mesma, há exigência na Cláusula 2.2.5, da colocação de 04 (quatro) placas no modelo oficial disponibilizado no site da SETPU (www.setpu.mt.gov.br). A dimensões das placas é de 2,50m x 5,0m x 02 unid = 25,0 m2, e do BNDS é de 2,10m x 3,0m x 02 unid = 12,60 m2, portanto sendo a quantidade do item 1.6 PLACA DE OBRA = 37,60 m2.

A SETPU através do Termo Aditivo de Reratificação nº 325/2013/03/01 (Anexo 2), efetuou o ajuste no referido Contrato, no item 2 S 06 200 01 - Placa de Obra, na quantidade e no preço, permanecendo o preço da Proposta com BDI atual de 23,11% (R\$307,41/m2) e efetuou o estorno das quantidades medidas na 7ª medição, portanto sendo SANADA esta irregularidade.”

Desta forma, resta-se comprovada a adequação da quantidade do item



Placa de Obra. Entretanto, constata-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

1.1.1.3. Especificação desvantajosa de equipamentos no serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que foi previsto a utilização de tratores de esteira e carregadeiras para a execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, ou seja, solução mais desvantajosa financeiramente se comparado com a utilização de escavadeiras hidráulicas, conforme segue.

“Caso reincidente em editais de licitação da SETPU, a análise do edital de licitação CP 31/2013/SETPU demonstra a previsão de utilização de tratores de esteira e carregadeiras para a execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”; solução desvantajosa financeiramente se comparado com a utilização de escavadeiras hidráulicas.

A previsão orçamentária para a utilização de tratores de esteira e carregadeiras não reflete as constatações da “in loco”, onde os empreiteiros preferem a utilização de escavadeiras hidráulicas para a realização dos serviços de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, situação que provoca um alto custo na planilha orçamentária não refletido quando da execução da obra.

Nota-se ser dever do gestor buscar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração (art. 3º, caput, Lei Federal nº 8.666/93) e dever desta Corte de Contas, fiscalizar a observância das contratações quanto à sua economicidade (art. 70, caput, c/c art. 71, caput, Constituição Federal).

Nesse sentido, não se trata de caso em que prevaleça a faculdade do gestor em decidir entre este ou aquele serviço; mas, conforme estabelece o artigo 12 da Lei de Licitações, a “economia na execução” deve ser requisito do projeto básico ou executivo da obra, *in verbis*:

Art. 12. Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:
(...)
III - economia na execução, conservação e operação; ”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que alterou o código e preço unitário do serviço, especificando o uso de escavadeiras hidráulicas para os itens



de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria.

****PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITENS 2.4 ATÉ 2.13 – ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS DE 1ª CATEGORIA: ALTERAMOS CÓDIGOS E PREÇOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS. O TCE SOLICITA USARMOS OS SERVIÇOS QUE ESPECIFICAM O USO DE ESCAVADEIRAS HIDRÁULICAS E NÃO OS QUE ESPECIFICAM O USO DE TRATORES DE ESTEIRA E CARREGADEIRAS. FIZEMOS A ALTERAÇÃO.”

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, alterando o preço unitário do item “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde alterou o preço unitário dos itens de escavação, carga e transporte, conforme trecho a seguir:

NR	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	NR	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO
2.3	1.0 01 100 01 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m c/ correção	m³	21.000,00	1.04	24.501,63	-	24.501,63
2.4	2.0 01 100 09 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m a 200m	m³	24.235,47	6,66	206.566,11	-	206.566,11
2.8	1.0 01 100 19 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m c/ correção	m³	117.490,02	7,08	826.296,00	-	826.296,00
2.8	1.0 01 100 17 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 800m c/ correção	m³	213.812,21	7,08	151.562,69	-	151.562,69
2.7	2.0 01 100 12 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m c/ correção	m³	196.604,25	7,08	145.372,69	-	145.372,69
2.8	1.0 01 100 13 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m c/ correção	m³	91.423,75	8,62	776.939,21	-	776.939,21
2.9	2.0 01 100 16 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1300m c/ correção	m³	22.347,76	8,64	197.982,44	-	197.982,44
2.10	2.0 01 100 15 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1300m a 1400m c/ correção	m³	70.333,01	9,12	641.447,41	-	641.447,41
2.11	1.0 01 100 16 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m c/ correção	m³	44.248,07	9,60	424.712,20	-	424.712,20
2.12	2.0 01 100 17 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m c/ correção	m³	29.803,13	9,74	303.776,61	-	303.776,61
2.13	2.0 01 100 19 Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 300m c/ correção	m³	32.496,26	11,44	377.467,77	-	377.467,77

Fonte: Processo digital 19.5243-13 - documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013 (...), conforme observa-se no trecho da medição (...), apresentados a seguir:

Obra: Pavimentação Asfáltica Rodovia / Programa: MT-220 Trecho: Em: BR 163(SINOP) - Rio das Peixes - Entr. MT - 326 (Tabocão) Sub-Trecho: Km 55 - Rio das Peixes, Est. 2650+0,00 a Est. 5129+12.073 Extensão: 47,48 km Coordenadas Início Trecho: S 11° 38' 13,36" / W 049° 54' 7,28" Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,65" / W 050° 19' 11,17" Referência: 1ª Medição Provisória	Nº Contrato	II.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU	Frazo de Execução					
Período de Medições	Data Assinatura	Prazo Restante	Valor Contratual					
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDIDA	MEDIDA ANTERIOR	QUANT. MEDIIDO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$	ACI
2.0	TERRAPLENAGEM							
2.1	TERRAPLENAGEM- PISTA							
2.9 01 000 00	Desarranjoamento, deslocamento e limpeza de arvores c/ diâmetro ate 0,15 m	m²	1.079.990,00	115.000,00	-	115.000,00	0,99	
2.9 01 005 00	Desarranjoamento, deslocamento e limpeza em massa	m²	76.960,00	-	-	-	0,42	
2.9 01 100 01	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m c/ correção	m³	21.060,00	-	-	-	1.031	
2.9 01 100 28	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m a 200m	m³	31.225,47	-	-	-	0,67	
2.9 01 100 19	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m c/ correção	m³	117.063,52	-	-	-	7,78	
2.9 01 100 11	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m c/ correção	m³	33.012,21	-	-	-	7,47	
2.9 01 100 12	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m c/ correção	m³	106.004,35	-	-	-	7,82	
2.9 01 100 13	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m c/ correção	m³	91.403,76	-	-	-	9,41	
2.9 01 100 14	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m c/ correção	m³	22.387,182	-	-	-	2,73	
2.9 01 100 15	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m c/ correção	m³	70.333,56	-	-	-	9,01	
2.9 01 100 16	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m c/ correção	m³	44.248,07	-	-	-	9,48	
2.9 01 100 17	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m c/ correção	m³	38.403,13	-	-	-	7,82	
2.9 01 100 19	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 300m c/ correção	m³	32.496,26	-	-	-	9,01	
2.9 01 000 02	Esc. carga transp. Solos medias (DMT 200m a 300m)	m³	2.999,78	-	-	-	7,61	

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Página 61



Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do item “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” (...), de modo a propiciar a contratação mais vantajosa para o Estado.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“A Empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, quando participou da Concorrência Pública 031/2013, decidiu participar com base em um Edital e anexos para fazer sua Proposta de Preços, e na Planilha do Edital, consta serviços de Escavação de material de 1ª categoria com carregadeira. Baseada nas informações constantes no mesmo é que a empresa faz a análise dos equipamentos disponíveis, particular ou locado em mercado e decide participar ou não.

É fato que para a seleção dos equipamentos ideal para ser usado em um projeto, não se leva em consideração só os fatores econômicos do serviço, mas também os fatores naturais e de projeto, e a Projetista optou por fazer o serviço com carregadeira, enquanto o TCE está analisando apenas sob a ótica do fator econômico, de uma maneira simplista, sem uma apuração detalhada do projeto como um todo, por exemplo o que irá refletir no valor final da obra, levando em consideração que o prazo permanece o mesmo.

O ponto vulnerável deste serviço, é a produção, pois com carregadeira é de 214m³/h e com escavadeira cai para 192m³/h, o que reflete em tempo/cronograma, pois para o volume de terraplenagem necessário para a obra, com o uso da carregadeira/esteiras haverá uma redução de aproximadamente 30 dias em relação ao uso da escavadeira no cronograma para este item, o que é um fato significativo pois as frentes subsequentes de trabalho : de pavimentação, sinalização e obras complementares serão também antecipadas, minimizando os custos da obra de uma forma geral, ou seja, com administração, alimentação, combustível, gestão, segurança, etc; e tal antecipação de cronograma é interessante sobretudo naquela região sujeita à estação chuvosa com características da região amazônica com 02 estações bem definidas : 06 meses de seca e 06 meses de chuva, otimizando os serviços com relação a tempo e qualidade. Desta forma a contratação se torna mais vantajosa para o Estado pois a obra será entregue em menor tempo.

Diante dos fatos acima explanados a empresa não concorda com os argumentos do TCE, sugerindo que o mesmo reveja os conceitos em adotar esta troca de equipamento, com consequente mudança no código dos serviços, até mesmo porque o fato é superveniente e provocará um desequilíbrio no Contrato 325/2013, permanecendo assim os serviços no contrato.”



Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a Sinfra anexou foto vinculada a 2ª medição do Contrato nº 325/2013, a partir da qual constatou-se que a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda tem utilizado escavadeiras hidráulicas na execução dos serviços de terraplenagem. Sendo assim, não seria possível remunerar o serviço como se este fosse executado com carregadeira e trator de esteiras, conforme a seguir.

“O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual alega que “o TCE está analisando apenas sob a ótica do fator econômico, de uma maneira simplista, sem uma apuração detalhada do projeto como um todo”.

Nesse sentido, Agrimat complementa que “para o volume de terraplenagem necessário para a obra, com o uso da carregadeira/esteiras haverá uma redução de aproximadamente 30 dias em relação ao uso da escavadeira no cronograma para este item”.

Em consulta ao sistema Geo-Obras, verificou-se que a SETPU anexou foto vinculada a 2ª medição do Contrato nº 325/2013, a partir da qual constata-se que a empresa Agrimat tem utilizado escavadeiras hidráulicas na execução dos serviços de terraplenagem, conforme adiante reproduzido:



Nesse sentido, se a execução da terraplenagem é realizada utilizando-se escavadeira hidráulica, não há possibilidade de remunerar o serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” como se este fosse executado com carregadeira e trator de esteiras (solução mais dispendiosa).

As alterações dos preços unitários dos referidos itens efetivaram-se tão somente em função da redução do BDI de 27,84% para 23,11%, por meio do termo de re-ratificação nº 325/2013/03/01 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 3).

Assim, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, considerando-se na execução do serviço de “escavação carga e transporte de material de 1ª categoria” a utilização de escavadeira hidráulica, devendo os valores dos preços unitários não extrapolarem os constantes da tabela abaixo, bem como que estorne os valores medidos irregularmente, em respeito ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.



Código	Discriminação	Preço Unit. (BDI de 23,11%) - R\$
2 S 01 100 22	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m a 200m c/ e	5,25
2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m c/ e	5,68
2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m c/ e	6,16
2 S 01 100 25	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m c/ e	6,58
2 S 01 100 26	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m c/ e	6,95
2 S 01 100 27	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m c/ e	7,36
2 S 01 100 28	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m c/ e	7,73
2 S 01 100 29	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m c/ e	8,01
2 S 01 100 30	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m c/ e	8,15
2 S 01 100 32	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 2000m a 3000m c/ e	9,83

Data base set/2011

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 590.045,46 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por especificação desvantajosa de equipamentos para a execução dos serviços de “escavação, carga e transporte”, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade - m ³ (A)	Preço unitário c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total - R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat 1ª cat. DMT 50m a 200m	28.912,47	6,32	5,25	30.936,34
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m	108.389,37	6,91	5,68	133.318,93
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m	30.566,86	7,20	6,16	31.789,53
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m	98.707,73	7,53	6,58	93.772,34
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m	84.651,62	8,10	6,95	97.340,36
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m	20.728,87	8,40	7,36	21.558,02
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m	65.123,19	8,67	7,73	61.215,80
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m	40.968,58	9,13	8,01	45.884,81
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m	36.484,38	9,27	8,15	40.862,51
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 2000m a 3000m	30.052,08	10,94	9,83	33.357,81
Total				590.045,46
				”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações (doc. nº 35944/2015) mantendo os argumentos do relatório anterior e informando que os serviços foram e estavam sendo executados com carregadeira. Na oportunidade, justificou a foto anexada ao Geo-Obras da escavadeira como um caso pontual por problemas técnicos no equipamento, conforme segue.

“A empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, mantém os argumentos do relatório anterior e informa que os serviços foram e estão sendo executados com carregadeira e de acordo com sua Planilha de Quantidades e Preços Unitários. Justifica que a foto da Escavadeira na 2ª Medição foi um caso pontual por problemas técnicos no equipamento. Relata, também que fez o ajuste do BDI de 27,87% para 23,11% conforme termo aditivo de re-ratificação nº 325/2013/03/01 (Anexo2).



A AGRIMAT reforça também, o fato da Pá Carregadeira ser mais produtiva que a Escavadeira, como já demonstrado pela empresa no Relatório de Defesa anterior - produção com carregadeira é de 214m³/h e com Escavadeira cai para 192m³/h -, que este item está sendo analisado como um fato isolado, pois caso trocado os equipamentos, refletirá num aumento do prazo de execução da obra, dos custos com mão de obra, mobilização, impostos, custos de administração e outros insumos que não foram computados no projeto em função desta mudança, pois é FATO SUPERVENIENTE, que provocará um grande desequilíbrio no Contrato 325/2013. Solicitamos então, que o TCE MT reveja este item de troca de equipamentos, analisando como um todo e não apenas como um fato isolado, AFASTANDO esta possível irregularidade."

A empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, confirma a irregularidade ao afirmar o uso da escavadeira hidráulica para os serviços de Terraplenagem. Entretanto, argumenta que seu uso foi algo pontual, devido a problemas técnicos no equipamento (carregadeira).

Contudo, conforme fotos anexadas ao Geo-Obras, constata-se que a escavadeira hidráulica, como era de se esperar, foi rotineiramente utilizada na obra. Inicialmente em maio de 2014, período referente a 2^a medição, já mencionado no Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015), após, em outubro de 2015, durante a 14^a medição e em abril de 2016, na 20^a medição. Sendo assim, não deve prosperar a argumentação da contratada que o uso do equipamento se tratou de algo pontual, devido a problemas técnicos na carregadeira.



Fonte: Geo-Obras - 14^a medição



Fonte: Geo-Obras - 20^a medição

Ademais, é fato que para distâncias superiores a 400 metros a solução mais econômica do serviço de escavação, carga e transporte é composta por caminhão basculante e escavadeira hidráulica. Em casos já julgados pelo TCU, há a determinação de substituição do equipamento, conforme trecho do Acordão nº 2861/2013-Plenário do



Ministro do TCU, Sr. José Múcio.

"9.5. Determinar ao DNIT que, relativamente ao Contrato nº 568/2010, firmado com o Consorcio (...):

9.5.4. Promova a substituição, no prazo de 30 (trinta) dias, por meio de aditivo contratual, dos equipamentos utilizados para escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria da seguinte forma: para DMT > 400m, a ECT deve ser prevista com escavadeira hidráulica, (...) quanto às parcelas já medidas e/ou pagas, fazer a devida compensação financeira;"

Além disso, conforme ensinamentos do Ministro Decano do TCU, Sr. Valmir Campelo e do Auditor de Controle Externo e Engenheiro, Sr. Rafael Jardim Cavalcante, na bibliografia "Obras Públicas, Comentários à Jurisprudência do TCU" se na prática for utilizado escavadeira e o orçamento estiver prevendo o uso da carregadeira, deve-se pactuar termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

"Mais: caso na planilha da obra esteja prevista operação de ECT (**escavação carga e transporte**) com carregadeira (ou motoscraper) e na prática o construtor optar pela escavadeira, tal situação fática impede a pactuação de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Esse é o entendimento do TCU." (**Grifou-se**)

É que no ato de assinatura da avença é pactuada a feitura do objeto e a justa contraprestação remuneratória para tal; e o texto constitucional articula que as condições iniciais da proposta devem ser mantidas. Durante a execução do ajuste, deve haver um equilíbrio entre a remuneração e os encargos dela decorrentes (art. 37, inciso XXI da Constituição Federal e art. 65 da ei nº 8.666/93).

Se a metodologia executiva dos serviços de ECT for alterada de carregadeira – mais cara onde, em tese, fora justificada a opção na fase interna da licitação – por escavadeira (de custos mais moderados), haverá a quebra das condições iniciais ofertadas. O particular diminuirá seus encargos para a consecução de um mesmo resultado.

Seu lucro, portanto, restará aumentado. É compulsória a pactuação de termo aditivo para restabelecer o equilíbrio do ajuste nessas situações. Uma diminuição dos custos unitários dos serviços de escavação, carga e transporte deve ser promovida."

Exemplificando, traz-se aos autos o trecho do voto do Ministro do TCU, Sr. Walton Rodrigues, referente ao Acordão nº 2872/2012 - Plenário.

"A determinação não busca corrigir simplesmente os preços unitários dos contratos em razão da extrapolação de limites legais, mas adequar o orçamento do projeto aos serviços que estão sendo efetivamente realizados pelos consórcios contratados. (...)

A execução de alguns serviços pelos consórcios contratados se diferencia, de maneira significativa, do modo pelo qual foram concebidas as respectivas composições de custos unitários. Neste caso, a mudança significativa na metodologia de execução do



serviço implicaria, na realidade, na execução de serviço diferente do contratado. Essa diferença deve ser retratada na composição de custo do serviço.”

Sendo assim, conforme já exposto no Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015), não há como remunerar o serviço como se este fosse executado com carregadeira e tratores de esteira.

Outrossim, a contratada argumenta que efetuou a redução do BDI, entretanto, conforme já esclarecido nos autos, este procedimento visou corrigir a duplicidade da administração local e não tem vínculo direto com este item.

Outro ponto a ser destacado é que esta irregularidade foi identificada pela Secex-Obras no Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) em 25.07.2013, ou seja, antes da assinatura do Contrato nº 325/2013, sendo de conhecimento do ex-gestor da SEPTU, Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, que não executou as providências para saná-la. Ou seja, desde a época da licitação era previsível que o serviço de escavação, carga e transporte não seria executado com tratores de esteira e carregadeiras (essa é uma solução sabidamente antieconômica, utilizada somente em situações excepcionalíssimas, que não é o caso da obra em questão). Mesmo com o alerta desta Corte de Contas quanto à não utilização desses equipamentos, a Sinfra ainda não tomou as providências para adequação da planilha orçamentária, mesmo diante das evidências de que o serviço foi executado com escavadeiras hidráulicas.

Assim, comprovada a irregularidade e considerando a execução do serviço de “escavação carga e transporte de material de 1ª categoria” com a utilização de escavadeira hidráulica, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, que está R\$ 590.045,46 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.



Item	Quantidade - m ³ (A)	Preço unitário c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total - R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat 1ª cat. DMT 50m a 200m	28.912,47	6,32	5,25	30.936,34
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m	108.389,37	6,91	5,68	133.318,93
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m	30.566,86	7,20	6,16	31.789,53
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m	98.707,73	7,53	6,58	93.772,34
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m	84.651,62	8,10	6,95	97.349,36
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m	20.728,87	8,40	7,36	21.558,02
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m	65.123,19	8,67	7,73	61.215,80
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m	40.968,58	9,13	8,01	45.884,81
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m	36.484,38	9,27	8,15	40.862,51
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 2000m a 3000m	30.052,08	10,94	9,83	33.357,81
Total				590.045,46

Fonte: RELATÓRIO TECNICO_22218_2015, fl. 14.

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

1.1.1.4. Preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” acima do preço de referência.

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” estavam acima do preço de referência da própria Sinfra, conforme segue.

“Constata-se que o preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” estão acima do preço de referência da própria SETPU, conforme demonstrado adiante, o que caracteriza sobrepreço nos referidos serviços.



LOTE 1

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão - BC	-	m²	142.380,00	1,03	146.651,40
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão - BC	-	m²	332.220,00	3,20	1.063.104,00

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 1) – Planilha orçamentária da administração.

AGRITOP		AGRITOP TOPOGRAFIA, GEODÉSIA E PROJETOS LTDA.	ORÇAMENTO - LOTE 1A
RODOVIA:	MT-220		REF. SET/11
TRECHO:	Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes - Entr. MT-328 (Tabaporã)		
SUB-TRECHO:	Km 55 ao Rio dos Peixes		
SEGMENTO:	Lote 1A (Est. 2650+0,00 - Est. 5128+12,073)		
EXTENSÃO:	47,48 km		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT
3.0		PAVIMENTAÇÃO	
3.1	2 S 02 110 00	Regulagem do solo	-
3.2	2 S 02 200 00	Sub-base de solo estabilizada granul. s/ mistura	-
3.3	2 S 02 200 01	Base de solo estabilizada granul. s/ mistura	-
3.4	2 S 02 300 00	Impregnação	-
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão - BC	-
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão - BC	-

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 1) – PROJETO BÁSICO.

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão - BC	-	m²	142.380,00	0,90	128.142,00
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão - BC	-	m²	332.220,00	2,82	936.860,40

Fonte: Cálculo SECEX-OBRAS/TCE (Lote 1).

SETPU Coordenadoria de Preços/Gerência de Preços de Transportes

Set/11

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 500 51 Tratamento superficial simples c/ emulsão - BC Prod. Equipa: 965,000 m2

A Equipamento	Quant.	Utilização Operativa Improductiva	Custo Operacional Operativo Improductivo	Custo Hora/a
E007 Trator Agrícola -MF 292/4 - (77 kW)	1,00	0,28 0,72	65,26 15,20	29,21
E015 Carregadeira de Paus -W-20 - 1,33 m3 (79 kW)	1,00	0,07 0,93	97,17 19,70	25,12
E105 Rolo Compactador PS 360 C de pneus autogrop. 25 t (95 kW)	1,00	0,30 0,70	105,50 15,20	42,38
E107 Vassoura Mecânica : rebocável	1,00	0,28 0,72	3,82 0,00	1,06
E108 Distribuidor de Arengados : rebocável	1,00	0,21 0,79	3,25 0,00	0,68
E110 Tanque de Estocagem de Asfalto : - 20.000 l	2,00	1,00 0,00	4,43 0,00	8,86
E111 Equip. Distribuição de Asfalto : - montado em caminhão MB 16.20 desf (150 kW)	1,00	1,00 0,00	119,27 18,02	119,27
E112 Aquecedor de Fluido Térmico : TH III - (8 kW)	1,00	1,00 0,00	18,27 0,00	18,37
E403 Caminhão Basculante - MB 1620 6x2 - 6 m3 - 10,5 t (150 kW)	0,34	1,00 0,00	106,15 18,02	36,09
Custo Horário de Equipamentos				
B Mão de Obra	Quant.	Unid. Salário-Hora/Mês	Custo M.O.	
T511 Encerrag. da pavimentação	1,0000	h	39,41	39,41
T701 Servente	8,0000	h	9,37	76,56
Custo Horário da Mão-de-Obra				
Adc. M.O - Ferramentas : (15,51 %)			17,98	
Custo Horário de Execução			414,90	
Custo Unitário de Execução				
C C Material				
M105 Emulsão sefilitica RR-2C	Quant.	Unid. Preço Unitário	Custo Unitário	
	0,0014 t	0,00	0,00	
Custo Total do Material				
D Outras Atividades				
1 A 00 717 00 Bala Comercial	Quant.	Unid. Preço Unitário	Custo Unitário	
	0,0030 m3	30,32	0,29	
Custo Total das Atividades				
E Transporte de Materiais				
	Quant/ Unid de Serv.	DMT (Km)	Pr. Unit	Custo Unitário
	0,0014 t / m2	1,000	0,00	0,00
Custo Total de Transporte de Materiais				
F Transporte de Outras Atividades				
	Quant/ Unid de Serv.	DMT (Km)	Pr. Unit	Custo Unitário
	0,0120 t / m2	1,000	0,00	0,00
Custo Total de Transporte das Atividades				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL R\$ 0,71				
L.D.I - LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - (27,84 %) R\$ 0,19				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (Custo Direto + L.D.I.) R\$ 0,90				

Fonte: Tabela de Preços de Obras Rodoviárias SETPU.



SETPU Coordenadoria de Preços/Gerência de Preços de Transportes

Set/11

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

T 02 501 51 Tratamento superficial duplo c/ emulsão BC		Prod. Equipe:	343,000 m ²
A Equipamento			
E007	Trator Agrícola -MF 292/4 - (77 kW)	Quant. Operativa	Utilização Operativa
E016	Caregadeira de Pneus -W-20 - 1,33 m ³ (79 kW)	1,00	0,20
E105	Rolo Compactador PS 360 C de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,32
E107	Vassoura Mecânica : rebocável	1,00	0,20
E108	Distribuidor de Argamassa : rebocável	1,00	0,45
E110	Tauque de Estragagens de Asfalto : - 20.000 l	2,00	1,00
E111	Equip. Distribuição de Asfalto : - montado em caminhão MB 1620 6x2 (150 kW)	1,00	0,00
E112	Aquecedor de Fluido Térmico : TH III - (8 kW)	1,00	1,00
E403	Caminhão Basculante - MB 1620 6x2 - 6 m ³ - 10,5 t (150 kW)	0,74	1,00
		Custo Horário de Equipamentos	
			321,69
B Mão de Obra			
T511	Encarreg. da pavimentação	Quant. 1.0000 h	Salário-Hora/Máq.
T701	Servente	8.0000 h	0,57
		Custo Horário da Mão-de-Obra	
			118,97
Adm. M.O - Ferramentas (15,51 %)			
		Custo Horário de Execução	
			455,64
Custo Unitário de Execução			
			1,32
C Material			
M105	Emulsão asfáltica RR-2C	Quant. 0,0030 t	Unidade Preço Unitário
			0,00
		Custo Total do Material	
			0,00
D Outras Atividades			
1 A 00 717 00 Brita Comercial		Quant. 0,0247 m ³	Unidade Preço Unitário
			36,32
		Custo Unitário das Atividades	
			0,89
E Transporte de Materiais			
0105 - Emulsão asfáltica RR-2C	Quant/ Unid de Serv. 0,0030 t / m ²	DAT (Km) Rod. Pav. 1,000	Pr. Unit Custo Unitário 0,00
		Rod. Não Pav. 0,000	0,00
		Custo Total de Transporte de Materiais	
			0,00
F Transporte de Outras Atividades			
A 00 717 00 - Brita Comercial	Quant/ Unid de Serv. 0,0871 t / m ²	DAT (Km) Rod. Pav. 1,000	Pr. Unit Custo Unitário 0,00
		Rod. Não Pav. 0,000	0,00
		Custo Total de Transporte das Atividades	
			0,00
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL R\$ 2,21			
L.D.I- LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - (27,84 %) R\$ 0,61			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (Custo Direto + L.D.I.) R\$ 2,82			

Fonte: Tabela de Preços de Obras Rodoviárias SETPU.

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que corrigiu o preço unitário do serviço, conforme solicitação do TCE.

******PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)**

ITENS 3.5 E 3.6 – TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES C/ EMULSAO – BC E TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/ EMULSAO – BC, RESPECTIVAMENTE: A PLANILHA DE REFERÊNCIA USA OS CÓDIGOS DE SERVIÇOS DO BOLETIM DE PREÇOS, MAS NÃO ADOTOU O VALOR DO PREÇO UNITÁRIO. CORRIGIMOS O PREÇO UNITÁRIO CONFORME SOLICITAÇÃO DO TCE.”

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, alterando o preço unitário dos itens “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC”. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde alterou o preço unitário do item “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC”, conforme trecho a seguir:



Nº	A V Nú. e/xx/xx	Item	IT	VALOR UNIT.	QTD	VAL. TOTAL	IT	VALOR UNIT.	QTD	VAL. TOTAL
3.1	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão - BC	m²	142,380,00	1,00	142,380,00	m²	142,380,00	0,90	128,142,00
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão - BC	m²	322,220,00	3,20	1,023,104,00	m²	322,220,00	2,82	936,893,40
3.7	2 S 02 500 03	Fornecimento de Brita Colíder CM - 30		635,48	2,337,57	1,485,922,16		635,48	2,337,57	1,485,922,16

Fonte: Processo digital 19.5243-13 - documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato n.º 325/2013, oriundo da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição apresentado a seguir:

Obra: Pavimentação Asfáltica Rodovia / Programa: MT-220 Trecho: Entr. BR-163(SINOP) - Rio das Peixes - Entr. MT- 328 (Tabaporã) Sub-Trecho: Km 55 - Rio das Peixes - Est. 2850+0,00 a Est. 5126+2,073 Extensão: 47,48 km Coordenadas Início Trecho: S 11° 36' 13,38" / W 049° 54' 7,28" Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,58" / W 050° 19' 11,17"	Nº Contrato: I.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU Data Assinatura: 01/11/2013 Publicação: 06/11/2013 Processo Orig.: 315826/2013-SETPU Ordem Início: 15/04/2014 Referência: 1ª Medição Provisória	I.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU Prazo de Execução: 720 Prazo Restante: 704 Valor Contratual: 30,52 Valor Desta Medição P/I: 57 Valor Acum. Programado PI: Vi. Programado Próx. mês PI						
Período de Mediçao: Simples: 15/4/2014 a 30/4/2014	Acumulado: 15/4/2014 a 30/04/2014	FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS						
CÓDIGO DESCRIÇÃO UNID. QUANTIDADE CONTRATO MESTA MEDIÇÃO MEDIÇÃO ANTERIOR QUANT MEDIO ACUMULADO PRECO UNITÁRIO R\$ VALOR ACUMULADO R\$								
4.0 PAVIMENTAÇÃO								
2.5 02 110 00	Pavimentação do sub solo	m²	612.234,000	-	-	0,77	-	-
2.5 02 200 00	Sub base de solo estabilizada granul. sf mistura	m³	110.718,625	-	-	12,27	-	-
2.5 02 200 01	Base de solo estabilizada granul. sf mistura	m³	111.167,200	-	-	12,27	-	-
2.5 02 300 00	Insumo	m³	488.838,000	-	-	0,28	-	-
2.5 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão - BC	m²	142,380,000	-	-	1,02	-	-
2.5 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão - BC	m²	322,220,000	-	-	3,19	-	-

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

(...)

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação do preço unitário dos itens “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” da planilha do Contrato n.º 325/2013, limitando-os aos preços unitários de referência, quais sejam, respectivamente, R\$ 0,90 e R\$ 2,82.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa (doc. nº 184044/2014), documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“A Empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, apresentou sua Proposta de Preços baseada na Planilha do Orçamento do Edital CP 031/2013, que constava no item 3.5, Código 2 S 02 500 51 – Tratamento Superficial Simples c/Emulsão – BC, o preço de 1,03/m2 e o no item 3.6, Código 2 S 02 501 51 – Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC, o preço de 3,20/m2, proveniente da Brita Comercial de R\$ 48,00/m3, da Pedreira de Colíder-MT, distante 151,40 km do início do trecho, do contrato I25/2013. O preço de referência do Boletim de Obras Rodoviárias da SETPU é utilizado o Insumo Brita da Pedreira da Guia, conforme metodologia SICRO II, utiliza preços da capital para compor as tabelas de referência. Só que a própria SETPU publica também preços do insumo brita das principais pedreiras de MT. E o Projeto utilizou o da Pedreira de Colíder, a mesma utilizada na Composição de Preços Unitário da AGRIMAT. Ver Anexo 6, 7, 8 e 9.



Dante dos fatos acima explanados a AGRIMAT solicita a SETPU e TCE que reveja o conceito para esta suposta irregularidade, e não corrige o custo das composições, conforme sugerido, mas apenas o BDI.

O preço do item 3.5, Código 2 S 02 500 51 – Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC, passará de R\$ 1,02/m² (BDI 27,84%) para R\$ 0,98 (BDI=23,38%)

O preço do item 3.6, Código 2 S 02 501 51 – Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC, passará de R\$ 3,19/m² (BDI 27,84%) para R\$ 3,08 (BDI=23,38%).

Os preços orçados e pactuados no Contrato Nº 325/2013 não possuem distorção em relação ao preço de referência do Boletim de Obras Rodoviárias da SETPU.”

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) acatando a manifestação apresentada, tendo em vista que restou demonstrado a não ocorrência de sobrepreço em relação ao preço de referência do boletim da Sinfra, mas sim ajuste na composição dos serviços “Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC” a fim de adequar o orçamento à realidade da obra, conforme a seguir.

“O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual alega que apresentou sua proposta de preços baseada na planilha do orçamento do Edital CP 031/2013 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 37).

Nesse sentido, a Agrimat informa que o projeto considerou para os serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC” brita proveniente da Pedreira de Colíder, distante 151,40 km do início do trecho a ser pavimentado. Já o preço de referência do Boletim de Obras Rodoviárias da SETPU utilizaria brita originária da Pedreira da Guia.

Assim, apresentadas as justificativas, a empresa não corrigiu o custo das composições, porém promoveu a redução do BDI para 23,11%, conforme planilha orçamentária apresentada (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_02, fl. 21).

De acordo com o Boletim de Preços de Obras de Transporte da SETPU de setembro de 2011, o valor de aquisição das britas comerciais das pedreiras de Colíder e Nossa Senhora da Guia são respectivamente, R\$ 48/m³ e R\$ 36,32/m³ – valor obtido pela operação (37+33+39)/3 – , conforme observa-se adiante:

LOCALIDADE	PREÇO A VISTA											
	BRITA COMERCIAL - Valor de Aquisição (R\$/m ³) e (R\$/ton) - FOB				PÓ de Pedra				Pedra de Mão			
	M3	Ton	M3	Ton	M3	Ton	M3	Ton	M3	Ton	M3	Ton
Água Boa (S. Dourada)	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 33,00	R\$ 25,00
Água Boa (BR-158)	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.
Brita (Confresa)	R\$ 98,00	R\$ 70,00	R\$ 98,00	R\$ 70,00	R\$ 98,00	R\$ 70,00	R\$ 84,00	R\$ 60,00	R\$ 63,00	R\$ 45,00		
Caceres	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.
Cavalcã (S. Vicente)	R\$ 44,80	R\$ 32,50	R\$ 49,00	R\$ 35,00	R\$ 53,00	R\$ 38,00	R\$ 38,00	R\$ 27,00				
Cocalinho	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.
Colíder	R\$ 48,00	R\$ 36,00	R\$ 48,00	R\$ 36,00	R\$ 48,00	R\$ 36,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00	R\$ 45,00	R\$ 34,00		
Costa Rica - MS	R\$ 48,00	R\$ 32,00	R\$ 48,00	R\$ 32,00	R\$ 48,00	R\$ 32,00	R\$ 48,00	R\$ 32,00	R\$ 48,00	R\$ 32,00		
Império BR 174 (Mirassol)	R\$ 44,00	R\$ 33,00	R\$ 44,00	R\$ 33,00	R\$ 47,00	R\$ 35,00	R\$ 20,00	R\$ 15,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00		
Jangada / Império	R\$ 32,00	R\$ 24,00	R\$ 32,00	R\$ 24,00	R\$ 35,00	R\$ 26,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00		
Jurua	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.
N. S. da Guia	R\$ 37,00	R\$ 27,00	R\$ 33,00	R\$ 24,00	R\$ 39,00	R\$ 28,00	R\$ 30,00	R\$ 22,00	R\$ 28,00	R\$ 20,00		
Nobres (Copacel)	R\$ 31,00	R\$ 23,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00	R\$ 32,00	R\$ 24,00	R\$ 29,00	R\$ 22,00	R\$ 31,00	R\$ 23,00		
Nova Nazaré	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.	N.I.

Fonte: Boletim de Preços de Obras de transporte da SETPU set/2011



O orçamento da administração para a Concorrência n.º 031/2013 considerou o valor da brita proveniente de Colíder nas composições dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC”, conforme adiante apresentado:

AGRITOP				
TOPOGRAFIA, GEODÉSIA E PROJETOS LTDA.				
RODOVIA:	MT-220			
TRECHO:	Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes - Entr. MT-328 (Tabaporã)			
SUB-TRECHO:	Km 55 ao Rio dos Peixes			
SEGMENTO:	Lote 1A (Est. 2650+0,00 - Est. 5128+12,073)			
EXTENSÃO:	47,48 km			
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA				
2 S 02 500 51	Tratamento superficial simples c/ emulsão BC			
			Prod. Equipe:	965,000 m ²
(...)				
D Outras atividades	Quant.	DMT (km)		
1 A 00 717 00 Brita Comercial	0.0080	m ³	48,00	0.38
			Custo Total das Atividades	0.38

Fonte: Orçamento do Projeto – Concorrência n.º 031/2013 Lote 1

AGRITOP				
TOPOGRAFIA, GEODÉSIA E PROJETOS LTDA.				
RODOVIA:	MT-220			
TRECHO:	Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes - Entr. MT-328 (Tabaporã)			
SUB-TRECHO:	Km 55 ao Rio dos Peixes			
SEGMENTO:	Lote 1A (Est. 2650+0,00 - Est. 5128+12,073)			
EXTENSÃO:	47,48 km			
CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA				
2 S 02 501 51	Tratamento superficial duplo c/ emulsão BC			
		Prod. Equipe:	343,000 m ²	
(...)				
D Outras atividades	Quant.	DMT (km)		
1 A 00 717 00 Brita Comercial	0.0247	m ³	48,00	1.19
			Custo Total das Atividades	1.19

Fonte: Orçamento do Projeto – Concorrência n.º 031/2013 Lote 1

Já as composições de custos do boletim da SETPU para os referidos serviços consideram o valor da brita proveniente de N. S. Da Guia, conforme observa-se a seguir:



SETPU Coordenadoria de Preços/Gerência de Preços de Transportes

Set/11

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 501 51 Tratamento superficial duplo c/ emulsão BC

Prod. Equipe: 343,000 m²

(...)

D Outras Atividades
1 A 00 717 00 Brita Comercial

Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
0,0247	m ³	36,32	0,89
Custo Total das Atividades		0,89	

Fonte: Boletim de preços de obras de transporte da SETPU

SETPU Coordenadoria de Preços/Gerência de Preços de Transportes

Set/11

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 500 51 Tratamento superficial simples c/ emulsão BC

Prod. Equipe: 965,000 m²

(...)

D Outras Atividades
1 A 00 717 00 Brita Comercial

Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
0,0080	m ³	36,32	0,29
Custo Total das Atividades		0,29	

Fonte: Boletim de preços de obras de transporte da SETPU

Assim, resta demonstrado que não há sobrepreço em relação ao preço de referência do boletim da SETPU, mas sim ajuste na composição dos serviços “Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC” a fim de adequar o orçamento à realidade da obra. Nesse sentido, acata-se a manifestação apresentada pelo ex-Secretário da SETPU, afastando-se a irregularidade apontada. Não obstante, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine à SINFRA que, em caso de alteração de valores na composição de custos unitários com relação aos valores do Boletim da Secretaria, justifique na própria planilha orçamentária os motivos que levaram à prática de preços superiores aos de referência.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada ratificou seu posicionamento acerca de não haver sobrepreço em relação a este item (doc. nº 35944/2015), conforme segue.

A empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013, demonstrou em seu Relatório de Manifestação anterior, que no item acima, não há sobrepreço em relação ao preço de referência do boletim da SEPTU, mas sim ajuste na composição dos serviços Tratamento Superficial Simples c/ Emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ Emulsão – BC” a fim de adequar o orçamento à realidade da obra, ou seja o preço da brita comercial de Colíder e não de Guia, como o do Boletim da SETPU, e ajustou o BDI para 23,11%, o qual foi acatado pela SEPTU e pelo TCU conforme Relatório atual, portanto considerada afastada a possível irregularidade.

Assim, resta-se comprovado que não há sobrepreço em relação ao preço



de referência do boletim da Sinfra, mas sim ajuste na composição dos serviços a fim de adequar o orçamento à realidade da obra.

Desta forma, acata-se as alegações de defesa apresentadas, afastando-se a irregularidade apontada.

1.1.1.5. Excesso no quantitativo do serviço de “Desmatamento, destocamento e limpeza”

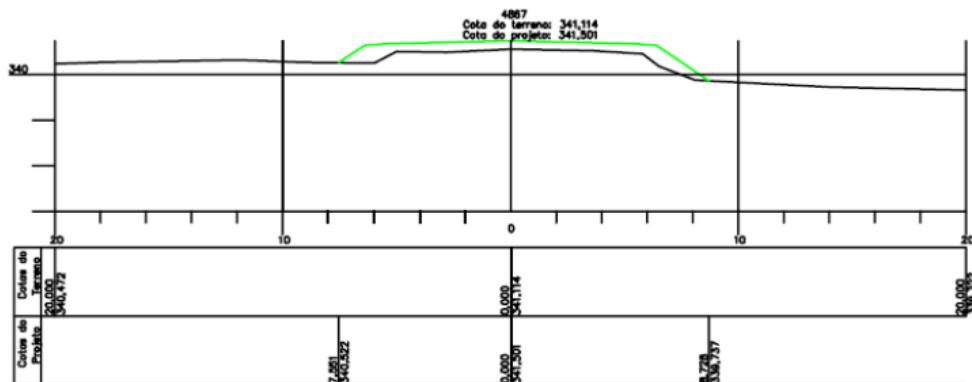
No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu a previsão do serviço de “desmatamento, destocamento e limpeza” em 1.152.950,00m² para o lote 01. Entretanto, constatou-se que a estrada a ser pavimentada já se encontrava implantada, com o tráfego operando sobre revestimento primário/terreno primitivo, sendo razoável que sejam descontadas a área da projeção sobre a atual pista de rolamento, conforme segue.

“Constata-se que o orçamento da administração faz previsão de “desmatamento, destocamento e limpeza” em 1.152.950,00m² no lote 1 (...).

Essas áreas correspondem a uma largura média de desmatamento de 24,2 m ao longo do trecho a ser pavimentado, e estão compreendidas, conforme o Projeto Básico, “entre as estacas de amarração “off-sets”, com acréscimo de 3,00m para cada lado”.

Entretanto, constata-se que a estrada a ser pavimentada, Rodovia MT-220, já encontra-se implantada, com o tráfego operando sobre revestimento primário ou, na ausência deste, diretamente sobre o terreno primitivo.

Constata-se, ainda, que o Projeto Básico adota basicamente o corpo estradal existente como traçado para pavimentação, conforme reproduz-se adiante:



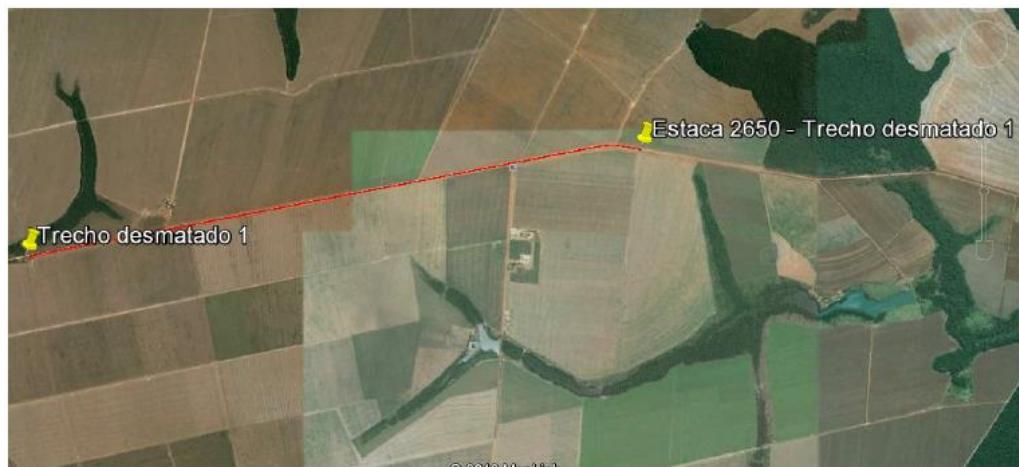
Fonte: Projeto Básico, “Seções Transversais”.



Segundo o Projeto Básico, a pista existente “possui plataforma suficiente para duas faixas de tráfego”; dessa forma, é razoável que sejam descontados pelo menos 7m da largura do desmatamento ao longo do trecho a ser pavimentado, ou seja, que seja descontada a projeção da área sobre a atual pista de rolamento.

Dessa forma, tem-se a subtração de 332.360,00m² para o lote 1 (...).

Observa-se também que várias áreas ao entorno da Rodovia MT- 220 encontram-se antropizadas, situações que não há de se falar em desmatamentos, conforme reproduzido adiante:



Fonte: Rodovia MT-220, Google Earth, coordenadas 620841.00 m E, 8717077.00 m S; e 614481.27 m E, 8716010.97 m S.

Nesses casos, a fiscalização da SETPU deve estar atenta e evitar pagamentos irregulares do serviço de desmatamento em áreas já desmatadas, uma vez que, neste momento, a mensuração da área antropizada fica comprometida diante da incerteza quanto à data da imagem disponibilizada na internet por meio do programa Google Earth.”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que alterou o quantitativo da área referente ao serviço, conforme solicitação do TCE.

****PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITEM 2.1 – DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA: TCE IDENTIFICOU EXCESSO NO QUANTITATIVO E DEMONSTROU A NECESSIDADE DE DESCONTO DE: 47.480,00m (extensão) X 7m (largura) = 332.360,00 m². ALTERAMOS O QUANTITATIVO DA ÁREA: 1.075.990,00 m² – 332.360,00 m² = 743.630,00m².

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, alterando o quantitativo do item “Desmatamento, destocamento e limpeza” de 1.075.990,00 m² para 743.630,00 m².



Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

"A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde alterou a quantidade do item "Desmatamento, destocamento e limpeza" de 1.075.990,00 m² para 743.630,00 m², conforme trecho a seguir:

TABELA INFORMATIVA				RESUMO DA MEDIDA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. MÉDIA	VALOR UNITÁRIO R\$	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. MÉDIA	VALOR UNITÁRIO R\$
2.1	2.9.01.000.00 Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores e/ou diâmetro até 0,15 m	m ²	1.075.990,00	2.1	335.990,00	m ²	743.630,00
2.1	2.9.01.000.00 Desmatamento, destocamento e limpeza em geral	m ²	115.000,00	2.1	335.990,00	m ²	115.000,00

Fonte: Processo digital 19.5243-13 -documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato n.º 325/2013, (...), oriundos da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato n.º 325/2013 (...), apresentados a seguir:

Obra: Pavimentação Asfáltica Rodovia / Programa: MT-220 Trecho: Entr. BR-163/SINOP - Rio dos Peixes - Entr MT - 328 (Tabaporã) Sub-trecho : Km 55 - Rio dos Peixes , Est. 2650+00,00 a Est. 5128+12,073 Extensão : 47,48 km Coordenadas Início Trecho : S 11° 36' 13,36" / W 049° 54' 7,28" Coordenadas Final Trecho : S 11° 34' 54,55" / W 050° 19' 11,17" Referência: 1ª Medição Provisória	Nº Contrato Data Assinatura Publicação Processo Orig. Ordem Início:	I.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU Prazo Restante Valor Contratuais Valor Desta Medição P.I. Valor Acum. Programado PI Vr. Programado Próx. mês PI					
Período de Medições: Simples : 15/4/2014 a 30/4/2014	Acumulado : 15/4/2014 à 30/04/2014	FIRMA: AGRIIMAT ENGENHARIA E					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	DIÁNTARDA CONTRATO	MÉDIA MEDIDA	MEDIDA ANTERIOR	QUANT. MÉDIA ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$
2.0	TERRAPLENAGEM						
2.1	TERRAPLENAGEM-PISTA						
2.9.01.000.00	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores e/ou diâmetro até 0,15 m	m ²	1.075.990,00	115.000,00		115.000,00	0,30

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item "Desmatamento, destocamento e limpeza" das planilhas dos Contratos n.ºs 325/2013 (...), limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada."

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa (doc. nº 184044/2014), documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

A Empresa, não concorda com a Decisão da SETPU em diminuir os quantitativos de seu orçamento, uma vez que os mesmos estão definidos em projeto e houve um estudo pelos projetistas para se chegar a estes quantitativos (áreas de corte, áreas de empréstimos para aterros, off-set, caminhos de serviço, etc).

A Norma DNIT 109/20019 – ES, define Desmatamento, como sendo corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade e posterior limpeza das áreas destinadas à



implantação de plataforma a ser construída. Bem como Desmatamento e limpeza, como sendo operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem das áreas destinadas à implantação da plataforma a ser construídas.

A empresa manteve os quantitativos na Planilha.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a defesa apresentada não afastou ou comprovou o saneamento da irregularidade. Desta forma, sugeriu a efetiva adequação do quantitativo do item, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada, conforme a seguir.

"O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual não concordou em diminuir os quantitativos do orçamento, "uma vez que os mesmos estão definidos em projeto e houve um estudo pelos projetistas para se chegar a estes quantitativos (áreas de corte, áreas de empréstimos para aterros, off-set, caminhos de serviços, etc.)".

Da análise realizada, havia-se constatado que o orçamento da administração para o lote 1 da concorrência n.º 031/2013, que posteriormente resultou na celebração do Contrato n.º 325/2013, fez previsão de 1.152.950,00 m² de "desmatamento, destocamento e limpeza".

O objeto do Contrato n.º 325/2013 contempla a pavimentação de 47,48km da rodovia MT-220. Assim, a largura média de desmatamento corresponde a 24,2m (1.152.950,00 ÷ 47.480) ao longo do trecho a ser pavimentado e, conforme o projeto básico, "a área na qual as referidas operações serão executadas em sua plenitude será compreendida entre as estacas de amarração 'off-sets', com acréscimo de 3,00 m para cada lado."

De acordo com o projeto básico a estrada a ser pavimentada já encontra-se implantada e "possui plataforma suficiente para duas faixas de tráfego". Assim, para fins de quantificação da área a ser desmatada é razoável que sejam descontados 7 m da largura do desmatamento ao longo do trecho, equivalente à projeção da área sobre a atual pista de rolamento, o que leva a subtração de 332.360,00 m² (7 x 47.480).

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 96.384,40 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por quantitativos excessivos de "desmatamento, destocamento e limpeza", conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
"Desmatamento, destocamento e limpeza"	332.360,00	0,29	96.384,40

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item "Desmatamento, destocamento e limpeza" das planilha orçamentária do Contrato n.º 325/2013, limitando a medição do serviço à quantidade



efetivamente executada em respeito ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações (doc. nº 35944/2015) mantendo os argumentos do relatório anterior e justificando seu posicionamento, em função dos quantitativos do orçamento estarem definidos em projeto, além de ter havido um estudo feito pelos projetistas para se chegar a estes valores, conforme segue.

“A Empresa segue com os argumentos do Relatório de Defesa anterior, que não concorda com a decisão da SETPU em diminuir os quantitativos do seu orçamento, uma vez que os mesmos estão definidos em projeto e houve um estudo feito pelos projetistas para se chegar a estes quantitativos (áreas de corte, áreas de empréstimos, off-set, caminhos de serviço).

A Norma DNIT 109/20019 – ES, define Desmatamento, como sendo corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade e posterior limpeza das áreas destinadas à implantação da plataforma a ser construída. Bem como Destocamento e limpeza, como sendo operações de escavação e remoção total de tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem das áreas destinadas à implantação da plataforma a ser construída.

A empresa também justifica que os serviços não são computados em Medição caso o mesmo não seja efetuado, e que quando efetuados são acompanhados em Memória de Cálculo nas medições, portanto solicita que os mesmos permaneçam em planilha. Se não for efetuado não será medido.

A empresa manteve os quantitativos no Termo Aditivo nº 325/2013/01/01 – SETPU (Anexo 3), solicitando que o TCE AFASTE esta possível irregularidade.”

A empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda não traz novos argumentos em relação ao Relatório de Defesa anterior que pudessem justificar os quantitativos pactuados no contrato nº 325/2013.

Desta forma, visto que conforme projeto básico a estrada a ser pavimentada já se encontrava implantada e possuía plataforma suficiente para duas faixas de tráfego, é razoável que sejam descontados 7 m da largura do quantitativo do serviço ao longo do trecho, equivalente à projeção da área sobre a atual pista de rolamento, o que leva a subtração de 332.360,00 m² (7 x 47.480) no quantitativo total do item “desmatamento, destocamento e limpeza”.

Aliás, a concordância da empresa em receber apenas por serviços efetivamente executados se deu quando assinou o Contrato nº 325/2013/SETPU, uma vez que este contrato estabelece o regime de execução por empreitada por preços



unitários, “quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de *unidades determinadas*” (art. 6º, inciso VIII, alínea b da Lei Federal nº 8.666/93).

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se, conforme já apresentado no Relatório Técnico anterior (doc. nº 22218/2015) a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, que está R\$ 96.384,40 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
"Desmatamento, destocamento e limpeza"	332.360,00	0,29	96.384,40

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

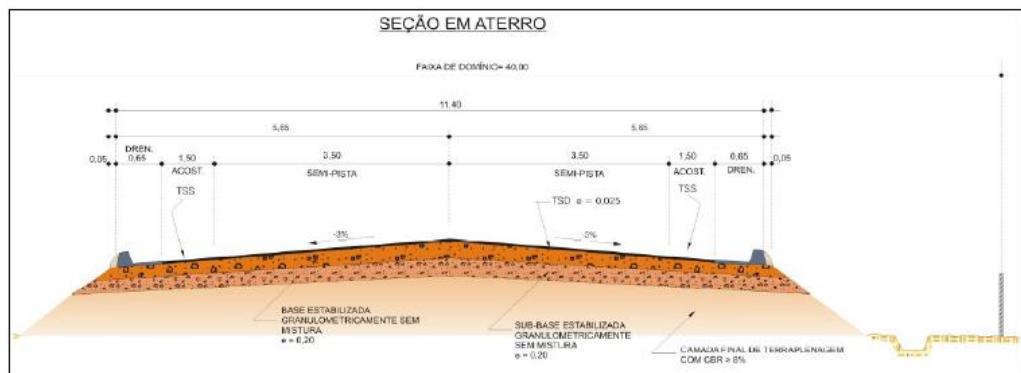
1.1.1.6. Orçamentação do serviço de “regularização de subleito” sem a respectiva previsão no projeto de engenharia

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o serviço de ‘regularização de subleito’ não estava especificado nos “Projetos de Terraplenagem e Pavimentação’ do Projeto Básico. Além disso, constatou-se que o quantitativo da planilha orçamentária seria incoerente, conforme segue.

“O quantitativo do serviço de “regularização de subleito”, constante tanto na planilha orçamentária do **Lote 01 (612.234,00 m²)** quanto na planilha orçamentária do Lote 02 (509.292,00 m²), seria suficiente para executar o serviço ao longo de todo o trecho, considerando a largura de toda a plataforma de terraplenagem, respectivamente, **12,60 m** e **12,90 m**.

Entretanto, esse serviço não está especificado nos “Projeto de Terraplenagem e Pavimentação”, conforme a seção transversal tipo indicada no “Vol. 02 - Projeto de Pavimentação” do Projeto Básico.

Nota-se que sobre a última camada de terraplenagem há a execução direta da camada de sub-base, conforme reproduzido adiante.



Fonte: Projeto Básico – Vol. 2.

Ademais, o quantitativo do serviço de “regularização de subleito” é incoerente, na medida em que, conforme a quantidade prevista para o item compactação a 100% do proctor normal, **384.588 m³** e 314.388,54 m³, respectivamente no **Lote 01** e 02, a compactação ocorrerá em toda extensão do trecho a ser pavimentado e nos últimos 60 cm da camada terraplanagem, desta forma, seria impossível executar o serviço de regularização de subleito após a execução da camada final de terraplenagem, uma vez que, conforme a Norma DNIT – 137/2010, a “regularização de subleito” implica na remoção de vegetação e de material orgânico, a escarificação na profundidade de 20 cm e reexecução da camada com adequações da umidade, compactação e acabamento.

Norma DNIT – 137/2010

5.3 Execução

- Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos.
- Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que corrigiu o preço unitário do serviço, conforme solicitação do TCE.

“***PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITEM 3.1 – REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO: O TCE RELATA QUE O SERVIÇO DE REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO NÃO ESTÁ ESPECIFICADO NO PROJETO DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO CONF. SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO INDICADA NO VOL. 02 DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO. RETIRAMOS O QUANTITATIVO DO SERVIÇO DA PLANILHA.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, retirando o quantitativo do item “Regularização de Subleito”. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do



Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde retirou a quantidade do item “regularização de subleito”, conforme trecho a seguir:

446	2.090.600-2	Transporte de material para execução de pavimentação	m ²	1.789	P.FAVI	1.789,00	m ²		
223	3.3.09.00.26	Transporte local em rodovias das províncias	m ²	152.702,00	E.PE	152.702,00	(520) km	m ²	
35		PAVIMENTAÇÃO				1.789,00/m ²			
31	10.05.10.W	Regularização de subleito	m ²	802.234,00	E.PE	802.234,00	-	m ²	
32	25.02.204.00	Sobrantes de solo estabilizado grande, viárias	m ²	119.710,00	E.PE	119.710,00	-	m ²	119.710,00

Fonte: Processo digital 19.5243-13 -documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato n.º 325/2013(...), oriundos da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato n.º 325/2013 (...), apresentados a seguir:

Obras: Pavimentação Asfáltica	Nº Contrato	C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU	Prazo de Execução			
Rodovia / Programa: MT-220	Data Assinatura	01/11/2013	Prazo Restante			
Trecho : Entr. BR-163(SINOP) - Rio das Peixes - Entr MT - 328 (Tabaporã)	Publicação	06/11/2013	Valor Contratual			
Sub-trecho : Km 55 - Rio das Peixes, Est. 2660+0,00 a Est. 5128+12,073	Processo Orig.	315826/2013-SETPU	Valor Desta Mediçõe P.I.			
Extensão : 47,48 km	Ordem Início:	15/04/2014	Valor Acum. Programado P.I.			
Coordenadas Início Trecho: S 11° 36' 13,36" / W 049° 54' 7,28"			Vr. Programado Ptx: mês P.I.			
Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,35" / W 050° 19' 11,17"						
Referência: 1ª Medição Provisória						
Período de Mediçao: Simples 15/4/2014 a 30/04/2014	Acumulado	15/04/2014 a 30/04/2014	FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E EN			
código	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO NESTA MEDIDA	MEDEÇÃO ANTERIOR	QUANT.MEDID. ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$
43	PAVIMENTAÇÃO	m ²	802.234,00	-	-	0,77
25.02.119.00	Regularização do subleito	m ²	119.710,00	-	-	119.710,00
25.02.100.00	Sobrantes de solo estabilizado grande, viárias	m ²	-	-	-	-

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “Regularização do subleito” das planilhas dos Contratos (...) 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Entretanto, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“A empresa não concorda e não retirou de sua Planilha de Quantidades e Preços, o serviço de Regularização de Sub-leito, bem porque embora não está indicado na Seção Transversal Tipo, no volume 02 do PROJETO DE EXECUÇÃO, creio que por um lapso da Projetista, consta no índice do mesmo NOTA DE SERVIÇO MATERIAL DE PAVIMENTAÇÃO – REGULARIZAÇÃO – PV-08, na folha 71.

Também no Edital de Concorrência Pública 031/2013, no item 19.8 reza que as normas, manuais, instruções e especificações previstas neste Edital e seus **anexos**, deverão



ser obedecidas."

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda havia confirmado a não indicação na Seção Transversal Tipo do serviço de regularização do subleito. Ademais, constatou-se que a remuneração deste serviço como camada final de terraplenagem devia ser excluída da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, conforme a seguir.

"O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual não concordou em excluir da planilha orçamentária o serviço de regularização do subleito porque, embora não esteja indicado na Seção Transversal Tipo, no volume 02 do Projeto de Execução, consta no índice do mesmo 'nota de serviço material de pavimentação – Regularização – PV-08', na folha 71.

Ademais, a Agrimat justificou que as normas, manuais, instruções e especificações previstas no edital da Concorrência n.º 031/2013 e seus anexos devem se obedecidos.

Nota-se que a própria Agrimat confirma que não há indicação na Seção Transversal Tipo do serviço de regularização do subleito. Assim, conforme consta na Seção Transversal Tipo do Projeto de Pavimentação, acima da camada de terraplenagem segue a execução da camada de sub-base (RELATORIO_TECNICO_195243_2013_01, fl. 15).

Outrossim, o quantitativo previsto para a "regularização do subleito" (612.234 m²) compreenderia todo o trecho de 47,48 km. De acordo com a norma DNIT – 137/2010, que trata da sistemática a ser empregada na execução de regularização de subleitos de rodovias a pavimentar, a regularização do subleito implica na remoção de vegetação e de material orgânico, a escarificação na profundidade de 20 cm e reexecução da camada com adequações da umidade, compactação e acabamento.

Assim, verifica-se que a "regularização do subleito" vai além da compactação de camada, pois envolve escarificação e reexecução da camada. Nesse sentido dispõe o anexo único da Resolução Normativa nº 11/2011/TCE/MT:

(...) se apenas se tratar de uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem, tal item não deve ser utilizado, posto que, conforme a Norma DNIT 137/2010-ES, a "regularização de subleito" pressupõe a escarificação e a reexecução da camada e não uma mera compactação (que deve se remunerada no item apropriado de compactação).

Logo, a remuneração da regularização do subleito como camada final de terraplenagem deve ser excluída da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, o que implica na redução de R\$ 459.175,50, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total - R\$ (A x B)
"Regularização do subleito"	612.234,00	0,75	459.175,50

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das



irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “regularização do subleito” da planilha do Contrato n.º 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia e ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações (doc. nº 35944/2015) mantendo os argumentos do relatório anterior e informando que geralmente os projetistas não grafam na Seção Tipo da Pavimentação, a Regularização de Subleito, conforme segue.

“A empresa não retirou de sua Planilha de Quantidades e Preços, o serviço de Regularização de Sub-leito, pois contrariando a afirmação do TCE que o “ORÇAMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE “REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO” SEM A RESPECTIVA PREVISÃO NO PROJETO DE ENGENHARIA”. O mesmo está contemplado no Projeto Executivo da Obra, constante no Volume 01 – Relatório do Projeto, pág. 96 e volume 2 – PROJETO EXECUTIVO, conforme Demonstrativo de Quantidade dos Serviços de Regularização, folha PV-08 (Anexo 4).

Portanto a empresa segue com o argumento anterior de que o Edital é soberano, e no Edital de Concorrência Pública 031/2013, no item 19.8 reza que “as normas, manuais, instruções e especificações previstas neste Edital e seus anexos, deverão ser obedecidas”, portanto os serviços foram executados conforme consta no projeto.

Conforme (**Anexo 5) Norma DNIT 137/2010 – ES – Pavimentação - Regularização de Subleito**, item 3.1 **Regularização do subleito** : Operação destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

Ainda conforme DEFINIÇÃO REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO – AGETOP – ES-P 01/01 PÁG. 02/14:

“A Regularização de Subleito é uma operação executada na camada final da Terraplenagem destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas das camadas sobrejacentes do Pavimento. Essa operação consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação homogênea nos 0,20m superiores do Subleito”. http://www.sgc.goiás.gov.br/upload/links/arq_947_EspRodoviarias.pdf

Ainda na Norma DNIT 137/2010 – ES, item 5.2 – Equipamentos. São indicados os seguintes equipamentos para execução de regularização: a) Motoniveladora pesada, com escarificador, b) Carro tanque distribuidor de água, c) Rolos compactadores autopropulsados tipos pé de carneiro, liso-vibratórios e pneumático, d) Grades de disco, arados de discos e tratores de pneus, e) Pulvi-misturador. Os equipamentos de compactação e mistura devem ser escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

A AGRIMAT também está em conformidade com a Norma DNIT 137/2010 – ES, item 5.2 – Equipamentos, pois em sua Composição de Preço Unitário – 2 S 02 110 00 - Regularização de Subleito (Anexo 2) estão contemplados todos equipamentos, que



servem para Execução dos serviços, conforme item 5.3-Execução, da referida norma. A AGRIMAT está executando os serviços dentro da norma.

E geralmente os Projetistas não grafam na Seção Tipo da Pavimentação, a Regularização de Sub-leito, como pesquisamos em diversos editais do DNIT, mas constam nas Planilhas de Orçamento. Desenham apenas as camadas de espessura fixa (Reforço do subleito quando o projeto contemplar, Sub-base, Base e Revestimento) e todas constituídas acima da Regularização do Sub-leito.

Diante dos fatos, solicitamos que a TCE/MT reveja este item **AFASTANDO** a irregularidade.”

A empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda não traz novos argumentos em relação ao Relatório de Defesa anterior que pudessem justificar os quantitativos pactuados no Contrato nº 325/2013.

Desta forma, sabendo-se que a remuneração da "regularização de subleito" como remuneração ordinária da camada final de terraplenagem é um procedimento irregular e que, conforme descrito no Relatório Técnico nº 172082/2013, a quantidade prevista para o item compactação a 100% do proctor normal de 384.588 m³ para o Lote 01, contempla toda extensão do trecho a ser pavimentado, seria incoerente executar o serviço de regularização de subleito após a execução da camada final de terraplenagem, ou seja, nos últimos 20 cm da camada final de terraplenagem, ou se executa e se apropria o serviço de compactação de aterros, ou se executa e se apropria o serviço de regularização de subleito. A apropriação simultânea dos dois serviços, como proposto pela empresa contratada, implica duplicar o pagamento pelo serviço prestado, uma vez que se trata de serviço no mesmo local e na mesma camada de 20 cm final de aterro.

E não há dúvida quanto a isso, é o teor da própria especificação de serviço trazida aos autos pela empresa contratada:

"A Regularização de Subleito é uma operação executada na camada final da Terraplenagem destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas das camadas sobrejacentes do Pavimento. Essa operação consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação homogênea nos 0,20m superiores do Subleito".
http://www.sgc.goiás.gov.br/upload/links/arq_947_EspRodoviarias.pdf

Exemplificando, traz-se aos autos trecho do voto do Relator, Sr. Benjamin Zymler, referente ao Acordão nº 1608/2010-TCU-Plenário, onde essa prática é



veementemente combatida:

"14. A forma de execução do item de serviço "regularização do subleito" prevê não apenas a conformação do material, mas sua compactação. **Haveria, assim, duplicidade parcial de pagamentos na cobrança desse serviço quando realizado em camadas finais de aterro já compactadas e em cortes, onde haja reforço do subleito, trechos que já foram submetidos à compactação do solo.**"

Ademais, conforme ensinamentos do Engenheiro Civil, Sr. Elci Pessoa Júnior, na bibliografia "Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana", o serviço de Regularização de Subleito não deve ser tratado como uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem.

"Preliminarmente, é recomendável analisar se o projeto prevê a execução de "regularização de subleito". Se isso ocorrer, os engenheiros precisam se certificar dos motivos que ensejaram o serviço, pois, se apenas se tratar de uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem, **tal item não deve ser utilizado**, posto que, conforme a Norma DNIT 137/201 0-ES, a "regularização de subleito" pressupõe escarificação e reexecução da camada e não uma mera compactação, conforme descrito no item 5.3:

b) Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

Perceba-se que toda a execução dos aterros, inclusive suas camadas finais, deve ser apropriada, em volume, nos itens do tipo "compactação de aterros ..."."

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, que está R\$ 459.175,50 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
"Regularização do subleito"	612.234,00	0,75	459.175,50

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.



1.1.1.7. Fator de conversão utilizado nos volumes escavados de terraplenagem em desacordo com a “Justificativa do Projeto”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o fator de empolamento utilizado para o lote 01 foi de 1,35 quando o especificado em projeto seria 1,25, conforme segue.

“O Volume 1 - Relatório do Projeto, de ambos os Lotes da Concorrência CP 031/2013/SETPU, evidencia que o fator de conversão, comumente conhecido como fator de “empolamento”, utilizado para determinação do volume escavado para a terraplenagem é de 1,25, ou seja, para efeito dos quantitativos de terraplenagem, a diferença entre o volume compactado (na pista) e o volume escavado é de 25%.

J) Fator de Conversão

O fator de conversão oriundo da relação entre as M.E.A.S._{max.} e Densidade “in situ” é igual a 1,25.

Fonte: Projeto Básico. Vol. 1 – Relatório do Projeto.

Entretanto, conforme os dados da planilha orçamentária do Lote 01, a diferença entre o volume compactado (soma da compactação a 100% e 95% do Próctor Normal) e o volume escavado corresponde a 35%. (...)

A seguir um quadro demonstrativo do sobrepreço apurado por lote e por cada DMT:

LOTE 1 - TERRAPLENAGEM					
Esc. Carga trans- porp. Mat. 1 ^a cat.	QUANT. (m ³)	QUANT. COR- RIGIDA EMP 35%	PREÇO UNITÁ- RIO	DIFERENÇA ENTRE OS VO- LUMES	
DMT Até 50	21.068,00	19.507,41	1,64	2.559,37	
DMT 050 - 200	31.225,47	28.912,47	6,68	15.450,83	
DMT 200 - 400	117.060,52	108.389,37	7,28	63.125,97	
DMT 400 - 600	33.012,21	30.566,86	7,59	18.560,20	
DMT 600 - 800	106.604,35	98.707,73	7,93	62.620,18	
DMT 800 - 1000	91.423,75	84.651,62	8,52	57.698,54	
DMT 1000 - 1200	22.387,18	20.728,87	8,84	14.659,46	
DMT 1200 - 1400	70.333,05	65.123,19	9,12	47.513,88	
DMT 1400 - 1600	44.246,07	40.968,58	9,6	31.463,87	
DMT 1600 - 1800	39.403,13	36.484,38	9,74	28.428,63	
DMT 2000 - 3000	32.456,25	30.052,08	11,48	27.599,83	
TOTAL	609.219,98	564.092,57		369.680,77	

Fonte: Cálculo SECEX-OBRAS/TCE (Lote 1).

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que corrigiu o preço unitário do serviço, conforme solicitação do TCE.



****PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITEM 2.3 ATÉ 2.13 – ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1^a CATEGORIA: TCE RELATA QUE O FATOR DE CONVERSÃO UTILIZADO NOS VOLUMES ESCAVADOS DE TERRAPLENAGEM ESTÁ EM DESACORDO COM A JUSTIFICATIVA DO PROJETO – ONDE FATOR DE CONVERSÃO É DE 1,25, CONFORME VOL. I DO RELATÓRIO DE PROJETOS. FIZEMOS A CORREÇÃO DOS QUANTITATIVOS.”

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, alterando o quantitativo dos volumes escavados. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde alterou as quantidades dos volumes escavados, considerando o fator de conversão de projeto, conforme trecho a seguir:

TIPO	QTD. (m³)	UNIDADE	VALOR (R\$)	QTD. (m³)	UNIDADE	VALOR (R\$)
2.0 TERRAPLENAGEM			6.777.196,15			
2.1 2.01.000.00 Desmatamento, desbocamento e limpeza de árvores c/ diâmetro até 0,15 m	-	m³	1.075.990,00	0,91	m³	331.556,90
2.2 2.01.005.00 Desmatamento, desbocamento e limpeza em mata	-	m³	78.950,00	0,44	m³	33.862,40
2.3 2.01.100.01 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 50m c/ carreg.	-	m³	21.000,00	1,64	m³	34.510,63
2.4 2.01.100.09 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 50m a 200m	-	m³	21.228,47	6,98	m³	106.544,11
2.5 2.01.100.10 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 200m a 400m c/ carreg.	-	m³	117.260,82	7,26	m³	632.260,89
2.6 2.01.100.11 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 400m a 400m c/ carreg.	-	m³	33.012,21	7,00	m³	236.814,40
2.7 2.01.100.12 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 400m a 400m c/ carreg.	-	m³	106.404,11	7,93	m³	445.371,26
2.8 2.01.100.13 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 400m a 1000m c/ carreg.	-	m³	91.422,75	8,52	m³	771.930,31
2.9 2.01.100.14 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1000m a 1200m c/ carreg.	-	m³	22.382,18	8,44	m³	197.000,84
2.10 2.01.100.15 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1200m a 1400m c/ carreg.	-	m³	78.331,00	9,12	m³	941.427,41
2.11 2.01.100.16 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1400m a 1600m c/ carreg.	-	m³	44.206,07	9,00	m³	424.761,20
2.12 2.01.100.17 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1600m a 1800m c/ carreg.	-	m³	28.403,13	9,74	m³	383.786,51
2.13 2.01.100.19 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 2000m a 3000m c/ carreg.	-	m³	32.049,25	11,46	m³	372.097,72
2.14 2.01.100.20 Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 3000m a 4000m c/ carreg.	-	m³	1.000,00	10,40	m³	10.400,00

Fonte: Processo digital 19.5243-13 -documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, (...), oriundos da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato nº 325/2013 (...), apresentados a seguir:

Obra: Pavimentação Asfáltica Rodovia / Programa: MT-220 Itinerário: KM 500 (SOP) - Rio das Peixes - Entr. MT - 328 (Tabaporã) Sub-trecho: KM 500 - Rio das Peixes - Est. 2090+0,00 a Est. 5128+12,073 Extensão: 47,48 km Coordenadas Início Trecho: S 11° 39' 13,36" / W 049° 54' 7,28" Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,55" / W 050° 19' 11,17" Referência: 1ª Medição Provisória Período de Medições: Simples: 16/4/2014 a 30/4/2014	Nº Contrato: 1.º C. N.º 325/2013/00/00 - SETPU Data Assinatura: 06/11/2013 Publicação: 31/05/2013 -SETPU Processo Orig: 315026/2013-SETPU Ordem Início: 16/04/2014
PERÍODO DE MEDIÇÃO	ACUMULADO
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO
2.0 TERRAPLENAGEM	
2.1 2.01.000.00	Desmatamento, desbocamento e limpeza de árvores c/ diâmetro até 0,15 m
2.2 2.01.005.00	Desmatamento, desbocamento e limpeza em mata
2.3 2.01.100.01	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 50m c/ carreg.
2.4 2.01.100.09	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 50m a 200m
2.5 2.01.100.10	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 200m a 400m c/ carreg.
2.6 2.01.100.11	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 400m a 400m c/ carreg.
2.7 2.01.100.12	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 400m a 1000m c/ carreg.
2.8 2.01.100.13	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 900m a 1000m c/ carreg.
2.9 2.01.100.14	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1200m a 1200m c/ carreg.
2.10 2.01.100.15	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1400m a 1400m c/ carreg.
2.11 2.01.100.16	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1600m a 1600m c/ carreg.
2.12 2.01.100.17	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 1800m a 1800m c/ carreg.
2.13 2.01.100.19	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 2000m a 3000m c/ carreg.
2.14 2.01.100.20	Esc. carga transp. mat. 1º cat. CMT 3000m a 4000m c/ carreg.

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1^a medição do contrato 325/2013, Lote 01.

(...)



Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Escavação, carga e transporte” das planilhas dos Contratos n.os 325/2013 e 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Entretanto, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“A empresa concorda com os argumentos do TCE, conforme Projeto Volume 01, Item 6.2.4 letra J, que preconiza o fator de conversão da densidade do material de terraplenagem em 25%; aceitando assim a correção com as quantidades sugeridas, em sua planilha de Quantidades e Preços Unitários de seu contrato.”

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda concordou com os argumentos apresentados, alterando o fator de conversão para 25%. Além disso, através do Termo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01, verificou-se que a Sinfra reduziu o quantitativo dos itens de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, conforme a seguir.

O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual informa que “concorda com os argumentos do TCE, conforme Projeto Volume 01, Item 6.2.4 letra J, que preconiza o fator de conversão da densidade do material de terraplenagem em 25%; aceitando assim a correção com as quantidades sugeridas, em sua planilha de Quantidades e Preços Unitários de seu contrato”

Por meio do termo de re-ratificação nº 325/2013/03/01, verifica-se que a SETPU reduziu o quantitativo dos itens de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, conforme abaixo reproduzido:



AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA		PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS / COM BDI ADEQUADO PARA 23,11 %								QUADRO 04	
EDITAL: Concorrência Pública nº 031/2013 - SETPU OBJETO: Pavimentação de Rodovia RODOVIA MT - 220 LOTE: 01 TRECHO Entr. BR-163(SINOP) - Ribeirão das Peixes - Entr. MT - 326 (Tabapoca) SUB-TRECHO Km 55 - Ribeirão das Peixes , Est. 5120+12,073		DATA ABERTURA: 31/07/2013 às 14:30 HORAS PRAZO: 720 DIAS REFERÊNCIA: setoramento-11 EXTENSÃO: 47,48 km								OBS. MATERIAL BETUMINOSO - FORNEC. E TRANSP. (BDI) = 15%	
A	B	C	D	E	F	G	H	I = (E x G)	J = (F x H)		
ITEM	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	Vnd	QUANT. ORIGINAL	QUANT. MOD.	PREÇO UNIT. (R\$) (BDI+27,84%)	PREÇO UNIT. (R\$) (BDI+23,11%)	VALOR TOTAL - PROPOSTA ORIG. (R\$)	VALOR TOTAL - PROPOSTA MOD. (R\$)		
1.02.0028	2 S 01 100 01	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m c/ carreg.	m ²	21.069.000	19.907.410	1,53	1,47	32.234,04	28.675,69		
1.02.0034	2 S 01 100 08	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m a 200m	m ²	31.226.470	29.812.470	6,57	6,32	205.151,33	182.720,01		
1.02.0005	2 S 01 100 10	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m c/ carreg.	m ²	117.080.250	108.368.370	7,18	6,91	840.494,53	746.970,54		
1.02.0006	2 S 01 100 11	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 800m c/ carreg.	m ²	35.012.210	30.568.880	7,47	7,20	248.831,26	220.081,30		
1.02.0007	2 S 01 100 12	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1200m c/ carreg.	m ²	106.854.350	96.707.730	7,80	7,53	833.946,01	743.295,20		
1.02.0008	2 S 01 100 13	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1600m c/ carreg.	m ²	91.423.750	84.651.020	6,41	6,10	768.873,73	680.678,13		
1.02.0009	2 S 01 100 14	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 2000m c/ carreg.	m ²	22.387.180	20.728.870	6,73	6,40	198.440,88	174.122,56		
1.02.0010	2 S 01 100 15	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 2000m a 4000m c/ carreg.	m ²	70.333.050	65.120.180	9,01	8,67	633.700,18	564.610,05		
1.02.0011	2 S 01 100 16	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 4000m a 8000m c/ carreg.	m ²	44.246.070	40.996.960	9,48	9,13	416.457,14	374.043,13		
1.02.0012	2 S 01 100 17	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 8000m a 16000m c/ carreg.	m ²	39.403.130	36.684.380	9,02	9,37	371.968,11	338.210,20		
1.02.0013	2 S 01 100 18	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. FMT 16000m a 30000m c/ carreg.	m ²	30.456.250	29.002.980	11,38	10,94	386.763,00	328.786,75		
1.02.0014	2 S 01 300 02	Esc. carga transp. Solos moles (DMT 200-400m)	m ²	2.489.780	2.495.780	17,84	16,96	44.196,11	42.846,25		
1.02.0015	2 S 01 500 00	Compreensão de ônibus a 30% Prodr. Normal subir 100% Prodr. Normal	m ²	68.525.700	68.905.700	2,51	2,67	173.003,50	184.001,61		

Fonte: DOCUMENTO_EXERNO_186864_2014_02, fl. 20

Assim, verifica-se que a SETPU, por meio do referido termo de reratificação, sanou a irregularidade referente ao fator de conversão da densidade do material de terraplenagem.

Nota-se que, adiante, a empresa contratada ratificou seu posicionamento (doc. nº 35944/2015), reduzindo o quantitativo dos itens de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, conforme segue.

“A Empresa AGRIMAT ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA, detentora do Contrato 325/2013 (Anexo 1), concordou com os argumentos do TCE, e através de Termo Aditivo de re-ratificação nº 325/2013/03/0101 (Anexo 2), a SETPU reduziu o quantitativo dos itens de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, conforme já demonstrado no Relatório do TCU, portanto estando SANADA esta irregularidade.”

Ademais, em consulta a 23ª medição do Contrato nº 325/2013, inserida no Geo-Obras, verifica-se que os quantitativos da planilha orçamentária já correspondem aqueles constantes no termo de re-ratificação n.º 325/2013/03/01.

Desta forma, resta-se comprovada a adequação do fator de conversão (empolamento) de acordo com o projeto. Entretanto, constata-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

1.1.1.8. Especificação inadequada do serviço “caminhos de serviço”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que foi orçado sem justificativas a execução de caminhos de serviço, contrariando a norma DNIT 105/2009-ES, conforme segue.

“A planilha orçamentária do Lote 01 apresenta o item terraplenagem para caminhos de serviço. A Norma DNIT 105/2009-ES define caminhos de serviço como “vias implantadas e/ou utilizadas, em caráter provisório para propiciar o deslocamento de equipamentos e veículos a serem acionados para atendimento a várias finalidades inerentes à execução das obras”.

Embora esteja claro que os caminhos de serviço tenham caráter provisório, constata-se que este item apresenta serviços de espalhamento de material para revestimento primário (cascalho), bem como, escavação, carga e transporte desse material nobre. Foi considerada uma largura média de 7 metros, com 20 cm de espessura, com material de alto suporte: o mesmo utilizado na base do pavimento da rodovia, conforme quadros a seguir:

TERRAPLENAGEM (CAMINHO DE SERVIÇO)							656.118,06
2.17	3 S 01 200 01	Escav. carga mat. jazida (Inclusive identificação da jazida) - rod. não pav.	-	m³	46.070,27	6,12	281.950,05
2.18	2 S 01 005 00	Desmatamento, deslocamento e limpeza em mata	-	m²	108.400,63	0,44	47.696,28
2.19	3 S 08 001 01	Patrulhamento	-	há	21,68	539,01	11.685,74
2.20	3 S 08 001 01	Patrulhamento (Desvios 7,00m)	-	há	33,24	539,01	17,916,69
2.21	3 S 08 002 01	Conformação de pista para revestimento primário	-	há	18,40	627,80	11.551,52
2.22	3 S 08 003 01	Espalhamento de material para revestimento primário	-	há	18,40	773,03	14,223,75
2.23	3 S 09 001 00	Transporte local em rodovia não pavimentada	(5,20) km	tkm	356.702,08	0,76	271.094,04

Fonte: Projeto Básico. Planilha orçamentária.

Fonte: Volume 2 – Projeto de terraplenagem pag. 62. Folha n.º TR – 19

A área considerada no projeto é suficiente para executar uma base ou sub-base com 20 cm de espessura ao longo de mais de 26,0 Km.

A Norma DNIT que trata da Especificação de “Caminhos de Serviço” define que apenas excepcionalmente deve-se autorizar a execução de revestimento primário, pois o serviço ordinário é caracterizado pelo “aproveitamento da camada do solo superficial ocorrente na respectiva faixa a ser trabalhada”. A seguir trecho da Norma evidenciando o exposto:



5.1 Materiais

A abertura dos caminhos de serviço, **ordinariamente** **compreende o aproveitamento da camada do solo superficial** ocorrente na respectiva faixa a ser trabalhada – cumprindo observar que, por se tratar de via provisória e a ser submetida a tráfego de pequena magnitude, os requisitos geotécnicos exigidos para os solos são relativamente brandos, conforme as normas da espécie.

Excepcionalmente, ante condições adversas da geometria altimétrica e da geotecnia do caminho de serviço e, também, um volume significativo do tráfego e sem possibilidade de outra alternativa viária, deve ser executado o revestimento primário do caminho de serviço. Neste caso, a Fiscalização do DNIT deve autorizar expressamente tal execução, definindo todos os parâmetros e elementos necessários, considerando, para tanto, as normas vigentes do DNIT e o constante em item específico do Manual de Implantação Básica do DNIT.

Fonte: Norma DNIT 105/2009-ES

A rodovia em análise não se encaixa no caso excepcional expresso na Norma, uma vez que, levando-se em consideração as informações do projeto geométrico da mesma, verifica-se que não há previsão de volumes consideráveis de corte e aterro.

Desta forma, o montante de R\$ 656.118,06 deve ser desconsiderado do orçamento e considerado sobrepreço, pois, além dos argumentos já expostos, o próprio relatório do projeto vincula à execução do serviço de caminhos de serviço a autorização prévia da fiscalização.

Os caminhos de serviço somente serão executados mediante autorização prévia da fiscalização, a quem cabe definir as características gerais a serem observadas para estas vias.

Fonte: Norma DNIT 105/2009-ES

"

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que retirou o item de serviço da planilha orçamentária.

“***PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITENS 2.17 até 2.23 – TERRAPLENAGEM (CAMINHOS DE SERVIÇO) – TCE RELATA ESPECIFICAÇÃO INADEQUADA DO SERVIÇO “CAMINHOS DE SERVIÇO”. CONTRARIA NORMAS DO DNIT. O PRÓPRIO RELATÓRIO DO PROJETO VINCULA A EXECUÇÃO DO CAMINHO DE SERVIÇO COM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. LOGO, RETIRAMOS ESTES SERVIÇOS DA PLANILHA.”



Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, zerando o preço unitário dos itens referentes a caminho de serviço. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, onde todos os serviços referentes ao item Caminho de Serviço foram retirados, conforme trecho a seguir:

TERRAPLENAGEM (CAMINHO DE SERVIÇO)									
3 S 01 200 01	Escav. carga mat. jazida (inclusive indenização de jazida) - rod. não pav.	-	m ²	46.070,27	6,12	281.950,05	-	m ²	
2 S 01 005 00	Desmatamento, deslocamento e limpeza em mata	-	m ²	108.400,63	0,44	47.988,28	-	m ²	
3 S 08 001 01	Patrolamento	-	há	21,68	539,01	11.085,74	-	há	
3 S 08 001 01	Patrolamento (Desvios 7,00m)	-	há	33,24	539,01	17.916,69	-	há	
3 S 08 002 01	Conformação de pista para revestimento primário	-	há	18,40	827,80	11.551,52	-	há	
3 S 08 003 01	Espalhamento de material para revestimento primário	-	há	18,40	773,03	14.223,73	-	há	
3 S 09 001 06	Transporte local em rodovia não pavimentada	(5,26) km	km	356.702,68	0,76	271.294,04	(5,26) km	km	
PAVIMENTAÇÃO							7.855.078,64		
3 S 01 100 00	Duração da obra	-	mes	443.704,00	0,75	324.730,00	-		

Fonte: Processo digital 19.5243-13 -documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, oriundo da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se no trecho de sua medição que apresenta os mesmos quantitativos questionados pelo TCE-MT, deixando evidente que a alteração, de fato, não se efetivou.

Sub-trecho : Km 55 - Rio dos Peixes , Est. 2650+0,00 a Est. 5128+12,073	Processo Orig.	315826/2		
Extensão : 47,48 km	Ordem Início:	15,		
Coordenadas Início Trecho : S 11° 36' 13,36" / W 049° 54' 7,28"				
Coordenadas Final Trecho : S 11° 34' 54,55" / W 050° 19' 11,17"				
Referência: 1ª Medição Provisória				
Período de Medições: Simples : 15/4/2014 a 30/4/2014	Acumulado :	15/4/2014 à 30/4/2014		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO	NES MEDID
3.0	TERRAPLENAGEM (CAMINHO DE SERVIÇO)			
3 S 01 200 01	Escav. carga mat. jazida (inclusive indenização de jazida) - rod. não pav.	m ²	46.070,27	
2 S 01 005 00	Desmatamento, deslocamento e limpeza em mata	m ²	108.400,63	
3 S 08 001 01	Patrolamento	há	21,68	
3 S 08 001 01	Patrolamento (Desvios 7,00m)	há	33,24	
3 S 08 002 01	Conformação de pista para revestimento primário	há	18,40	
3 S 08 003 01	Espalhamento de material para revestimento primário	há	18,40	
3 S 09 001 06	Transporte local em rodovia não pavimentada	km	356.702,68	
Total de Terraplenagem - C Serviço				
Total Geral de Terraplenagem				

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “Caminho de serviço” da planilha do Contrato nº 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 105/2009-ES.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa,



documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“Conceito conforme o DNIT, CAMINHOS DE SERVIÇO: Os caminhos de serviço são abertos para uso provisório durante as obras, seja para permitir uma operação mais eficiente das máquinas e equipamentos de construção, seja para garantir o acesso a áreas de exploração de materiais e insumos (água, areia, pedra, etc.). Em sendo para uso provisório, busca-se implantá-los com o menor dispêndio possível de recursos, economizando-se na abertura da vegetação, no movimento da terra, na transposição de talvegues, etc.

A abertura de caminho de serviço apenas deverá ser executada desvios nos locais de obras de arte correntes para manutenção e controle do tráfego da rodovia.

A Norma DNIT 105/2009-ES – Terraplenagem – Caminhos de Serviço, no item 4.3 – Condições Gerais também mostra que toda regra tem exceção, permitindo caminhos de serviço em projeto. Conforme mostra a seguir o item 4.3:

4 Condições gerais

A implantação e/ou utilização de caminhos de serviço se condiciona à prévia e formal autorização da fiscalização e deve atender ao disposto nas subseções 4.1 a 4.6.

4.1 Consistir, alternativamente:

- a) No eventual aproveitamento de vias existentes, de uso público ou privado. Neste caso, quando da necessidade do estabelecimento de démarches com terceiros, deve haver a interveniência do DNIT.
- b) Na abertura de via situada no exterior da faixa definida pelas linhas de “off-set” com a finalidade estrita de atender, provisoriamente, a tráfego específico da obra.
- c) Na abertura de via situada no interior da faixa das linhas de “off-set” – faixa delimitadora da plataforma da via a ser implantada.

4.2 No caso da alínea “b” da subseção 4.1 as vias devem apresentar características operacionais estritamente indispensáveis às suas finalidades e ante uma expectativa de prazo bastante reduzida, vinculada ao cronograma de implantação do segmento viário que lhe corresponde.

4.3 No caso da alínea “c” da subseção 4.1 a implantação dos caminhos de serviço deve ser considerada como a execução de uma etapa da implantação da rodovia, podendo, assim, assumir características melhores e de conformidade com o definido no projeto de engenharia.

A empresa solicita à SETPU que permaneça com os quantitativos de caminho de serviço do IC 325/2013, pois não há irregularidade no mesmo.”

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda argumentou que não há irregularidade nos quantitativos deste serviço. Na



oportunidade, verificou-se, conforme norma DNIT 105/2009-ES, que a implantação do caminho de serviço no interior da faixa das linhas de 'offset' não deve ser objeto de medição específica e que a utilização de revestimento primário deve ser autorizada de forma excepcional pela fiscalização, conforme a seguir.

"O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual argumenta que não há irregularidade nos quantitativos de caminho de serviço.

Alegou a Agrimat que "a norma DNIT 105/2009-ES – Terraplenagem - Caminhos de Serviço, no item 4.3 – Condições Gerais, também mostra que toda regra tem exceção, permitindo caminhos de serviço em projeto" (grifou-se).

A defesa sustenta sua tese baseando-se no item 4.3 da mencionada norma, a qual dispõe que (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 39):

No caso da alínea 'c' da subseção 4.1 a implantação dos caminhos de serviço deve ser considerada como a execução de uma etapa da implantação da rodovia, podendo assim, assumir características melhores e de conformidade com o definido no projeto de engenharia.

Como bem citou a defesa, a alínea 'c' da subseção 4.1 da norma DNIT 105/2009 refere-se à abertura de via situada no interior da faixa das linhas de 'offset' – faixa delimitadora da plataforma da via a ser implantada".

A própria norma DNIT 105/2009 dispõe em seu item 8.1.1 que caso ocorra a situação apresentada pela defesa, a implantação do caminho de serviço não deve ser objeto de medição específica, conforme abaixo reproduzido:

8.1.1 Nos segmentos de caminho de serviço situados no interior da faixa de "offsets", a respectiva implantação não deve ser objeto de medição específica, porquanto os serviços pertinentes devem ser devidamente considerados nas medições referentes à implantação da plataforma, considerando as diferentes modalidades e as respectivas Especificações de Serviços vigentes no DNIT, relativas à execução de Cortes, de Empréstimos e de Aterros.

Ademais, a utilização de revestimento primário deve ser autorizada excepcionalmente, pois, nos termos do item 5.1 da norma DNIT 105/2009, o serviço ordinário é caracterizado pelo "aproveitamento da camada do solo superficial ocorrente na respectiva faixa a ser trabalhada". No orçamento em análise, a área considerada é suficiente para executar uma base ou sub-base com 20 cm de espessura ao longo de mais de 26 km!

Ainda, dispõe o item 4 da referida norma, "a implantação e/ou utilização de caminhos de serviço se condiciona à prévia e formal autorização da fiscalização".

Diante dos argumentos apresentados, deve-se suprimir a etapa "Terraplenagem (caminhos de serviço)" da planilha orçamentária do Contrato n.º 325/2013, o que implica na redução de R\$ 624.868,61 do valor contratado.

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão da etapa "3.0 Terraplenagem (caminho de serviço)" da planilha do Contrato n.º 325/2013,



compatibilizando o orçamento da obra à norma DNIT 105/2009-ES, ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários, bem como aos critérios de medição estabelecidos para os serviços.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações no Relatório de Defesa (doc. nº 35944/2015), argumentando que o serviço seria necessário para dar acesso as jazidas 01, 02, 03, 04 e 05 que estariam fora da faixa das linhas de 'offset' e que todo o serviço executado foi acompanhado e autorizado pela Fiscalização da Obra, conforme segue.

“A Empresa AGRIMAT, não retirou da Planilha de Quantidades e Preços Unitários o ítem CAMINHOS DE SERVIÇO, pelos seguintes motivos:

Conceito conforme o DNIT, CAMINHOS DE SERVIÇO: Os caminhos de serviço são abertos para uso provisório durante as obras, seja para permitir uma operação mais eficiente das máquinas e equipamentos de construção, seja para garantir o acesso a áreas de exploração de materiais e insumos (água, areia, pedra, etc.). Em sendo para uso provisório, busca-se implantá-los com o menor dispêndio possível de recursos, economizando-se na abertura da vegetação, no movimento da terra, na transposição de talvegues, etc.

No IC 325/2013, o ítem “CAMINHOS DE SERVIÇO”, está demonstrado conforme consta no Volume 2 – Projeto Executivo, QUADRO DE QUANTIDADES DE CAMINHOS DE SERVIÇO, Folha nº TR-19 (Anexo 6), os quais são necessários para atendimento à execução da obra, para dar acesso às jazidas 01, 02, 03, 04 e 05, conforme detalhadas graficamente ainda no Volume 2 – Projeto Executivo, Folha nº PV-09, PV-10, PV-12 e PV-13. Ressalta ainda, que estas jazidas ficam fora da faixa de domínio, conforme detalhe. (Anexo 7, 8, 9 e 10)

Portanto, o projeto está em conformidade com o que preconiza a Norma DNIT 105/2009 – ES, de Agosto de 2009, para Terraplenagem – Caminhos de serviço, item 4.1, letra “c”. (Anexo 11)

4 Condições gerais

A implantação e/ou utilização de caminhos de serviço se condiciona à prévia e formal autorização da fiscalização e deve atender ao disposto nas subseções 4.1 a 4.6.

4.1 Consistir, alternativamente:

b) Na abertura de via situada no exterior da faixa definida pelas linhas de “off-set” com a finalidade estrita de atender, provisoriamente, a tráfego específico da obra.

Informamos ainda, que todo o serviço executado é acompanhado e autorizado pela Fiscalização da Obra.

Dante deste fato, solicitamos que ao TCE/MT que reveja este item AFASTANDO a possível irregularidade apontada.”

A empresa contratada mantém seu posicionamento quanto a necessidade



de o orçamento conter itens de terraplenagem específicos para execução de caminhos de serviço em virtude das jazidas 01, 02, 03, 04 e 05, especificadas em projeto, se localizarem fora da faixa de domínio.

Entretanto, mesmo se tratando de caso excepcional, ou seja, fora da faixa de domínio, verifica-se que na composição de custo dos serviços de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, item especificado na planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, conforme exemplo abaixo, considera-se a utilização do equipamento “Motoniveladora”.

SETPU Coordenadoria de Preços / Gerência de Preços de Transportes

2012_09_Set_12

Set/12

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 01 100 25 Esc. carga transp. mat 1º cat DMT 600 a 800m c/e				Prod. Equipe:	192,000 m3
A	Equipamento	Utilização		Custo Operacional	Custo
		Quant.	Operativa	Improdutiva	Horário
E006	Motoniveladora - 120H - (104 kW)	1,00	0,18	0,82	152,30 23,72 46,86
E062	Escavadeira Hidráulica -330DL -com esteira - cap. 1,7 m3 (200 kW)	1,00	1,00	0,00	247,72 23,72 247,72
E432	Caminhão Basculante :FM 12 380 6x4 - 20 t (279 kw)	4,00	0,92	0,08	197,20 20,52 732,25
				Custo Horário de Equipamentos	1.026,83
B	Mão de Obra	Quant.	Salário-Hora		Custo Horário
		1,0000	21,16		21,16
T501	Encarregado de turma	3,0000	10,90		32,70
T701	Servente				53,86
				Custo Horário da Mão-de-Obra	
				Adc. M.O - Ferramentas (15,51 %)	8,35
				Custo Horário de Execução	1.089,04
				Custo Unitário de Execução	5,67
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	R\$ 5,67
				L.D.I.- LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - (27,77 %)	R\$ 1,57
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL (Custo Direto + L.D.I.)	R\$ 7,24

Obs.: Especificações de serviço: DNER-ES-280 E DNER-ES-281.

Este equipamento, conforme estabelece o Manual de Custos Rodoviários do Dnit, volume 4, Tomo 1, p. 12, tem como função **a execução de regularização dos acessos e caminhos de serviço**.

“Produtividade da Motoniveladora

A motoniveladora é empregada nos serviços de terraplenagem e pavimentação para a execução de diversos trabalhos.

É ela que executa a **manutenção dos caminhos de serviço**, a conformação dos taludes de corte, a abertura de valetas de drenagem superficial, o espalhamento e regularização das camadas a serem compactadas nos aterros, ou das camadas constituintes do pavimento. (*Grifou-se*)”



Sendo assim, constata-se que os custos para a execução dos caminhos de serviço no item terraplenagem já constam nos serviços de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria’ do Sicro2 e constante do orçamento. Ademais, vale ressaltar que o Tribunal de Contas da União vem combatendo a irregularidade de apropriação de caminho de serviço em obras rodoviárias, uma vez que este serviço está contido no serviço de escavação, carga e transporte, conforme trecho do Acórdão 1922/2011-TCU-Plenário.

“56. O Sicro 2 possui a composição "2 S 01 100 27" para o serviço de "Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 1000 a 1200m c/e", que considera a utilização de escavadeira hidráulica, caminhão basculante e **motoniveladora, sendo o último equipamento para regularização dos acessos e caminhos de serviço.** Tal composição é a mais adequada para servir como base da formação do preço de referência para o serviço ora em análise.’

O próprio Dnit está revendo o seu sistema de custos e pretende, com o Novo Sicro, suprimir o equipamento “motoniveladora” do serviço de escavação, carga e transporte, de modo a possibilitar, sem duplicidades, a orçamentação, no custo direto, do item caminho de serviço, que hoje está contemplado no serviço de escavação, carga e transporte:

DNIT Sistema de Custos Referenciais de Obras	
Custo Unitário de Referência	Mês: Maio/2015
5502034 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria DMT 600 a 800m basculante 10 m3	
Especificação de serviço : ES-106/09 e ES-107/09	
Equipamento	Quantidade
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba - capacidade 1,5 m ³ - 110 kW	1,00000
E9579 Caminhão basculante - capacidade 10 m ³ - 210 kW	6,00000
Mão de Obra	Quantidade
P9824 Servente	1,00000

Fonte: Novo Sicro (ainda em consulta pública).



DNIT - Sistema de Custos Rodoviários	
Custo Unitário de Referência	Mês : Novembro / 2014
2 S 01 100 25 - Esc. carga transp. mat 1º cat DMT 600 a 800m c/e	
A - Equipamento	Quantidade
E006 - Motoniveladora - (103 kW)	1,00
E062 - Escavadeira Hidráulica - com esteira (200 kW)	1,00
E432 - Caminhão Basculante - 40 t (294 kW)	4,00
B - Mão-de-Obra	Quantidade
T501 - Encarregado de turma	1,00
T701 - Servente	3,00

Fonte: Sicro2 (vigente; atual modelo de orçamentação).

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se a necessidade da supressão da etapa “Terraplenagem (caminhos de serviço)” da planilha orçamentária do Contrato n.º 325/2013, o que implica na redução de R\$ 624.868,61 do valor contratado, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

1.1.2. Das Irregularidades referentes a deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia – GB 11

A seguir será feita uma análise das irregularidades classificadas, de acordo com Resolução Normativa nº 17/2010/TCEMT, como **GB 11** (Licitação_Grave_11) que correspondem deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia.

1.1.2.1. Especificação de Serviço contrariando a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação



CP 031/2013/Setpu que a planilha orçamentária especificava serviços de “compactação de aterros a 95% Proctor Normal” para as camadas inferiores de aterro e “compactação de aterros a 100% Proctor Normal” para as camadas finais. Esses serviços estariam em desacordo com a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, que exige respectivamente, para as camadas inferiores e última camada, 100% do Proctor Normal e 100% do Proctor Intermediário (PI), conforme segue.

“As planilhas orçamentárias dos lotes 1 e 2, conforme os quadros abaixo, especificam os serviços de “compactação de aterros a 95% Proctor Normal” para as camadas inferiores de aterro e “compactação de aterros a 100% Proctor Normal” para as camadas finais. Esses serviços estão em desacordo com a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, que exige respectivamente, para as camadas inferiores e última camada, 100% do Prótor Normal e 100% do Proctor Intermediário (PI).

2 S 01 300 02	ESG. Carga transp. 3000 m³/mês (DMR 200-400m)	-	m³	2.480,10	17,04	44.090,12
2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% Proctor normal	-	m³	68.525,70	2,54	175.071,28
2 S 01 511 00	Compactação de aterros a 100% Proctor normal	-	m³	384.588,00	2,99	1.149.918,12

Fonte: Planilha orçamentária Lote 01

A execução dos serviços contrariando o que estabelece a Norma de Aterros, alterada desde 2009, pode comprometer a qualidade de todo o serviço de terraplenagem, que poderá apresentar patologias precoces, danificando até mesmo as camadas de pavimentação (sub-base, base e revestimento asfáltico).

Nesse sentido, faz-se necessária a adequada especificação dos serviços de compactação de aterros por parte da SETPU.”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, reconheceu a irregularidade e informou (doc. nº 49036/2014) que alterou os serviços conforme orientação do TCE, entretanto não teria o preço de referência para a compactação de aterro a 100% do proctor intermediário, conforme segue.

****PLANILHA DE REFERÊNCIA DO LOTE 01 (...)

ITEM 2.15 E 2.16 – COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% DO PROCTOR NORMAL E COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL, RESPECTIVAMENTE: O TCE RELATA QUE A NORMA DNIT 108/2009 – ES – ATERROS, EXIGE RESPECTIVAMENTE, PARA AS CAMADAS INFERIORES E ÚLTIMA CAMADA, 100% DO PROCTOR NORMAL E 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO. ALTERAMOS O ITEM 2.15 (PARA COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL, PORÉM NÃO TEMOS O PREÇO UNITÁRIO DO ITEM 2.16 (QUE DEVERIA SER: COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO.”

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade e apresentou



uma nova planilha orçamentária, referente ao Lote 01, em que foram especificados os serviços de acordo com a Norma. Entretanto, não foi constatada a alteração na planilha do Contrato nº 325/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

Na oportunidade esclareceu-se que o preço do serviço de “Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário”, por analogia ao item 3.3 do Termo de Ajustamento de Gestão (TAG) firmado entre o TCE/MT e a Sintra, não poderia ser superior ao preço do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” da planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada e apresenta, juntamente com a planilha original uma nova planilha orçamentária, apenas do Lote 01, onde foi especificado a execução do serviço conforme estabelece a referida Norma:

Lote	Descrição	M²	Lote/Unid.	Unid.	M²	Lote/Unid.	Unid.	M²	Lote/Unid.	Unid.			
25 01 510 00	Compactação de aterros a 95% Proctor normal	-	m²		68.925,70	2,54	175.074,26	-	m²	68.925,70	2,56	196.007,54	25 01 511 00 (100% PROCTOR NORMAL)
25 01 511 00	Compactação de aterros a 100% Proctor normal	-	m²		384.588,00	2,95	1.140.918,12	-	m²	384.588,00	2,96	1.140.918,12	TCE PEDE SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Fonte: Processo digital 19.5243-13 -documento_externo_51543_2014_01, pg. 05.

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, oriundo da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se em sua 1ª medição. Verificou-se que o serviço de compactação continua em desacordo com a Norma DNI 108/2009, apresentando a compactação de aterros a 95% do Proctor Normal (essa sequer existe mais) e a compactação a 100% do Proctor Normal para as últimas camadas (a norma exige 100% do Proctor Intermediário), deixando evidente que a alteração alegada pela SETPU ainda não se efetivou.

Óbra: Pavimentação Asfáltica Rodovia / Programa: MT-220 Trecho Entr. BR-163(SINOP) - Rio dos Peixes - Entr. MT - 328 (Tabaporã) Sub-trecho: Km 55 - Rio dos Peixes Est. 2650+0,00 a Est. 5128+12,073 Extensão : 47,48 km Coordenadas Início Trecho : S 11° 36' 13,36" / W 049° 54' 7,28" Coordenadas Final Trecho: S 11° 34' 54,65" / W 050° 19' 11,17" Referência: 1ª Medição Provisória	Nº Contrato Data Assinatura Publicação Processo Orig. Ordem Início:	I.C. Nº 325/2013/00/00 - SETPU Prazo de Execução Fazto Restante Valor Contratual Valor Desta Mediçao P.I. Valor Acum. Programado PI Vlr.Programado Prx. mês PI					
Período de Mediçao	Acumulado	FIRMA: AGRIMAT ENGENHARIA E					
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDICAO	MEDEÇÃO ANTERIOR	QUANT.MEDIDO ACUMULADO	PREÇO UNITARIO R\$
25 01 510 00	Compactação de aterros a 95% Proctor normal	m²	68.925,700	-	-	-	251
25 01 511 00	Compactação de aterros a 100% Proctor normal	m²	384.588,000	-	-	-	278
Total de Terraplenagem - Pista:							

Fonte: Geo-obras TCE-MT, 1ª medição do contrato 325/2013, Lote 01

(...) Quanto à ausência de preço do serviço de “Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário” mencionada pela defesa, esclarece-se que, por analogia ao item 3.3 do Termo de Ajustamento de Gestão (TAG) firmado entre o TCE/MT e a SETPU, o preço unitário do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário” não será superior ao preço do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” da planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da



SETPU que promova a adequação dos serviços de “Compactação de aterro” dos Contratos n.º 324 e 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada. Na oportunidade, a Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda apresenta uma composição de compactação de aterro a 100% do proctor intermediário com valor unitário, após aplicação de BDI de 23,38%, de R\$ 3,44/m³, conforme segue.

“Concordamos com o argumento do TCE que segundo a Norma DNIT 108/2009 ES Anexo 10 – Aterros, Ordinariamente é adotado para as camadas inferiores de aterro e para camada final de aterro respectivamente a compactação a 100% do Proctor Normal e a compactação a 100% do Proctor Intermediário. Nesse caso será necessário o remanejamento dos quantitativos do serviço de compactação a 95% do Proctor Normal para o serviço de compactação a 100% do Proctor Normal e a criação da composição do novo serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário pela SETPU.

Apresentamos no Anexo 11, a Composição de Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário, e desta forma a empresa aceita a modificação do serviço. Comprovamos a superioridade do preço através da Composição de Preços por uma mostra do Referencial de Preços para obras rodoviárias do DER-MG, http://http://www.der.mg.gov.br/images/2014/liticacao_custos/tabela_referencial_de%20_pre os_jan14.pdf “

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que o Secretário reconhecia a irregularidade, entretanto, conforme Termo de Ajustamento de Gestão – TAG, o preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” não deveria ser superior ao preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal” que, aplicado ao BDI de 23,11% ajustado, é de R\$ 2,67/m³.

“O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda, a qual informa que concorda com os argumentos do TCE que, segundo a norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, adota-se para as camadas inferiores e finais de aterro, respectivamente, a compactação a 100% do



Proctor Normal e a compactação a 100% do Proctor Intermediário.

A Agrimat também informa que “será necessário o remanejamento dos quantitativos do serviço de compactação a 95% do Proctor Normal para o serviço de compactação a 100% do Proctor Normal e a criação da composição do novo serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário pela SETPU”. O preço unitário da composição de preços apresentada para o serviço de “compactação a 100% do Proctor Intermediário” foi superior ao serviço de “compactação a 100% do Proctor Normal”. A planilha orçamentária apresentada pela empresa Agrimat após as referidas alterações foi a seguinte:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS / COM BDI ADEQUADO PARA 23,11 %											QUADRO 04
PRESUP:		Concorrência Pública nº 031/2013 - SETPU									
OBJETO:	Pavimentação da Rodovia										
RODOVIA:	MT - 220	LOTE: 01									
TRECHO:	Entr. BR-163(CINOP) - Rio das Peixes - Entr. MT - 328 (Tabopora)										
SUB-TRECHO:	Rm 55 - Rio das Peixes , Est. 26504,00 a Est. 5128+12,073										
A	B	C	D	E	F	G	H	I = (E x G)	J = (F x H)		
ITEM	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	und	QUANT. ORIGINAL	QUANT. MOD.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL - PROPOSTA ORIG. (R\$)	VALOR TOTAL - PROPOSTA MOD. (R\$)		
1.02.0016	item código	Compactação de aterros a 100% Proctor normal subst. 100 % proctor intermediário	m³	394.568.000	394.568.000	2,78	3,44	1.069.154,64	1.322.892,72		
1.02.0015	2 S.C 111.00	Compactação de aterros a 95% Proctor Normal subst 100% Proctor Normal	m³	68.925.700	68.925.700	2,51	2,67	173.003,50	184.021,61		

Fonte: DOCUMENTO EXTERNO 186864 2014 02, fl. 20

Verifica-se que o ex-Secretário da SETPU, através da documentação apresentada pela empresa Agrimat, reconhece a ocorrência da irregularidade apontada. No entanto, o preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” não deve ser superior ao preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”, tendo em vista o acordo firmado nesse sentido entre a Secretaria de Estado de Transporte e Pavimentação Urbana e o Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso por meio do Termo de Ajustamento de Gestão – TAG, conforme adiante reproduzido:

3.3 Do Peço Unitário do Serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário”.

O Preço Unitário do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário” não será superior ao custo fixado no “Boletim de Preços de Obras de Transportes”, setembro/2012, para o serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” acrescido da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, BDI, de 23,31%.

O relatório de auditoria que deu origem ao TAG cuidou de evidenciar o descabimento da variação de preços entre os serviços, como segue (RELATORIO_TECNICO_71820_2013_01, fl. 12, Processo n.º 71820/2013):

“Por analogia, cita-se os serviços de execução de base e sub-base de solo estabilizado granulometricamente: a sub-base é controlada com “Ensaio de Compactação – DNER-ME 129/94, na energia do Método B [proctor intermediário], ou maior que esta” (NORMA DNIT 139/2010-ES), enquanto que a base é controlada com “Ensaio de Compactação -DNER-ME 129/94, na energia do Proctor modificado, indicada no projeto” (NORMA DNIT 141/2010-ES).

Observa-se que, mesmo com controles de compactação diferentes (proctor intermediário e proctor modificado), a composição de custos dos serviços não se alteram, culminando em preços unitários equivalentes.”



SETPU Coordenadoria de Preços / Gerência de Preços de Transportes

2012_09_Set_12

Set/12

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 200 00 Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura Prod. Equipe: **168,000 m³**

A Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E006 Motoniveladora - 120H - (104 kW)	1,00	0,78	0,22	152,30	23,72	124,00
E007 Trator Agrícola -MF 292/4 - (77 kW)	1,00	0,52	0,48	75,64	17,30	47,63
E013 Rolo Compactador- CA-25-PP - pé de cameiro autop. 11,25 t vibrat (85 kW)	1,00	1,00	0,00	76,31	22,44	76,31
E101 Grade de Discos - GA 24 x 24	1,00	0,52	0,48	2,66	0,00	1,38
E105 Rolo Compactador PS 360 C de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,78	0,22	119,08	17,30	96,68
E404 Caminhão Basculante 2423 K - 10 m ³ - 15 t (170 kw)	1,49	1,00	0,00	129,30	20,52	192,65
E407 Caminhão Tanque : 2423 K - 10.000 l (170 kw)	1,08	1,00	0,00	125,52	20,52	135,56

SETPU Coordenadoria de Preços / Gerência de Preços de Transportes

2012_09_Set_12

Set/12

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 200 01 Base solo estabilizado granul. s/ mistura Prod. Equipe: **168,000 m³**

A Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E006 Motoniveladora - 120H - (104 kW)	1,00	0,78	0,22	152,30	23,72	124,00
E007 Trator Agrícola -MF 292/4 - (77 kW)	1,00	0,52	0,48	75,64	17,30	47,63
E013 Rolo Compactador- CA-25-PP - pé de cameiro autop. 11,25 t vibrat (85 kW)	1,00	1,00	0,00	76,31	22,44	76,31
E101 Grade de Discos - GA 24 x 24	1,00	0,52	0,48	2,66	0,00	1,38
E105 Rolo Compactador PS 360 C de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,78	0,22	119,08	17,30	96,68
E404 Caminhão Basculante 2423 K - 10 m ³ - 15 t (170 kw)	1,49	1,00	0,00	129,30	20,52	192,65
E407 Caminhão Tanque : 2423 K - 10.000 l (170 kw)	1,08	1,00	0,00	125,52	20,52	135,56

Diante dos fatos, inobstante as disposições do §3º do art. 238-B do Regimento Interno desta Corte de Contas, segundo o qual a formalização do TAG acarreta para a autoridade responsável pelo ajustamento de gestão a renúncia ao direito de questionar, perante o Tribunal de Contas, os termos ajustados, (atendendo ao princípio constitucional do contraditório) não se demonstrou fundamentação técnica para prática de valores diversos entre os serviços, da mesma forma com que ocorre com os serviços de base e sub-base das tabelas do DNIT.

Ademais, o teor de umidade do solo a ser utilizado no aterro varia em função das condições climáticas da época da execução dos serviços, o que pode implicar em mais utilização de “caminhões tanque” para umedecer o solo ou em mais utilização de trator e grade de discos para diminuir a umidade do solo. Incertezas que estão cobertas pelos coeficientes adotados nas especificações idênticas dos serviços de base e sub-base, e, por analogia, nos serviços de compactação do corpo de aterro e da camada final do aterro.

Nesse sentido, o preço unitário pactuado para o serviço “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”, por meio da Concorrência n.º 031/2013 e Contrato n.º 325/2013, foi de R\$ 2,78/m³ (adotando-se o BDI de 27,84%). Aplicando-se o BDI de 23,11%, conforme os ajustes realizados no BDI a fim de excluir a duplicidade da administração local (apresentado no tópico “Duplicidade na contabilização da administração local” deste relatório), chega-se ao preço unitário de R\$ 2,67/m³.

Logo, considerando-se o pacto firmado por meio da cláusula 3.3 do TAG, bem como os fundamentos técnicos aqui colocados, o preço unitário a ser adotado para o item “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” deve ser de R\$ 2,67/m³, o mesmo utilizado para a “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”.



Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 296.132,76 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por preços excessivos para o serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário”, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade - m ³ (A)	Preço unitário (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total a deduzir - R\$ A x (B-C)
"Compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário"	384.588,00	3,44	2,67	296.132,76

Ademais, o fiscal da SETPU responsável pelo acompanhamento da obra objeto do Contrato n.^o 325/2013 deve certificar-se da qualidade do serviço de terraplenagem, embasando-se em laudos/ensaios laboratoriais, a fim de verificar o atendimento às normas técnicas correlatas.

Ante o exposto, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não sanou a irregularidade apontada pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova à adequação do preço unitário do item “Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário” do Contrato n.^o 325/2013, limitando-o ao preço pactuado para o serviço de “Compactação de aterros a 100% do Proctor Normal”, que é de R\$ 2,67/m³, conforme o pacto firmado por meio da cláusula 3.3 do TAG, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações no Relatório de Defesa (doc. nº 35944/2015) argumentando que existe diferença de custo entre os serviços de compactação a 100% do Proctor Normal e a compactação a 100% do Proctor Intermediário, conforme segue.

“A empresa concordou com o argumento do TCE que segundo o (Anexo 12) Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, Ordinariamente é adotado para as camadas inferiores de aterro e para camada final de aterro respectivamente a compactação a 100% do Proctor Normal e a compactação a 100% do Proctor Intermediário. Efetuou o remanejamento dos quantitativos do serviço de compactação a 95% do Proctor Normal para o serviço de compactação a 100% Normal e efetuou a composição do novo serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário pela SETPU, tendo sido anexada no Relatório encaminhado a SETPU e efetuado a correção conforme Termo Aditivo de Ratificação nº 325/2013/03/01.

A AGRIMAT, não discute o Termo de Ajustamento de Gestão – TAG, firmado entre o TCE/SETPU, mas discute sobre a parte técnica, mostrando que há diferença de custo entre um serviço e outro.

Na compactação a 100% do Proctor Intermediário aumenta o número de passadas do Rolo Compactador para cada m³ de serviço executado, em relação a compactação a 100% Normal. Com isso, para fazer a mesma quantidade de serviço, consome-se mais horas produtivas do Equipamento, do Operador, Combustível e do material de desgaste, etc, influenciando no Custo Final do Serviço para maior.



Energias de compactação

Ensaios de Proctor Normal:

Ensaios	massa do soquete (Kg)	altura de queda (cm)	nº de camadas	nº de golpes	volume do cilindro (10^{-3} m^3)	energia (10^2 KJ/m^2)
Normal	2,5	30,5	3	25	1,000	5,6
Intermediário	4,5	45,7	5	26	2,065	12,5
Modificado	4,5	45,7	5	55	2,065	26,6

Variações nos ensaios em função das características do cilindro e do soquete

Energia	Cilindro Grande (diâmetro = 152 mm, altura total = 177,8 mm; disco espáculo com altura = 50,8 mm; altura efetiva = 127 mm)		Cilindro Pequeno (diâmetro = 100 mm, altura = 127,6 mm)	
	Soquete pequeno (2,475 Kg)	Soquete grande (4,540 Kg)	Soquete pequeno (2,475 Kg)	Soquete grande (4,540 Kg)
Normal	36 golpes/camada 5 camadas	12 golpes/camada 5 camadas	25 golpes/camada 3 camadas	
Intermediária		26 golpes/camada 5 camadas		12 golpes/camada 5 camadas
Modificada		55 golpes/camada 5 camadas		25 golpes/camada 5 camadas

Anexamos nossa Composição da Proposta de Preços, de Compactação a 100% do Proctor Normal e a Compactação a 100% do Proctor Intermediário (Anexo 13), composta com insumos da proposta, após a licitação, com o BDI corrigido para 23,11% conforme Termo Aditivo de Reratificação nº 325/2013/03/01 (Anexo2).

Encaminhamos também algumas tabelas de outros/estados, apenas para referência de que nossa manifestação tem fundamento. (Anexo 14) e (Anexo 15), não é para efeito de comparar preço com o nosso, mas para analisar a diferença de um serviço para outro.

Diante deste fato, solicitamos ao TCE que reveja este item AFASTANDO esta possível irregularidade.”

A empresa contratada reconhece a ocorrência da irregularidade apontada, no entanto apresenta uma composição para compactação a 100% do Proctor Intermediário com preço unitário total de R\$ 3,44, ou seja, superior ao preço unitário do serviço de compactação a 100% do Proctor Normal. Na oportunidade, justifica esta diferença de valor em função do aumento do número de passadas do rolo compactador para cada m^3 de serviço executado.

Além disso, traz aos autos, visando distinguir os serviços, uma tabela de custos unificados da Secretaria da Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará, com data base de março/2015, ([http://www.seinfra.ce.gov.br/index.php/tabela-de-custos-unificada 18/03/2015](http://www.seinfra.ce.gov.br/index.php/tabela-de-custos-unificada-18/03/2015)), dos serviços de compactação de aterro a 100% do Proctor Normal e Intermediário, para obras aeroportuárias.

Entretanto, conforme ensinamentos do Engenheiro Civil, Sr. Elci Pessoa Júnior, na bibliografia “Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana” o aumento



do número de passadas do rolo compactador para o serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário não justifica aumento de preço unitário em relação ao serviço de compactação a 100% do Proctor Normal, conforme segue.

"A Norma DNIT 1 08/2009-ES, conforme comentado, passou a exigir que as camadas finais da terraplenagem apresentem Grau de Compactação igual a 100% do P.I. e não apenas os 100% do P.N., como na vigência da antiga Norma DNER-ES 282/97. Não obstante, o aumento de energia de compactação, que se reflete num maior número de passadas do rolo compactador, não é suficiente para ocasionar a necessidade de aumento no preço unitário do serviço, devendo ser mantido, pois o mesmo preço para compactação a 100% do P.N. (composição no 2 S 01 511 00, do DNIT), caso a planilha orçamentária não contemple item de serviço específico para a compactação a 100% do P.I.

A manutenção do preço é justificada porque se por um lado a mudança do Proctor Normal para o Intermediário pode acarretar o aumento da densidade máxima de laboratório, que se reflete, em campo, no acréscimo do número de passadas do rolo compactador, por outro é de se esperar, em contrapartida, uma redução da umidade ótima do material, o que se reflete na diminuição do trabalho dos caminhões tanques.

Ilustrando o caso, tem-se o gráfico abaixo, extraído do Manual de Pavimentação do DNER, página 68:

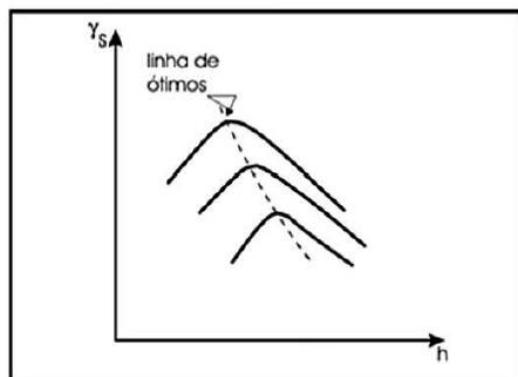


Fig. 5 - Curvas de compactação para diferentes energias de compactação

Na prática, sem embargo do raciocínio anterior, o que ocorre é que ambos os equipamentos estarão disponíveis na frente de serviço no momento da compactação, variando apenas, e muito sensivelmente, seus coeficientes de utilização operativa e improdutiva.

Perceba-se, ainda, que variações bem mais significativas que essas podem se dar em função de diferenças de características dos próprios solos, quando submetidos a compactações - alguns podem exigir muito mais energia ou umidade que outros.

Por essa razão, a diferença de custos de execução faz-se irrelevante a ponto de gerar alteração, para mais ou para menos, no preço unitário de referência padronizado pelo SICRO, qual seja, a compactação a 100% do P.N. Esse é, inclusive, o entendimento do DNIT, na medida em que jamais elaborou preços diferenciados para execução, por exemplo, de sub-base (2 S 02 200 00)- que é controlada com o Proctor Intermediário - e de base (2 S 02 200 01)- que é controlada pelo Proctor Modificado."



Ademais, em virtude do acordo firmado entre a Sinfra e o TCE MT por meio do Termo de Ajustamento de Gestão – TAG, o preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” não deve ser superior ao preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”, conforme já reproduzido no Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015):

3.3 Do Peço Unitário do Serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário”.

O Preço Unitário do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário” não será superior ao custo fixado no “Boletim de Preços de Obras de Transportes”, setembro/2012, para o serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” acrescido da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, BDI, de 23,31%.

Desta forma, em relação ao Contrato nº 325/2013, tem-se que o preço unitário pactuado para o serviço “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal, com BDI de 23,11%, foi de R\$ 2,67/m³, assim, conclui-se que o preço unitário a ser adotado para o serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” não deve ser superior ao utilizado para a “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”, ou seja, de R\$ 2,67/m³.

Assim, comprovada a irregularidade e considerando o preço unitário de R\$ 2,67/m³ para o serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário”, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 325/2013, que está R\$ 296.132,76 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade - m ³ (A)	Preço unitário (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total a deduzir - R\$ A x (B-C)
“Compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário”	384.588,00	3,44	2,67	296.132,76

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.



2. Do Contrato nº 324/2013/Setpu - Empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda

O Contrato nº 324/2013/Setpu foi assinado com a empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda, vencedora do lote 02 da Concorrência 031/2013, no valor de R\$ 22.985.000,00.

É objeto do presente Contrato a execução de obras de pavimentação na rodovia MT-220, trecho entre o entrº da BR-163 (Sinop) – Rio dos Peixes ao entrº MT-328 (Tabaporã), sub-trecho: Rio dos Peixes – Entrº MT-328, estaca 5128+0,00 a estaca 7102+0,00, com extensão de 39,46 km, no Município de Sinop-MT.

2.1. Das Irregularidades constatadas na Concorrência 031/2013 - Lote 02 e Contrato nº 324/2013/Setpu

Foram constatadas diversas irregularidades na Concorrência nº 031/2013 (lote 02) – a qual resultou na assinatura do Contrato nº 324/2013/Setpu – que conforme apontamentos da equipe técnica do TCE/MT estão vinculadas a “realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado” e “deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia”.

2.1.1. Das Irregularidades referentes a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado – GB 06

A seguir será feita uma análise das irregularidades classificadas, de acordo com Resolução Normativa nº 17/2010/TCEMT, como **GB 06** (Licitação_Grave_06) que correspondem a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

2.1.1.1. Duplicidade na contabilização da “Administração Local da Obra

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que a despesa com a “Administração Local da Obra” foi



contabilizada tanto como despesa indireta, indicada na composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) quanto na despesa direta, apresentada na planilha orçamentária, conforme segue.

"Caso reincidente em editais de licitação da SETPU, a análise do edital de licitação CP 31/2013/SETPU demonstra a dupla contabilização da despesa com "Administração Local da Obra", ou seja, o item está presente tanto como despesa indireta indicada na composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) quanto na despesa direta apresentada na planilha orçamentária, conforme reproduzido adiante:

ESTADO DE MATO GROSSO		COMPOSIÇÃO DE
SECRETARIA DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA		B.D.I.
COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)		
De acordo com a Portaria n. 085/2010/SINFRA, de 26/02/2010, publicada no D.O. de dia 04/03/2010		
set/11		
A - Administração Central	2,97% de PV	2,97
B - Administração Local	2,83% de PV	2,83
C - Custos financeiros	CF do (PV-Lucro Operacional)	0,99
D - Riscos	0,50% sobre CD	0,39
E - Seguros e Garantias Contratuais	(2,50% a.a. sobre 5% do PV)	0,25
	Sub-total	7,43
		3,80 3,61 1,27 0,50 0,32 9,50
LUCRO		
F - Lucro Operacional	7,20% de PV	7,20
	Sub-total	7,20
		9,20 9,20
BDI SEM IMPOSTOS		
TAXA E IMPOSTOS		
G - PIS	0,65% de PV	0,65
H - COFINS	3,00% de PV	3,00
I - ISSQN	3,50% de PV	3,50
	Sub-total	7,15
		0,83 3,84 4,47 9,14
BDI COM IMPOSTOS		
Custo Direto - CD		21,78
Preço de Venda - PV		78,22
		100
	Total (A+B+C+D+E+F+G+H+I)	21,78
		27,84

Fonte: Composição do BDI referente à Tabela SINFRA set/2011 indicada no Projeto Básico (custos indiretos)

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
1.5	2 S 00 001 03	Administrador Local de Obra - pessoal		0	mês	12,00	65.976,77
							791.745,24
9.1	2 S 09 010 03	Aluguel de veículo p/ transporte de pessoas - Adm. Local		0	und.	24,00	6.507,05
							156.169,20

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 2) – Planilha orçamentária da administração (custos diretos). "

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa



(doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra não excluiu a despesa direta com a “Administração Local da Obra” da planilha do Contrato nº 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

A permanência do item “ administração local ” no custo direto pode ser observada, também, no Contrato nº 324/2013, oriundos da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se no trecho da planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02, apresentada a seguir:

Á SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA - SETPU							Cuiabá, 31 de julho de 2013
Att. Sr. Presidente da Comissão de Licitação							
Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 031/2013 - LOTE 02							
Objeto: Seleção de empresa de engenharia - Área Rodoviária, para execução das obras de pavimentação de rodovia na Rodovia MT-220, Trecho: Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes ao Entr. MT-328 (Tabapuã), dividido em 2 lotes.							
Lote: Lote 02 - Rio dos Peixes - Entr. MT-328, Est. 5128 + 0,00 - Est. 7102 + 0,00, com extensão de 39,46 Km, no município de Sinop - MT.							
PLANILHA DE ORÇAMENTO							
QUADRO 04 EDITAL N° 031/2013							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO POR EXTENSO	VALOR PARCIAL (R\$)
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							
1. 1 2 S 00 000 10 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO							
VB 1,00 119.257,02							
cento e dezoito mil, duzentos e cinquenta e sete reais e dezois centavos							
1. 2 2 S 00 000 20 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL							
VB 1,00 163.289,71							
cento e sessenta e três mil, duzentos e oitenta e nove reais e sessenta e um centavos							
1. 3 2 S 00 000 22 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE							
VB 1,00 82.515,13							
oitenta e dois mil, quinhentos e quinze reais e trinta centavos							
1. 4 2 S 00 000 24 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO							
VB 1,00 78.641,09							
setenta e oito mil, seiscentos e quarenta e um reais e nove centavos							
1. 5 2 S 00 001 03 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PESSOAL							
MÊS 12,00 64.017,56							
sessenta e quatro mil, dezesseis reais e cinquenta e oito centavos							
768.210,96							

Fonte: Geo-obra, planilha do licitante vencedor do Lote 02

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “administração local da obra” das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento assinado pela empresa contratada que traz as razões e justificativas quanto a irregularidade apontada, conforme segue.

“A Empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013, concorda com a SETPU e fará a modificação no BDI da Proposta original, que passará de BDI=24,04% para BDI= 23,11%.

Segue no anexo 1, a planilha de preços com as devidas correções.”

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira apresentou o Termo



Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 suprimindo o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que, por meio do Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01, foi reduzido o BDI do Contrato de 24,04% para 23,11%, excluindo a duplicidade na contabilização da despesa da Administração local, conforme a seguir.

"O ex-Secretário da SETPU anexou justificativa apresentada pela empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda à SETPU (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 27 a 33). Verifica-se que a empresa concordou em reduzir o percentual do BDI do Contrato nº 324/2013 de 24,04% para 23,11%, de modo que após as correções houve uma redução de R\$ 103.076,67 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01), valor idêntico ao constante no termo de re-ratificação nº 324/2013/03/01 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl.6).

A duplicidade da contabilização da despesa de "administração local da obra" ocorreu ao incluí-la como parcela que compõe o BDI e também como item da planilha orçamentária.

Assim, observa-se que a SETPU, por meio do termo de re-ratificação nº 324/2013/03/01 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 6), promoveu a redução do BDI do Contrato nº 324/2013 de 24,04% para 23,11%, excluindo a duplicidade na contabilização da despesa da Administração local."

Nota-se que, adiante, a empresa contratada, JM Terraplenagem e Construções Ltda, vem aos autos (doc. nº 47528/2015) e traz em sua defesa planilha orçamentária adequando o BDI para 23,11%.

Registra-se que, apesar da Sinfra trazer medidas corretivas através do Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01, ainda não foi implementada a alteração do BDI de 24,04% para 23,11%, conforme verifica-se na 6ª medição inserida no sistema Geo-Obras

Desta forma, resta-se comprovada a irregularidade e constata-se a necessidade da adequação do Contrato nº 324/2013, reduzindo o BDI de 24,04% para 23,11%, conforme Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01.

Outrossim, verifica-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de



bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

2.1.1.2. Excesso no quantitativo da placa de identificação da obra

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que foi contabilizado 175m² de placa de identificação da obra, ou seja, 7 vezes a quantidade usual do item comumente apresentado nos orçamentos da Sinfra, que é de até 25m², conforme segue.

“Em geral, os orçamentos da SETPU fazem previsão de até 25m² de placa de identificação da obra.

No entanto, a CP 031/2013/SETPU contabiliza 175m² de placa de identificação da obra para cada um dos dois lotes, ou seja, 7 vezes a quantidade usual do serviço.”

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
1.6	4S 06 200 01	Placa de Obra	-	m ²	175,00	377,63	66.085,25
1.6	4 S 08 200 02	Placa de Obra	6	m ²	175,00	377,63	66.085,25

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 1 e 2) – Planilha orçamentária da administração.

”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que não foi constatada a alteração do quantitativo do item no orçamento que originou o contrato 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração (...), bem como no orçamento que originou o contrato 324/2013, oriundos da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se (...) da planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02, apresentados a seguir:



PLANILHA DE ORÇAMENTO							
QUADRO 04 EDITAL N° 031/2013							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO POR EXTESSO	VALOR PARCIAL (R\$)
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.276.033,91
1. 1	2S 00 000 10	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	VB	1,00	119.257,02	cento e dezenove mil, duzentos e cinquenta e sete reais e seis centavos	119.257,02
1. 2	2S 00 000 20	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	VB	1,00	163.289,71	cento e sessenta e três mil, duzentos e setenta e nove reais e setenta e um centavos	163.289,71
1. 3	2S 00 000 22	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE	VB	1,00	82.515,13	oitenta e dois mil, quinhentos e quinze reais e trinta centavos	82.515,13
1. 4	2S 00 000 24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO	VB	1,00	78.641,08	setenta e oito mil, seiscentos e quarenta e um reais e nove centavos	78.641,08
1. 5	2S 00 001 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PESSOAL	MÊS	12,00	64.017,58	sessenta e quatro mil, desessete reais e setenta e oito centavos	768.210,96
1. 6	4S 05 200 02	PLACA DE OBRA	MF	175,00	369,40	trezentos e sessenta e seis reais e quarenta centavos	64.120,00

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação do item “placa de obra” das planilhas dos Contratos n.os 324 e 325/2013, bem como que realize o estorno dos valores medidos irregularmente.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprimir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que a Sinfra não reduziu o quantitativo do item “Placa de Obras” da planilha do Contrato nº 324/2013, mantendo em 175m². Entretanto, em face das justificativas apresentadas nos autos, foi constatada, na previsão na cláusula 2.2.5 do mesmo contrato, a obrigatoriedade de instalação de quatro placas que totalizavam 37,60 m². Desta forma, apurou-se que o valor contratado para o referido serviço estava R\$ 49.965,51 acima daquele que seria devido, conforme a seguir.



“Não se constatou nos autos a comprovação da redução do quantitativo do item “Placa de Obras” da planilha do Contrato n.º 324/2013, que manteve-se em 175 m² (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 28), conforme adiante reproduzido, bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidade apontada.

ANEXO 1				
GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO SECRETARIA DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA			ANÁ	
OBRAS:	Obra: Implantação e Pavimentação da Rodovia	Nº Contrato:	324/2013/0000 - SETPU	
RODOVIA:	MT-238	Data Assinatura:	01/11/2013	
TRECHO:	Estr. BR-163 (Sinoop) - Rio das Peixes ao Entr. MT-328 (Tabapordé)	Publicação:	06/11/2013	
SÉGMENTO 2:	Sub-trecho: Rio das Peixes - Entr. MT-328, Est. 5128 + 0,00 - Est. 5102 + 0,00	Processo Origi:	315.828/2013-SETPU	
EXTENSÃO:	39,46 KM	Edital:	03/2013	
EMPRESA:	JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTIDADES	UNITÁRIO (R\$)
			Contrato	BDI (24,04%) BDI (15,04% PI MAT BETUM.)
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			UD (R (2 BDI (
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO/MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	VB	1,000	119.257,02
2 5 00 000 10	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	VB	1,000	163.289,71
2 5 00 000 20	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM PESSOAL	VB	1,000	82.515,13
2 5 00 000 22	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE	VB	1,000	78.641,09
2 5 00 000 24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO	VB	1,000	64.017,58
2 5 00 901 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PESSOAL	MÊS	12,000	596,40
4 5 00 200 02	PLACA DE OBRA	MP	175,00	
TOTAL: 175,00				

Fonte: (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 28)

Em face das justificativas apresentadas nos autos à fl. 35 do DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, constatou-se que há previsão na cláusula 2.2.5 do Contrato n.º 324/2013 que enquanto durar a execução da obra será obrigatória a colocação e manutenção pela contratada de quatro placas no modelo oficial disponibilizado no site da SETPU. Conforme trazidos aos autos (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 35) a área das quatro placas a serem instaladas totalizam 37,60 m².

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 49.965,51 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por quantitativos excessivos, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade contratada - m ² (A)	Quantidade devida - m ² (B)	Preço unitário - R\$ (C)	Valor total - R\$ (A - B) x C
“Placa de identificação da obra”	175,00	37,60	363,65	49.965,51

Assim, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação do item “Placa de Obra” da planilha do Contrato n.º 324/2013, bem como realize o estorno dos valores medidos irregularmente.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada, JM Terraplenagem e Construções Ltda, ratificou a irregularidade apontada (doc. nº 47528/2015). Na oportunidade, confirmou que efetuou o ajuste na quantidade para o item “Placa de Obra”, conforme segue.

“A empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013, concordou com a supressão sugerida pelo TCE.



Na Cláusula 2.2.5 do Contrato Nº 324/2013 diz:

"2.2.5). Enquanto durar a execução da obra será obrigatória a colocação e manutenção pela CONTRATADA, de 04 (quatro) placas no modelo oficial disponibilizado no site da SETPU (www.setpu.mt.gov.br)".

As dimensões das placas são de 2,50 m x 5,00 m x 02 unid. = 25,0 m² e das placas do BNDES são de 2,10 m x 3,0 m x 02 unid. = 12,60 m², portanto a quantidade total será igual a 37,60 m².

A empresa fará o ajuste na quantidade do item Placa de Obra de 175 m² para 37,60 m²."

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha da 6^a medição do Contrato n.^o 324/2013, conforme observa-se no trecho da medição, apresentado a seguir:

Obras: Implantação e Pavimentação de Rodovia		Nº Contrato	324/2013/00/00	Prazo da Execução	T20				
Rodovia: MT-220		Data Assinatura	01/11/2013	Prazo Rotativo	235				
Trecho: Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes ao Entr. MT-328 (Tabaporá)		CONVENIO		Valor Atual do Contrato P.I.	22.385.000,00				
Sub-trecho: Rio dos Peixes - Entr. MT-328, Ext. 5128 + 0,00 - Ext. T102 + 0,00		Presença Orig.	315826/2013	Valor Datas Fiscais P.I.	208.156,86				
Referência:		Ordem inicio serviço	02/06/2014	Valor Acum. Programada P1					
Ordem inicio serviço		Ordem inicio	02/06/2014	Vr. Programada P1					
Período Med:		Simples :	01/03/2015 a 30/03/2015	Acumulado :	02/06/2014 30/03/2015				
6^a Mediç									
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO									
2 S 00 000 10	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	VB	1,00	-	1,00				
2 S 00 000 20	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	VB	1,00	-	0,50				
2 S 00 000 22	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE	VB	1,00	-	0,50				
2 S 00 000 24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO	VB	1,00	-	0,50				
2 S 00 001 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PESSOAL	MÊS	12,00	1,00	3,00				
4 S 06 200 02	PLACA DE OBRA	M ²	175,00	31,60	37,60				
AA: JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES L									
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDIDA	MEDIÇÃO ANTERIOR	QUANT.MEDIDO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$	VALOR ACUMULADO R\$	% EXC.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO								
2 S 00 000 10	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	VB	1,00	-	1,00	1,00	119.257,02	119.257,02	100,00%
2 S 00 000 20	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	VB	1,00	-	0,50	0,50	163.269,71	81.644,85	50,00%
2 S 00 000 22	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE	VB	1,00	-	0,50	0,50	82.515,13	41.257,56	50,00%
2 S 00 000 24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO	VB	1,00	-	0,50	0,50	78.641,03	33.320,54	50,00%
2 S 00 001 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PESSOAL	MÊS	12,00	1,00	3,00	4,00	64.017,58	256.070,52	33,33%
4 S 06 200 02	PLACA DE OBRA	M ²	175,00	31,60	37,60	37,60	366,40	13.776,64	21,49%

Fonte: 6^a medição do Contrato nº 324/2013

Desta forma, resta-se comprovada a irregularidade e constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 324/2013, que está R\$ 49.965,51 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade contratada - m ² (A)	Quantidade devida - m ² (B)	Preço unitário - R\$ (C)	Valor total - R\$ (A - B) x C
"Placa de identificação da obra"	175,00	37,60	363,65	49.965,51

Outrossim, constata-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.



2.1.1.3. Especificação desvantajosa de equipamentos no serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que foi previsto a utilização de tratores de esteira e carregadeiras para a execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, ou seja, solução mais desvantajosa financeiramente se comparado com a utilização de escavadeiras hidráulicas, conforme segue.

“Caso reincidente em editais de licitação da SETPU, a análise do edital de licitação CP 31/2013/SETPU demonstra a previsão de utilização de tratores de esteira e carregadeiras para a execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”; solução desvantajosa financeiramente se comparado com a utilização de escavadeiras hidráulicas.

A previsão orçamentária para a utilização de tratores de esteira e carregadeiras não reflete as constatações da “in loco”, onde os empreiteiros preferem a utilização de escavadeiras hidráulicas para a realização dos serviços de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria”, situação que provoca um alto custo na planilha orçamentária não refletido quando da execução da obra.

Nota-se ser dever do gestor buscar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração (art. 3º, caput, Lei Federal nº 8.666/93) e dever desta Corte de Contas, fiscalizar a observância das contratações quanto à sua economicidade (art. 70, caput, c/c art. 71, caput, Constituição Federal).

Nesse sentido, não se trata de caso em que prevaleça a faculdade do gestor em decidir entre este ou aquele serviço; mas, conforme estabelece o artigo 12 da Lei de Licitações, a “economia na execução” deve ser requisito do projeto básico ou executivo da obra, *in verbis*:

Art. 12. Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:
(...)
III - economia na execução, conservação e operação;”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que não foi constatada a alteração para utilização de escavadeiras hidráulicas ao invés de tratores de esteira e carregadeiras para a execução



do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” no orçamento que originou o Contrato nº 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração (...), bem como no orçamento que originou o contrato 324/2013, oriundos da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se (...) da planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02, apresentados a seguir:

	TERRAPLENAGEM				
2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M ²	552.720,00	0,30	trinta centavos
2 S 01 005 00	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE MATA	M ²	402.074,80	0,42	quarenta e dois centavos
2 S 01 100 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 50M C/ CARREG.	M ²	3.756,32	1,59	um real e cinquenta e nove centavos
2 S 01 100 09	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 50M A 200M	M ²	25.898,70	6,47	séis reais e quarenta e sete centavos
2 S 01 100 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 200M A 400M C/ CARREG.	M ²	67.376,61	7,06	sete reais e seis centavos
2 S 01 101 11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 400M A 600M C/ CARREG.	M ²	70.648,44	7,37	sete reais e trinta e sete centavos
2 S 01 100 12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 600M A 800M C/ CARREG.	M ²	51.403,28	7,69	sete reais e sessenta e nove centavos
2 S 01 100 13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^a CAT. DMT 800M A 1000M C/ CARREG.	M ²	84.911,42	8,26	oitão e vinte e seis centavos

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do item “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” das planilhas dos Contratos n.os 324 e 325/2013, de modo a propiciar a contratação mais vantajosa para o Estado.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprimir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6^a planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.



Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que não foi constatado nos autos a comprovação da adequação da planilha orçamentária, de modo a considerar na execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” a utilização de escavadeira hidráulica. Desta forma, apurou-se que o valor contratado para o referido serviço estava R\$ 546.905,26 acima daquele que seria devido, conforme a seguir.

“Não se constatou nos autos a comprovação da adequação da planilha orçamentária, de modo a considerar na execução do serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” a utilização de escavadeira hidráulica, conforme adiante reproduzido, bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidade apontada.

EXTENSÃO:	39,46 KM	Edital:	031/2013	
EMPRESA:	JIM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA	QUANTIDADES		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	UNITÁRIO (R\$) BDI (24,04%) BDI (15,00% PI MAT BETUM)	UNITÁRIO (R\$) BDI (23,11%) BDI (15,00% PI MAT BETUM)
2.9 TERRAPLENAGEM				
2 S 01 006 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ ARV. DUM. ATÉ 0,15 M	M³	55.720,000	0,30
2 S 01 009 00	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE MATA	M³	402.074,800	0,42
2 S 01 100 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M	M³	3.766,320	1,59
2 S 01 100 05	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M A 200M C/ CARREG.	M³	25.896,700	6,47
2 S 01 100 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 200M A 400M C/ CARREG.	M³	67.378,610	7,06
2 S 01 101 11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 400M A 600M C/ CARREG.	M³	70.648,440	7,37
2 S 01 100 12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 600M A 800M C/ CARREG.	M³	57.403,280	7,69
2 S 01 100 13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 800M A 1000M C/ CARREG.	M³	84.911,420	8,20
2 S 01 100 14	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1000M A 1200M C/ CARREG.	M³	43.217,570	8,51
2 S 01 100 15	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1200M A 1400M C/ CARREG.	M³	68.368,010	8,84
2 S 01 100 16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1400M A 1600M C/ CARREG.	M³	33.573,410	9,30
2 S 01 100 17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1800M C/ CARREG.	M³	4.880,000	9,44
2 S 01 100 18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1800M A 2000M C/ CARREG.	M³	15.085,440	10,00
2 S 01 510 00	COMPACTAÇÃO DE ATERRIS A 95% PROCTOR NORMAL	M³	48.641,610	2,47
2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERRIS A 100% PROCTOR NORMAL	M³	314.388,540	2,80

Fonte: DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fls. 28 e 29

As alterações dos preços unitários dos referidos itens efetivaram-se tão somente em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%, por meio do termo de re-ratificação n.º 324/2013/03/01 (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 6).

Assim, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação da planilha orçamentária do Contrato n.º 324/2013, considerando-se na execução do serviço de “escavação carga e transporte de material de 1ª categoria” a utilização de escavadeira hidráulica, devendo os valores dos preços unitários não extrapolarem os constantes da tabela abaixo, bem como estorne os valores medidos irregularmente, em respeito ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.



Código	Discriminação	Unid.	Preço Unit. (BDI de 23,11%) - R\$ (B)
2 S 01 100 22	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 50m a 200m c/ e	m³	5,25
2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m c/ e	m³	5,68
2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m c/ e	m³	6,16
2 S 01 100 25	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m c/ e	m³	6,58
2 S 01 100 26	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m c/ e	m³	6,95
2 S 01 100 27	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m c/ e	m³	7,36
2 S 01 100 28	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m c/ e	m³	7,73
2 S 01 100 29	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m c/ e	m³	8,01
2 S 01 100 30	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m c/ e	m³	8,15
2 S 01 100 31	Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 18000m a 2000m c/ e	m³	8,76

Data base set/2011

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 546.905,26 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por especificação desvantajosa de equipamentos para a execução do serviços de “escavação, carga e transporte”, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade - m³ (A)	Preço unitário c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total -R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat 1ª cat. DMT 50m a 200m	25.898,70	6,42	5,25	30.301,48
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 200m a 400m	67.376,61	7,01	5,68	89.610,89
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 400m a 600m	70.848,44	7,31	6,16	81.245,71
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 600m a 800m	51.403,28	7,63	6,58	53.973,44
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 800m a 1000m	84.911,42	8,20	6,95	106.139,28
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1000m a 1200m	43.217,57	8,51	7,36	49.700,21
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1200m a 1400m	68.368,01	8,77	7,73	71.102,73
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1400m a 1600m	33.873,41	9,23	8,01	41.325,56
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1600m a 1800m	4.800,00	9,37	8,15	5.856,00
Esc. carga transp. mat. 1ª cat. DMT 1800 m a 2000m	15.085,44	9,93	8,76	17.649,98
Total				546.905,26

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações no Relatório de Defesa (doc. nº 47528/2015) argumentando que a alteração dos equipamentos tratores de esteira e carregadeiras por escavadeiras hidráulicas, na execução do serviço, afetaria a produtividade, aumentando o custo e o prazo de execução e gerando um desequilíbrio econômico e financeiro do contrato, conforme segue.

“A empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013 apresentou preço para execução dos serviços de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria com carregadeira conforme exigência em planilha orçamentária do processo licitatório. Para a modificação do tipo de



equipamento a ser utilizado nos serviços de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria é necessário o estudo do impacto das produtividades no projeto e do acréscimo no tempo de execução da Obra. Esses fatores geram mais custos e também descharacterizam a análise econômica financeira do empreendimento feita pela empresa durante o processo licitatório. A produtividade do serviço de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria com carregadeira é de 214 m³/hora. Já a produtividade do serviço de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria com escavadeira é de 192m³/hora. Uma diferença de produtividade de 10,28% para menos quando utilizada a escavadeira hidráulica. Considerando o volume total de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria da planilha licitatória de 451.287,693 m³, já corrido o fator de conversão de corte e aterro, para movimentar todo esse material com carregadeira serão necessários 301 dias úteis. Já para movimentar todo esse material com carregadeira hidráulica serão necessários 336 dias úteis. Uma diferença de 35 dias úteis que distribuídos nos meses e descontando os finais de semana, aumentam o prazo de execução da obra em 1,59 meses. Esse aumento de prazo aumenta os custos do executor do contrato e cria um desequilíbrio econômico e financeiro do contrato.

Em função dos fatos expostos, a empresa não concorda com os argumentos do TCE visto que os serviços ainda não foram iniciados ao contrário do que foi reatado no relatório dos auditores sobre o contrato nº 325/2013. Sugerimos que os auditores revejam tecnicamente os conceitos em adotar a troca de equipamento sem medir as consequências sobre o tempo de execução da obra e sem levar em consideração o desequilíbrio econômico e financeiro do contrato. ”

Na oportunidade a empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda complementa que a troca de equipamento para o serviço de escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria implicaria em um atraso de 35 dias úteis o que aumentaria os custos do executor do contrato e criaria um desequilíbrio econômico e financeiro do contrato.

Entretanto, em consulta ao sistema Geo-Obras, verificou-se que a Sinfra anexou foto vinculada a 6ª medição do Contrato n.º 324/2013, a partir da qual constata-se que, como era de se esperar, a empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda tem utilizado escavadeiras hidráulicas na execução dos serviços de terraplenagem, conforme adiante reproduzido:



Fonte: Geo-Obras 6ª medição



Ademais, conforme ensinamentos do Ministro Decano do TCU, Sr. Valmir Campelo e do Auditor de Controle Externo e Engenheiro, Sr. Rafael Jardim Cavalcante, na bibliografia “Obras Públicas, Comentários à Jurisprudência do TCU” se na prática for utilizado escavadeira e o orçamento estiver prevendo o uso da carregadeira, deve-se pactuar termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

“Mais: caso na planilha da obra esteja prevista operação de ECT (**escavação carga e transporte**) com carregadeira (ou motoscraper) e na prática o construtor optar pela escavadeira, tal situação fática impende a pactuação de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Esse é o entendimento do TCU.” (**Grifou-se**)

É que no ato de assinatura da avença é pactuada a feitura do objeto e a justa contraprestação remuneratória para tal; e o texto constitucional articula que as condições iniciais da proposta devem ser mantidas. Durante a execução do ajuste, deve haver um equilíbrio entre a remuneração e os encargos dela decorrentes (art. 37, inciso XXI da Constituição Federal e art. 65 da lei nº 8.666/93).

Se a metodologia executiva dos serviços de ECT for alterada de carregadeira – mais cara onde, em tese, fora justificada a opção na fase interna da licitação – por escavadeira (de custos mais moderados), haverá a quebra das condições iniciais ofertadas. O particular diminuirá seus encargos para a consecução de um mesmo resultado.

Seu lucro, portanto, restará aumentado. É compulsória a pactuação de termo aditivo para restabelecer o equilíbrio do ajuste nessas situações. Uma diminuição dos custos unitários dos serviços de escavação, carga e transporte deve ser promovida.”

Exemplificando, traz-se aos autos o trecho do voto do Ministro do TCU, Sr. Walton Rodrigues, referente ao Acordão nº 2872/2012 - Plenário.

“A determinação não busca corrigir simplesmente os preços unitários dos contratos em razão da extração de limites legais, mas adequar o orçamento do projeto aos serviços que estão sendo efetivamente realizados pelos consórcios contratados. (...)

A execução de alguns serviços pelos consórcios contratados se diferencia, de maneira significativa, do modo pelo qual foram concebidas as respectivas composições de custos unitários. Neste caso, a mudança significativa na metodologia de execução do serviço implicaria, na realidade, na execução de serviço diferente do contratado. Essa diferença deve ser retratada na composição de custo do serviço.”

Nesse sentido, estando a execução de terraplenagem sendo realizada utilizando-se escavadeira hidráulica, não há como remunerar o serviço de “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” como se este estivesse sendo executado com carregadeira e trator de esteiras.



Outro ponto a ser destacado é que esta irregularidade foi identificada pela Secex-Obras no Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) em 25.07.2013, ou seja, antes da assinatura do Contrato nº 324/2013, sendo de conhecimento do ex-gestor da SEPTU, Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, que não executou as providências para saná-la. Ou seja, desde a época da licitação era previsível que o serviço de escavação, carga e transporte não seria executado com tratores de esteira e carregadeiras (essa é uma solução sabidamente antieconômica, utilizada somente em situações excepcionalíssimas, que não é o caso da obra em questão). Mesmo com o alerta desta Corte de Contas quanto à não utilização desses equipamentos, a Sinfra ainda não tomou as providências para adequação da planilha orçamentária, mesmo diante das evidências de que o serviço foi executado com escavadeiras hidráulicas.

Assim, comprovada a irregularidade e considerando a execução do serviço de “escavação carga e transporte de material de 1ª categoria” com a utilização de escavadeira hidráulica, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 324/2013, que está R\$ 546.905,26 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade - m³ (A)	Preço unitário c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	Preço unitário c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total -R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat. 1º cat. DMT 50m a 200m	25.898,70	6,42	5,25	30.301,48
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 200m a 400m	67.376,61	7,01	5,68	89.610,89
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 400m a 600m	70.648,44	7,31	6,16	81.245,71
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 600m a 800m	51.403,28	7,63	6,58	53.973,44
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 800m a 1000m	84.911,42	8,20	6,95	106.139,28
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1000m a 1200m	43.217,57	8,51	7,36	49.700,21
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1200m a 1400m	68.368,01	8,77	7,73	71.102,73
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1400m a 1600m	33.873,41	9,23	8,01	41.325,56
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1600m a 1800m	4.800,00	9,37	8,15	5.856,00
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1800m a 2000m	15.085,44	9,93	8,78	17.649,96
Total				546.905,26

Registra-se que o valor do sobrepreço foi calculado considerando a implementação do Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 nas planilhas de medição do Contrato, assinado entre as partes, que reduz o BDI de 24,04% para 23,11%.

Ademais, verifica-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

2.1.1.4. Preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” acima do preço de referência.

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” estavam acima do preço de referência da própria Sinfra, conforme segue.

“Constata-se que o preço unitário dos serviços de “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC” estão acima do preço de referência da própria SETPU, conforme demonstrado adiante, o que caracteriza sobrepreço nos referidos serviços.

Fonte: Tabela de Preços de Obras Rodoviárias SETPU.



SETPU Coordenadoria de Preços/Gerência de Preços de Transportes

Set/11

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

2 S 02 501 51 Tratamento superficial duplo c/ emulsão -BC Prod. Equipe: 343,000 m²

A	Equipamento	Quant.	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativo	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário	
E007	Trator Agrícola -MF 292/4 - (77 kW)	1,00	0,20	0,80	65,26	15,20	25,21
E016	Carregadeira de Pneus -W-20 - 1,33 m ³ (79 kW)	1,00	0,07	0,93	97,17	19,70	25,12
E105	Rolo Compactorado PS 360 C de pneus autoprop. 25 t (98 kW)	1,00	0,32	0,68	105,50	15,20	44,09
E107	Vassoura Mecânica : rebocável	1,00	0,20	0,80	3,82	0,00	0,76
E108	Distribuidor de Agregados : rebocável	1,00	0,45	0,55	3,25	0,00	1,46
E110	Tanque de Estocagem de Asfalto : - 20.000 l	2,00	1,00	0,00	4,43	0,00	8,86
E111	Equip. Distribuidor de Asfalto : - montado em caminhão MB 1620 6x2 - 6 m ³	1,00	1,00	0,00	119,27	18,02	119,27
E112	Aquecedor de Fluido Térmico : TH III - (8 kW)	1,00	1,00	0,00	18,37	0,00	18,37
E403	Caminhão Basculante - MB 1620 6x2 - 6 m ³ - 10,5 t (150 kW)	0,74	1,00	0,00	106,15	18,02	78,55
						Custo Horário de Equipamentos	321,69
B	Mão de Obra	Quant.	Unid.	Salário-Hora/Mês		Custo M.O.	
T511	Encarreg. da pavimentação	1.000,00	h	30,41		30,41	
T701	Servente	8.000,00	h	0,57		76,56	
						Custo Horário da Mão-de-Obra	116,97
						Adic. M.O - Ferramentas (15,51 %)	17,98
						Custo Horário de Execução	455,64
						Custo Unitário de Execução	1,32
C	Material	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
M105	Emulsão asfáltica RR-2C	0,0030	t	0,00	0,00		
						Custo Total do Material	0,00
D	Outras Atividades	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
1 A 00 717 00	Bruta Comercial	0,0247	m ³	36,32	0,89		
						Custo Total das Atividades	0,89
E	Transporte de Materiais	Quant/ Unid. de Serv.	DMT (Km)	Pr. Uni	Custo Unitário		
0105	- Emulsão asfáltica RR-2C	0,0030	t / m ²	1,00	0,00		
						Custo Total de Transporte de Materiais	0,00
F	Transporte de Outras Atividades	Quant/ Unid. de Serv.	DMT (Km)	Pr. Uni	Custo Unitário		
A 00 717 00	- Bruta Comercial	0,0871	t / m ²	1,00	0,00		
						Custo Total de Transporte das Atividades	0,00
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL	RS 2,21
						L.D.I- LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - (27,84 %)	RS 0,61
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL (Custo Direto + L.D.I.)	RS 2,82

Fonte: Tabela de Preços de Obras Rodoviárias SETPU.

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão -BC	0	m ²	118.440,00	1,03	121.993,20
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão -BC	0	m ²	276.360,00	3,20	884.352,00

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 2) – Planilha orçamentária da administração.

AGRITOP				ORÇAMENTO - LOTE 2			
TOPOGRAFIA, GEODÉSIA E PROJETOS LTDA.							
RODOVIA:	MT-220						REF. SET/11
TRECHO:	Entr. BR-163 (Sinop) - Rio dos Peixes ao Entr. MT-328						
SUB-TRECHO:	Rio dos Peixes ao Entr. MT-328						
LOTE:	2						
SEGMENTO:	Est. 5128+0,00 - Est. 7102+0,00						
EXTENSÃO:	39,46 km						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão -BC	0	m ²	118.440,00	1,03	121.993,20
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão -BC	0	m ²	276.360,00	3,20	884.352,00

Fonte: CP 031/2013/SETPU (Lote 2) – PROJETO BÁSICO.

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	DMT	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL(27,84%)
3.5	2 S 02 500 51	Tratamento Superficial Simples c/ emulsão -BC	0	m ²	118.440,00	0,90	106.596,00
3.6	2 S 02 501 51	Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão -BC	0	m ²	276.360,00	2,82	779.335,20

Fonte: Cálculo SECEX-OBRAS/TCE (Lote 2).

"

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013



(doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade, no entanto constatou que a distorção em relação ao preço de referência foi corrigida em razão dos preços pactuados.

"A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

Quanto ao Lote 02 da Concorrência nº 031/2013, observa-se que na planilha orçamentária do licitante vencedor da licitação (Contrato nº 324/2013), os preços pactuados corrigiu a distorção em relação ao preço de referência, conforme se observa adiante:

2 S 02 500 51	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES C/ EMULSAO - BC	M²	118.440,00	0,88	cento e oito reais e oito centavos	104.227,20
2 S 02 501 51	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/ EMULSAO - BC	M²	270.360,00	2,73	dois reais e setenta e três centavos	754.462,60
DOS 00 0000 00	VALOR TOTAL DA MEDIDA DE REFERENCIA	M²	388.800,00	3,61	três mil, trezentos e trinta e seis reais e	1.158.689,80

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02

Após, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprimir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.

Posteriormente, a equipe técnica afastou a irregularidade apontada, tendo em vista que no Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) acatou-se a manifestação apresentada pela empresa Agrimat, executora do Contrato nº 325/2013 (Lote 1 da Concorrência nº 031/2013), referente a pavimentação de rodovia na mesma região (rodovia MT-220) do objeto do Contrato nº 324/2013 (Lote 2 da Concorrência nº 031/2013). Na oportunidade, constatou-se que a composição de preços



unitários para os serviços “TSD c/ emulsão BC” e “TSS c/ emulsão BC” do orçamento da administração de ambos os lotes são idênticas e adotam R\$ 48,00 para o custo da brita proveniente de Colíder, conforme a seguir.

“O ex-Secretário da SETPU anexou em sua defesa a justificativa da empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda (DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fl. 37), a qual demonstrou que não há sobrepreço nos itens “TSS c/ emulsão – BC” e “TSD c/ emulsão – BC” em relação ao preço de referência do boletim da SETPU, mas sim ajuste na composição dos referidos serviços a fim de adequar o orçamento à realidade da obra, conforme abordado neste relatório no tópico referente ao Contrato n.º 325/2013.

Nesse sentido, considerando que tanto o objeto do Contrato n.º 324/2013 (Lote 2 da Concorrência n.º 031/2013) como o do Contrato n.º 325/2013 (Lote 1 da Concorrência n.º 031/2013) referem-se a pavimentação de rodovia na mesma região (rodovia MT-220) e que a composição de preços unitários para os serviços “TSD c/ emulsão BC” e “TSS c/ emulsão BC” do orçamento da administração de ambos os lotes são idênticas – e adotam R\$ 48,00 para o custo da brita, que, conforme disposto no boletim de preços de obras de transporte da SETPU de setembro de 2011, refere-se à brita proveniente de Colíder –, afasta-se a irregularidade apontada.”

Assim, resta-se comprovado que não há sobrepreço em relação ao preço de referência do boletim da Sinfra, mas sim ajuste na composição dos serviços a fim de adequar o orçamento à realidade da obra.

Desta forma, acata-se as alegações de defesa apresentadas, afastando-se a irregularidade apontada.

2.1.1.5. Excesso no quantitativo do serviço de “Desmatamento, destocamento e limpeza”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu a previsão do serviço de “desmatamento, destocamento e limpeza” em 954.794,80m² para o lote 02. Entretanto, constatou-se que a estrada a ser pavimentada já se encontra implantada, com o tráfego operando sobre revestimento primário/terreno primitivo, sendo razoável que seja descontada a área da projeção sobre a atual pista de rolamento, conforme segue.

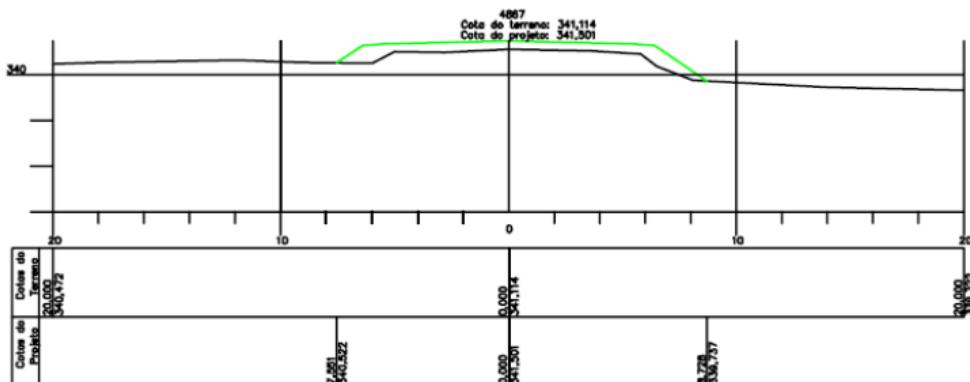
“Constata-se que o orçamento da administração faz previsão de “desmatamento, destocamento e limpeza” em (...) 954.794,80m² no lote 2.



Essas áreas correspondem a uma largura média de desmatamento de 24,2 m ao longo do trecho a ser pavimentado, e estão compreendidas, conforme o Projeto Básico, “entre as estacas de amarração “off-sets”, com acréscimo de 3,00m para cada lado”.

Entretanto, constata-se que a estrada a ser pavimentada, Rodovia MT-220, já encontra-se implantada, com o tráfego operando sobre revestimento primário ou, na ausência deste, diretamente sobre o terreno primitivo.

Constata-se, ainda, que o Projeto Básico adota basicamente o corpo estradal existente como traçado para pavimentação, conforme reproduz-se adiante:

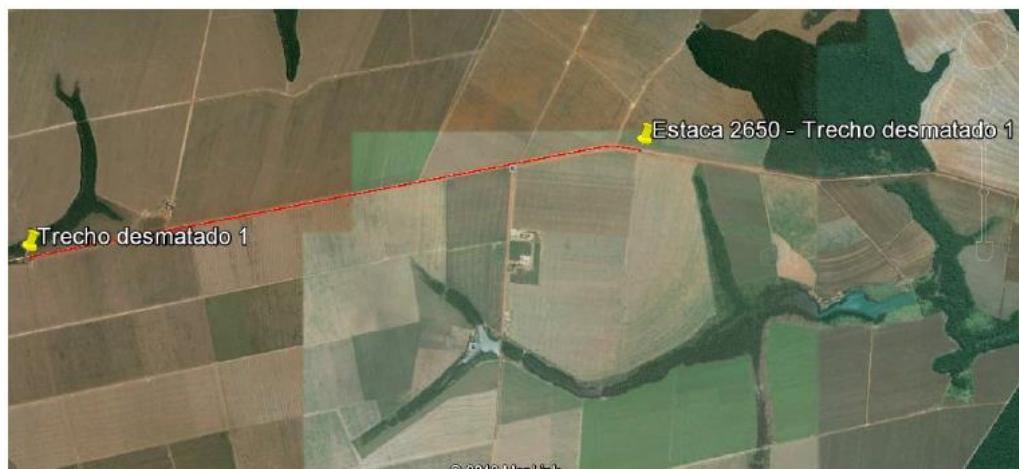


Fonte: Projeto Básico, “Seções Transversais”.

Segundo o Projeto Básico, a pista existente “possui plataforma suficiente para duas faixas de tráfego”; dessa forma, é razoável que sejam descontados pelo menos 7m da largura do desmatamento ao longo do trecho a ser pavimentado, ou seja, que seja descontada a projeção da área sobre a atual pista de rolamento.

Dessa forma, tem-se a subtração de (...) 276.220,00m² para o lote 2.

Observa-se também que várias áreas ao entorno da Rodovia MT- 220 encontram-se antropizadas, situações que não há de se falar em desmatamentos, conforme reproduzido adiante:



Fonte: Rodovia MT-220, Google Earth, coordenadas 620841.00 m E, 8717077.00 m S; e 614481.27 m E, 8716010.97 m S.

Nesses casos, a fiscalização da SETPU deve estar atenta e evitar pagamentos irregulares do serviço de desmatamento em áreas já desmatadas, uma vez que, neste



momento, a mensuração da área antropizada fica comprometida diante da incerteza quanto à data da imagem disponibilizada na internet por meio do programa Google Earth.

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação à Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade, entretanto não foi constatada a alteração no orçamento que originou o contrato 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato n.º 325/2013, bem como no orçamento que originou o contrato 324/2013, oriundos da Concorrência n.º 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato n.º 325/2013 e da planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02, apresentados a seguir: (...)

2. 1	2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS CI/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M²	552.720,00	0,30	União centavos	165.816,00
------	---------------	--	----	------------	------	----------------	------------

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Desmatamento, destocamento e limpeza” das planilhas dos Contratos n.os 325/2013 e 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas



apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprimir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que não se constatou nos autos a comprovação da adequação do quantitativo de “Desmatamento, destocamento e limpeza” da planilha do Contrato nº 324/2013, conforme a seguir.

“Não se constatou nos autos a comprovação da adequação do quantitativo de “Desmatamento, destocamento e limpeza” da planilha do Contrato nº. 324/2013, que manteve-se em 954.794,80 m², bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidade apontada.

Conforme relatado às fls. 12 a 14 do RELATORIO_TECNICO_195243_2013_01, do quantitativo de 954.794,80 m² referente a “Desmatamento, destocamento e limpeza” devem ser subtraídos 276.220,00 m².

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 82.866,00 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por quantitativos excessivos de “desmatamento, destocamento e limpeza”, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
“Desmatamento, destocamento e limpeza”	276.220,00	0,30	82.866,00

Assim, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Desmatamento, destocamento e limpeza” das planilhas orçamentárias do Contrato nº 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada, em respeito ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações no Relatório de Defesa (doc. nº 47528/2015) argumentando que não concorda em suprimir o quantitativo do item “desmatamento, destocamento e limpeza” do orçamento, visto que para cálculo da área relacionada a este serviço deve-se considerar a plataforma acabada de terraplenagem, as áreas de off-sets e áreas de empréstimos, conforme segue.

“A Empresa JM TERRALANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013 não concorda com a decisão da SETPU em diminuir o quantitativo do orçamento. O quantitativo do serviço de desmatamento, destocamento e limpeza foi orçado conforme planilha orçamentária do processo licitatório e apontadas em projeto, onde o projetista levou em consideração além das laterais da pista, as áreas de corte,



as áreas de empréstimos para aterros, as áreas de off-sets, as áreas dos caminhos de serviço, etc.

A supressão de 276.220,00 m² de área de desmatamento, destocamento e limpeza, corresponde a uma largura de 7,00 metros multiplicada por um comprimento de 39.460,00 metros (extensão da rodovia), sugerida pelos auditores no relatório e tendo como justificativa o fato da estrada já estar implantada, não é a maneira correta de ser estimada a área necessária de desmatamento, destocamento e limpeza da Obra. É necessário ser levada em consideração a plataforma acabada de terraplenagem que será de 12,90 m, ser levada em consideração a variação dos off-sets ao longo da rodovia em função das alturas de aterro e corte, ser levado em consideração as inúmeras áreas de empréstimos laterais e de empréstimos concentrados para a execução do corpo de aterro ao longo da rodovia. As seções tipo de corte e de aterro da obra da rodovia encontram-se detalhadas nas folhas TR01, TR02 e TR 03 do volume 2 – Projeto Executivo – Terraplenagem.

O serviço de desmatamento, destocamento e limpeza é medido por preço unitário de metro quadrado executado e não necessita de supressão antes mesmo da conclusão da Obra e da apuração in loco da real necessidade dos quantitativos durante a sua execução.

A empresa prudentemente manteve os quantitativos na Planilha.”

A Norma DNIT 104/2009-ES, que trata de Terraplenagem – Serviços Preliminares, esclarece que na execução do serviço de desmatamento, destocamento e limpeza deve-se levar em consideração os limites dos “off-set”, acrescidos de uma faixa adicional mínima de operação. Além disso, no caso dos empréstimos e áreas de apoio em geral, deve-se apropriar somente a área mínima indispensável à sua utilização.

“NORMA DNIT 104/2009 - ES

5.3 Execução

5.3.2 As operações pertinentes, no caso da faixa referente à plataforma da futura via, devem restringir-se aos limites dos “off-set” acrescidos de uma faixa adicional mínima de operação, acompanhando a linha de “off-set”. No caso dos empréstimos e áreas de apoio em geral, a área deve ser a mínima indispensável à sua utilização.”

Entretanto, conforme ensinamentos do Engenheiro Civil, Sr. Elci Pessoa Júnior, na bibliografia “Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana”, item 3.1. Desmatamentos – Critérios de Medição, deve-se descontar a área referente à largura da rodovia vicinal existente, caso o traçado da pista em construção seja coincidente, conforme segue.

“Os engenheiros devem ainda descontar das larguras entre offsets as correspondentes à rodovia vicinal porventura existente, caso o traçado da pista em construção seja coincidente, ao menos parcialmente, com a rodovia vicinal em uso. Isso porque, na largura da estrada atualmente em utilização, por certo não haverá desmatamento a ser executado”



Desta forma, visto que conforme projeto básico a estrada a ser pavimentada já se encontrava implantada e possuía plataforma suficiente para duas faixas de tráfego, é razoável que sejam descontados 7 m da largura do quantitativo do serviço ao longo do trecho, equivalente à projeção da área sobre a atual pista de rolamento, o que leva a subtração de 276.220,00 m² (7 x 39.460) no quantitativo total do item “desmatamento, destocamento e limpeza”.

Aliás, a concordância da empresa em receber apenas por serviços efetivamente executados se deu quando assinou o Contrato nº 325/2013/Setpu, uma vez que este contrato estabelece o regime de execução por empreitada por preços unitários, “quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo *de unidades determinadas*” (art. 6º, inciso VIII, alínea b da Lei Federal nº 8.666/93).

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 324/2013, que está R\$ 82.866,00 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
“Desmatamento, destocamento e limpeza”	276.220,00	0,30	82.866,00

Ademais, verifica-se que as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

2.1.1.6. Orçamentação do serviço de “regularização de subleito” sem a respectiva previsão no projeto de engenharia

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o serviço de ‘regularização de subleito’ não estava especificado nos “Projetos de Terraplenagem e Pavimentação’ do Projeto Básico. Além disso, constatou-se que o quantitativo da planilha orçamentária seria incoerente, conforme

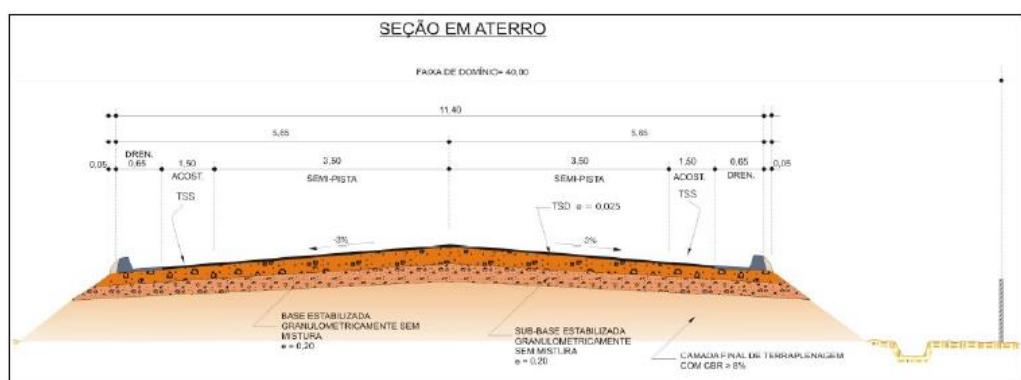


segue.

“O quantitativo do serviço de “regularização de subleito”, constante tanto na planilha orçamentária do Lote 01 ($612.234,00\text{ m}^2$) quanto na planilha orçamentária do **Lote 02** ($509.292,00\text{ m}^2$), seria suficiente para executar o serviço ao longo de todo o trecho, considerando a largura de toda a plataforma de terraplenagem, respectivamente, 12,60 m e **12,90 m**.

Entretanto, esse serviço não está especificado nos “Projeto de Terraplenagem e Pavimentação”, conforme a seção transversal tipo indicada no “Vol. 02 - Projeto de Pavimentação” do Projeto Básico.

Nota-se que sobre a última camada de terraplenagem há a execução direta da camada de sub-base, conforme reproduzido adiante.



Fonte: Projeto Básico – Vol. 2.

Ademais, o quantitativo do serviço de “regularização de subleito” é incoerente, na medida em que, conforme a quantidade prevista para o item compactação a 100% do proctor normal, 384.588 m^3 e **$314.388,54\text{ m}^3$** , respectivamente no **Lote 01** e **02**, a compactação ocorrerá em toda extensão do trecho a ser pavimentado e nos últimos 60 cm da camada terraplenagem, desta forma, seria impossível executar o serviço de regularização de subleito após a execução da camada final de terraplenagem, uma vez que, conforme a Norma DNIT – 137/2010, a “regularização de subleito” implica na remoção de vegetação e de material orgânico, a escarificação na profundidade de 20 cm e reexecução da camada com adequações da umidade, compactação e acabamento .

Norma DNIT – 137/2010

5.3 Execução

- a) Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos.
- b) Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.



Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade, entretanto não foi constatada a alteração no orçamento que originou o Contrato nº 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

“A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, bem como no orçamento que originou o **contrato 324/2013**, oriundos da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato nº 325/2013 e da **planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02**, apresentados a seguir:

2.15	2S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M²	314 388,54	2,90	dois reais e noventa centavos
3.		PAVIMENTAÇÃO				
3. 1	2S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLITO	M²	509 292,00	0,74	setenta e quatro centavos
3. 2	2S 02 200 00	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANUL S/ MISTURA	M²	99 388,80	11,88	onze reais e cem e oito centavos

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “Regularização do subleito” das planilhas dos Contratos nºs 324 e 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que não se constatou nos autos a comprovação da



adequação do quantitativo de “Regularização de Subleito” da planilha do Contrato n.º 324/2013. Desta forma, foi sugerido ao gestor da Sinfra que promovesse a supressão do item do serviço da planilha orçamentária, conforme a seguir.

“Não se constatou nos autos a comprovação da supressão do item “Regularização do subleito” da planilha do Contrato n.º 324/2013, conforme apresentado adiante, bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidade apontada.

EXTENSÃO:	39,45 KM	Edital:	03/2013
EMPRESA:	JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA	QUANTIDADES	UNITÁRIO (R\$) BDI (24,04%) BDI (15,00% PI/ MAT BETUM.)
CÓDIGO	Descrição	UNID.	UNITÁRIO (R\$) BDI (23,11%) BDI (15,00% PI/ MAT BETUM.)
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
2 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	509.292,00
2 S 02 200 00	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANUL. S/ MISTURA	M²	99.388,800
2 S 02 200 01	BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANUL. S/ MISTURA	M²	92.294,280
2 S 02 200 00	IMPENETRAÇÃO	M²	11,88
			11,79

Fonte: DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_0, fl. 29

Desta forma, a remuneração da regularização do subleito como camada final de terraplenagem deve ser excluída da planilha orçamentária do Contrato n.º 324/2013, o que implica na redução de R\$ 371.783,16, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total - R\$ (A x B)
“Regularização do subleito”	509.292,00	0,73	371.783,16

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a supressão do item “regularização do subleito” da planilha do Contrato n.º 324/2013, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia e ao regime de execução pactuado, qual seja, empreitada por preços unitários.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações (doc. nº 47528/2015) argumentando que não concorda em suprimir o quantitativo do serviço “regularização de subleito” do orçamento, visto que o item, apesar de não estar especificado na ilustração da seção transversal de terraplenagem e pavimentação do projeto básico, foi contemplado em projeto e na memória de cálculo do projeto Volume 2 – Folha PV 08, conforme segue.

“A empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013 não concorda com a retirada de sua planilha de quantidades e preços, do serviço de Regularização de Subleito. Embora os auditores relatem que o serviço de regularização do subleito não está especificado na ilustração da seção transversal de terraplenagem e pavimentação do projeto básico, a regularização do subleito é um serviço que será executado antes de execução da sub-base na estrutura do pavimento



da rodovia. O serviço ao contrário do relatado pelos auditores, foi sim contemplado em projeto e na memória de cálculo do projeto Volume 2 – Folha PV 08 e portanto não pode ser suprimido.”

Constata-se que a empresa contratada confirma que não há indicação na Seção Transversal Tipo do serviço de regularização do subleito.

De acordo com a norma DNIT – 137/2010, que trata da sistemática a ser empregada na execução de regularização de subleitos de rodovias a pavimentar, o serviço implica na remoção de vegetação e de material orgânico, a escarificação na profundidade de 20 cm e reexecução da camada com adequações da umidade, compactação e acabamento.

Assim, verifica-se que a “regularização do subleito” vai além da compactação de camada, pois envolve escarificação e reexecução da camada. Nesse sentido dispõe o anexo único da Resolução Normativa nº 11/2011/TCE/MT:

“(...) se apenas se tratar de uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem, tal item não deve ser utilizado, posto que, conforme a Norma DNIT 137/2010-ES, a “regularização de subleito” pressupõe a escarificação e a reexecução da camada e não uma mera compactação (que deve se remunerada no item apropriado de compactação).”

Desta forma, sabendo-se que a remuneração da "regularização de subleito" como remuneração ordinária da camada final de terraplenagem é um procedimento irregular e que, conforme descrito no Relatório Técnico nº 172082/2013, a quantidade prevista para o item compactação a 100% do proctor normal de 314.388 m³ para o Lote 02, contempla toda extensão do trecho a ser pavimentado, seria incoerente executar o serviço de regularização de subleito após a execução da camada final de terraplenagem, ou seja, nos últimos 20 cm da camada final de terraplenagem, ou se executa e se apropria o serviço de compactação de aterros, ou se executa e se apropria o serviço de regularização de subleito. A apropriação simultânea dos dois serviços, como proposto pela empresa contratada, implica duplicar o pagamento pelo serviço prestado, uma vez que se trata de serviço no mesmo local e na mesma camada de 20 cm final de aterro.

Exemplificando, traz-se aos autos trecho do voto do Relator, Sr. Benjamin Zymler, referente ao Acordão nº 1608/2010-TCU-Plenário, onde essa prática é



veementemente combatida:

"14. A forma de execução do item de serviço "regularização do subleito" prevê não apenas a conformação do material, mas sua compactação. Haveria, assim, duplicidade parcial de pagamentos na cobrança desse serviço quando realizado em camadas finais de aterro já compactadas e em cortes, onde haja reforço do subleito, trechos que já foram submetidos à compactação do solo. "

Ademais, conforme ensinamentos do Engenheiro Civil, Sr. Elci Pessoa Júnior, na bibliografia "Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana", o serviço de Regularização de Subleito não deve ser tratado como uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem.

"Preliminarmente, é recomendável analisar se o projeto prevê a execução de "regularização de subleito". Se isso ocorrer, os engenheiros precisam se certificar dos motivos que ensejaram o serviço, pois, se apenas se tratar de uma remuneração ordinária da camada final de terraplenagem, tal item não deve ser utilizado, posto que, conforme a Norma DNIT 137/201 0-ES, a "regularização de subleito" pressupõe escarificação e reexecução da camada e não uma mera compactação, conforme descrito no item 5.3:

b) Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

Perceba-se que toda a execução dos aterros, inclusive suas camadas finais, deve ser apropriada, em volume, nos itens do tipo "compactação de aterros ..."."

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 324/2013, que está R\$ 371.783,16 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, considerando a redução do BDI para 23,11%, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.

Item	Quantidade indevida - m ² (A)	Preço unitário contratado - R\$ (B)	Valor total -R\$ (A x B)
"Regularização do subleito"	509.292,00	0,73	371.783,16

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.



2.1.1.7. Fator de conversão utilizado nos volumes escavados de terraplenagem em desacordo com a “Justificativa do Projeto”

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que o fator de empolamento utilizado para o lote 02 foi de 1,30 quando o especificado em projeto seria 1,25, conforme segue.

“O Volume 1 - Relatório do Projeto, de ambos os Lotes da Concorrência CP 031/2013/SETPU, evidencia que o fator de conversão, comumente conhecido como fator de “empolamento”, utilizado para determinação do volume escavado para a terraplenagem é de 1,25, ou seja, para efeito dos quantitativos de terraplenagem, a diferença entre o volume compactado (na pista) e o volume escavado é de 25%.

J) Fator de Conversão

O fator de conversão oriundo da relação entre as M.E.A.S._{max.} e Densidade “in situ” é igual a 1,25.

Fonte: Projeto Básico. Vol. 1 – Relatório do Projeto.

Entretanto, conforme os dados da planilha orçamentária do Lote 01, a diferença entre o volume compactado (soma da compactação a 100% e 95% do Próctor Normal) e o volume escavado corresponde a 35%. Já no **Lote 02 essa diferença é de 30%**.

A seguir um quadro demonstrativo do sobrepreço apurado por lote e por cada DMT:

LOTE 2 - TERRAPLENAGEM				
Esc. Carga trans- porp. Mat. 1 ^a cat.	QUANT. (m ³) EMP. 30%	QUANT. CORRIGIDA EMP. 25%	PREÇO UNITÁ- RIO	DIFERENÇA ENTRE OS VOLUMES
DMT Até 50	13.756,32	13.227,23	1,64	867,71
DMT 050 - 200	25.898,70	24.902,60	6,68	6.653,97
DMT 200 - 400	67.376,61	64.785,20	7,28	18.865,45
DMT 400 - 600	70.648,44	67.931,19	7,59	20.623,91
DMT 600 - 800	51.403,28	49.426,23	7,93	15.678,00
DMT 800 - 1000	84.911,42	81.645,60	8,52	27.824,82
DMT 1000 - 1200	43.217,57	41.555,36	8,84	14.693,97
DMT 1200 - 1400	68.368,01	65.738,47	9,12	23.981,39
DMT 1400 - 1600	33.873,41	32.570,59	9,60	12.507,11
DMT 1600 - 1800	4.800,00	4.615,38	9,74	1.798,15
DMT 1800 - 2000	15.085,44	14.505,23	10,30	5.976,16
TOTAL	479.339,20	460.903,08		149.470,64

Fonte: Cálculo SECEX-OBRAS/TCE (Lote 2).

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013



(doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade, entretanto não foi constatada a alteração no orçamento que originou o Contrato nº 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

"A SETPU reconhece a irregularidade (...)

Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato nº 325/2013, bem como no orçamento que originou o contrato nº 324/2013, oriundos da Concorrência nº 031/2013, conforme observa-se no trecho da medição do contrato nº 325/2013 e da **planilha orçamentária do licitante vencedor do lote 02**, apresentados a seguir:

(...)

2. 3	2 S 01 100 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M C/ CARREG.	M*	3.756,32
2. 4	2 S 01 100 09	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M A 200M	M*	25.898,70
2. 5	2 S 01 100 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 200M A 400M C/ CARREG.	M*	67.376,61
2. 6	2 S 01 101 11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 400M A 600M C/ CARREG.	M*	70.648,44
2. 7	2 S 01 100 12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 600M A 800M C/ CARREG.	M*	51.403,28
2. 8	2 S 01 100 13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 800M A 1000M C/ CARREG.	M*	84.911,42

2. 9	2 S 01 100 14	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1000M A 1200M C/ CARREG.	M*	43.217,57
2. 10	2 S 01 100 15	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1200M A 1400M C/ CARREG	M*	68.368,01
2. 11	2 S 01 100 16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1400M A 1600M C/ CARREG	M*	33.873,41
2. 12	2 S 01 100 17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1800M C/ CARREG	M*	4.800,00
2. 13	2 S 01 100 18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1800M A 2000M C/ CARREG	M*	15.085,44

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item "Escavação, carga e transporte" das planilhas dos Contratos nºs 325/2013 e 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada."

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram



constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira trouxe medidas corretivas apresentando o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 visando suprir o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) observando que não se constatou nos autos a comprovação da adequação do quantitativo de “Escavação, carga e transporte” da planilha do Contrato nº 324/2013, conforme a seguir.

“Não se constatou nos autos a comprovação da adequação do quantitativo do item “Escavação, carga e transporte” da planilha do Contrato nº 324/2013, conforme apresentado adiante, bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidades apontada.

EXTENSÃO:	13,46 KM	Editar
EMPRESA:	JM TERRAPLENAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADES
2.1	TERRAPLENAGEM	
2.5.01.006.00	DESML. DESL. LIMPEZA AREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M ³ 552.720.000
2.5.01.005.00	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE MATA	M ³ 402.074.000
2.5.01.100.01	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 50M	M ³ 3.798.120
2.5.01.100.09	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 50M A 200M C/ CARREG.	M ³ 25.206.700
2.5.01.100.10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 200M A 400M C/ CARREG.	M ³ 67.376.600
2.5.01.101.11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 400M A 800M C/ CARREG.	M ³ 70.548.440
2.5.01.100.12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 800M A 800M C/ CARREG.	M ³ 51.613.280
2.5.01.100.13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 800M A 1000M C/ CARREG.	M ³ 84.911.420
2.5.01.100.14	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 1000M A 1200M C/ CARREG.	M ³ 43.217.590
2.5.01.100.15	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 1200M A 1400M C/ CARREG.	M ³ 68.368.010
2.5.01.100.16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 1400M A 1600M C/ CARREG.	M ³ 33.873.410
2.5.01.100.17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 1600M A 1800M C/ CARREG.	M ³ 4.800.000
2.5.01.100.18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1 ^º CAT. DMT 1800M A 2000M C/ CARREG.	M ³ 15.085.490
2.5.01.510.00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95% PROCTOR NORMAL	M ³ 46.941.610
2.5.01.111.00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M ³ 314.388.540

Fonte: DOCUMENTO_EXTERNO_186864_2014_01, fls. 28 e 29

Conforme relatado à fl. 20 do RELATORIO_TECNICO_DE_DEFESA_195243_2013_01, aplicando-se o fator de empolamento (fator de conversão da densidade do material de terraplenagem) de 25%, os quantitativos de “escavação, carga e transporte” devem ser:



Esc. Carga transporp. Mat. 1 ^a cat.	QUANT. (m ³) EMP. 30%	QUANT. CORRIGIDA EMP 25%
DMT Até 50	3.756,32	3.611,85
DMT 050 - 200	25.898,70	24.902,60
DMT 200 - 400	67.376,61	64.785,20
DMT 400 - 600	70.648,44	67.931,19
DMT 600 - 800	51.403,28	49.426,23
DMT 800 - 1000	84.911,42	81.645,60
DMT 1000 - 1200	43.217,57	41.555,36
DMT 1200 - 1400	68.368,01	65.738,47
DMT 1400 - 1600	33.873,41	32.570,59
DMT 1600 - 1800	4.800,00	4.615,38
DMT 1800 - 2000	15.085,44	14.505,23

Fonte: RELATORIO_TECNICO_DE_DEFESA_195243_2013_01, fl. 20

Desta forma, apura-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 122.204,79 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por quantitativos excessivos do serviços de “escavação, carga e transporte”, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade contratada - m ³ (A)	Quantidade corrigida - m ³ (B)	Preço unitário c/ esc.(BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total -R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat 1 ^a cat. Até 50m	3.756,32	3.611,85	1,58	228,26
Esc. Carga transp. Mat 1 ^a cat. DMT 50m a 200m	25.898,70	24.902,60	5,25	5.229,53
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 200m a 400m	67.376,61	64.785,20	5,68	14.719,21
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 400m a 600m	70.648,44	67.931,19	6,16	16.738,26
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 600m a 800m	51.403,28	49.426,23	6,58	13.008,99
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 1000m	84.911,42	81.645,60	6,95	22.697,45
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1000m a 1200m	43.217,57	41.555,36	7,36	12.233,87
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1200m a 1400m	68.368,01	65.738,47	7,73	20.326,34
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1400m a 1600m	33.873,41	32.570,59	8,01	10.435,59
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1600m a 1800m	4.800,00	4.615,38	8,15	1.504,65
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1800 m a 2000m	15.085,44	14.505,23	8,76	5.082,64
Total				122.204,79

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Escavação, carga e transporte” da planilha do Contrato n.º 324/2013, limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada concordou com os argumentos do TCE (doc. nº 47528/2015), no sentido de reduzir o quantitativo dos itens de “escavação, carga e transporte de material de 1^a categoria”, conforme segue.



“A Empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013 concorda com os argumentos do TCE e corrigiu as quantidades em sua planilha. Realmente ocorreu uma divergência entre o fator de conversão de 1,25 informado no Relatório do Projeto na letra “J” do item 6.2.4 e o fator de conversão de 1,30 considerado no Resumo Geral de Terraplenagem do Projeto:

“J) Fator de Conversão

O fator de conversão oriundo da relação entre a M.E.A.S max. E Densidade “in situ” é igual a 1,25.”

A empresa reconhece a irregularidade e concorda em alterar o quantitativo em função da redução do fator de conversão de 1,30 para 1,25. Entretanto, não se constatou essa alteração na planilha do contrato n.º 324/2013, conforme observa-se na 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, apresentada a seguir.

GOVERNO DE MATO GROSSO SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA							SINFRA		
Obra: Implantação e Pavimentação de Rodovia Rodovia: MT - 220 Trecho: Entr. BR-163 (Sinopt) - Rio dos Peixes ao Entr. MT-328 (Tabaporá) Sub-trecho: Rio dos Peixes - Entr. MT-328, Est. 5128 + 0,00 - Est. 7102 + 0,00 Referência: 6ª Medição Ordem inicio serviço: 02/06/2014	Nº Contrato: 324/2013/00100	Prazo de Execução: 720							
		Prazo Restante: 235							
	Data Assinatura: 01/11/2013	Valor Atual do Contrato P.I.: 22.985.000,00							
	CONVENIO	Valor Desta Medição P.I.: 208.156,86							
	Processo Orig: 315026/2013	Valor Acum. Programado PI							
	Ordem Início: 02/06/2014	Vlr. Programado Próx. mês PI							
Período Med: Simples: 01/09/2015 a 30/09/2015	Acumulado: 02/06/2014 a 30/09/2015	FIRMA: JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA							
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO	NESTA MEDIDAÇÃO	MEDIDAÇÃO ANTERIOR	QUANT. MEDIDO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO R\$	VALOR ACUMULADO R\$	% EXC.
2.0	TERRAPLENAGEM	M ³							
2S.01000.00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS CI/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M ³	552.720.000	62.436,00	311.696,00	374.132,00	0,30	112.239,60	67,69%
2S.01005.00	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE MATA	M ³	402.074.800	-	-	-	0,42	-	0,00%
2S.01100.01	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M CI/CARREG.	M ³	3.756.320	-	-	-	1,59	-	0,00%
2S.01100.09	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M A 200M	M ³	25.898.700	-	25.880.648	25.880.648	6,47	167.447,79	99,93%
2S.01100.10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 200M A 400M CI/CARREG.	M ³	67.376.610	-	22.528.132	22.528.132	7,06	150.048,61	33,44%
2S.01100.11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 400M A 600M CI/CARREG.	M ³	70.648.440	-	2.320	2.320	7,37	17,09	0,00%
2S.01100.12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 600M A 800M CI/CARREG.	M ³	51.403.280	-	-	-	7,63	-	0,00%
2S.01100.13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 800M A 1000M CI/CARREG.	M ³	84.311.420	-	34.537.237	34.537.237	8,26	285.773,17	40,75%
2S.01100.14	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1000M A 1200M CI/CARREG.	M ³	43.217.570	-	23.553.789	23.553.789	8,57	201.855,97	54,50%
2S.01100.15	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1200M A 1400M CI/CARREG.	M ³	68.368.070	-	20.700.000	20.700.000	8,84	182.968,00	30,28%
2S.01100.16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1400M A 1600M CI/CARREG.	M ³	33.873.410	-	21.871.246	21.871.246	9,30	203.402,58	64,57%
2S.01100.17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1800M CI/CARREG.	M ³	4.800.000	-	4.800.000	4.800.000	9,44	45.312,00	100,00%
2S.01100.18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1800M A 2000M CI/CARREG.	M ³	15.095.440	-	-	-	10,00	-	0,00%
2S.01510.00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95%: PROCTOR NORMAL	M ³	46.641.610	17.355.219	-	17.355.219	2,47	42.867,39	37,2%
2S.0151100	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100%: PROCTOR NORMAL	M ³	314.398.540	106.433.690	9.976.596	118.410.286	2,90	343.369,82	37,66%
Fonte: GEO-OBRAS_Plantilha da 6ª medição provisória do Contrato n.º 324/2013									

Assim, comprovada a irregularidade, constata-se a necessidade da adequação da planilha orçamentária do Contrato nº 324/2013, que está R\$ 122.204,79 acima daquele que seria devido, conforme tabela a seguir, considerando a redução do BDI para 23,11%, bem como o estorno dos valores medidos irregularmente.



Item	Quantidade contratada - m ³ (A)	Quantidade corrigida - m ³ (B)	Preço unitário c/ esc.(BDI 23,11%) - R\$ (C)	Valor total -R\$ A x (B-C)
Esc. Carga transp. Mat 1º cat. Até 50m	3.756,32	3.611,85	1,58	228,26
Esc. Carga transp. Mat 1º cat. DMT 50m a 200m	25.898,70	24.902,80	5,25	5.229,53
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 200m a 400m	67.376,61	64.785,20	5,68	14.719,21
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 400m a 600m	70.648,44	67.931,19	6,16	16.738,26
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 600m a 800m	51.403,28	49.426,23	6,58	13.008,89
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 800m a 1000m	84.911,42	81.645,80	6,95	22.697,45
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1000m a 1200m	43.217,57	41.555,36	7,36	12.233,87
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1200m a 1400m	68.368,01	65.738,47	7,73	20.326,34
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1400m a 1600m	33.873,41	32.570,59	8,01	10.435,59
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1600m a 1800m	4.800,00	4.615,38	8,15	1.504,65
Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1800 m a 2000m	15.085,44	14.505,23	8,76	5.082,64
Total				122.204,79

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

2.1.2. Das Irregularidades referentes a deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia – GB 11

A seguir será feita uma análise da irregularidade classificada, de acordo com Resolução Normativa nº 17/2010/TCEMT, como **GB 11** (Licitação_Grave_11) que corresponde a deficiência de projeto básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a execução de obras de pavimentação de rodovia.

2.1.2.1. Especificação de Serviço contrariando a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros

No Relatório Técnico (doc. nº 172082/2013) elaborado pela equipe do TCE/MT, em 25.07.2013, identificou-se ao analisar o edital de licitação CP 031/2013/Setpu que a planilha orçamentária especificava serviços de “compactação de aterros a 95% Proctor Normal” para as camadas inferiores de aterro e “compactação



de aterros a 100% Proctor Normal” para as camadas finais. Esses serviços estariam em desacordo com a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, que exige respectivamente, para as camadas inferiores e última camada, 100% do Proctor Normal e 100% do Proctor Intermediário (PI), conforme segue.

“As planilhas orçamentárias dos lotes 1 e 2, conforme os quadros abaixo, especificam os serviços de “compactação de aterros a 95% Proctor Normal” para as camadas inferiores de aterro e “compactação de aterros a 100% Proctor Normal” para as camadas finais. Esses serviços estão em desacordo com a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, que exige respectivamente, para as camadas inferiores e última camada, 100% do Prótor Normal e 100% do Proctor Intermediário (PI).

2 S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% Proctor normal	0	m ³	46.641,61	2,54	118.469,69
2 S 01 511 00	Compactação de aterros a 100% Proctor normal	0	m ³	314.388,54	2,99	940.021,73

Fonte: Planilha orçamentária Lote 02|

A execução dos serviços contrariando o que estabelece a Norma de Aterros, alterada desde 2009, pode comprometer a qualidade de todo o serviço de terraplenagem, que poderá apresentar patologias precoces, danificando até mesmo as camadas de pavimentação (sub-base, base e revestimento asfáltico).

Nesse sentido, faz-se necessária a adequada especificação dos serviços de compactação de aterros por parte da SETPU.”

Em seguida, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, apresentou sua defesa em relação a Concorrência nº 031/2013 (doc. nº 49036/2014), entretanto não trouxe aos autos considerações sobre as irregularidades referentes ao Lote 02.

Adiante, a Secex-Obras no Relatório Técnico de Defesa (doc. nº 131739/2014) identificou que a Sinfra reconheceu a irregularidade, entretanto não foi constatada a alteração no orçamento que originou o contrato 324/2013, mantendo assim a irregularidade em questão.

Na oportunidade esclareceu-se que o preço do serviço de “Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário”, por analogia ao item 3.3 do Termo de Ajustamento de Gestão (TAG) firmado entre o TCE/MT e a Sinfra, não poderia ser superior ao preço do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” da planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.



“A SETPU reconhece a irregularidade apontada (...)

Conforme Planilha da empresa vencedora do Lote 2, também não se constatou as alegadas alterações com o objetivo de atender à Norma:

TABELA 02 CARRAS						
2.12	28 01 100 17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1900M C/ CARREG.	M*	4.800,00	9,44	Reais reais e quarenta e quatro centavos
2.13	28 01 100 18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1800M A 2000M C/ CARREG.	M*	15.085,44	10,00	dez reais
2.14	28 01 510 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 90% PROCTOR NORMAL	M*	46.641,61	2,47	dias reais e quarenta e sete centavos
2.15	28 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M*	314.368,54	2,90	dias reais e noventa centavos
3.		PAVIMENTAÇÃO	M*			
				800.340,00	0,00	

Fonte: Geo-obras, planilha do licitante vencedor do Lote 02.

Quanto à ausência de preço do serviço de “Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário” mencionada pela defesa, esclarece-se que, por analogia ao item 3.3 do Termo de Ajustamento de Gestão (TAG) firmado entre o TCE/MT e a SETPU, o preço unitário do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário” não será superior ao preço do serviço de “Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal” da planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.

Assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação dos serviços de “Compactação de aterro” dos Contratos n.º 324 e 325/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro.”

Na sequência o Exmo. Conselheiro Relator citou via ofício (doc. nº 152436/2014) o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, gestor da Sinfra/MT à época, para que se manifestasse acerca da irregularidade.

Em resposta, o gestor informou (doc. nº 182857/2014) que foram feitas adequações determinadas pelo TCE/MT. Além disso, apresentou, anexo a sua defesa, documento (doc. nº 184044/2014) assinado pela empresa contratada em que não foram constatados argumentos da JM Terraplenagem e Construções Ltda sobre esta irregularidade.

Na oportunidade, o Sr. Cinésio Nunes de Oliveira apresentou o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 suprimindo o valor de R\$ 103.076,67 do presente Contrato em função da redução do BDI de 24,04% para 23,11%. Entretanto, embora conste a demonstração da base de cálculo apresentada pela empresa contratada, anexo ao documento externo nº 182857/2014, a seguir, constata-se, em consulta a 6ª planilha de medição anexada ao Geo-Obras, que a redução de BDI ainda não foi implementada.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO			ANÁLISE DO CT 324-2013 COM REFLEXO FINANCEIRO						
SECRETARIA DE TRANSPORTE E PAVIMENTAÇÃO URBANA									
OBRA:	Obra: Implantação e Pavimentação de Rodovia	Nº Contrato:	324/2013/00/00 - SETPU						
RODOVIA:	MT- 220	Data Assinatura:	01/11/2013						
TRECHO:	Entr. BR-163 (Sinop) - Rio das Peixes ao Entr. MT-328 (Tabaporã)	Publicação:	06/11/2013						
SEGMENTO 2:	Sul-trecho: Rio das Peixes - Entr. MT-328, Est. 5128 + 0,00 - Est. 7'02 + 0,00	Processo Orig.:	315.826/2013-SETPU						
EXTENSÃO:	39,46 KM	Editoral:	031/2013						
EMPRESA:	JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)			
			Contrato	BDI (24,04%) BDI (15,00% PI MAT BETUM.)	(R\$) BDI (23,11%) BDI (15,00% PI MAT BETUM.)	Contrato BDI (24,04%) BDI (15,00% PI MAT BETUM.)	Alteração BDI (23,11%) BDI (15,00% PI MAT BETUM.)	Reflexo	%
2 S 01 100 16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1400M A 1600M C/ CARREG.	M ³	33.873,410	9,30	9,23	315.022,71	312.851,57	-2.371,14	-0,75
2 S 01 100 17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1800M C/ CARREG.	M ³	4.800,000	9,44	9,37	45.312,00	44.976,00	-336,00	-0,74
2 S 01 100 18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 2000M C/ CARREG.	M ³	15.085,440	10,00	9,93	150.854,42	149.796,42	-1.055,98	-0,70
2 S 01 510 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95% PROCTOR NORMAL	M ³	45.641,610	2,47	2,45	115.204,78	114.271,94	-932,84	-0,81
2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M ³	314.388,540	2,90	2,88	911.726,77	905.439,00	-6.287,77	-0,69

Fonte: Documento externo nº 182857/2014 - Controlp

Posteriormente, a equipe técnica do TCE/MT emitiu Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015) constatando que não foi observado nos autos a comprovação da adequação dos serviços de “Compactação de aterro” do Contrato n.º 324/2013. Desta forma, foi sugerido ao gestor da Sinfra que promova a efetiva adequação dos itens de “compactação de aterro”, conforme a seguir.

“Não se constatou nos autos a comprovação da adequação dos serviços de “Compactação de aterro” do Contrato n.º 324/2013, a fim de compatibilizar o orçamento da obra com à Norma DNIT 108/2009-ES, bem como qualquer argumentação que pudesse afastar a irregularidade apontada.

Na planilha orçamentária do referido contrato mantém-se ainda o serviço de “compactação de aterros a 95% Proctor Normal” para as camadas inferiores e “compactação de aterros a 100% do Proctor Normal” para camadas finais, quando a norma 108/2009-ES exige respectivamente, para as camadas do corpo do aterro e camadas finais, 100% do Proctor Normal e 100% do Proctor Intermediário.

Nesse sentido, considerando que a defesa apresentada pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, ex-Secretário da SETPU, não afastou ou comprovou o saneamento das irregularidades apontadas pela SECEX-Obras, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator que determine ao atual gestor da SETPU que promova a adequação dos serviços de “Compactação de aterro” do Contrato n.º 324/2013, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro.”

Nota-se que, adiante, a empresa contratada expõe suas considerações no Relatório de Defesa (doc. nº 47528/2015) informando que concorda com os argumentos do TCE. Ademais, apresenta a composição do serviço de aterro a 100% do Proctor Intermediário com preço unitário de R\$ 3,53, conforme segue.

“A empresa JM TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÕES LTDA, detentora do Contrato 324/2013, concorda com o argumento do TCE que segundo a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros, ordinariamente é adotado para as camadas inferiores de aterro e para camada final de aterro respectivamente a compactação a 100% do Proctor Norma e a compactação a 100% do Proctor intermediário. Neste caso será necessário o



remanejamento dos quantitativos dos serviços de compactação a 95% do Proctor Normal para o serviço de compactação a 100% do Proctor Normal e a criação da compactação de preço unitário do serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário pela Setpu.

Apresentamos no anexo 1, a composição do serviço de aterro a 100% do Proctor Intermediário. Foi levado em consideração os equipamentos, o pessoal e a produtividade necessária para a execução do serviço.

Desta forma a empresa atendeu à solicitação do TCE quanto à modificação do serviço.

ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		DATA BASE: SET/2011 UNIDADE: M ³
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
MOTONIVELADORA : CATERPILLAR : 120M -		1,00	0,760000	0,220000	146.14	20.83	120,13
TRATOR AGRÍCOLA : MASSEY FERGUSON : MF 42914/449A -		1,00	0,520000	0,480000	35,26	15,29	41,23
ROLÔ COMPACTADOR : DYNAPAC : CA-250-P - PE DE CARNEIRO AUTOP. 11,25T VIBRAT		1,00	1,000000		118,40	15,20	108,40
ROLÔ COMPACTADOR : CATERPILLAR : PS-360 C - DE PNEUS AUTOPROP. 25 T		1,00	0,760000	0,220000	105,59	10,20	95,63
GRADE DE DISCOS : MARCHESAN : - GA 24 X 24		1,00	0,520000	0,480000	2,61		1,36
CAMINHÃO TANQUE : MERCEDES BENZ : 2726 K - 10.000 L		2,00	0,640000	0,460000	114,32	18,07	70,02
FERRAMENTAS		-	15,510000				7,33
(A) TOTAL							434,16
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE TURMA						1.000000	10,56
SERVENTE						3.000000	9,57
(B) TOTAL							47,29
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)							481,39
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,87
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS (F)						UNIDADE	CUSTO CONSUMO CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)						D.M.T	CUSTO CONSUMO CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2,87
BDI							0,66
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3,53 "

A empresa contratada reconhece a ocorrência da irregularidade apontada, no entanto apresenta uma composição para compactação a 100% do Proctor Intermediário com preço unitário total de R\$ 3,53, ou seja, superior ao preço unitário do serviço de compactação a 100% do Proctor Normal. Na oportunidade, informa que para elaboração desta composição de preço foi levado em consideração os equipamentos, o pessoal e a produtividade.

Entretanto, em virtude do acordo firmado entre a Sinfra e o TCE MT por meio do Termo de Ajustamento de Gestão – TAG, o preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” não deve ser superior ao preço unitário do serviço de “compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”, conforme já



reproduzido no Relatório Técnico (doc. nº 22218/2015):

"3.3 Do Peço Unitário do Serviço de "Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário".

O Preço Unitário do serviço de "Compactação de Aterro a 100% do Proctor Intermediário" não será superior ao custo fixado no "Boletim de Preços de Obras de Transportes", setembro/2012, para o serviço de "Compactação de Aterro a 100% do Proctor Normal" acrescido da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, BDI, de 23,31%."

Ademais, conforme ensinamentos do Engenheiro Civil, Sr. Elci Pessoa Júnior, na bibliografia "Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana" o aumento do número de passadas do rolo compactador para o serviço de compactação a 100% do Proctor Intermediário não justifica aumento de preço unitário em relação ao serviço de compactação a 100% do Proctor Normal, conforme segue.

"A Norma DNIT 1 08/2009-ES, conforme comentado, passou a exigir que as camadas finais da terraplenagem apresentem Grau de Compactação igual a 100% do P.I. e não apenas os 100% do P.N., como na vigência da antiga Norma DNER-ES 282/97. Não obstante, o aumento de energia de compactação, que se reflete num maior número de passadas do rolo compactador, não é suficiente para ocasionar a necessidade de aumento no preço unitário do serviço, devendo ser mantido, pois o mesmo preço para compactação a 100% do P.N. (composição no 2 S 01 511 00, do DNIT, caso a planilha orçamentária não conte com item de serviço específico para a compactação a 100% do P.I.

A manutenção do preço é justificada porque se por um lado a mudança do Proctor Normal para o Intermediário pode acarretar o aumento da densidade máxima de laboratório, que se reflete, em campo, no acréscimo do número de passadas do rolo compactador, por outro é de se esperar, em contrapartida, uma redução da umidade ótima do material, o que se reflete na diminuição do trabalho dos caminhões tanques.

Ilustrando o caso, tem-se o gráfico abaixo, extraído do Manual de Pavimentação do DNER, página 68:

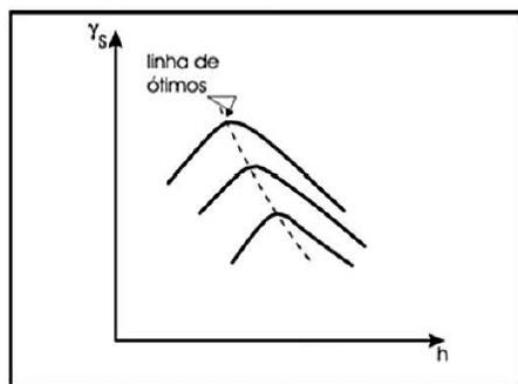


Fig. 5 - Curvas de compactação para diferentes energias de compactação

Na prática, sem embargo do raciocínio anterior, o que ocorre é que ambos os equipamentos estarão disponíveis na frente de serviço no momento da compactação,



variando apenas, e muito sensivelmente, seus coeficientes de utilização operativa e improdutiva.

Perceba-se, ainda, que variações bem mais significativas que essas podem se dar em função de diferenças de características dos próprios solos, quando submetidos a compactações - alguns podem exigir muito mais energia ou umidade que outros.

Por essa razão, a diferença de custos de execução faz-se irrelevante a ponto de gerar alteração, para mais ou para menos, no preço unitário de referência padronizado pelo SICRO, qual seja, a compactação a 100% do P.N. Esse é, inclusive, o entendimento do DNIT, na medida em que jamais elaborou preços diferenciados para execução, por exemplo, de sub-base (2 S 02 200 00)- que é controlada com o Proctor Intermediário - e de base (2 S 02 200 01)- que é controlada pelo Proctor Modificado."

Desta forma, em relação ao Contrato nº 324/2013, tem-se que o preço unitário pactuado para o serviço "compactação de aterro a 100% do Proctor Normal, com BDI de 23,11%, foi de R\$ 2,88/m³, então, conclui-se que o preço unitário a ser adotado para o serviço de "compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário" não deve ser superior ao utilizado para a "compactação de aterro a 100% do Proctor Normal", ou seja, de R\$ 2,88/m³.

Assim, constata-se que caso seja implementado o preço unitário de R\$ 3,53 para a "Compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário" haverá sobrepreço, já que, conforme observado, o serviço em questão não deve ser superior ao preço unitário da "compactação de aterro a 100% do Proctor Normal" que, após ajuste do BDI, será de R\$ 2,88/m³.

Ademais, as defesas apresentadas não afastaram a responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, sobre a irregularidade, ou seja, a realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos do mercado.

3. Da situação atual dos contratos

O montante apurado refere-se a sobrepreço e representa uma referência do possível dano ao erário caso nenhuma providência seja tomada para sanear as medições já realizadas nos Contratos, considerando os quantitativos e preços vigentes.

Entretanto, conforme as medições são efetuadas, o sobrepreço se



materializa em prejuízos à Administração, tendo em vista que os serviços são apropriados com preços ou quantidades acima dos devidos.

Adiante, apresenta-se um resumo dos valores medidos indevidamente tomando por base as medições mais recentes inseridas no sistema Geo-Obras pela Sinfra.

3.1. Contrato nº 325/2013 - Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda

Conforme sistema Geo-Obras, o Contrato nº 325/2013, assinado em 01.11.2013, teve as obras reiniciadas em 04.05.2015.

Nº Contrato: 325 Ano Contrato: 2013 Sequencial Obra: 1							Visualizar Contrato	
Resumo	Controles	Projetista	Situação	Medição	Material	Máquinas/Equipamentos	Aditivo	Fotos
Situação Documentos								
Código	Data Situação	Situação		Veículo de Publicação	Data Pub.	Descrição	Inclusão	
48474	04/05/2015	Reiniciada		Diário Oficial do Estado	07/05/2015	O.R	29/06/2015	
48471	01/12/2014	Paralisada		Diário Oficial do Estado	17/12/2014	O.P	29/06/2015	
42819	15/04/2014	Iniciada		Diário Oficial do Estado	09/05/2014	O.I.S	30/05/2014	

Fonte: GEO-OBRAS_“Situação”_Contrato 325/2013

Além disso, verifica-se, no mesmo sistema, que foram assinados 3 (três) aditivos que podem ser resumidos conforme a seguir, de modo que o valor do contrato passou a ser de R\$ 36.171.417,18.

Aditivo	Publicação	Motivo
Termo de Re-ratificação nº 325/2013/03/01	13/10/14	Supressão de R\$ 1.032.382,86 em decorrência de sobrepreços
Termo de Re-ratificação nº 325/2013/03/02	13/11/14	Retificação de preços unitários – supressão de R\$ 366.873,04
Termo de Re-ratificação nº 325/2013/01/01	17/12/14	Aditivo de R\$ 7.042.808,63 em função da 1ª Revisão de Projeto em Fase de Obras

Outrossim, analisando os documentos anexados ao Geo-Obras pela Sinfra, constata-se que foram efetuadas 24 medições a preços iniciais que totalizaram R\$ 31.009.208,16.



Geo- Obras			
Tipo de medição	Medição	Pagamento (FIPLAN)	Valor
inicial	1 ^a	efetuado	R\$ 578.648,69
inicial	2 ^a	efetuado	R\$ 442.179,42
inicial	3 ^a	efetuado	R\$ 1.060.474,42
inicial	4 ^a	efetuado	R\$ 686.650,24
inicial	5 ^a	efetuado	R\$ 1.309.596,59
inicial	6 ^a	efetuado	R\$ 1.800.540,62
inicial	7 ^a	efetuado	R\$ 411.649,76
inicial	8 ^a	efetuado	R\$ 856.289,04
inicial	9 ^a	efetuado	R\$ 1.827.833,79
inicial	10 ^a	efetuado	R\$ 1.910.856,03
inicial	11 ^a	efetuado	R\$ 2.176.353,01
inicial	12 ^a	efetuado	R\$ 2.129.682,93
inicial	13 ^a	efetuado	R\$ 2.476.520,48
inicial	14 ^a	efetuado	R\$ 3.037.275,21
inicial	15 ^a	efetuado	R\$ 2.367.054,61
inicial	16 ^a	efetuado	R\$ 57.386,12
inicial	17 ^a	efetuado	R\$ 57.386,12
inicial	18 ^a	efetuado	R\$ 57.386,12
inicial	19 ^a	efetuado	R\$ 57.386,12
inicial	20 ^a	efetuado	R\$ 1.201.900,56
inicial	21 ^a	efetuado	R\$ 1.719.550,72
inicial	22 ^a	efetuado	R\$ 2.058.557,18
inicial	23 ^a	efetuado	R\$ 2.078.594,24
inicial	24 ^a	parcialmente efetuado	R\$ 649.456,14
	Total		R\$ 31.009.208,16

Já no FIPLAN MT verifica-se que foram pagos a empresa o valor de R\$ 30.527.864,00, em razão das seguintes medições a preços iniciais.

Medição – Fiplan						
Nº empenho	Nº Liquidação	Fonte de recurso	Data pagamento	Medição	Tipo Medição	Valor R\$
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14.001560-7	151	29/08/14	1 ^a	inicial	R\$ 578.648,69
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14.002450-9	151	29/08/14	4 ^a	inicial	R\$ 686.650,24
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14002451-7	151	29/08/14	2 ^a	inicial	R\$ 442.179,42
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14002452-5	151	29/08/14	3 ^a	inicial	R\$ 1.060.474,42
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14002783-4	151	16/09/14	5 ^a	inicial	R\$ 1.309.596,59
25101.0001.14.000825-8	25101.0001.14003131-9	151	15/10/14	6 ^a	inicial	R\$ 443.763,26
25101.0001.14.002199-8	25101.0001.14003132-7	151	15/10/14	6 ^a	inicial	R\$ 1.356.777,36
25101.0001.14.002199-8	25101.0001.14003421-0	151	19/11/14	7 ^a	inicial	R\$ 411.649,76
25101.0001.14.002199-8	25101.0001.14003768-6	151	16/12/14	8 ^a	inicial	R\$ 856.289,04
25101.0001.15.000188-4	25101.0001.15.001101-9	151	17/09/15	11 ^a	inicial	R\$ 2.176.353,01
25101.0001.15.000188-4	25101.0001.15.001333-1	151	19/09/15	12 ^a	inicial	R\$ 2.129.682,93
25101.0001.15.000188-4	25101.0001.15.001493-1	151	21/10/15	13 ^a	inicial	R\$ 2.476.520,48
25101.0001.15.000188-4	25101.0001.15.001688-6	151	23/11/15	14 ^a	inicial	R\$ 3.037.275,21
25101.0001.15.000188-4	25101.0001.15.002040-9	151	18/12/15	15 ^a	inicial	R\$ 1.002.233,28
25101.0001.15.000510-3	25101.0001.15.000478-0	331	18/06/15	9 ^a	inicial	R\$ 1.000.000,00
25101.0001.15.000604-5	25101.0001.15.000589-2	331	06/07/15	9 ^a	inicial	R\$ 827.833,79
25101.0001.15.000757-2	25101.0001.15.000775-5	331	17/08/15	10 ^a	inicial	R\$ 1.910.856,03
25101.0001.15.001384-1	25101.0001.15.002041-7	151	18/12/15	15 ^a	inicial	R\$ 1.364.821,33
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000400-6	151	19/05/16	16 ^a	inicial	R\$ 57.386,12
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000398-0	151	12/04/16	17 ^a	inicial	R\$ 57.386,12
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000624-6	151	10/05/16	18 ^a	inicial	R\$ 57.386,12
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000628-9	151	10/05/16	19 ^a	inicial	R\$ 57.386,12
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000777-3	151	24/05/16	20 ^a	inicial	R\$ 1.201.900,56
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.000952-0	151	17/06/16	21 ^a	inicial	R\$ 1.719.550,72
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.001353-6	151	22/07/16	22 ^a	inicial	R\$ 2.058.557,18
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.001715-9	151	26/08/16	23 ^a	inicial	R\$ 2.078.594,24
25101.0001.16.000208-0	25101.0001.16.002217-9	151	06/10/16	24 ^a	inicial	R\$ 168.111,98
	Total					R\$ 30.527.864,00



Assim, com base na 24^a medição do Contrato nº 325/2013, apura-se os valores já medidos indevidamente e que devem ser estornados, correspondente ao montante de R\$ 2.017.974,07 até a referida medição:

a) Em razão da “Especificação desvantajosa de equipamentos no serviço de escavação, carga e transporte de material de 1^a categoria”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT. MEDIDO ACUMULADO (A)	PREÇO UNITÁRIO c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	PREÇO UNITÁRIO c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	VALOR MEDIDO A MAIOR - R\$ (D = A x (B-C))
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 50m a 200m	m ³	27.385,527	6,32	5,25	29.302,51
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 200m a 400m	m ³	107.867,726	6,91	5,68	132.677,30
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 400m a 600m	m ³	30.556,726	7,20	6,16	31.778,99
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 600m a 800m	m ³	98.617,060	7,53	6,58	93.686,21
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 1000m	m ³	84.445,588	8,10	6,95	97.112,43
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1000m a 1200m	m ³	20.573,313	8,40	7,36	21.396,25
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1200m a 1400m	m ³	65.103,479	8,67	7,73	61.197,27
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1400m a 1600m	m ³	40.926,992	9,13	8,01	45.838,23
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1600m a 1800m	m ³	36.376,439	9,27	8,15	40.741,61
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 2000m a 3000m	m ³	30.049,831	10,94	9,83	33.355,31
Total					587.086,11

b) Em razão do “Excesso no quantitativo do serviço de Desmatamento, destocamento e limpeza”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Indevido (B)	Devido (C = A-B)	Medido acumulado (D)	Quantidade medida a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO INDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	1.152.950,00	332.360,00	820.590,00	1.147.450,55	326.982,07	0,29	94.824,80

c) Em razão da “orçamentação do serviço de regularização de subleito” sem a respectiva previsão no projeto de engenharia”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Indevido (B)	Devido (C = A-B)	Medição acumulada (D)	Quantidade medida a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO INDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
Regularização do subleito	m ²	612.234,00	612.234,00	0,00	607.566,112	607.566,112	0,75	455.674,58

d) Em razão da “Especificação inadequada do serviço caminhos de serviço”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Indevido (B)	Devido (C = A-B)	Medição acumulada (D)	Quantidade medido a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO INDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
Escav. carga mat. jazida (inclusive indenização de jazida) - rod. não pav.	m³	46070,27	46070,27	0,00	45.290,000	45.290,000	5,89	266.758,10
Desmatamento, destocamento e limpeza em mata	m²	108400,63	108400,63	0,00	105.700,000	105.700,000	0,40	42.280,00
Patrolamento	há	21,68	21,68	0,00	21,140	21,140	519,06	10.972,92
Patrolamento (Desvios 7,00m)	há	33,24	33,24	0,00	33,236	33,236	519,06	17.251,47
Conformação de pista para revestimento primário	há	18,40	18,40	0,00	17,969	17,969	604,58	10.863,69
Espalhamento de material para revestimento primário	há	18,40	18,40	0,00	17,969	17,969	744,43	13.376,66
Transporte local em rodovia não pavimentada	tkm	356702,68	356702,68	0,00	346.986,872	346.986,872	0,72	249.830,54
Total								611.333,38

e) Em razão da “especificação de Serviço contrariando a Norma DNIT 108/2009 – ES – Aterros”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT. MEDIDO ACUMULADO (A)	PREÇO UNITÁRIO da medição (BDI 23,11%) - R\$ (B)	PREÇO UNITÁRIO devido (BDI 23,11%) - R\$ (C)	VALOR MEDIDO A MAIOR - R\$ (D = A x (B-C))
Compactação de aterros a 100% Proctor intermediário	m³	349.422,337	3,44	2,67	269.055,20

3.2. Contrato nº 324/2013 - JM Terraplenagem e Construções Ltda

Conforme sistema Geo-Obras, o Contrato nº 324/2013, assinado em 01.11.2013, teve as obras reiniciadas em 04.05.2015.

Nº Contrato: 324 Ano Contrato: 2013 Sequencial Obra: 1

[Visualizar Contrato](#)

Situação							Documentos	
Código	Data Situação	Situação	Veículo de Publicação	Data Pub.	Descrição	Inclusão		
49391	04/05/2015	Reiniciada	Diário Oficial do Estado	14/05/2015	OR	19/08/2015		
49389	30/06/2014	Paralisada	Não houve publicação		OP	19/08/2015		
43561	02/06/2014	Iniciada	Diário Oficial do Estado	27/06/2014	O.I.S	18/07/2014		

Fonte: GEO-OBRAS _“Situação”_Contrato 324/2013

Além disso, verifica-se, no mesmo sistema, que foram assinados 2 (dois) aditivos que podem ser resumidos conforme a seguir.

Aditivo	Publicação	Motivo
Termo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01	13/10/14	Supressão de R\$103.076,67 em decorrência de sobrepreços
Termo de Re-ratificação nº 325/2013/03/02	13/11/14	Retificação de preços unitários – supressão de R\$ 147.812,35

Outrossim, analisando os documentos anexados ao Geo-Obras pela Sinfra, constata-se que foram efetuadas 6 medições a preços iniciais que totalizaram



R\$ 2.511.542,16, conforme resumido a seguir.

Medição – Geo-Obras			
Tipo de medição	Medição	Pagamento (FIPLAN)	Valor
inicial	1 ^a	efetuado	R\$ 232.554,17
inicial	4 ^a	efetuado	R\$ 1.316.242,90
inicial	5 ^a	efetuado	R\$ 754.588,23
inicial	6 ^a	efetuado	R\$ 208.156,86
	Total		R\$ 2.511.542,16

Já no FIPLAN MT verifica-se que foram pagos a empresa o valor de R\$ 2.511.542,16 em razão das seguintes medições a preços iniciais.

Medição – FIPLAN	Nº empenho	Nº Liquidação	Fonte de recurso	Data pagamento	Medição	Tipo Medição	Valor R\$
25101.0001.15.000271-6	25101.0001.15.000294-1	331		28/07/15	1 ^a	inicial	R\$ 232.554,17
25101.0001.15.000175-2	25101.0001.15.001075-6	151		03/09/15	4 ^a	inicial	R\$ 1.316.242,90
25101.0001.15.000175-2	25101.0001.15.001324-0	151		07/10/15	5 ^a	inicial	R\$ 754.588,23
25101.0001.15.000175-2	25101.0001.15.001923-0	151		10/12/15	6 ^a	inicial	R\$ 208.156,86
					Total		R\$ 2.511.542,16

Assim, com base na 6^a medição do Contrato nº 324/2013, apura-se os valores já medidos indevidamente e que devem ser estornados, que ao todo correspondem ao montante de R\$ 327.367,39 até a referida medição:

a) Em razão da “duplicidade na contabilização da “Administração Local da Obra”:

Medição indevida no valor de R\$ 17.707,80, conforme memória de cálculo em anexo.

b) Em razão da “especificação desvantajosa de equipamentos no serviço de escavação, carga e transporte de material de 1^a categoria”:

DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT. MEDIDO ACUMULADO (A)	PREÇO UNITÁRIO c/ carreg. (BDI 23,11%) - R\$ (B)	PREÇO UNITÁRIO c/ esc. (BDI 23,11%) - R\$ (C)	VALOR MEDIADO A MAIOR - R\$ (D = A x (B-C))
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 50m a 200m	m ³	25.880,65	6,42	5,25	30.280,36
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 200m a 400m	m ³	22.528,13	7,01	5,68	29.962,42
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 400m a 600m	m ³	2,32	7,31	6,16	2,67
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 600m a 800m	m ³	0,00	7,63	6,58	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 1000m	m ³	34.597,24	8,20	6,95	43.246,55
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1000m a 1200m	m ³	23.553,79	8,51	7,36	27.086,86
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1200m a 1400m	m ³	20.700,00	8,77	7,73	21.528,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1400m a 1600m	m ³	21.871,25	9,23	8,01	26.682,92
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1600m a 1800m	m ³	4.800,00	9,37	8,15	5.856,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1800m a 2000m	m ³	0,00	9,93	8,76	0,00
Total					184.645,78



c) Em razão do “excesso no quantitativo do serviço de Desmatamento, destocamento e limpeza”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Indevido (B)	Devido (C = A-B)	Medido acumulado (D)	Quantidade medido a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO IDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	954.794,80	276.220,00	678.574,80	374.132,00	97.632,00	0,30	29.289,60

d) Em razão da “Orçamentação do serviço de “regularização de subleito” sem a respectiva previsão no projeto de engenharia”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Indevido (B)	Devido (C = A-B)	Medição acumulada (D)	Quantidade medido a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO INDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m ²	509.292,00	509.292,00	0,00	122.034,00	122.034,00	0,73	89.084,82

e) Em razão da “Fator de conversão utilizado nos volumes escavados de terraplenagem em desacordo com a “Justificativa do Projeto”:

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	Contratado (A)	Devido (C = A-B)	Medido acumulado (D)	Quantidade medido a maior (E = D - C)	PREÇO UNITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$ (F)	VALOR MEDIDO INDEVIDAMENTE - R\$ (G = E x F)
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 50m	m ³	3.756,32	3.611,85	0,00	0,00	1,58	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 50m a 200m	m ³	25.898,70	24.902,60	25.880,65	978,05	5,25	5.134,77
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 200m a 400m	m ³	67.376,61	64.785,20	22.528,13	0,00	5,68	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 400m a 600m	m ³	70.648,44	67.931,19	2,32	0,00	6,16	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 600m a 800m	m ³	51.403,28	49.426,23	0,00	0,00	6,58	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 1000m	m ³	84.911,42	81.645,60	34.597,24	0,00	6,95	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1000m a 1200m	m ³	43.217,57	41.555,36	23.553,79	0,00	7,36	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1200m a 1400m	m ³	68.368,01	65.738,47	20.700,00	0,00	7,73	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1400m a 1600m	m ³	33.873,41	32.570,59	21.871,25	0,00	8,01	0,00
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1600m a 1800m	m ³	4.800,00	4.615,38	4.800,00	184,62	8,15	1.504,62
Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1800m a 2000m	m ³	15.085,44	14.505,23	0,00	0,00	8,76	0,00
Total							6.639,39

4. Conclusão e proposta de encaminhamento

Após analisar as manifestações apresentadas pelo Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, Secretário da Sinfra/MT à época, pela empresa Agrimat Engenharia e Empreendimentos Ltda e a pela empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda, conclui-se pelo afastamento da irregularidade referente ao sobrepreço dos itens “Tratamento Superficial Simples c/ emulsão – BC” e “Tratamento Superficial Duplo c/ emulsão – BC”.



No entanto, ratifica-se a ocorrência das demais irregularidades detectadas com base nos documentos que instruem a presente RNI, de responsabilidade do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira. Sendo assim, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator, após manifestação do Ministério Público de Contas, a aplicação de penalidade, em face a Resolução Normativa nº 17/2010, atualizada pela Resolução Normativa nº 17/2016.

a) GB 06. Licitação_Grave_03. Realização de processo licitatório ou contratação de bens e serviços com preços comprovadamente superiores aos de mercado – sobrepreço (art. 37, caput, da Constituição Federal; art. 43, IV, da Lei 8.666/1993);

b) GB 11. Licitação_Grave_11. Deficiência do Projeto Básico norteador da contratação de empresa de engenharia para a “execução de Obras de Pavimentação de Rodovia na Rodovia MT- 220, Trecho: Entrº BR-163 (Sinop) – Rio dos Peixes ao Entrº MT-328 (Tabaporã)” (arts. 6º, IX e X, 7º e 12 da Lei 8.666/1993).

Ademais, apesar da Sinfra ter efetuado algumas correções buscando o saneamento das contratações sob análise restam ser realizadas supressões nos Contratos n.os 324/2013 e 325/2013, respectivamente, nos montantes de R\$ 1.276.801,39 e R\$ 2.066.606,73, conforme detalhamento a seguir.

Item	Contrato nº 324/2013		Contrato nº 325/2013	
	Sobrepreço (R\$)	Situação (Irregularidade)	Sobrepreço (R\$)	Situação (Irregularidade)
Duplicidade Adm Local	103.076,67	pendente	1.032.382,86	sanada
Quantitativo de Placa de Obra	49.965,51	pendente	42.238,13	sanada
Especificação desvantajosa de Equipamento_Terraplenagem	546.905,26	pendente	590.045,46	pendente
Preço Unit. de TSD e TSS	0,00	afastada	0,00	afastada
Desmatamento, destocamento e limpeza	82.866,00	pendente	96.384,40	pendente
Regularização do subleito	371.783,16	pendente	459.175,50	pendente
Fator de conversão (empolamento)_Terraplenagem	122.204,79	pendente	351.133,40	sanada
Apropriação indevida de caminhos de serviço	Item não contratado	Item não contratado	624.868,61	pendente
Compactação de aterro - Preço Unit. Proctor Intermediário	0,00	pendente	296.132,76	pendente

Conforme observado, o montante apurado se refere a **sobrepreço** e representa uma referência do possível dano ao erário caso nenhuma providência seja



tomada para sanear as medições já realizadas nos Contratos, considerando os quantitativos e preços vigentes.

Até a 24ª medição do Contrato nº 325/2013 constatou-se que em decorrência das impropriedades detectadas foram medidos irregularmente o montante de **R\$ 2.017.974,07**. Da mesma forma, no que se refere ao Contrato nº 324/2013, até a 6ª medição, foram medidos irregularmente o valor de **R\$ 327.367,39**.

Outrossim, é relevante ressaltar que a duplicidade na contabilização da Administração Local no Contrato n.º 324/2013 estará efetivamente sanada assim que o Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 for implementado nas planilhas de medição do Contrato, juntamente com o estorno dos valores medidos irregularmente em razão desta impropriedade.

Desta forma, considerando que as defesas apresentadas não afastaram o sobrepreço no valor de R\$ 1.276.801,39, referente as irregularidades detectadas do Contrato nº 324/2013;

Considerando que as defesas apresentadas não afastaram o sobrepreço no valor de R\$ 2.066.606,73, referente as irregularidades detectadas do Contrato nº 325/2013;

Considerando que, conforme documentos inseridos ao Geo-Obras pela Sinfra, a situação da obra de pavimentação da Rodovia MT-220, referente aos Contratos nº 324/2013 e 325/2013, encontra-se como “reiniciada”.

Considerando que foram medidos R\$ 2.511.542,16 do valor contratual de R\$ 22.734.110,98 para o Contrato nº 324/2013 e R\$ 31.009.208,16 do valor contratual de R\$ 36.171.417,18 para o Contrato nº 325/2013;

Sugere-se, a juízo de Vossa Excelênci, que determine ao atual Gestor da Sinfra, Sr. Marcelo Duarte Monteiro, que promova a adequação dos preços unitários e quantitativos nos Contratos nºs 324/2013 e 325/2013, além do estorno dos valores pagos irregularmente, visando eliminar as impropriedades detectadas neste relatório.



Nesse sentido, com vistas ao saneamento das contratações efetivadas, em consonância com a análise realizada, restam ser implementadas as seguintes medidas:

Contrato nº 324/2013:

Promova a implementação do Termo Aditivo de Re-ratificação nº 324/2013/03/01 nas planilhas de medição do contrato, assinado em comum acordo entre a Sinfra e a empresa JM Terraplenagem e Construções Ltda, de modo a excluir a duplicidade da Administração Local.

Promova a adequação do item “placa de obra” da planilha do contratual, suprimindo as quantidades que excederem a 37,60 m².

Promova a efetiva **adequação do item** “escavação, carga e transporte de material de 1^a categoria” da planilha contratual, adotando-se no orçamento os preços unitários da execução do referido serviço por meio de escavadeira hidráulica, de modo a compatibilizar o orçamento com os serviços efetivamente executados e propiciar a contratação mais vantajosa para o Estado:

Código	Discriminação	Unid.	Preço Unit. (BDI de 23,11%) - R\$ (B)
2 S 01 100 22	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 50m a 200m c/ e	m ³	5,25
2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 200m a 400m c/ e	m ³	5,68
2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 400m a 800m c/ e	m ³	6,16
2 S 01 100 25	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 800m c/ e	m ³	6,58
2 S 01 100 26	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 800m a 1000m c/ e	m ³	6,95
2 S 01 100 27	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1000m a 1200m c/ e	m ³	7,36
2 S 01 100 28	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1200m a 1400m c/ e	m ³	7,73
2 S 01 100 29	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1400m a 1600m c/ e	m ³	8,01
2 S 01 100 30	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 1600m a 1800m c/ e	m ³	8,15
2 S 01 100 31	Esc. carga transp. mat. 1 ^a cat. DMT 18000m a 2000m c/ e	m ³	8,76

Data base set/2011

Promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Desmatamento, destocamento e limpeza” das planilhas contratual, subtraindo deste a área de 276.220 m² e limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.

Promova a supressão do item “Regularização do subleito” da planilha contratual, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia.

Promova o ajuste dos quantitativos do item “Escavação, carga e transporte” da planilha contratual, de modo a adequar o fator de conversão adotado ao fator de 1,25 especificado em projeto, limitando a medição do



serviço à quantidade efetivamente executada.

Promova a adequação dos serviços de “Compactação de aterro”, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro, adotando-se como preço da “Compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” aquele adotado para a “Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”.

Promova o estorno dos valores medidos irregularmente em razão das impropriedades constatadas, que até a 6ª medição somam o montante de **R\$ 327.367,39**.

Contrato nº 325/2013:

Promova a efetiva **adequação do item** “escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria” da planilha contratual, adotando-se no orçamento os preços unitários da execução do referido serviço por meio de escavadeira hidráulica, de modo a compatibilizar o orçamento com os serviços efetivamente executados e propiciar a contratação mais vantajosa para o Estado:

Código	Discriminação	Preço Unit. (BDI de 23,11%) - R\$
2 S 01 100 22	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 50m a 200m c/ e	5,25
2 S 01 100 23	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 200m a 400m c/ e	5,68
2 S 01 100 24	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 400m a 600m c/ e	6,16
2 S 01 100 25	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 600m a 800m c/ e	6,58
2 S 01 100 26	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 800m a 1000m c/ e	6,95
2 S 01 100 27	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1000m a 1200m c/ e	7,36
2 S 01 100 28	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1200m a 1400m c/ e	7,73
2 S 01 100 29	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1400m a 1600m c/ e	8,01
2 S 01 100 30	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 1600m a 1800m c/ e	8,15
2 S 01 100 32	Esc. carga transp. mat. 1º cat. DMT 2000m a 3000m c/ e	9,83

Data base set/2011

Promova a efetiva adequação do quantitativo do item “Desmatamento, destocamento e limpeza” das planilhas contratual, subtraindo deste a área de 332.360 m² e limitando a medição do serviço à quantidade efetivamente executada.

Promova a supressão do item “Regularização do subleito” da planilha contratual, compatibilizando o orçamento da obra ao projeto de engenharia.

Promova a supressão da “Terraplenagem (caminho de serviço)” da planilha contratual, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 105/2009-



ES.

Promova a adequação dos serviços de “Compactação de aterro”, compatibilizando o orçamento da obra à Norma DNIT 108/2009-ES, sem prejuízo do controle tecnológico do grau de compactação exigido para cada camada de aterro, adotando-se como preço da “Compactação de aterro a 100% do Proctor Intermediário” aquele adotado para a “Compactação de aterro a 100% do Proctor Normal”.

Promova o estorno dos valores medidos irregularmente em razão das impropriedades constatadas, que até a 24ª medição somam o montante de **R\$ 2.017.974,07**.

Registra-se, por oportuno, que a presente discussão processual poderia ter sido minimizada caso a Sinfra promovesse, à época da licitação e previamente à abertura do certame, a adequação das quantidades e dos preços indevidos constantes na Concorrência Pública nº 031/2013/SETPU, conforme proposto no relatório preliminar de auditoria.

É o relatório que se submete à apreciação superior.

Secretaria de Controle Externo de Obras e Serviços de Engenharia.

Cuiabá, 08 de novembro de 2016.

Emerson Augusto de Campos
Auditor Público Externo (supervisão)
Mat. 203.160-4

Jorge Vanzelote Barquette
Auditor Público Externo
Mat. 203.334-8

Yuri Garcia Silva
Auditor Público Externo
Mat. 203.153-1



APENSO

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE CONTRATO	QUANT.MEDIDO ACUMULADO	PREÇO UNITÁRIO (BDI 24,04%) - R\$	PREÇO UITÁRIO (BDI 23,11%) - R\$	VALOR MEDIDO A MAIOR R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO						
2 S 00 000 10	ACAMPAMENTO	VB	1,00	1,00	119.257,02	118.362,88	894,14
2 S 00 000 20	PESSOAL	VB	1,00	0,50	163.289,71	162.065,43	612,14
2 S 00 000 22	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE	VB	1,00	0,50	82.515,13	81.896,47	309,33
2 S 00 000 24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PESADO	VB	1,00	0,50	78.641,09	78.051,47	294,81
2 S 00 001 03	PESSOAL	MÊS	12,00	4,00	64.017,58	63.537,60	1.919,92
4 S 06 200 02	PLACA DE OBRA	M²	175,00	37,60	366,40	363,65	103,40
1.2	ADMINISTRAÇÃO					-	-
	TRANSPORTE DE PESSOAL - ADM. LOCAL	UND.	24,00	-	6.313,64	6.266,30	-
2.0	TERRAPLENAGEM					-	-
2 S 01 000 00	DESM. DEST. UMPEZA AREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M³	552.720,000	374.132,00	0,30	0,30	-
2 S 01 005 00	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE MATA	M³	402.074,800	-	0,42	0,42	-
	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 50M C/ CARREG.	M³	3.756,320	-	1,59	1,58	-
2 S 01 100 09	DMT 50M A 200M	M³	25.898,700	25.880,648	6,47	6,42	1.294,03
2 S 01 100 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 200M A 400M C/ CARREG.	M³	67.376,610	22.528,132	7,06	7,01	1.126,41
2 S 01 101 11	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 400M A 600M C/ CARREG.	M³	70.648,440	2.320	7,37	7,31	0,14
2 S 01 100 12	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 600M A 800M C/ CARREG.	M³	51.403,280	-	7,69	7,63	-
2 S 01 100 13	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 800M A 1000M C/ CARREG.	M³	84.911,420	34.597,237	8,26	8,20	2.075,83
2 S 01 100 14	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1000M A 1200M C/ CARREG.	M³	43.217,570	23.553,789	8,57	8,51	1.413,23
2 S 01 100 15	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1200M A 1400M C/ CARREG.	M³	68.368,010	20.700,000	8,84	8,77	1.449,00
2 S 01 100 16	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1400M A 1600M C/ CARREG.	M³	33.873,410	21.871,246	9,30	9,23	1.530,99

2 S 01 100 17	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1600M A 1800M C/ CARREG.	M³	4.800,000	4.800,000	9,44	9,37	336,00
2 S 01 100 18	ESC. CARGA TRANSP. MAT. 1ª CAT. DMT 1800M A 2000M C/ CARREG.	M³	15.085,440	-	10,00	9,93	-
2 S 01 510 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95% PROCTOR NORMAL	M³	46.641,610	17.355,219	2,47	2,45	347,10
2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M³	314.388,540	118.410,286	2,90	2,88	2.368,21
3.0	PAVIMENTAÇÃO					-	-
2 S 02 110 00	REGULARIAÇÃO DO SUBLITO	M²	509.292,00	122.034,00	0,74	0,73	1.220,34
	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADA						
2 S 02 200 00	GRANUL. S/ MISTURA	M³	99.388,800	4.586,400	11,88	11,79	412,78
2 S 02 200 01	BASE DE SOLO ESTABILIZADA						
2 S 02 300 00	GRANUL. S/ MISTURA	M³	92.294,280	-	11,88	11,79	-
	IMPRIMAÇÃO						
2 S 02 500 51	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES C/ EMULSÃO - BC	M³	406.644,000	-	0,25	0,25	-
2 S 02 501 51	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/ EMULSÃO - BC	M³	118.440,000	-	0,88	0,87	-
3.1	PAVIMENTAÇÃO					-	-
2 S 02 999 03	DILUIDO CM-30	T	528,640	-	2.337,57	2.337,57	-
3.2	PAVIMENTAÇÃO					-	-
2 S 02 999 05	ASFÁLTICA RR-2C	T	1.401,540	-	1.234,85	1.234,85	-
3.3	PAVIMENTAÇÃO					-	-
2 S 09 001 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10 M³ ROD. NÃO PAV. (BRITA-TSS)	T.KM	14.212,800	-	0,51	0,51	-
2 S 09 002 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10 M³ ROD. PAV. (BRITA-TSS)	T.KM	191.730,670	-	0,36	0,36	-
2 S 09 001 05	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M³ ROD. PAV. (BRITA-TSS)	T.KM	28.070,280	-	0,63	0,63	-
2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M³ ROD. NÃO PAV. (BRITA-TSD)	T.KM	171.065,260	-	0,51	0,51	-
2 S 09 001 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10 M³ ROD. PAV. (BRITA-TSD)	T.KM	82.908,000	-	0,51	0,51	-
2 S 09 002 91	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M³ ROD. PAV. (BRITA-TSD)	T.KM	1.118.428,920	-	0,36	0,36	-
2 S 09 001 05	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M³ ROD. NÃO PAV. (BRITA-TSD)	T.KM	163.743,300	-	0,63	0,63	-



2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M ³ ROD. PAV. (BRITA-TSD)	T.KM	997.880,690	-	0,51	0,51	-
2 S 09 001 05	TRANSPORTE LOCAL C/ BASC. 10 M ³ ROD. NÃO PAV. (BASE E SUB-BASE)	T.KM	7.097.679,140	112.827,984	0,63	0,63	-
2 S 09 009 03	CM-30	T	528.640	-	148,11	147,00	-
2 S 09 009 05	ASFÁLTICA RR-2C	T	1.401.540	-	148,11	147,00	-
4.0	DRENAG EM						-
4.1	DRENAG EM						-
	DRENO LONGITUDINAL PROF. P/ CORTE EM SOLO - DPS 07 - AC/BC	M	2.600,000	-	106,18	105,38	-
2 S 04 500 57	BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGITUDINAL - BSD 01 - AC/BC	UND	24,000	-	127,00	126,05	-
2 S 04 502 51	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO STC 02 - AC/BC	M	2.660,000	-	41,58	41,27	-
2 S 04 900 52	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02	UND	12,000	-	238,44	236,65	-
2 S 04 950 02	VALETA PROT. ATERRO C/REVEST. VEGETAL - VPA 03	M	2.715,000	-	115,16	114,30	-
2 S 04 401 53	VALETA PROT. CORTES C/REVEST. CONCRETO - VPC 03 - AC/BC	M	775,000	-	113,05	112,20	-
2 S 04 910 51	AC/BC - TIPO - (C/ SARJETA DE 50,00 CM)	M	5.320,000	-	61,28	60,82	-
2 S 04 940 52	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDO - CANAL RETANG. - DAR 02 - AC/BC	M	165,940	-	83,88	83,25	-
2 S 04 941 02	DEGRAUS - DAD 02	M	52,500	-	174,77	173,46	-
2 S 04 942 51	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 - AC/BC	UND	64,000	-	42,67	42,35	-
2 S 04 942 52	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 - AC/BC	UND	18,000	-	50,86	50,48	-
2 S 04 950 71	AC/BC/PC	UND	66,000	-	265,07	263,08	-
2 S 04 950 72	AC/BC/PC	UND	16,000	-	859,61	853,17	-
2 S 04 950 75	AC/BC/PC	UND	7,000	-	2.732,71	2.712,22	-
2 S 04 950 76	AC/BC/PC	UND	3,000	-	4.481,44	4.447,84	-
2 S 04 950 79	AC/BC/PC	UND	1,000	-	6.153,05	6.106,92	-
2 S 04 100 53	CORPO DE BSTC D=1,00M INCL. BERÇO E DENTES - AC/BC/PC	M	124,000	-	785,91	780,02	-
2 S 04 100 54	CORPO DE BSTC D=1,20M INCL. BERÇO E DENTES - AC/BC/PC	M	56,000	-	1.053,58	1.045,68	-
2 S 04 110 52	CORPO DE BDTG D=1,20M INCL BERÇO E DENTES - AC/BC/PC	M	21,000	-	2.047,69	2.032,34	-

2 S 04 101 53	AC/BC/PC	UND	14,000	-	2.312,22	2.294,88	-
2 S 04 101 54	AC/BC/PC	UND	6,000	-	3.281,54	3.256,94	-
2 S 04 111 52	AC/BC/PC	UND	2,000	-	4.569,93	4.535,67	-
2 S 04 200 11	2,50 A 5,00M	UND	25,000	-	3.935,02	3.905,52	-
2 S 04 201 53	NORMAL	UND	2,00	-	22.109,68	21.943,91	-
2 S 04 210 11	2,50 A 5,00M	M	15,000	-	6.082,56	6.036,96	-
2 S 04 211 03	BOCA BDCC 2,50M X 2,50M NORMAL	UND	2,000	-	25.837,28	25.643,56	-
2 S 04 001 00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA BUEIRO EM MAT. DE 1 ^º CAT.	M ³	2.732,390	-	5,94	5,90	-
2 S 04 001 01	REATERRA MECANIZADO COM COMPACTAÇÃO A 100% DO P.N.	M ³	1.978,450	-	9,82	9,75	-
5 S 04 999 01	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	20,000	-	81,80	81,19	-
3 S 05 001 50	PC	M ³	78,760	-	73,16	72,61	-
4.4	TRANSPORTE DE MATERIAIS						-
2 S 09 001 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10M ³ ROD. NÃO PAV. (BRITA)	TKM	6.676,190	-	0,51	0,51	-
2 S 09 002 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10M ³ ROD. PAV. (BRITA)	TKM	708.816,840	-	0,36	0,36	-
2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARR. ROD. PAV. (CIMENTO)	TKM	45.349,320	-	0,33	0,33	-
2 S 09 002 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10M ³ ROD. PAV. (AREIA)	TKM	196.670,440	-	0,36	0,36	-
2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARR. ROD. PAV. (MADEIRA)	TKM	14.549,900	-	0,33	0,33	-
2 S 09 002 91	TRANSPORTE COMERCIAL C/ BASC. 10 M ³ ROD. PAV. (PEDRA-DE-MÃO)	TKM	46.350,580	-	0,36	0,36	-
5.0	SINALIZAÇÃO						-
4 S 06 100 21	AMARELA - TINTA DURABILIDADE - 2 ANOS	M ²	997,430	-	15,36	15,24	-
5 S 06 100 21	BRANCA - TINTA DURABILIDADE - 2 ANOS	M ²	3.900,000	-	15,36	15,24	-
6 S 06 100 21	AMARELA - TINTA DURABILIDADE - 2 ANOS	M ²	622,130	-	15,36	15,24	-
4 S 06 200 02	PLACA DE SINAL TOTALMENTE REFLETIVA	M ²	126,540	-	366,40	363,65	-
4 S 06 121 01	TACHA REFLET. BIDIRECIONAL BRANCA	UND	1.318,000	-	15,88	15,76	-



4 S 06 121 01	TACHA REFLET. BIDIRECIONAL AMARELA	UND	3.250,000	-	15,88	15,76	-
4 S 06 230 51	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO	UND	57,000	-	38,06	37,77	-
6.0 OBRAS COMPLEMENTARES							
2 S 05 102 00	HIDROSSEMEADURA	M²	92.151,190	-	1,28	1,27	-
4 S 06 010 01	(FORN./IMPL.)	M	240,000	-	214,59	212,98	-
2 S 06 010 02	ANCORAGEM DEFESA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (FORN./IMPL.)	M	96,000	-	238,48	236,69	-
7.0 RECUPERAÇÃO AMBIENTAL							
2 S 01 100 01	JAZIDA	M³	56.160,000	-	1,59	1,58	-
2 S 01 100 01	EMPRÉSTIMO	M³	22.737,690	-	1,59	1,58	-
2 S 05 102 00	HIDROSSEMEADURA ÁREA DE JAZIDA	M²	90.000,000	-	1,28	1,27	-
2 S 05 102 00	EMPRÉSTIMO	M²	30.215,390	-	1,28	1,27	-
REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS ÁREA DE JAZIDA							
3 S 05 101 01	REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS ÁREA DE EMPRÉSTIMO	M²	97.200,000	-	7,14	7,09	-
3 S 05 101 01	REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS ÁREA DE EMPRÉSTIMO	M²	45.476,920	-	7,14	7,09	-
Total							17.707,80