



<b>PROCESSO Nº</b>	17504-8/2013
<b>PROCEDÊNCIA</b>	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MATO GROSSO - TCE/MT
<b>ASSUNTO</b>	Recurso Ordinário interposto pela Engeponte Construções LTDA em face do Acórdão nº 528/2016 - TP.
<b>PRINCIPAL</b>	Secretaria de Estado de Transporte e Pavimentação Urbana - SETPU (atual SINFRA)
<b>GESTOR</b>	Marcelo Duarte Monteiro – Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística
<b>INTERESSADOS</b>	Cinésio Nunes de Oliveira - Ex. Secretário da SETPU (atual SINFRA) José Gonçalo da Costa - Ex. Gerente de Obras de Artes Especiais Nilvo Eduardo Borges de Almeida - Fiscal de Obras Engeponte Construções Ltda - Empresa contratada
<b>RELATOR</b>	José Carlos Novelli – Conselheiro Relator
<b>EQUIPE TÉCNICA</b>	Emerson Augusto de Campos – Auditor Público Externo Sílvia Silva Junior – Auditor Público Externo

### **Excelentíssimo Conselheiro Relator,**

Trata-se de **Recurso Ordinário** interposto pela Engeponte Construções LTDA, CNPJ nº 05.369.365/0001-01, em face do Acórdão nº 528/2016-TP que julgou PROCEDENTE a Representação de Natureza Interna formulada em desfavor da Secretaria de Estado de Transporte e Pavimentação Urbana, atual Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, sob a responsabilidade, à época, do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, acerca de irregularidades constatadas na Concorrência nº 25/2013, cujo objeto foi a construção de ponte de concreto pré-moldado pretendido sobre o Rio Lira, na Rodovia MT-242, Trecho: Sorriso – Ipiranga do Norte, que originou o Contrato nº 279/2013, firmado com a empresa Engeponte Construções Ltda.

## **1 SÍNTESE DOS FATOS**

Em Sessão de Julgamento de 27.09.2016 o Tribunal Pleno desta Egrégia Corte de Contas proferiu o Acórdão nº 528/2016 - TP (Doc. nº 176920/2016 - Control-P) por meio do qual julgou PROCEDENTE a Representação de Natureza Interna formulada em desfavor da Secretaria de Estado de Transporte e Pavimentação Urbana (atual SINFRA), gestão, à época, do Sr. Cinésio Nunes de Oliveira, acerca



das irregularidades na execução do Instrumento Contratual nº 279/2013.

Nessa decisão o Tribunal Pleno do TCE-MT determinou ao atual gestor que realizasse a supressão dos valores contratados com a empresa Engeponte Construções Ltda no montante de R\$ 309.831,70 (trezentos e nove mil, oitocentos e trinta e um reais e setenta centavos):

engenheiros civis da empresa; **determinando** ao atual gestor da SINFRA que: **a)** suprima dos valores contratados com a empresa Engeponte Construções Ltda., CNPJ nº 05.369.365/0001-01, o montante de R\$ 309.831,70 (trezentos e nove mil, oitocentos e trinta e um reais e setenta centavos), compatibilizando com os preços praticados no estado de Mato Grosso e a quantidade de serviço executada, demonstrando o cumprimento desta determinação a este Tribunal **no prazo de 60 dias**; e, **b)** quando da elaboração, contratação, recebimento e/ou aprovação de projetos

Fonte: fls. 1/2 do Doc. nº 176920/2016 (Acórdão nº 528/2016-TP)

Outra determinação ao atual gestor foi para que o mesmo observasse a Orientação Técnica nº 01/2006/IBRAOP quando da elaboração, recebimento e/ou aprovação de projetos básicos:

**de 60 dias**; e, **b) quando da elaboração, contratação, recebimento e/ou aprovação de projetos básicos, observe a Orientação Técnica nº 01/2006/ IBRAOP, em conformidade com o anexo único da Resolução Normativa nº 11/2011 deste Tribunal; e, por fim, nos termos do artigo 75, III, da Lei**

Fonte: fls. 2 do Doc. nº 176920/2016 (Acórdão nº 528/2016-TP)

Por fim aplicou multa aos responsáveis, conforme exposto abaixo:

da Resolução Normativa nº 11/2011 deste Tribunal; e, por fim, nos termos do artigo 75, III, da Lei Complementar nº 269/2007, c/c os artigos 289, II, da Resolução nº 14/2007 (Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso), 3º, II, "a", e 6º, II, da Resolução Normativa nº 17/2016: **1) aplicar ao Sr. José Gonçalo da Costa (CPF nº 108.310.701-10) as multas que totalizam 18 UPFs/MT, em razão das irregularidades apontadas nos itens 1 (GB 11 – Licitação\_Grave), 2 (GB 06 – Licitação\_Grave) e 3 (JB 03 – Despesa\_Grave\_03), sendo aplicadas 6 UPFs/MT para cada item, em face a prática de ato com grave infração à norma legal ou regulamentar; e, 2) aplicar aos Srs. Nilvo Eduardo Borges de Almeida (CPF nº 248.454.266-68) e Cinésio Nunes Oliveira (CPF nº 174.004.061-91) a multa de 6 UPFs/MT, para cada um, referente à irregularidade 3, JB 03 – Despesa\_Grave\_03, em razão da prática de ato com grave infração à norma legal ou regulamentar. As multas deverão ser recolhidas com recursos próprios, no prazo de 60 dias. Os boletos bancários para recolhimento das multas estão disponíveis no endereço eletrônico deste Tribunal de Contas – <http://www.tce.mt.gov.br/fundecontas>.**

Fonte: fls. 2 do Doc. nº 176920/2016 (Acórdão nº 528/2016-TP)



Em 24.10.16 juntou-se aos autos os seguintes documentos:

DOC. Nº	INTERESSADO	OBJETO	JUIZO DE ADMISSIBILIDADE
188654/2016	Ministério Público de Contas - MPC.	Recurso Ordinário interposto em face do Acórdão nº 528/2016-TP.	Doc. nº 190575/2016
189007/2016	Engeponte Construções LTDA.	Recurso Ordinário interposto em face do Acórdão nº 528/2016-TP.	Doc. nº 190574/2016

Após a interposição de Recurso Ordinário pelo Ministério Público de Contas foram expedidas notificações para apresentação de contrarrazões nos termos do art. 280 do RITCE/MT. As notificações foram as seguintes:

DOC. Nº	NOTIFICADO	OBJETO	DOC. PROTOCOLIZADO
192209/2016	Sr. Cinésio Nunes de Oliveira	Of. 721/2016/GAB-JCN	Doc. nº 203636/2016 Doc. nº 232739/2016
192211/2016	Sr. José Gonçalo da Costa	Of. 722/2016/GAB-JCN	Doc. nº 205797/2016
192214/2016	Sr. Nilvo Eduardo Borges de Almeida	Of. 723/2016/GAB-JCN	Doc. nº 203638/2016
192215/2016	Sr. Milton de Brito - Sócio-Diretor da Empresa Engeponte Construções Ltda	Of. 724/2016/GAB-JCN	-
192216/2016	Sr. Maurício Magalhães Faria Neto	Of. 729/2016/GAB-JCN	Doc. nº 203636/2016 Doc. nº 232739/2016

Conforme exposto, não houve manifestação por parte do Sr. Milton de Brito - Sócio Diretor da Empresa Engeponte Construções Ltda - relativo ao recurso ordinário interposto pelo Ministério Público de Contas - MPE. Consta nos autos que o Ofício nº 724/2016/GAB-JCN foi postado pelo Correio sob o nº DA133041677BR, conforme consta no Doc. nº 219940/2016 - Control-P.

É o breve relato.

## 2 DA ANÁLISE DO RECURSO ORDINÁRIO

Conforme já exposto foram juntados aos autos 02 (dois) Recursos Ordinários, o primeiro do Ministério Público de Contas - MPC (Doc. nº 188654/2016 Control-P), o segundo da Empresa Engeponte Construções Ltda (Doc.



nº 189007/2016 - Control-P), ressalta-se que a presente análise restringir-se-á ao recurso ordinário interposto pela empresa Engeponte Construções LTDA, considerando que o recurso ordinário interposto pelo Ministério Público de Contas - MPC - foi analisado em separado.

## 2.1 RECURSO ORDINÁRIO INTERPOSTO PELA EMPRESA ENGEPONTE CONSTRUÇÕES LTDA (Doc. nº 189007/2016 - Control-P)

A empresa Engeponte Construções LTDA requer a reforma do Acórdão nº 528/2016-TP com fins de excluir a alínea "a" do referido acórdão, e conseqüentemente deixe de determinar que a SINFRA suprima dos valores contratados com a recorrente o valor de R\$ 309.831,70 (trezentos e nove mil, oitocentos e trinta e um reais e setenta centavos).

Ante todo o exposto, requer a reforma do acórdão 528/2016 para excluir a alínea "a" do mesmo e conseqüentemente deixar de condenar que a SINFRA suprima dos valores contratados com a recorrente, o montante de R\$ 309.831,70 (trezentos e nove mil oitocentos e trinta e um reais e setenta centavos) em razão das sólidas justificativas apresentadas.

Fonte: fl. 13 do Doc. nº 189007/2016

### 2.1.1 DA INEXISTÊNCIA DE SOBREPREÇO E VALIDADE DOS VALORES DE R\$ 198.536,94.

A recorrente alega contradição da equipe técnica quando esta refutou o argumento de defesa da contratada referente ao preço praticado no contrato nº 351/2008/SINFRA:

Para refutar esse preço a Secex-obras argumentou, na pagina 20 de 36, do Relatório Técnico de Redefesa (01.03.2016 dos documentos do processo):

*"Percebe-se que o orçamento trazido pela defesa, além de contemplar estacas raízes executadas em locais distintos, o que por si só já torna inviável a avaliação do preço sem o conhecimento prévio das quantidades executadas em cada local, inclui a remuneração das camisas metálicas perdidas quando considera a execução do serviço em lâmina d'água, o que conseqüentemente eleva o preço unitário do serviço."*



**Evidencia-se a contradição da equipe técnica, haja vista que, para não acatar o argumento da recorrente, fora dito que não se pode basear no mesmo, pois são obras distintas, porém, para imputar ocorrência de sobrepreço no contrato objeto do acórdão, se baseia em um preço de uma obra distinta, executada inclusive na capital, conquanto o contrato 279/2013 foi executado no interior.**

Fonte: fl. 06 do Doc. nº 189007/2016

Alega ainda, que houve equívoco por parte da equipe uma vez que as camisas metálicas também foram pagas separadamente:

**A análise ainda é equivocada, visto que no referido contrato, conforme pode ser observado no documento incluso no anexo1 – Planilha orçamentária do contrato nº351/2008, as camisas metálicas também são pagas separadamente.**

Fonte: fl. 07 do Doc. nº 189007/2016

A recorrente procura demonstrar que o preço do contrato 279/2013 - Ponte sobre o Rio Lira estava defasado, para tanto toma por base os preços praticados no IC nº 351/2008:

**Ainda, apenas para demonstrar que o preço do contrato 270/2013 Ponte sobre o Rio Lira, objeto de julgamento do pleno, estava defasado ao praticado, tomemos como base o preço do contrato 351/2008, diminuindo o valor das camisas metálicas do contrato 279/2013 (que é de setembro de 2012) com o índice de reajustamento de preços, que é sempre praticado ao se utilizar preços antigos, conforme adotado no DNIT, temos:**

**Preço de Estaca raiz contrato Sinfra 351/2008 = R\$ 854,00**

**Preço camisas metálicas contrato Sinfra 279/2013 = R\$ 211,51**

**$I_0 = 201,984 - \text{set}/09$**

**$I_1 = 229,545 - \text{set}/12$**

**$R = 0,1364$**

**Teremos então:**

**$R\$ 854,00 - R\$211,51 = R\$642,49 \times 0,1364 = R\$87,63$**

**$P = R\$642,49 + R\$87,63$**

**$P = R\$ 730,12$**

Fonte: fl. 07 do Doc. nº 189007/2016



A recorrente ainda argumenta que os preços da SECOPA não deveriam ser utilizados como referência, pois, segundo a recorrente, há divergências nas referidas composições:

Ainda, quanto aos preços adotados como sendo "de mercado", a Secex-Obras não executou uma análise das composições de custo dos contratos da SECOPA, pois uma análise dessas composições por si só já demonstraria que não há sobrepreço no referido serviço do contrato 279/2013.

Ao se analisar as composições se notam claramente divergências quanto aos preços da SECOPA que demonstram que não deveriam ser utilizados como referência, conforme apontado a seguir:

- Os preços que a Secex toma como referência são dos contratos 007/2011 e 003/2012 onde se observa que o contrato de menor valor de tal serviço foi licitado posteriormente, com data base mais atualizada, e ainda assim com preço menor.
- Tal contrato inclusive foi executado pela Engeponte, como participante de consórcio e, conforme já explanado anteriormente, aceitou tal preço porque o serviço representava muito pouco no total da obra, ou seja **0,22% (zero virgula vinte e dois por cento)** do total e, também nos outros contratos, possivelmente fora feita a mesma escolha, visto que no contrato 007/2011, lote 1, representa **1,19% (um virgula dezenove por cento)** e no lote 3: **0,6% (zero virgula seis por cento)**.

Fonte: fl. 07 do Doc. nº 189007/2016

A recorrente alega que a equipe técnica da Secex-Obras utilizou como referência um preço defasado, quando o correto seria descartar o menor e o maior valor e utilizar o valor de R\$ 275,00/m:

Para confecção dessa atividade auxiliar, conforme documento incluso no **anexo 2 – preços de cotação para o edital 003/2012 - SECOPA**, foram realizadas três cotações de preço. Nestas cotações há dois preços muito próximos, sendo um no valor de R\$275,00/m e outro no valor de R\$280,00/m e o terceiro de valor muito abaixo dos outros, de R\$185,00/m.



Conforme os documentos do anexo 2, se evidencia que os preços são de anos distintos, sendo o menor de 24 de outubro de 2011 e os outros dois de abril de 2012, sendo que todos tinham validade de quinze dias, e ainda assim não orçaram novamente no mesmo mês e ano que foram orçados das outras duas empresas. Diante disso já pode ser observado que é um preço abaixo e estava defasado.

Esse preço defasado foi o utilizado para licitação 003/2012 – SECOPA, utilizado como referência para a Secex-Obras. Numa análise simples pode se afirmar que o correto seria descartar o menor e o maior e utilizar o de R\$275,00/m.

Fonte: fl. 09 do Doc. nº 189007/2016

## DA ANÁLISE

A recorrente alegou contradição da equipe técnica com relação ao seguinte posicionamento: *"Percebe-se que o orçamento trazido pela defesa, além de contemplar estacas raízes executadas em locais distintos, o que por si só já torna inviável a avaliação do preço sem o conhecimento prévio das quantidades executadas em cada local..."*.

Diante disso faz-se necessário esclarecer que, conforme consta no Relatório Técnico de Redefesa (Doc. nº 30648-2016 - Control-P), a recorrente apresentou por ocasião de sua defesa a planilha de medição do Contrato nº 351/2008 celebrado entre a Sinfra e a empresa Sanches Tripoloni LTDA.

Na ocasião a equipe técnica constatou a existência de duas formas distintas de execução e, conseqüentemente, de valores distintos agrupadas no mesmo item do orçamento, conforme exposto abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Líquido	Valor Total Líquido
1.2	EXECUÇÃO DE ESTACAS TIPO RAIZ						
1.2.2	Fornecimento, transporte e deslocamentos, de equipamentos e materiais, para execução de estacas tipo raiz de diâm=410mm - escavadas em solo - por retropercução ou similar - a serem executadas em lâmina d água no interior de camisas metálicas perdidas cravadas de diâm=500mm c/ pelo menos 1,0m acima da lâmina d água (até o fundo dos blocos de coroamento) ou/ estacas executadas em terra sem camisas metálicas perdidas, com previsão de revestimento de escavação recuperável, inclusive o fornecimento de aços, argamassas de injeção, demais serviços, equipamentos e materiais conforme especificações	m	240,000	240,000	0,000	240,000	854,000



Do referido item constata-se a remuneração de duas formas de execução de estaca raiz:

- executadas em lâmina d'água no interior de **camisas metálicas perdidas** cravadas de diâm = 500mm c/ pelo menos 1,0m acima da lâmina d'água (até o fundo dos blocos de coroamento)
- executadas em terra **sem camisas metálicas perdidas**, com previsão de revestimento de escavação recuperável

Fonte: fl. 20 do Doc. nº 30648/2016 (Relatório Técnico de Redefesa)

Ou seja, quando a equipe técnica mencionou "estacas raízes executadas em locais distintos" estava se referindo à execução de serviços com características distintas. Foi nesse contexto que a equipe técnica afirmou ser inviável a avaliação do preço, considerando que não se tinha o conhecimento prévio das quantidades executadas com cada uma das características distintas, ou seja, **se com perda ou não de camisas metálicas**.

A recorrente também argumenta que o preço da "Estaca Raiz" praticado no IC nº 279/2013 estava defasado, e com base no contrato 351/2008 apresenta um cálculo onde se exclui o preço da camisa metálica e posteriormente aplica um índice de reajustamento, chegando-se ao preço de R\$ 730,12 (setecentos e trinta reais e doze centavos).

Ocorre que, conforme consta no presente processo (fl. 14 do Doc. nº 149757/2013 - Control-P), a equipe técnica comparou o preço da "estaca raiz" praticado no IC nº 279/2013 com os preços praticados em **diversas** obras no Estado de Mato Grosso.

REFERENCIAIS PARA "ESTACA RAIZ"	PREÇO
Obra Trincheira Verdão - IC nº 17/2012/SECOPA	R\$ 519,72
Obra Trincheira Av. Trabalhadores - IC nº 23/2012/SECOPA	R\$ 518,18
Obra Trincheira Santa Rosa - IC nº 016/2012/SECOPA	R\$ 520,01
Obra Complexo do Tijucal - Concorrência nº 003/2012/SECOPA	R\$ 452,26

Na ocasião, a equipe técnica da Secex-Obras adotou por prudência o maior dos preços apresentados acima (R\$ 520,01) e ainda aplicou o reajuste para levar o preço referencial à data base de 2012, obtendo-se dessa forma o preço unitário de R\$ 545,49, conforme fl. 13 do Doc. nº 123791/2014 - Control-P.



Ressalta-se que a equipe técnica ainda realizou um comparativo com a Tabela Referencial de Preços SEINFRA/CE, conforme exposto abaixo:

Registra-se, por oportuno, que a Tabela Referencial de Preços SEINFRA/CE apresenta o custo de R\$328,92/m para o serviço de “estaca raiz diâmetro 410mm”, que, acrescido do BDI de 27,77% proposto pela SETPU, resulta em um preço unitário de **R\$ 420,26 contrapondo-se aos R\$701,06** do orçamento base da SETPU. Adiante, reprodução da citada tabela referencial de preços.

Fonte: fl. 13 do Doc. nº 123791/2014

Por fim, comparou-se ainda com a Tabela de Preço SICRO 3 DNIT:

De maneira análoga, a Tabela de Preços SICRO 3 do DNIT, embora sem publicação após a fase de consulta pública, apresenta o custo de R\$234,78/m para execução do serviço de “Estaca Raiz, perfurada no solo, com Ø=41 cm” (valor atualizado de dez/2007 (R\$184,82) para set/2012 (R\$234,78), conforme índice de reajustamento de Obras de Arte Especial/DNIT), que, acrescido do BDI de 27,77% proposto pela SETPU, resulta em um preço unitário de **R\$ 299,98 contrapondo-se aos R\$701,06** do orçamento base da SETPU. Adiante, reprodução da citada tabela referencial de preços.

Fonte: fl. 14/15 do Doc. nº 123791/2014

Após realizada toda a análise apresentada acima foi que a equipe técnica apurou a ocorrência de sobrepreço por preços excessivos, que foram liquidados irregularmente em momento posterior:

**constatada.** Nesse sentido, considerando que o preço pactuado no Contrato n.º 279/2013 (resultante da Concorrência n.º 025/2013) para o serviço “Estaca Raiz em solo, de seção circular D=40cm” foi de R\$ 688,59/m, **confirma-se que o valor contratado para o referido serviço está R\$ 198.536,94 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por preços excessivos frente ao mercado**, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade - m (A)	Preço do contrato - R\$ (B)	Preço de mercado - R\$ (C)	Valor total -R\$ A x (B-C)
Estaca Raiz em solo, de seção circular D=40cm	1.387,400	688,590	545,49	198.536,94

Fonte: fl. 11 do Doc. nº 46210/2015

Outro argumento apresentado pela recorrente foi com relação a supostos erros nos preços da SECOPA. A recorrente argumenta que os preços da Concorrência 003/2012 - SECOPA - são inconsistentes, alega que foram realizadas



três cotações em períodos distintos: i) R\$ 275,00/m (abril/2012); ii) 280,00/m (abril/2012) e iii) 185,00/m (out/2011), e por isso alega que os preços estavam defasados. Por fim alega que a equipe técnica da Secex-Obras utilizou como referência o preço da licitação 003/2012, que, segundo a recorrente, estaria defasado.

Segue abaixo, na íntegra o argumento da recorrente:

Conforme os documentos do anexo 2, se evidencia que os preços são de anos distintos, sendo o menor de 24 de outubro de 2011 e os outros dois de abril de 2012, sendo que todos tinham validade de quinze dias, e ainda assim não orçaram novamente no mesmo mês e ano que foram orçados das outras duas empresas. Diante disso já pode ser observado que é um preço abaixo e estava defasado.

Esse preço defasado foi o utilizado para licitação 003/2012 – SECOPA, utilizado como referência para a Secex-Obras. Numa análise simples pode se afirmar que o correto seria descartar o menor e o maior e utilizar o de R\$275,00/m.

Fonte: fl. 9 do Doc. nº 189007/2016

Os argumentos da recorrente não devem ser acolhidos uma vez que, conforme já exposto anteriormente, a equipe técnica comparou o preço da "estaca raiz" praticado no IC nº 279/2013 com os preços praticados em **diversas** obras no Estado de Mato Grosso.

REFERENCIAIS PARA "ESTACA RAIZ"	PREÇO
Obra Trincheira Verdão - IC nº 17/2012/SECOPA	R\$ 519,72
Obra Trincheira Av. Trabalhadores - IC nº 23/2012/SECOPA	R\$ 518,18
Obra Trincheira Santa Rosa - IC nº 016/2012/SECOPA	R\$ 520,01
Obra Complexo do Tijucal - Concorrência nº 003/2012/SECOPA	R\$ 452,26

Posteriormente, a equipe técnica da Secex-Obras adotou por prudência o maior dos preços apresentados acima (R\$ 520,01) e ainda aplicou o reajuste para levar o preço referencial à data base de 2012, obtendo-se dessa forma o preço unitário de R\$ 545,49, conforme fl. 13 do Doc. nº 123791/2014 - Control-P. **Ou seja, a equipe técnica da Secex-Obras desconsiderou o preço praticado na Concorrência nº 003/2012/SECOPA para adotar o maior preço que foi de R\$ 520,01 devidamente atualizado para R\$ 545,49, conforme já exposto.**



Por fim, acrescenta-se aos argumentos já apresentados pela equipe técnica o fato constar no Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, recém implantado (Ref. Jan/2017), um custo unitário total de R\$ 319,16 para execução do serviço de "Estaca raiz perfurada no solo com D= 40 cm - confecção", que acrescido do BDI de 27,77% chegaria a um preço de R\$ 407,80 (quatrocentos e sete reais, e oitenta centavos), ou seja, apenas ratifica a irregularidade apontada pela Secretaria de Controle Externo de Obras e Serviços de Engenharia do TCE/MT e o tratamento prudente e conservador que fora dado ao caso.

Segue abaixo o custo unitário de referência para o serviço "2306066 - Estaca raiz perfurada no solo com D=40 cm - confecção":

DNIT						CGCIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						Mato Grosso	
Custo Unitário de Referência						Janeiro/2017	
2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção						Produção da equipe	
						3,15 m	
						Valores em reais (R\$)	
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Horário Total
E9702	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min	0,12000	1,00	0,00	35,8207	20,8954	4,2985
E9305	Caminhão tanque com capacidade de 3.000 l - 136 kW	1,00000	0,00	0,52	124,7333	26,7026	40,0000
E9849	Compressor de ar portátil de 19 l PCM - 55 kW	1,00000	1,00	0,00	46,6474	9,7706	46,6474
E9779	Grupo gerador - 100/110 KVA	0,12000	1,00	0,00	53,1130	5,8216	6,3736
E9594	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,12059	1,00	0,00	24,9514	24,0416	3,0089
F9542	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	134,8230	70,2051	134,8230
E9371	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,68289	1,00	0,00	0,2440	0,1668	0,1668
					<b>Custo horário total de equipamentos</b>		<b>239,1183</b>
<b>B - MÃO DE OBRA</b>		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9524	Servente	4,66289	h	13,3520		62,3208	
					<b>Custo horário total de mão de obra</b>		<b>62,3208</b>
					<b>Custo horário total de execução</b>		<b>301,5442</b>
					<b>Custo unitário de execução</b>		<b>95,7601</b>
					Custo de FIC		-
					Custo de FIT		-
<b>C - MATERIAL</b>		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	0,16300	m³	77,7340		12,6706	
M0424	Cimento Portland CP II - 32	136,00000	kg	0,4320		58,7320	
M2321	Revestimento para estaca raiz SCH 30 D Externo = 323,6 mm 132,04 kg/m	0,00100	m	1.384,5033		1,3845	
					<b>Custo unitário total de material</b>		<b>72,8071</b>
<b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b>		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
040/B19	Armação em aço CA-50 - torçimento, preparo e colocação	20,73000	kg	7,1000		147,6390	
					<b>Custo total de atividades auxiliares</b>		<b>147,6390</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>316,1762</b>
<b>E - TEMPO FIXO</b>		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
MIX82	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,24400	t	1,3400		0,2943
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,13600	t	20,1000		2,7336
					<b>Custo unitário total de tempo fixo</b>		<b>2,9879</b>
<b>F - MOMENTO DE TRANSPORTE</b>		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,24400	tcm	5914360	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,13600	tcm	5914448	5914464	5914479	
					<b>Custo unitário total de transporte</b>		<b>319,16</b>
					<b>Custo unitário direto total</b>		<b>319,16</b>

Fonte: SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO (JAN/2017)

Ademais, há de se concluir que o preço da "estaca raiz" praticado no IC nº 351/2008, firmado entre a SINFRA/MT e a empresa Sanches Tripoloni LTDA, possui forte indício de estar acima do valor de mercado, razão pela qual se recomenda o envio de cópia deste Processo ao Tribunal de Contas da União, vez que o Contrato 351/2008 é custeado com recursos federais.



## 2.1.2 DA INEXISTÊNCIA DE SOBREPÊÇO E VALIDADE DOS VALORES DE R\$ 111.294,76 REFERENTE A ESCORAMENTO EM MADEIRA OAE

A recorrente chama a atenção para os custos incorridos para a execução da obra, e recorre à mesma norma utilizada pela equipe técnica para demonstrar justeza em se considerar o volume cravado no cálculo total do volume de escoramento:

escavado. Sendo assim queremos chamar a atenção para os grandes custos que tivemos para execução da obra, sendo assim consideramos justa apenas a manutenção da já referida inclusão do volume cravado no cálculo do volume total de escoramento.

Podendo ser citado ainda a mesma norma utilizada pelo TCE, que diz no item 4.5:

é citado o DNEI Nos escoramentos com fundações em rios de fundo arenoso, a elevação das águas, nos períodos de cheia, provoca erosão do fundo, com rebaixamento podendo chegar à vários metros. As fundações de madeira são muito afetadas pelo rebaixamento do fundo, podendo ocorrer perda de ficha das estacas, e conseqüente ruína do escoramento. Esse tipo de erosão é evitado cravando-se estacas com profundidade adequada, de modo que, após o rebaixamento do fundo, ainda sobre um comprimento suficiente da estaca cravada no solo.

Fonte: fl. 11 do Doc. nº 189007/2016

A recorrente alega que os pranchões presentes na composição são apenas para calçamento do escoramento, não estando presente para a parte superior:

Incluimos junto ao anexo 5 – **Composição de Custo Unitário de assoalho com pranchões**, uma composição de custo do piso com pranchões de madeira (fotos no anexo 9), que foi executado para o deslocamento do equipamento, que é muito pesado, não sendo suportado por tábuas, anteriormente o TCE julgou improcedente essa composição sob o argumento que os pranchões já estavam presentes na composição do escoramento, porem como pode ser observado no manual de custos rodoviários do DNIT, os pranchões presentes nesta composição são apenas para calçamento do escoramento, não estando presente na parte superior, conforme o executado.

Pegando a área superior do escoramento de 318m<sup>2</sup> multiplicado pelo custo de R\$170,35 ,conforme composição em anexo, chega-se ao custo de R\$54.171,3 que não foi executado e não pago.

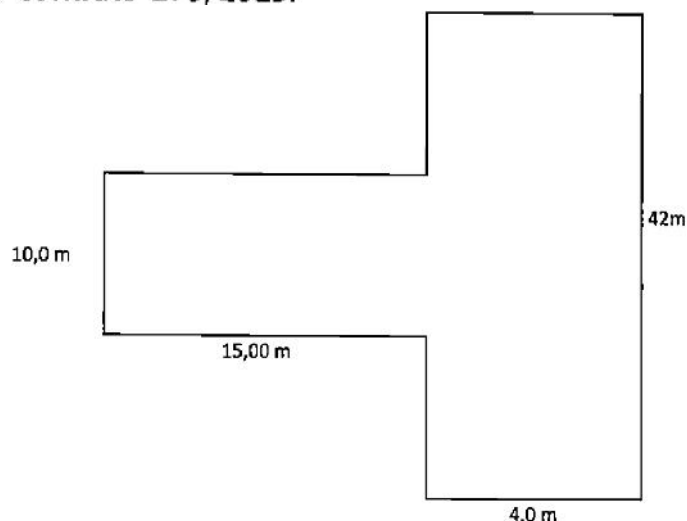
Fonte: fl. 11 do Doc. nº 189007/2016



Por fim a recorrente ainda apresenta um cálculo referente à cravação, como forma de demonstrar que a decisão de devolução seria penalizar em dobro a contratada:

Ainda para demonstrar que a decisão de devolução de valor do contrato seria penalizar em dobro a empresa, além do prejuízo já arcado, analisemos o custo de cravação, conforme o Item SINFRA 6 S 03 400 00 Cravação de estacas de madeira (apresentado no **anexo 6**) o preço por metro deste item é de R\$103,80, fizemos uma composição a partir da mesma alterando o valor do material madeira de lei, alterando para o valor do metro cúbico de escoras de  $d=20\text{cm}$  já existente na composição do escoramento chegando a um valor de R\$38,54/m demonstrado também no **anexo 7 – Composição de Cravação com pontaletes**. Na execução para suporte seguro do equipamento foram utilizadas uma estaca a cada um metro na longitudinal, anexando aos autos um PARECER TÉCNICO elaborado pelo Engenheiro Lucio Roberto de Almeida, de notório saber técnico, conforme qualificação contida no mesmo, **anexo 8**.

Apresenta a seguir a planta baixa do escoramento executado para o contrato 279/2013:



Temos então 42 estacas multiplicadas por 4 mais 10 estacas multiplicadas por 15, que nos dará um total de 318 unidades de estacas, multiplicando-se pela media apresentada inclusive no já mencionado calculo estrutural 3m, teremos um total de  $954,00\text{m} \times \text{R}\$38,56$  que o valor da já citada cravação, chegamos a um custo de R\$36.767,16.



Ou seja, no item de escoramento tivemos não pago de R\$90.938,46, se formos penalizados a ainda devolver o valor estaremos arcando com um prejuízo maior e sem qualquer motivo, visto que conforme apresentado não tivemos qualquer benefício com a citada medição do volume cravado no escoramento.

Fonte: fl. 11/12 do Doc. nº 189007/2016

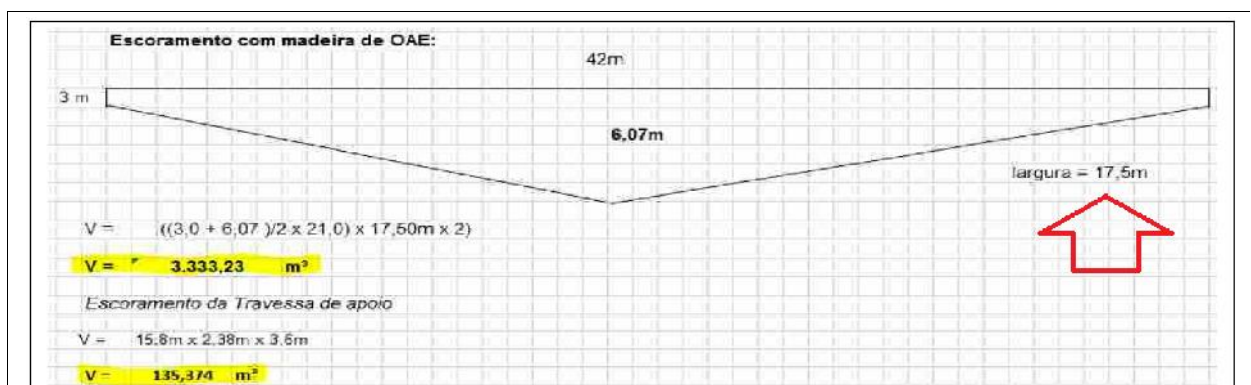
## DA ANÁLISE

Conforme já exposto no Relatório Técnico de Defesa (Doc. nº 46210/2015 - Control-P), a equipe técnica apurou uma quantidade devida de 1.065,374 m<sup>3</sup> do item "Escoramento com madeira OAE":

Item	Quantidade medida - m <sup>3</sup> (A)	Quantidade devida - m <sup>3</sup> (B)	Preço unitário - R\$ (C)	Valor total -R\$ ((A-B)x C)
Escoramento de madeira OAE	3.468,600	1.065,374	56,98	136.935,82

Fonte: fl. 17 do Doc. nº 46210/2015

Conforme relatado à época, no Relatório Técnico de Defesa (Doc. nº 46210/2015 - Control-P), a equipe técnica não acolheu a memória de cálculo apresentada haja vista ter sido considerado uma largura equivocada de 17,5m de largura ao longo de toda a travessia do rio:



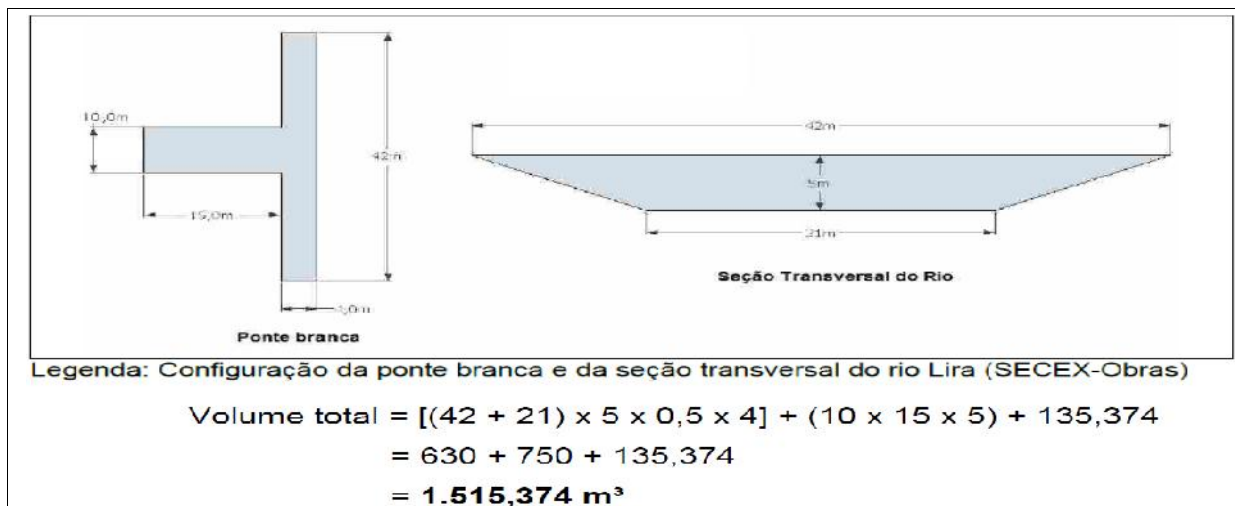
Fonte: Sistema Geo-Obras, medição final Contrato n.º 279/2013

Nota-se que a memória de cálculo não reflete a realidade da ponte branca executada, já que considerou que esta seria uma plataforma de largura de 17,5 m, ao longo de toda a travessia do rio, quando na realidade apresenta a forma em "T", conforme comprova as fotos juntadas aos autos (TERMO\_DE\_RECEBIMENTO\_151742\_2014\_01, fl. 4 a 5).

Fonte: fl. 17 do Doc. nº 46210/2015



Posteriormente, por ocasião da elaboração do Relatório Técnico de Redefesa (Doc. nº 30648/2016 - Control-P), acatou-se o acréscimo de 6 (seis) metros na largura do vão central da ponte branca, o que resultou em um volume total de 1.515,3374 m<sup>3</sup> do item "Escoramento com madeira OAE":



Fonte: fl. 30 do Doc. nº 30648/2016

Dessa forma, o sobrepreço apurado inicialmente de R\$ 139.935,82 foi reduzido para R\$ 111.294,76 (cento e onze mil, duzentos e noventa e quatro reais e setenta e seis centavos). Ressalta-se que houve a liquidação irregular do referido valor:

Considerando a celebração do Termo Aditivo n.º 279/2013/01/03, em 07.08.2014, que alterou os quantitativos do item "Escoramento com madeira de OAE" da planilha orçamentária do Contrato nº 279/2013 para 3.468,599 m<sup>3</sup>, confirma-se que o valor contratado está R\$ 111.294,76 acima daquele que seria devido, diante da ocorrência de sobrepreço por quantitativos excessivos, conforme demonstrado adiante:

Item	Quantidade medida - m <sup>3</sup> (A)	Quantidade devida - m <sup>3</sup> (B)	Preço unitário - R\$ (C)	Valor total -R\$ (A-B)x C
Escoramento de madeira OAE	3.468,599	1.515,374	56,98	111.294,76

Fonte: fl. 30 do Doc. nº 30648/2016

Ocorre que a recorrente alega ser justa a inclusão do volume cravado no cálculo do volume total de escoramento, embora esse argumento já tenha sido afastado por ocasião da elaboração do Relatório Técnico de Redefesa, conforme exposto abaixo:



Assim, improcedente a apropriação de volume de escoramento a maior em face da justificativa de se proceder à cravação mais profunda das estacas dos escoramentos, já que esta apropriação extrapolaria o critério de medição definido pelas normas técnicas. Sendo assim, o argumento apresentado pela defesa de acréscimo de 03 (três) metros, não deverá ser considerado.

Fonte: fl. 28/29 do Doc. nº 30648/2016

A recorrente apresenta uma composição de custo para "Cravação de estaca com pontaletes" ao custo total de R\$ 36.767,16 (R\$ 38,56/m x 318 und x 3m), conforme fl. 12 do Doc. nº 189007/2016 - Control-P).

Pois bem, a alegação da recorrente não deve prosperar pelos motivos já expostos no Relatório Técnico de Redefesa (Doc. nº 30648/2016 - Control-P). Naquela oportunidade a equipe técnica esclareceu qual era o critério de medição, critério este estabelecido na norma DNIT 124/2009-ES. Segue o esclarecimento já exposto pela equipe técnica:

Dessa forma, para a apropriação da ponte branca deve-se utilizar os mesmos critérios de medição definidos para o escoramento. Por sua vez, a norma DNIT 124/2009-ES (Pontes e viadutos rodoviários – Escoramentos: Especificação de serviço) esclarece quanto à medição do escoramento:

**8 Critérios de medição: Os escoramentos devem ser medidos pelo volume determinado pela projeção do tabuleiro e altura compreendida entre o fundo da laje e o terreno, em metros cúbicos, ou em área de tabuleiro, nos casos específicos de escoramentos superiores. Não deve ser medido em separado, o estaqueamento provisório se houver, o descimbramento, o levantamento topográfico da estrutura ou quaisquer outros serviços necessários à execução do escoramento.**

Assim, em consonância com o disposto na norma DNIT 124/2009-ES, a equipe de auditoria da Secex-Obras procedeu à orçamentação do serviço considerando exatamente o que determina a norma, ou seja: a **"altura compreendida entre o fundo da laje e o terreno, em metros cúbicos"**.

Fonte: fl. 17 do Doc. nº 30648/2016

Ou seja, não assiste razão a recorrente haja vista que a apropriação de serviços em desconformidade com o critério de medição estabelecido na norma DNIT 124/2009-ES ("*... altura compreendida entre o fundo da laje e o terreno,...*") acarretaria distorções econômico-financeiro no contrato. Deve-se ter em mente que a composição do preço unitário do serviço em questão considerou uma série de



premissas, dentre elas o fato de que a medição compreenderia o volume entre a área do tabuleiro e a altura entre o fundo da laje e o terreno, em metros cúbicos, não cabendo, portanto, alterar essa premissa, sem proceder a alteração do preço unitário do referido serviço que poderia ser menor caso fossem considerados os volumes das estacas cravadas.

Outro questionamento da recorrente refere-se aos pranchões presentes na composição do escoramento. A recorrente alega que os pranchões previstos são apenas para o calçamento, não estando presente na parte superior. Diante disso apresenta uma composição de custo do "Piso de pranchão para o deslocamento de Perfuratriz" ao custo total de R\$ 54.171,30 (R\$ 170,35 x 318,00m<sup>2</sup>), conforme consta na fl. 11 do Doc. n° 180007/2016 - Control-P.

A alegação da recorrente não merece prosperar, pois a norma DNER-PRO 207/94 prevê que a ponte branca não é, em regra, item de pagamento, devendo seu custo estar considerado na instalação da obra ou no escoramento:

### 3.2 Ponte branca

**Andaime construindo sobre lâmina d'água, geralmente com estacas de madeira, com a finalidade de permitir o acesso de pessoal e equipamentos para construção da infraestrutura da obra definitiva e das fundações dos escoramentos da mesma. A ponte branca não é, em geral, item de pagamento nos contratos. Seu custo deverá ser considerado na instalação da obra ou no preço unitário do escoramento.**

Fonte: DNER-PRO 207/94

Pois bem, a defesa omite o fato de ter sido previsto na planilha orçamentária a instalação de 425m<sup>2</sup> de "Instalação do canteiro de obras", no valor total de R\$ 92.858,25 (noventa e dois mil, oitocentos e cinquenta e oito reais e vinte e cinco centavos), valor este medido 100% conforme consta na 1ª planilha de medição:

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE DE CONTRATO	NESTA MEDIÇÃO	MEDIÇÃO ANTERIOR	QUANTIDADE MEDIDA ACUMULADA	PR. UNITÁRIO	VALOR ACUMULADO	% EXECUTADA
1.0	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
S/N	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	425,000	425,00		425,00	218,49	92.858,25	100,0%
S/N	PLACA DE OBRA - AQUISIÇÃO DE PLACA PRONTA E ASSENTAMENTO	M2	25,000	25,00		25,00	276,62	6.915,50	100,0%

Fonte: 1ª Planilha de Medição (Sistema Geo-Obras)



Ou seja, mesmo a ponte branca não sendo um item usualmente remunerado, com a finalidade de se evitar qualquer possibilidade de enriquecimento sem causa da Administração, fora considerado seu volume total para fins de apropriação da quantidade medida e a paga, tudo fundamentado no preço que está vinculado e ao critério de medição do serviço de "Escoramento com madeira de OEA".

Ademais, mesmo que os pranchões não estejam na composição do escoramento, existe a previsão orçamentária de mais de 92 mil reais para a instalação completa da obra, não cabendo à empresa alegar que esteja sendo prejudicada.

### 3 PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Diante do exposto, sugere-se ao Exmo. Conselheiro Relator o **NÃO PROVIMENTO** do Recurso Ordinário interposto pela pessoa jurídica ENGEPONTE CONSTRUÇÕES LTDA, CNPJ: 05.369.365/0001-01.

É a informação que se submete à apreciação superior.

Cuiabá-MT, 01 de agosto de 2017.

**EMERSON AUGUSTO DE CAMPOS**  
Auditor Público Externo

**SILVIO SILVA JUNIOR**  
Auditor Público Externo