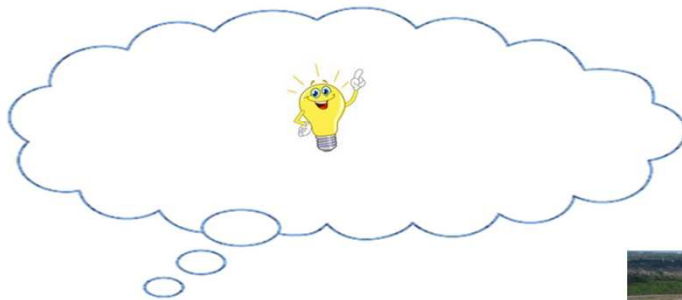




**Eng. Emerson Augusto de Campos**  
**Auditor Público Externo**







**SUCCESSO!**

## “Hospital Central de Cuiabá”



Vista da fachada da obra abandonada do Hospital Central de Cuiabá. Em 2010, sentença determinou a conclusão da obra.



Vista da área interna de um dos corredores do primeiro bloco.

Fotos: Ascom/MPF-MT

# FRACASSO!



“Enquanto a saúde pública está em crise e pessoas são atendidas nos corredores sem o mínimo de dignidade, a obra completamente abandonada do Hospital Central de Cuiabá vira um monumento à corrupção, ao descaso e à ineficiência da gestão pública”, afirma o procurador da República (...).



**RISCOS!!!**



## Duplicação da MT-251 é suspensa

*Projeto será revisado pela Secretaria de Infraestrutura,*

MidiaNews

Clique para ampliar



Duplicação da MT-251 está paralisada desde 2009; segunda etapa ficou apenas no papel



## QUE RISCOS PODEM INVIABILIZAR NOSSA OBRA?



Goiás 247

## TCU QUER PARALISAR 22 OBRAS POR IRREGULARIDADES



## **GESTÃO EFICAZ:      GERENCIAMENTO DE RISCOS**

**A avaliação de riscos permite que uma organização considere até que ponto eventos em potencial podem impactar a realização dos objetivos.**

Fonte: COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

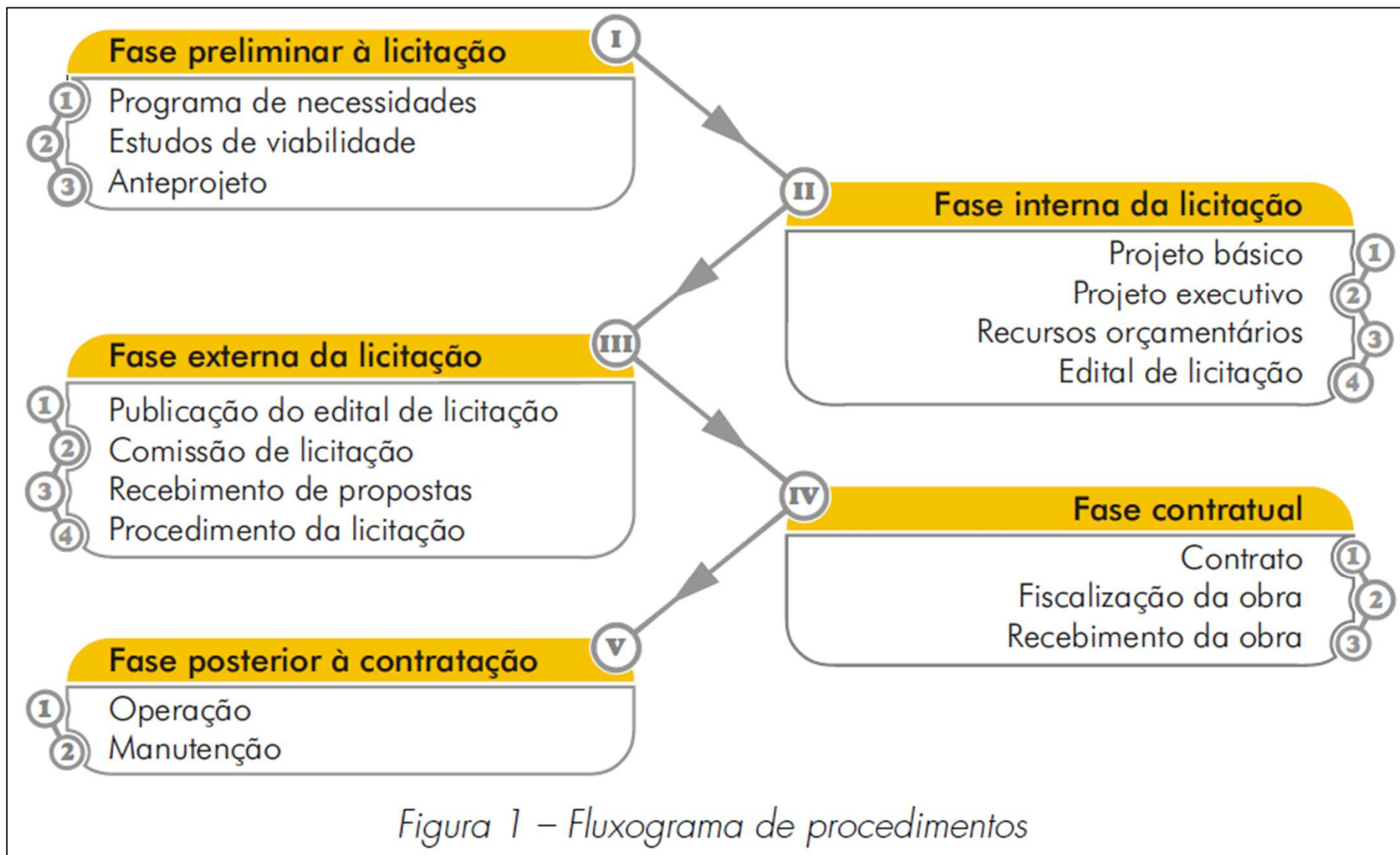
Relação entre Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada e Controle Interno - Estrutura Integrada

# PROCESSO DE GESTÃO DE RISCOS



**A conclusão de obra pública é evento que depende de uma série de etapas, que se iniciam muito antes da licitação propriamente dita e se constituem em passos fundamentais para a garantia de sucesso do empreendimento.**

Fonte: TCU - Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas.





✓ **Missão:**

✓ **Identificar Riscos**

✓ **Avaliar os Riscos (as consequências)**

✓ **Instituir Controles**

**Onde?**

**Nas diversas fases da obra pública**

## FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO

- ✓ **RISCO 1-5:** Ausência de sondagem e de levantamento topográfico
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ Obra paralisada para adequação do projeto de fundações
  - ✓ Aditivos contratuais precoces e elevados
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Existência de sondagem e de levantamento topográfico previamente à elaboração do projeto básico.

# PERCKRSNR

## SONDAGENS E FUNDAÇÕES

Cliente: CORRESCIT LTDA  
 Obra: Condomínio  
 Local: Rua: Alameda Cabral

### Relatório de Sondagem

Furo SP 01 Cota 94,00

Nº 00001-0001

SPT - Standard Penetration Test  
 Camadas - Classificação dos solos

Nº de golpes 30 cm  
 90 cm (RAN)  
 10 20 30 40 50

| Resistência             | Módulo elasticidade | Cota relativo R.N. | Cota do N.A. | Indice do SPT<br>Indice SPT final/30cm | Indice SPT final/90cm | Anote-se | Prof. Camada (m) |
|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------|----------------------------------------|-----------------------|----------|------------------|
| E - T. Coradas          | 81                  | 90                 |              | 2                                      | 2                     |          | 1,20             |
|                         |                     |                    |              | 4                                      | 4                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 4                                      | 4                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 4                                      | 5                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 5                                      | 6                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 5                                      | 6                     |          | 6,75             |
|                         |                     |                    |              | 6                                      | 6                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 6                                      | 6                     |          | 8,25             |
|                         |                     |                    |              | 6                                      | 7                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 7                                      | 8                     |          |                  |
|                         | 80                  |                    |              | 8                                      | 8                     |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 9                                      | 11                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 11                                     | 13                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 5                                      | 7                     |          | 14,80            |
|                         |                     |                    |              | 7                                      | 10                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 10                                     | 14                    |          | 16,80            |
|                         |                     |                    |              | 14                                     | 18                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 16                                     | 24                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 23                                     | 27                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 29                                     | 30                    |          |                  |
| III - T. Ind. Ind. Ind. | 76                  |                    |              | 25                                     | 39                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 18                                     | 25                    |          | 22,80            |
|                         |                     |                    |              | 21                                     | 30                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 15                                     | 24                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 18                                     | 25                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 21                                     | 32                    |          | 26,85            |
|                         |                     |                    |              | 23                                     | 36                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              | 26                                     | 39                    |          | 29,10            |
|                         |                     |                    |              | 23                                     | 35                    |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
| C.A. - C.A. Água        | 65                  |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         | 60                  |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |
|                         |                     |                    |              |                                        |                       |          |                  |

Areia média - Areia média média  
 Areia pouco arenosa, mole a média com variada (variada)  
 Solo argiloso, média, com variada (mole/variada)  
 Solo arenoso, de pouca coesão e medianamente compacto, com variada (variada)  
 Solo arenoso, medianamente compacto, com variada (mole/variada)  
 Solo arenoso, compacto, com variada (mole/variada)  
 Solo muito arenoso, de pouca coesão a muito compacto, com variada (mole/variada)  
 ? Limite de sondagem - Impermeável a penetração - lavagem por tempo  
 10 min - 0,01 metros  
 10 min - 0,02 metros  
 10 min - 0,05 metros

|                           |         |                                  |                  |              |        |          |            |            |  |
|---------------------------|---------|----------------------------------|------------------|--------------|--------|----------|------------|------------|--|
| Profundidade nível d'água |         | Amostrador                       |                  | Revestimento |        | Peso     |            | Data       |  |
| Inicial                   | 14,00 m | 16/03/2009                       | Ø interno 1 3/8" | Ø externo 2" | 2 3/8" | 65,0 kg  | 16/03/2009 | 16/03/2009 |  |
| Final                     | 16,00 m | 17/03/2009                       |                  |              |        | 75,0 cm  |            |            |  |
| Obs: 0                    |         | Eng: Francisco Cande Mascarenhas |                  | 07/08/2009   |        | Folha 01 |            |            |  |
| Sondador: Vasconcelos     |         | Eng: Francisco Cande Mascarenhas |                  | 07/08/2009   |        | Folha 01 |            |            |  |
| Sondagem: Vasconcelos     |         | Eng: Francisco Cande Mascarenhas |                  | 07/08/2009   |        | Folha 01 |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér: 0                   |         | Opér: 0                          |                  | Opér: 0      |        | Opér: 0  |            |            |  |
| Opér                      |         |                                  |                  |              |        |          |            |            |  |

## FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO

- ✓ **RISCO 2-5:** Ausência de avaliação orçamentária / programa de necessidades
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ Obra paralisada devido à indisponibilidade de recursos orçamentários / financeiros
  - ✓ Obras sub ou superdimensionadas
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Existência de avaliação orçamentária baseada em programa de necessidades elaborado previamente à elaboração do projeto básico.



**ORIENTAÇÃO TÉCNICA**

**OT - IBR 004/2012**

**PRECISÃO DO ORÇAMENTO DE  
OBRAS PÚBLICAS**

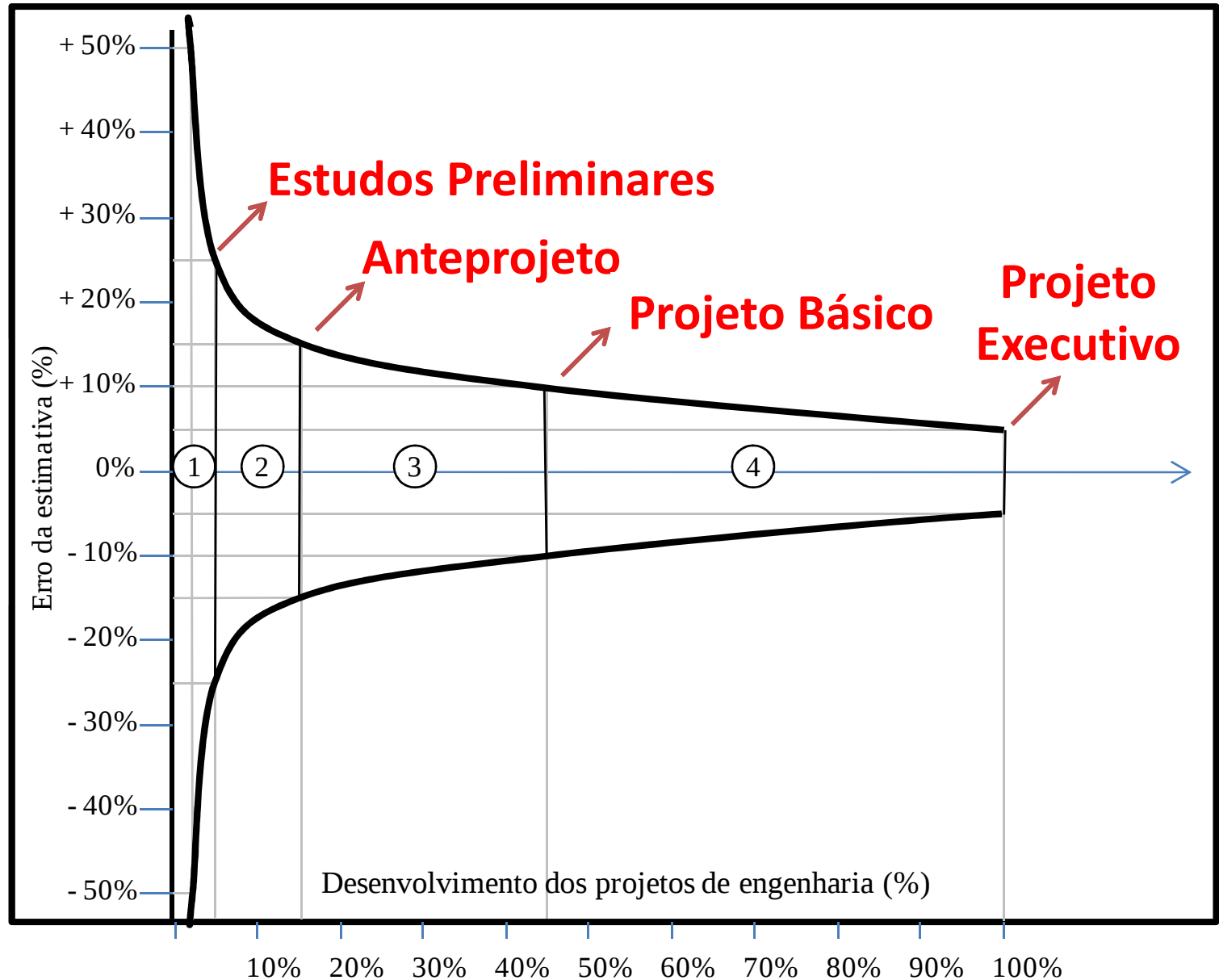
Quadro 1: Margem de erro admissível do custo estimado de uma obra em relação ao seu custo final.

| <b>Tipo de orçamento</b> | <b>Fase de projeto</b> | <b>Cálculo do preço</b>                           | <b>Margem de erro admissível</b> |
|--------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| Estimativa de custo      | Estudos preliminares   | Área de construção multiplicada por um indicador. | 30%*                             |

# Grau de Precisão do Orçamento

( Gráfico adaptado de CARDOSO, Roberto S., Orçamento de Obras em Foco . Ed. Pini, 2009. Por André Baeta – Auditor TCU)

**Manter ou  
não a  
continuidade  
do projeto?**



INSPIRAÇÃO PARA INOVAR

EPXCA **NEGÓCIOS**

BUSCA

OK

f Curtir

309 mi

Seguir

TAMANHO DO TEXTO

A-

A+

11/08/2014 08h28 - POR MARCELO CABRAL

## O QUE SERÁ FEITO NA ARENA PANTANAL PARA EVITAR UM ELEFANTE BRANCO

O ADMINISTRADOR DE UM DOS ESTÁDIOS USADOS NA COPA ADMITE QUE SÓ O FUTEBOL NÃO IRÁ GERAR RENDA PARA A MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA E VÊ NA CONCESSÃO UMA DAS SAÍDAS PARA EVITAR PREJUÍZOS AO GOVERNO ESTADUAL

Tweetar

11

f Curtir

199

f Compartilhar

g+1

0

in Share

3

ASSINE JÁ!



ARENA PANTANAL (FOTO: GETTY IMAGES)



**Art. 45. (...), a lei orçamentária e as de créditos adicionais só incluirão novos projetos após adequadamente atendidos os em andamento e contempladas as despesas de conservação do patrimônio público, (...).**



**Manutenção x tempo**



Tribunal de Contas  
Mato Grosso

– 6ª Edição –  
Revisada e ampliada

# **Consolidação de Entendimentos Técnicos**

## **Súmulas e Prejulgados**

**Resolução de Consulta nº 15/2013/TCE-MT. Contabilidade. Recuperação ou restauração de rodovias pavimentadas. Critério de enquadramento: despesa de capital. Necessidade de projeto básico.**

**1.** As despesas referentes aos programas de trabalho voltados à recuperação ou restauração de rodovias pavimentadas devem ser enquadradas na categoria econômica de despesas de capital, na medida em que aumentam significativamente a vida útil do bem.

## **FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO**

✓ **RISCO 3-5: Ausência de licenciamento ambiental**

✓ **CONSEQUÊNCIAS**

✓ **Obra paralisada / embargada por ausência de licença ambiental**

✓ **Imposição de multas pelos órgãos ambientais**

✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**

✓ **Existência de licença ambiental previamente à licitação**



PANTANAL

[Anterior](#) | [Índice](#) | [Próxima](#)

## Sinfra é multada em R\$ 1 mi por persistir em rodovia

Em novembro de 2009, a falta de licenciamento ambiental exigida levou o Ibama a embargar as obras, segundo o superintendente do órgão em Mato Grosso, Ramiro Hofmeister Martins. Foi aplicada, na época, uma multa de R\$ 2 milhões - ou seja, a Sinfra já acumula R\$ 3 milhões em multas por conta da obra irregular. Desde então, portanto, as máquinas estavam paradas.

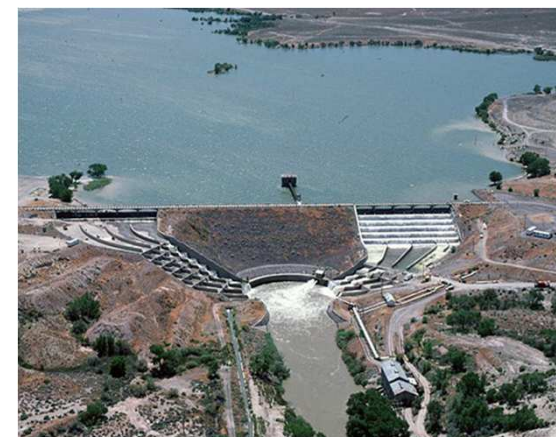
## Consolidação de Entendimentos Técnicos Súmulas e Prejulgados

### SÚMULA Nº 001

O pagamento de juros e/ou multas sobre obrigações legais e contratuais pela Administração Pública deve ser ressarcido pelo agente que lhe deu causa.

Rol exemplificativo de obras sujeitas ao licenciamento ambiental:

**Res. CONAMA nº 237/1997**



Lei Federal nº 6.938/1991, art. 10: *“a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental”.*

## **FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO**

- ✓ **RISCO 4-5:** Ausência de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ Obra paralisada / embargada por ausência de EIV
  - ✓ Imposição de multas pelos órgãos municipais
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Existência de EIV previamente à licitação

# Uso, ocupação e urbanização do solo

Lei complementar nº 231 e 232 de 2011



TODOS JUNTOS POR  
**CUIABÁ**  
PREFEITURA

**SMDU**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO URBANO

**Art. 68** O licenciamento de atividades da subcategoria Alto Impacto Não Segregável em ZCTR dependerá da realização de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e Relatório de Impacto de Vizinhança - RIV.

Quinta, 08 de janeiro de 2015, 17h24 A- | A+

ORDEM PÚBLICA / IRREGULAR

## Prefeitura embarga obra de estacionamento de supermercado

As irregularidades verificadas infringem a [Lei Complementar nº 231/2001](#), que trata do uso, ocupação e urbanização do solo; além dos artigos 718, 720, 721 e 734 da [Lei Complementar nº 004/1992](#), que institui o código sanitário e de posturas do município.



# FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO

✓ **RISCO 5-5:** Falta de água e energia elétrica

✓ **CONSEQUÊNCIAS**

✓ Obra paralisada por falta de água ou energia elétrica

✓ Inviabilização do empreendimento

✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**

✓ Certificação da existência ou da viabilização de água e energia elétrica para o empreendimento

Você está em: [Home](#) » [Notícias](#)

Segunda, 12 de Janeiro de 2015 - 00:00



## Obras do unidade prisional em Brumado não começam por falta de água e energia

As obras do Centro de Detenção Provisória de Brumado estão paralisadas pela falta de água e energia elétrica no canteiro de obras. O contrato da construção, que



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **RISCO 1-1:**

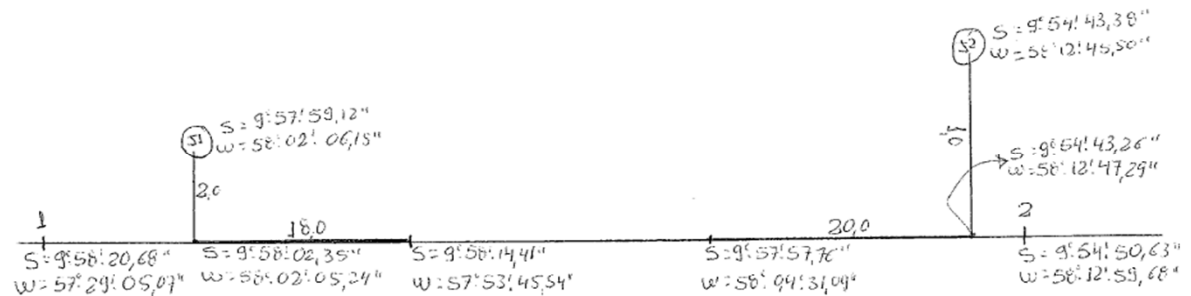
**PROJETO BÁSICO DEFICIENTE**

**A principal razão da GESTÃO INEFICAZ DE OBRAS PÚBLICAS!**

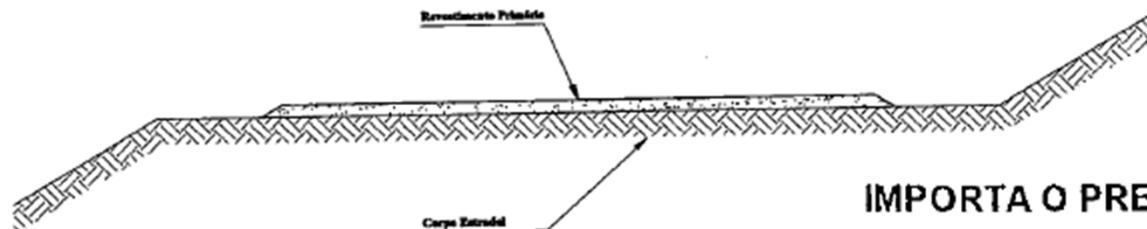


ALZADOS E SUAS APLICAÇÕES

**PROJETO BÁSICO  
DE RESTAURAÇÃO  
E  
MANUTENÇÃO DE  
RODOVIAS**



$$\begin{aligned} DMT_1 &= 0,5 + \frac{L}{2} \therefore DMT_1 = 2 + \frac{10}{2} \\ DMT_1 &= 2 + 0 + 5 \therefore DMT_1 = 11,0 \text{ km} \\ DMT_2 &= 0,5 + \frac{L}{2} \therefore DMT_2 = 1,0 + \frac{20}{2} \\ DMT_2 &= 1,0 + 10,0 \therefore DMT_2 = 11,0 \text{ km} \end{aligned}$$



**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM : R\$ 1.498.222,83**

✓ **Sobrepço estimado: R\$ 921.000,00**

## FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **RISCO 1-1:**

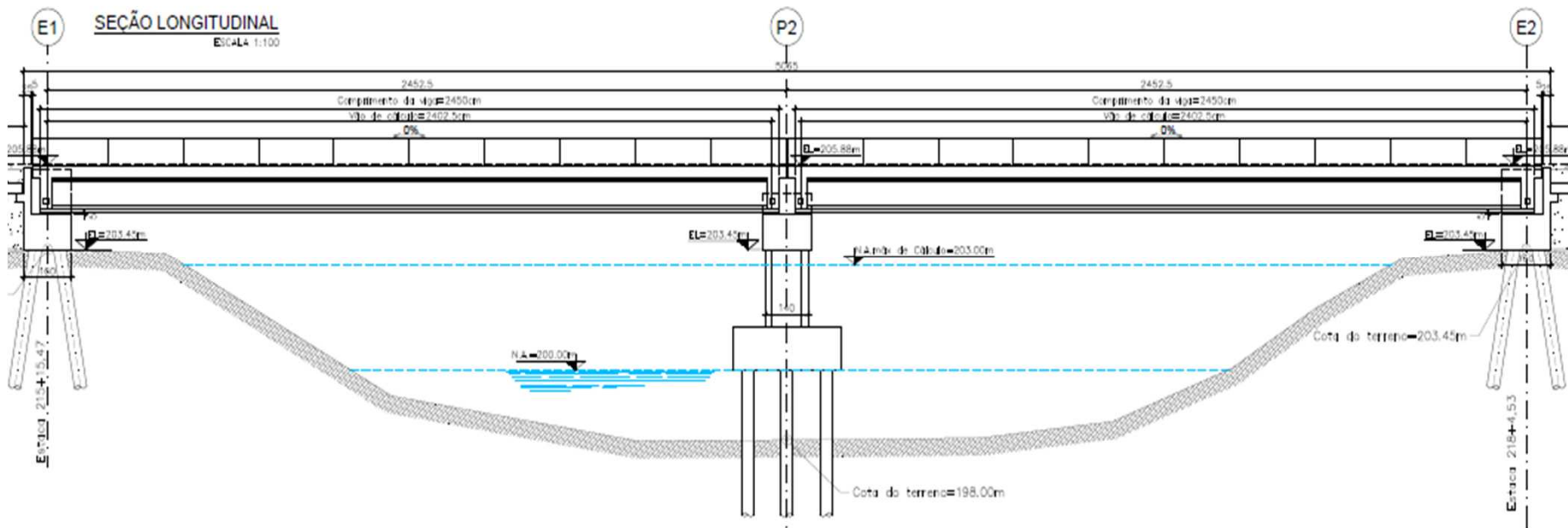
## PROJETO BÁSICO DEFICIENTE

# A principal razão da GESTÃO INEFICAZ DE OBRAS PÚBLICAS!

**ASSUNTO:**

# PROJETO BÁSICO

## ELEVAÇÃO E FÔRMAS

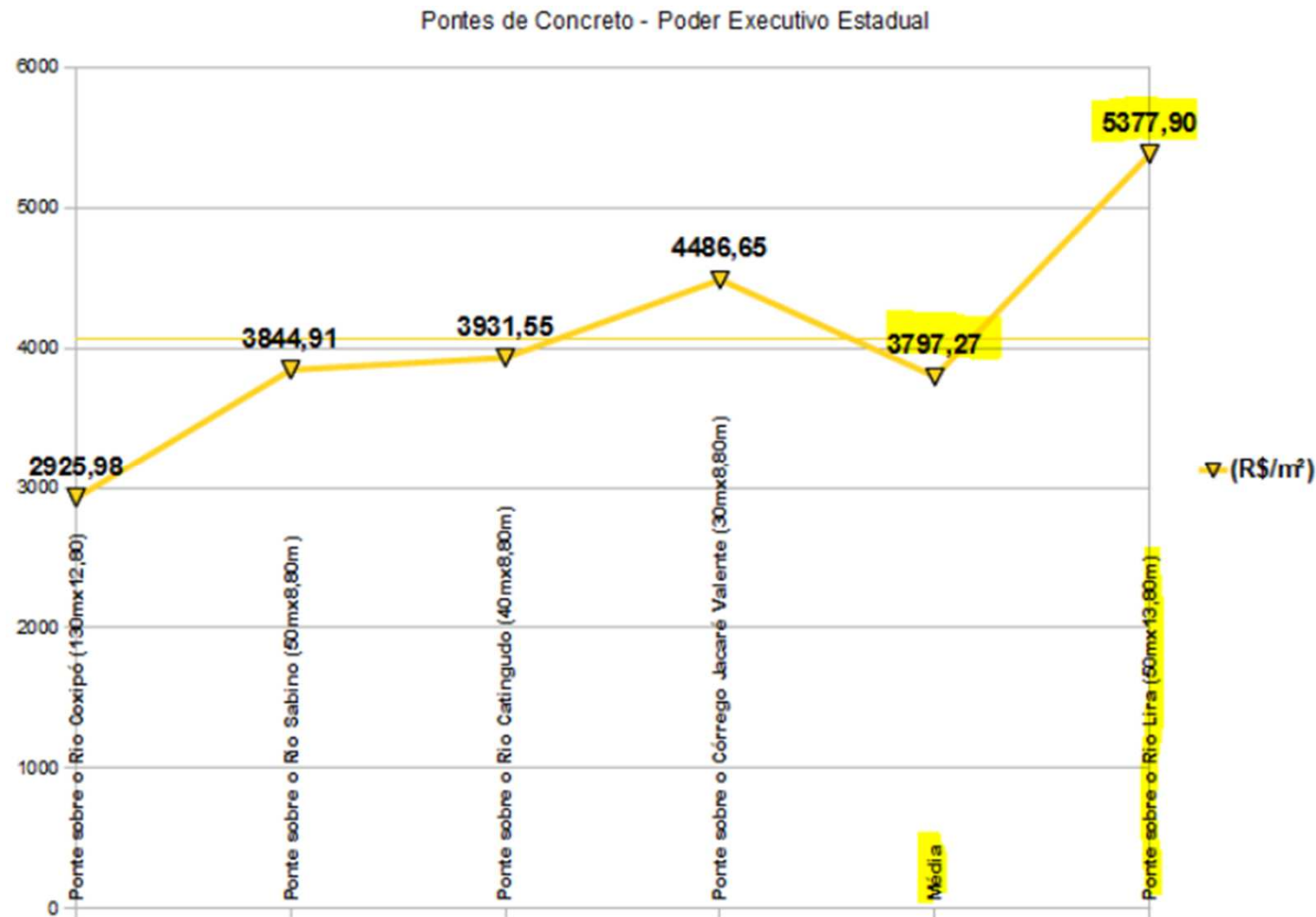


Importa o presente orçamento em : R\$ 3.710.749,50 ( três milhões, setecentos e dez mil, setecentos e quarenta e nove reais e cinqüenta centavos )

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## ✓ RISCO: PROJETO BÁSICO DEFICIENTE

A principal razão da **GESTÃO INEFICAZ DE OBRAS PÚBLICAS!**



Sobrepço apurado: R\$ 750.000,00

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **RISCO 1-1: Projeto básico deficiente**

✓ **CONSEQUÊNCIAS**

- ✓ **Impugnação do edital pelos licitantes**
- ✓ **Suspensão da licitação pelo Tribunal de Contas**
- ✓ **Suspensão da licitação pela própria Administração** (com ou sem a participação da Unidade de Controle Interno)
- ✓ **Paralisação da obra para adequação do projeto básico**
- ✓ **Aditivos contratuais precoces e elevados**

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **RISCO 1-1: Projeto básico deficiente**

✓ **CONSEQUÊNCIAS**

✓ Vulnerabilidade ao “jogo de planilha”

✓ Planilha orçamentária “chutada” (estimativas grosseiras, taxas e verbas)

✓ Dificuldades para fiscalização

✓ Risco de morte para os usuários

✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**

✓ Existência de projeto básico adequado

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## ✓ **RISCO:** Projeto básico deficiente

Visão do TCU- Acórdão 77/2002 - P (voto)

Creio que se possa, nesse ponto, repetir o que tenho insistentemente, afirmado acerca do aodamento com que são feitos os projetos de engenharia para a grande maioria das obras realizadas pelo Poder Público em nosso País, independentemente da esfera governamental em que se encontrem tais obras.

O **Projeto Básico**, que deve ser como elemento fundamental para a realização de qualquer licitação (...), mas tem sido constantemente mal elaborado(...), o que é lamentável, por se tornar fonte de desvios e toda sorte de irregularidades que se tem notícia no Brasil.

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## Impugnação do edital pelos licitantes

[TJ-MG - Apelação Cível AC 10701120088763002 MG \(TJ-MG\)](#)

Data de publicação: 05/07/2013

**Ementa:** APELAÇÃO CÍVEL. MANDADO DE SEGURANÇA. PROCESSO LICITATÓRIO. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. LEGITIMIDADE ATIVA DO SINDICATO. LITIGÂNCIA DE MÁ-FÉ NÃO COMPROVADA. **IMPUGNAÇÃO DO EDITAL. INSUFICIÊNCIA DE ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO. (...).** COMPROMETIMENTO DA LICITAÇÃO. CONTRATO ADMINISTRATIVO CELEBRADO. INTERESSE RECURSAL. **NULIDADE DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO POR VÍCIO DO EDITAL NÃO SANADO.**

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## Suspensão da licitação pelo Tribunal de Contas

***JULGAMENTO SINGULAR Nº 903/SR/2013 – TCE/MT***

### **MEDIDA CAUTELAR DE SUSTAÇÃO DE ATO INAUDITA ALTERA PARS**

Diante do exposto, com fundamento nos artigos 82, 83, III, da Lei Complementar n. 269/2007 (Lei Orgânica - TCE) e artigo 298, III e paragrafo único da Resolucao n. 14/2007 (Regimento Interno - TCE), **determino**, ad cautelam e ad referendum do Plenário, **que a Secretaria (*omissis*), na pessoa de seu Secretário Sr. (*omissis*), suspenda os procedimentos licitatórios na modalidade Concorrência: CP 17/2012, CP 18/2012, CP 19/2012, CP 21/2012, CP 22/2012, CP 23/2012, CP 24/2012, CP 1/2013, CP 2/2013, CP 3/2013, CP 4/2013, CP 5/2013, CP 6/2013 e CP 7/2013, enquanto perdurarem as irregularidades e ilegalidades relatadas, encaminhando a este Relator o cumprimento das correções abaixo determinadas.**

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## Suspensão da licitação pela própria Administração



Cuiabá, 5 de Março de 2015

[Faça da GPS Notícias a sua home](#)

CENTRAL DO ASSINA

[» EDITORIAS](#) [» REPORTAGEM ESPECIAL](#) [» OPINIÃO LIVRE](#) [» BEM ESTAR](#) [» ENTREVISTA DO DIA](#) [» TURISMO E SERVIÇOS](#)

**COPA 2014**

### Revisão orçamentária leva Secopa a revogar licitação do aeroporto

Por Assessoria

A necessidade de revisão dos preços globais e unitários constantes do orçamento de referência fornecido pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) levou a Secretaria Extraordinária da Copa do Mundo Fifa 2014 a revogar o Regime Diferenciado de Licitação 003/2012.

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## Suspensão da licitação pela própria Administração

### DIÁRIO DOS CAMPOS

VÍDEOS

CIDADES

POLÍCIA

ESPORTES

VARIEDADES

POLÍTICA

GERAL

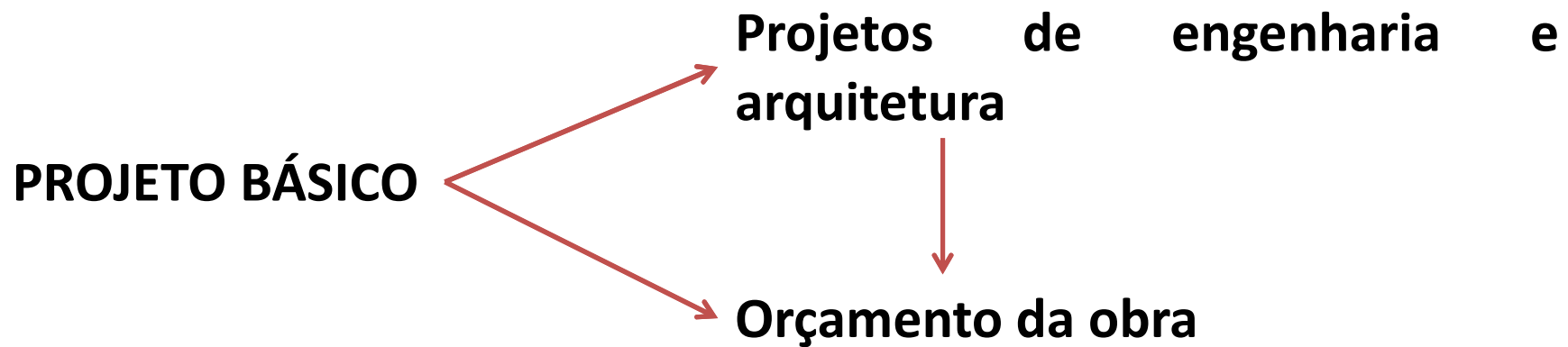
MAIS SEÇÕES ▾

►POLÍTICA

## DNIT paralisa licitação de viadutos em Ponta Grossa

O objetivo do decreto presidencial é fazer com que as obras sejam licitadas a partir dos projetos completos, sem a realização de aditivos e abrindo margem para o superfaturamento. “Destacamos que não há, portanto, qualquer conotação política nesta ação, tomada exclusivamente por questão de gestão administrativa”, aponta Tiago. (A.R.)

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

OT - IBR 001/2006

PROJETO BÁSICO

## EDIFICAÇÕES

Projetos de engenharia  
e arquitetura

- ✓ Levantamento topográfico
- ✓ Sondagem
- ✓ Projeto Arquitetônico
- ✓ Projeto de Fundações
- ✓ Projeto Estrutural
- ✓ Projeto Elétrico
- ✓ Projeto Hidrossanitário

Orçamento da obra

Atividades de Controle:

<http://www.ibraop.org.br/procedimentos-de-auditoria-de-obras-em-elaboracao/>

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

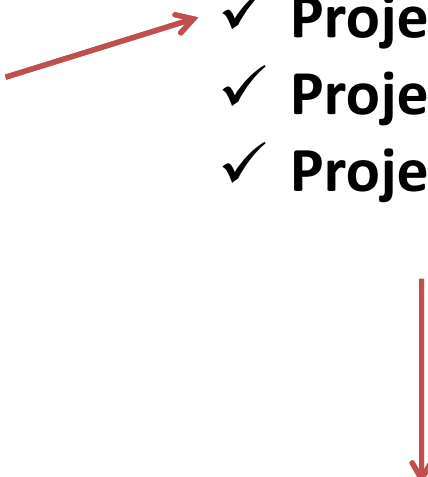
OT - IBR 001/2006

PROJETO BÁSICO

## PAVIMENTAÇÃO URBANA

Projetos de engenharia

- ✓ Levantamento topográfico
- ✓ Projeto Geométrico
- ✓ Projeto de Pavimentação
- ✓ Projeto de Drenagem
- ✓ Projeto de Sinalização Viária

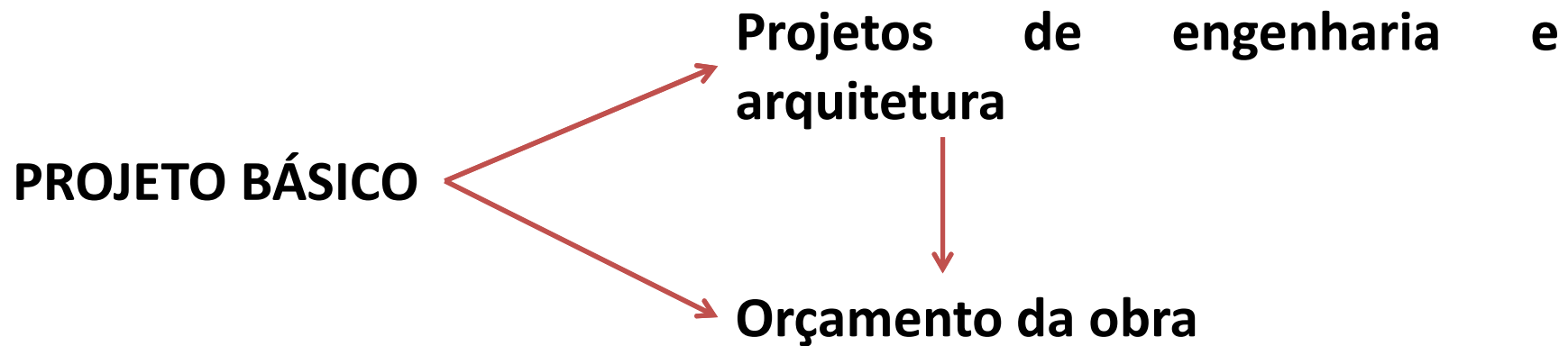


Orçamento da obra

**Atividades de Controle:**

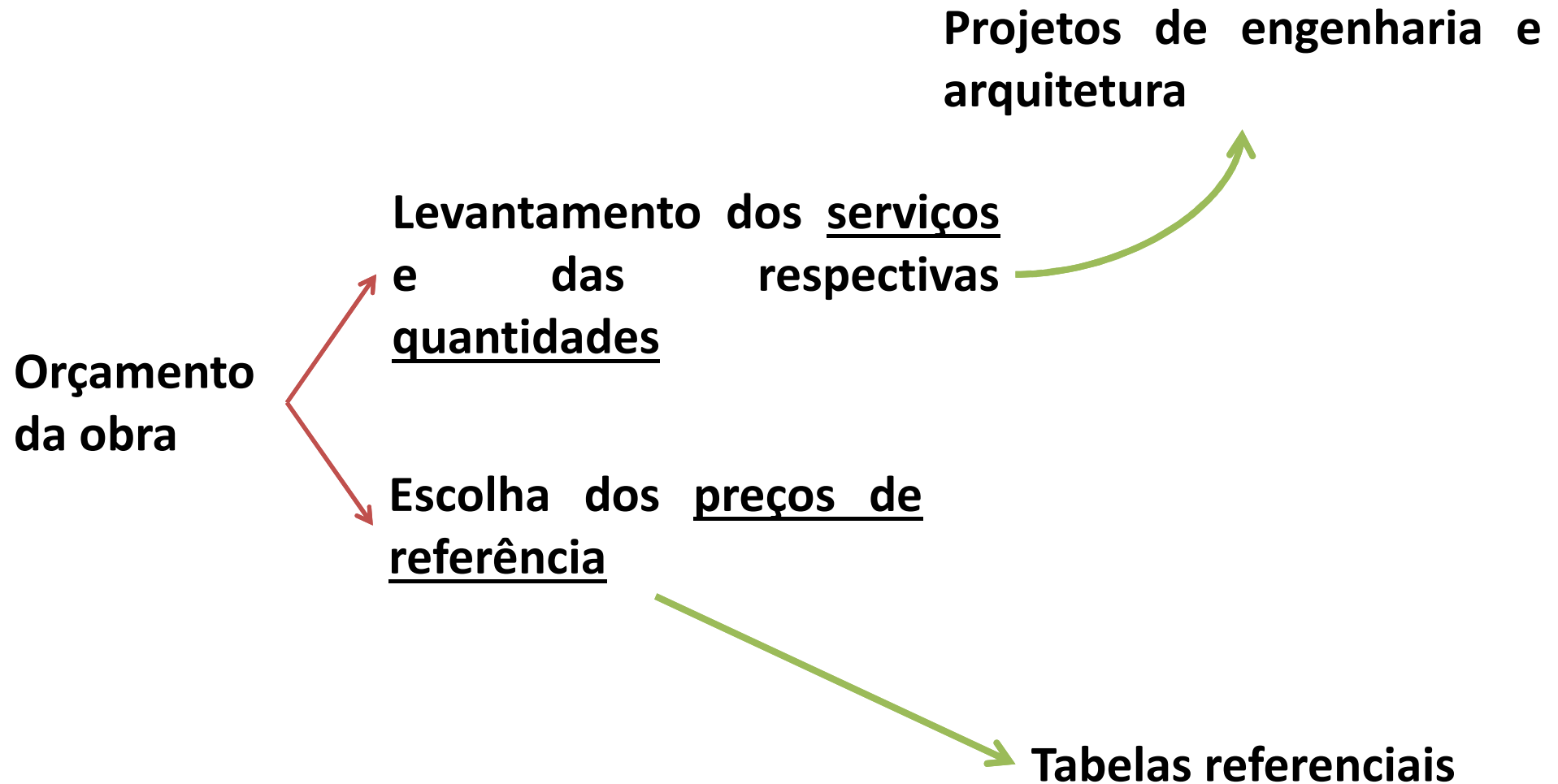
<http://www.ibraop.org.br/procedimentos-de-auditoria-de-obras-em-elaboracao/>

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



| CÓDIGO        | DISCRIMINAÇÃO                                              | UN | QUANT.      | PR. UNIT. | VR. PARCIAL |
|---------------|------------------------------------------------------------|----|-------------|-----------|-------------|
| 3.0           | Pavimentação                                               |    |             |           |             |
| 2 S 02 110 00 | Regularização do subleito                                  | m² | 384.993,67  | 0,79      | 304.144,99  |
| 2 S 02 200 00 | Sub-base solo estabilizado granulometricamente sem mistura | m³ | 49.770,027  | 13,04     | 649.001,15  |
| 3 S 02 200 01 | Base solo estabilizado granulometricamente sem mistura     | m³ | 68.808,038  | 13,04     | 897.256,81  |
| 5 S 02 300 00 | Imprimação (execução)                                      | m² | 304.758,990 | 0,29      | 88.380,10   |
| 2 S 02 500 52 | Tratamento superficial simples c/ banho diluído BC         | m² | 67.030,980  | 1,13      | 75.745,00   |
| 2 S 02 501 52 | Tratamento superficial duplo c/ banho diluído BC           | m² | 237.728,013 | 3,39      | 805.897,96  |

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

Tabelas  
referenciais



✓ **SINAPI** (<http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi/Paginas/default.aspx>) 

✓ **SECID/MT** (<http://www.cidades.mt.gov.br/>) passou a adotar SINAPI 

✓ **SICRO (DNIT)**   
(<http://www.dnit.gov.br/servicos/sicro/centro-oeste>)

✓ **SINFRA/MT** (<http://www.sinfra.mt.gov.br>) passou a adotar SICRO/DNIT 

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **Atenção na seleção do serviço!**

**Lei Federal 8.666/93, art. 12:**

**Tabelas  
referenciais:**  
**Atividades de  
controle**

Nos projetos básicos (...) serão considerados (...) os seguintes requisitos:

(...)

III - **economia na execução**, conservação e operação;

(...)



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

**DNIT - Sistema de Custos Rodoviários**

**Custo Unitário de Referência**

Mês : Novembro / 2014

Construção Rodoviária

**Mato Grosso**

**SICRO2**

**RCTR0320**

2 S 01 100 09 - Esc. carga tr. mat 1ª c. DMT 50 a 200m c/carreg

Produção da Equipe : 214,00 m3

(Valores em R\$)

| A - Equipamento                                 | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|-------------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|                                                 |            | Operativa  | Improdutiva | Operativo         | Improdutivo |               |
| E003 - Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW) | 1,00       | 0,91       | 0,09        | 390,03            | 16,56       | 356,42        |
| E006 - Motoniveladora - (103 kW)                | 1,00       | 0,05       | 0,95        | 148,18            | 16,56       | 23,15         |
| E010 - Carregadeira de Pneus - 3,3 m3 (147 kW)  | 1,00       | 1,00       | 0,00        | 191,76            | 16,56       | 191,77        |
| E432 - Caminhão Basculante - 40 t (294 kW)      | 3,00       | 0,98       | 0,02        | 201,75            | 13,28       | 593,95        |
| Custo Horário de Equipamentos                   |            |            |             |                   |             | 1.165,29      |
| B - Mão-de-Obra                                 | Quantidade |            |             | Salário-Hora      |             | Custo Horário |
| T501 - Encarregado de turma                     | 1,00       |            |             | 19,56             |             | 19,57         |
| T701 - Servente                                 | 3,00       |            |             | 8,78              |             | 26,35         |
| Custo Horário da Mão-de-Obra                    |            |            |             |                   |             | 45,92         |
| Adc.M.O. - Ferramentas: ( 15,51 %)              |            |            |             |                   |             | 7,12          |
| Custo Horário de Execução                       |            |            |             |                   |             | 1.218,32      |
| Custo Unitário de Execução                      |            |            |             |                   |             | 5,69          |
| Custo Unitário Direto Total                     |            |            |             |                   |             | 5,69          |
| Lucro e Despesas Indiretas ( 26,70 %)           |            |            |             |                   |             | 1,52          |
| Preço Unitário Total                            |            |            |             |                   |             | 7,21          |

**Observações :** Especificações de serviço: DNER-ES-280 E DNER-ES-281.

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

**DNIT - Sistema de Custos Rodoviários**

Construção Rodoviária

**SICRO2**

**Custo Unitário de Referência**

Mês : Novembro / 2014

**Mato Grosso**

**RCTR0320**

**2 S 01 100 22 - Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 a 200m c/e**

Produção da Equipe : 192,00 m3

(Valores em R\$)

| A - Equipamento                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|                                                      |            | Operativa  | Improdutiva | Operativo         | Improdutivo |               |
| E006 - Motoniveladora - (103 kW)                     | 1,00       | 0,05       | 0,95        | 148,18            | 16,56       | 23,15         |
| E062 - Escavadeira Hidráulica - com esteira (200 kW) | 1,00       | 1,00       | 0,00        | 275,39            | 25,49       | 275,39        |
| E432 - Caminhão Basculante - 40 t (294 kW)           | 3,00       | 0,88       | 0,12        | 201,75            | 13,28       | 537,41        |
| Custo Horário de Equipamentos                        |            |            |             |                   |             | 835,95        |
| B - Mão-de-Obra                                      | Quantidade |            |             | Salário-Hora      |             | Custo Horário |
| T501 - Encarregado de turma                          | 1,00       |            |             | 19,56             |             | 19,57         |
| T701 - Servente                                      | 3,00       |            |             | 8,78              |             | 26,35         |
| Custo Horário da Mão-de-Obra                         |            |            |             |                   |             | 45,92         |
| Adc.M.O. - Ferramentas: ( 15,51 %)                   |            |            |             |                   |             | 7,12          |
| Custo Horário de Execução                            |            |            |             |                   |             | 888,99        |
| Custo Unitário de Execução                           |            |            |             |                   |             | 4,63          |
| Custo Unitário Direto Total                          |            |            |             |                   |             | 4,63          |
| Lucro e Despesas Indiretas ( 26,70 %)                |            |            |             |                   |             | 1,24          |
| Preço Unitário Total                                 |            |            |             |                   |             | 5,87          |

**Observações :** Especificações de serviço: DNER-ES-280 E DNER-ES-281.

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



Tribunal de Contas  
Mato Grosso



SECEX DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Telefone: 3613-7631 / 7632

e-mail: engenharia@tce.mt.gov.br

TCEMT

Fls. \_\_\_\_\_

Rub. \_\_\_\_\_

| Item                                                        | Quantidade - m³<br>(A) | Preço unitário c/ trator de<br>esteira e carreg. (BDI<br>23,11%) - R\$<br>(B) | Preço unitário c/<br>escavadeira hidráulica<br>(BDI 23,11%) - R\$<br>(C) | Valor total -R\$<br>A x (B-C) |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <u>Esc. carga transp. Mat 1ª cat.</u><br>DMT 50m a 200m     | 28.912,47              | 6,32                                                                          | 5,25                                                                     | 30.936,34                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 200m a 400m   | 108.389,37             | 6,91                                                                          | 5,68                                                                     | 133.318,93                    |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 400m a 600m   | 30.566,86              | 7,20                                                                          | 6,16                                                                     | 11.789,53                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 600m a 800m   | 98.707,73              | 7,53                                                                          | 6,58                                                                     | 93.772,34                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 800m a 1000m  | 84.651,62              | 8,10                                                                          | 6,95                                                                     | 97.349,36                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 1000m a 1200m | 20.728,87              | 8,40                                                                          | 7,36                                                                     | 21.558,02                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 1200m a 1400m | 65.123,19              | 8,67                                                                          | 7,73                                                                     | 61.215,80                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 1400m a 1600m | 40.968,58              | 9,13                                                                          | 8,01                                                                     | 45.884,81                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 1600m a 1800m | 36.484,38              | 9,27                                                                          | 8,15                                                                     | 40.862,51                     |
| <u>Esc. carga transp. mat. 1ª cat.</u><br>DMT 2000m a 3000m | 30.052,08              | 10,94                                                                         | 9,83                                                                     | 33.357,81                     |
| <b>Total de SOBREPREGO</b>                                  |                        |                                                                               |                                                                          | <b>590.045,46</b>             |

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



Localização: ESTACA [REDACTED]  
Rodovia: MT – [REDACTED]  
Serviço: TERRAPLENAGEM

**Execução de terraplenagem com escavadeira hidráulica**

Fonte: Geo-Obras – Foto da 2ª medição do Contrato n.º [REDACTED]

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **Cuidado com duplicidades!**

**Lei Federal 8.666/93, art. 6º, inciso IX, alínea f:**

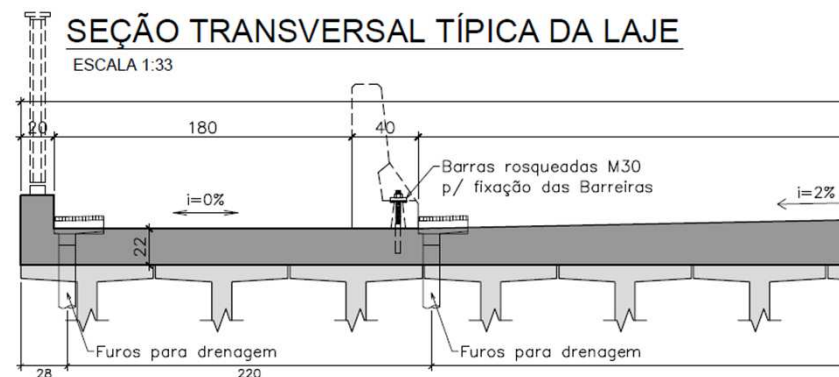
**Tabelas  
referenciais:  
Atividades de  
controle**

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em **quantitativos de serviços** e fornecimentos **propriamente avaliados**;



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

|                                                           |  |                               |  |
|-----------------------------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| [REDACTED]                                                |  | [REDACTED] <b>MATO GROSSO</b> |  |
| OSRA: PONTE EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROTENDIDO [REDACTED] |  |                               |  |
| LOCAL: [REDACTED]                                         |  |                               |  |
| RODOVIA: MT - [REDACTED]                                  |  | TRECHO: [REDACTED]            |  |



| Ítem | Descrição                        | Unid | Quant. | Pr. Unit. | Custo Parcial R\$ |
|------|----------------------------------|------|--------|-----------|-------------------|
|      | Lançamento de vigas pré-moldadas | t    | 472,26 | 461,17    | 217.792,14        |

|               |                                |    |           |       |            |
|---------------|--------------------------------|----|-----------|-------|------------|
| 2 S 03 119 01 | Escoramento com madeira de OAE | m³ | 4.283,796 | 57,01 | 244.219,20 |
|---------------|--------------------------------|----|-----------|-------|------------|

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

- ✓ Cuidado com a utilização simultânea de tabelas referenciais distintas: “metodologias de composição distintas”

Tabelas  
referenciais:  
**Atividades de  
controle**



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## DNIT - Sistema de Custos Rodoviários

Custo Unitário de Referência

Mês : Novembro / 2014

Construção Rodoviária

Mato Grosso

SICRO2

RCTR0320

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

Produção da Equipe : 343,00 m2

(Valores em R\$)

| A - Equipamento                                                      | Quantidade                     | Utilização   |                | Custo Operacional |                | Custo Horário  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
|                                                                      |                                | Operativa    | Improdutiva    | Operativo         | Improdutivo    |                |
| E007 - Trator Agrícola - (74 kW)                                     | 1,00                           | 0,20         | 0,80           | 71,20             | 13,28          | 24,87          |
| E016 - Carregadeira de Pneus - 1,91 m3 (113 kW)                      | 1,00                           | 0,07         | 0,93           | 120,13            | 16,56          | 23,82          |
| E105 - Rolo Compactador - de pneus autoprop. 25 t (98 kW)            | 1,00                           | 0,32         | 0,68           | 126,71            | 13,28          | 49,58          |
| E107 - Vassoura Mecânica - rebocável                                 | 1,00                           | 0,20         | 0,80           | 4,60              | 0,00           | 0,92           |
| E108 - Distribuidor de Agregados - rebocável                         | 1,00                           | 0,45         | 0,55           | 3,77              | 0,00           | 1,70           |
| E110 - Tanque de Estocagem de Asfalto - 30.000 l                     | 2,00                           | 1,00         | 0,00           | 12,11             | 0,00           | 24,22          |
| E111 - Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (175 kW) | 1,00                           | 1,00         | 0,00           | 120,23            | 13,28          | 120,23         |
| E112 - Aquecedor de Fluido Térmico - (12 kW)                         | 1,00                           | 1,00         | 0,00           | 115,42            | 0,00           | 115,42         |
| E403 - Caminhão Basculante - 6 m3 - 10,5 t (175 kW)                  | 0,74                           | 1,00         | 0,00           | 116,03            | 13,28          | 85,87          |
| Custo Horário de Equipamentos                                        |                                |              |                |                   |                | 446,63         |
| B - Mão-de-Obra                                                      | Quantidade                     | Salário-Hora |                |                   |                | Custo Horário  |
| T511 - Encarreg. de pavimentação                                     | 1,00                           | 31,92        |                |                   |                | 31,92          |
| T701 - Servente                                                      | 8,00                           | 8,78         |                |                   |                | 70,27          |
| Custo Horário da Mão-de-Obra                                         |                                |              |                |                   |                | 102,19         |
| Adc.M.O. - Ferramentas: ( 15,51 %)                                   |                                |              |                |                   |                | 15,85          |
| Custo Horário de Execução                                            |                                |              |                |                   |                | 564,66         |
| Custo Unitário de Execução                                           |                                |              |                |                   |                | 1,65           |
| C - Material                                                         | Quantidade                     | Unidade      | Preço Unitário |                   | Custo Unitário |                |
| M105 - Emulsão asfáltica RR-2C                                       | 0,0030                         | t            | 0,00           |                   | 0,00           |                |
| Custo Total do Material                                              |                                |              |                |                   |                | 0,00           |
| D - Atividades Auxiliares                                            | Quantidade                     | Unidade      | Preço Unitário |                   | Custo Unitário |                |
| 1 A 00 717 00 - Brita Comercial                                      | 0,0247                         | m3           | 82,35          |                   | 2,03           |                |
| Custo Total das Atividades                                           |                                |              |                |                   |                | 2,03           |
| E - Transporte de Materiais                                          | Toneladas / Unidade de Serviço |              |                |                   |                | Custo Unitário |
| M105 - Emulsão asfáltica RR-2C                                       | 0,0030                         |              |                |                   |                |                |

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

900 de 1465

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO:20/04/2012 04:18:26

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 121,20%(HORA) 80,71%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA:19/04/2012

LOCALIDADE : CUIABA

DATA DE PREÇO: 03/2012

| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO                                                             | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. | CUSTO TOTAL |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|-------------|
| 72958   | TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C                 | M2      |            |             |             |
| C 6256  | CAMINHAO BASCULANTE 204CV (VU=7ANOS/14.000H) - CHP DIURNO             | CHP     | 0,0076900  | 131,64      | 1,01        |
| C 6879  | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 11 CHP |         | 0,0046200  | 131,89      | 0,60        |
|         | 1HP - PESO SEM/COM LASTRO 9,5/22,4T. - CHP                            |         |            |             |             |
| C 6880  | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 11 CHI |         | 0,0030800  | 63,90       | 0,19        |
|         | 1HP - PESO SEM/COM LASTRO 9,5/22,4T - CHI                             |         |            |             |             |
| C 7018  | DISTRIBUIDOR DE BETUME 6000L 56CV SOB PRESSAO MONTADO SOBRE CHASS CHP |         | 0,0038500  | 159,63      | 0,61        |
|         | IS DE CAMINHAO - CHP                                                  |         |            |             |             |
| C 7021  | DISTRIBUIDOR DE BETUME 6000L 56CV SOB PRESSAO MONTADO SOBRE CHASS H   |         | 0,0038500  | 17,85       | 0,06        |
|         | IS DE CAMINHAO - MANUTENCAO                                           |         |            |             |             |
| C 73408 | DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, 6 CC CHP |         | 0,0076900  | 193,24      | 1,48        |
|         | , 140 CV                                                              |         |            |             |             |
| I 505   | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C P/ USO EM PAVIMENTACAO ASFALTIC     | KG      | 2,3000000  | 1,30        | 3,00        |
|         | A                                                                     |         |            |             |             |
| I 4718  | PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)                | M3      | 0,0247000  | 100,00      | 2,47        |

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

## Orçamento base

|                                                                                                  |                |  |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|----|--|
| Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Capa de rolamento -<br>Usinagem com agregados e aplicação | m <sup>2</sup> |  | 14 |  |
| Fornecimento e transporte de Cimento asfáltico - CAP-50/70                                       | m <sup>2</sup> |  | 8  |  |

Fonte de referência **SINAPI** x Metodologia **SICRO-DNIT**

**Sobrepço estimado: R\$ 1.000.000,00**

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

✓ **Cuidado com alterações na “descrição do serviço”  
ou nos “custos dos insumos”**

Tabelas  
referenciais:  
**Atividades de  
controle**



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

|       |        |                                                                                                                                           |    |          |       |            |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------|------------|
| 72918 | SINAPI | Execução de escavação mecanizada em material de segunda categoria, com a utilização de escavadeira hidraulica profundidade de até 4 - 6 m | m³ | 7.171,33 | 16,74 | 120.048,06 |
|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-------|------------|

|                                                            |                                                                          |       |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 72918                                                      | ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 4,01 ATE 6,00 M3 | 13,45 |
| M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA |                                                                          |       |

|           |                                                                          |      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|------|
| 74155/002 | ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE M3 | 2,79 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|------|

“A escolha do serviço geraria uma **economia estimada em R\$ 555.810,87** aos cofres do Estado e da União, e evitaria o sobrepreço no orçamento.”

# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO

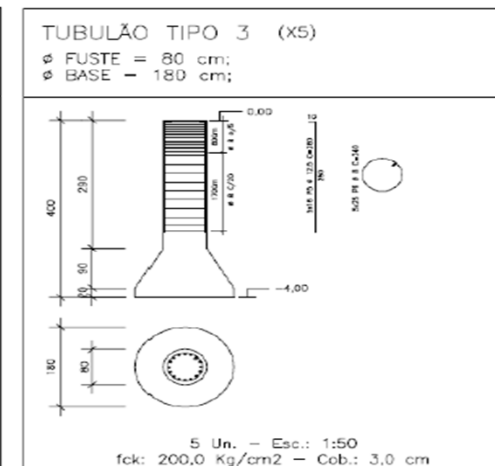
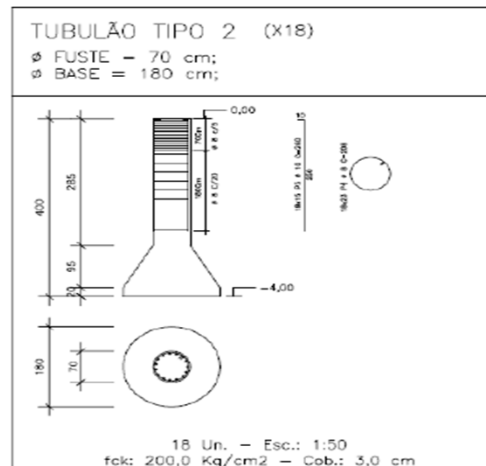
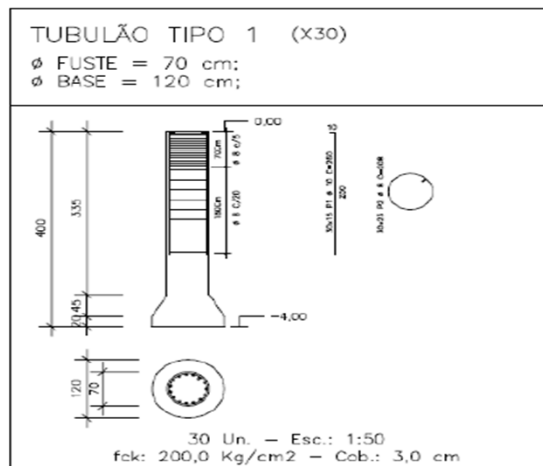
|       |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |        |        |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|
| 73708 | SINAPI | Escavacao de fuste de tubulao diametro de até 1,40m plano, base ate 4,50m da cota de arrasamento, com revestimento de camisa, excluindo descarga do material escavado e alargamento da base, em material de 1a cat, excluindo material e mao de obra para concreto, formas, amacao, carga e de concreto armado. | m | 364,50 | 109,85 |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|
| 73708 | ESCAVACAO DE FUSTE DE TUBULAO D=1,40M PLANO, BASE ATE 4,50M DA COTA DE M<br>ARRASAMENTO, C/CAMISA DE CONCRETO ARMADO, ESCAVAÇÃO EM MAT. 1A CAT.,<br>EXCLUINDO MATERIAL, MAO DE OBRA, CONCRETO, FORMAS, ARMACAO, CARGA E DE<br>SCARGA DO MAT ESCAVADO E ALARGAMENTO DA BASE |  |  |  | 88,13 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|

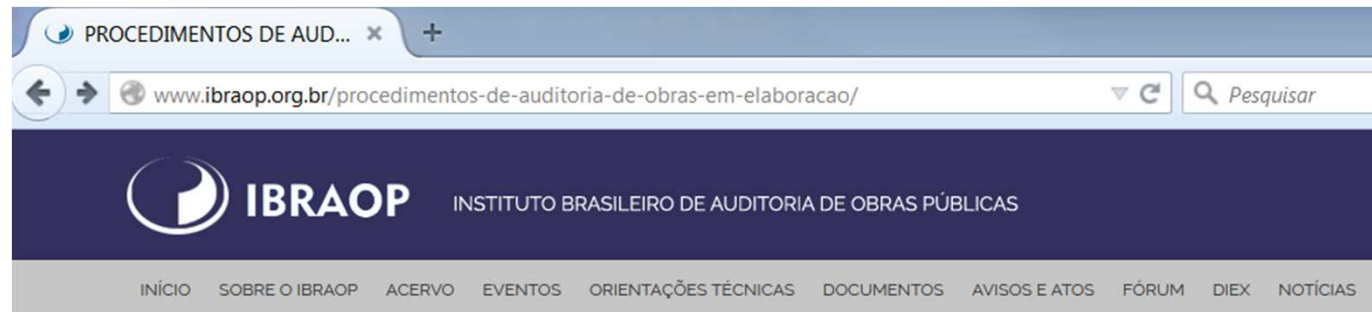
“Os diâmetros dos fustes identificados nos projetos variam de 70 cm a 1,00 m.”

**Fundações dessa obra:**

“Em termos financeiros, essa diferença se aproxima a **4,5 milhões de reais.**”



# FASE INTERNA DA LICITAÇÃO



## PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA DE OBRAS EM ELABORAÇÃO

Os procedimentos de auditoria de obras públicas, atualmente em elaboração, estão divididos por temas e, nesta fase dos trabalhos estão sendo disponibilizados para consulta pública. Assim a comunidade técnica pode conhecer o trabalho e colaborar com opiniões e enriquecer o conteúdo destas normativas.

Cada um dos Procedimentos pode ser utilizado individualmente para orientar o auditor em suas atividades de controle, isoladamente para analisar algum serviço específico ou em conjunto com outros, compondo um roteiro de auditoria a ser futuramente estabelecido e customizado pelo usuário.

Nesta etapa dos projetos, foram elencados procedimentos de modo a compor uma listagem indexada que ainda sofrerá ajustes antes de sua aprovação definitiva, podendo sofrer alterações e inclusões à medida que são elaboradas as normativas correspondentes.

Os documentos podem ser acessados e visualizados nos links abaixo e eventuais sugestões podem ser encaminhadas por e-mail para [procedimentos@ibraop.org.br](mailto:procedimentos@ibraop.org.br).

### PROCEDIMENTOS GERAIS

São procedimentos de ordem geral, aplicáveis em auditoria de obras públicas, que são de utilização comum para qualquer tipo de construção.

### PROCEDIMENTOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES

São procedimentos de auditoria de obras específicos para a aplicação quando das análises de obras de edificações.

### PROCEDIMENTOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

## Atividades de Controle:

<http://www.ibraop.org.br/procedimentos-de-auditoria-de-obras-em-elaboracao/>

## FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO

- ✓ **RISCO 1-1:** Divulgação inadequada do Edital de Licitação e anexos
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ Diminuição do rol de possíveis interessados
  - ✓ Diminuição da divulgação das ações do município
  - ✓ Inibição do controle interno, externo e social
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Existência de divulgação do Edital de Licitação e anexos no portal do município na *internet*

# FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO



Ministério Público  
de Contas  
Mato Grosso



Tribunal de Contas  
Mato Grosso  
INSTRUMENTO DE CIDADANIA

## GUIA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO E CRIAÇÃO DAS OUVIDORIAS DOS MUNICÍPIOS

### ANEXO III (INCLUÍDO PELA RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 14/2013)

#### INFORMAÇÕES SOBRE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- **Íntegra do edital ou convite e seus anexos;**

**Lei Federal nº 8.666/93, art. 40, § 2º:**

**§ 2º Constituem anexos do edital, dele fazendo parte integrante:**

**I - o projeto básico (...)**

**II - orçamento (...)**

**N\_10. Diversos\_a classificar\_10.** Descumprimento das disposições da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011 ;Resolução Normativa TCE nº 25/2012, atualizada pela Resolução Normativa TCE nº 14/2013).

**N\_11. Diversos\_a classificar\_11.** Não implementação das regras da Lei de Acesso à Informação nos padrões e prazos definidos (art. 5º da Resolução Normativa TCE nº 25/2012, atualizada pela Resolução Normativa TCE nº 14/2013).

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **RISCO 1-2:** Medições inadequadas dos serviços
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ **Superfaturamento** (OT – IBR 005/2012)
    - ✓ Por quantidade
    - ✓ Por qualidade
    - ✓ Por superdimensionamento
  - ✓ Possível responsabilização pessoal pelo dano
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Adequada medição dos serviços





## FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

### ✓ **Superfaturamento** por quantidade

- ✓ “é o dano ao erário caracterizado pela medição de quantidades superiores às efetivamente executadas”
- ✓ Pode ser um erro grosseiro: **medição de serviços não executados ou medição de se serviços em duplicidade**
- ✓ Pode ser uma falha na aplicação do **critério de medição**



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

✓ **Superfaturamento por quantidade**

✓ **Medição de serviços não executados:** Medição de PMF

| Estaca  |           | Lado | Comprimento (m) | Largura (m) | Área (m²) | Espessura (m) | Volume (m³) |
|---------|-----------|------|-----------------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| Inicial | Final     |      |                 |             |           |               |             |
| 1900    | 2100      | E/D  | 4.000           | 2,00        | 8.000     | 0,05          | 400,00      |
| 1900    | 2000      | E/D  | 2.000           | 2,20        | 4.400     | 0,05          | 220,00      |
| 2000    | 2096      | E/D  | 1.920           | 2,00        | 3.840     | 0,05          | 192,00      |
| 2000    | 2041 + 5  | E/D  | 825             | 2,00        | 1.650     | 0,099         | 163,35      |
| 2062    | 2103 + 12 | E/D  | 832             | 3,00        | 2.496     | 0,099         | 247,10      |
| 1533    | 1648 + 12 | E/D  | 2.312           | 3,50        | 8.092     | 0,05          | 404,60      |
| 1651    | 1811 + 10 | E/D  | 3.210           | 3,50        | 11.235    | 0,05          | 561,75      |
| Total   |           |      |                 |             |           |               | 2.188,804   |



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ O outro contrato adjacente: **mesmo fiscal, mesma rodovia...**



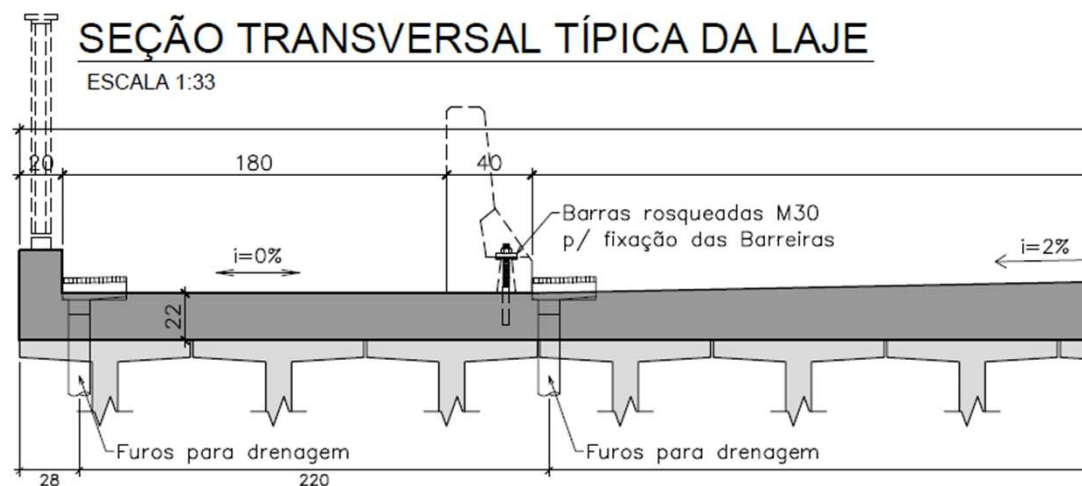
- ✓ **As duas obras estavam paralisadas!**



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

## ✓ **Superfaturamento** por quantidade

- ✓ **duplicidades de serviços:** Ex.: Slide 51. (induzido pela planilha orçamentária (Projeto Básico Deficiente))



|                                  |   |        |        |            |
|----------------------------------|---|--------|--------|------------|
| Lançamento de vigas pré-moldadas | t | 472,26 | 461,17 | 217.792,14 |
|----------------------------------|---|--------|--------|------------|

|                                              |    |           |       |            |
|----------------------------------------------|----|-----------|-------|------------|
| 2 S 03 119 01 Escoramento com madeira de OAE | m³ | 4.283,796 | 57,01 | 244.219,20 |
|----------------------------------------------|----|-----------|-------|------------|

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

## ✓ **Superfaturamento** por quantidade

✓ **Critério de medição inadequado:** maior causa de falta de recursos para a finalização de obras rodoviárias

✓ Ex.: Escavação, carga e transporte

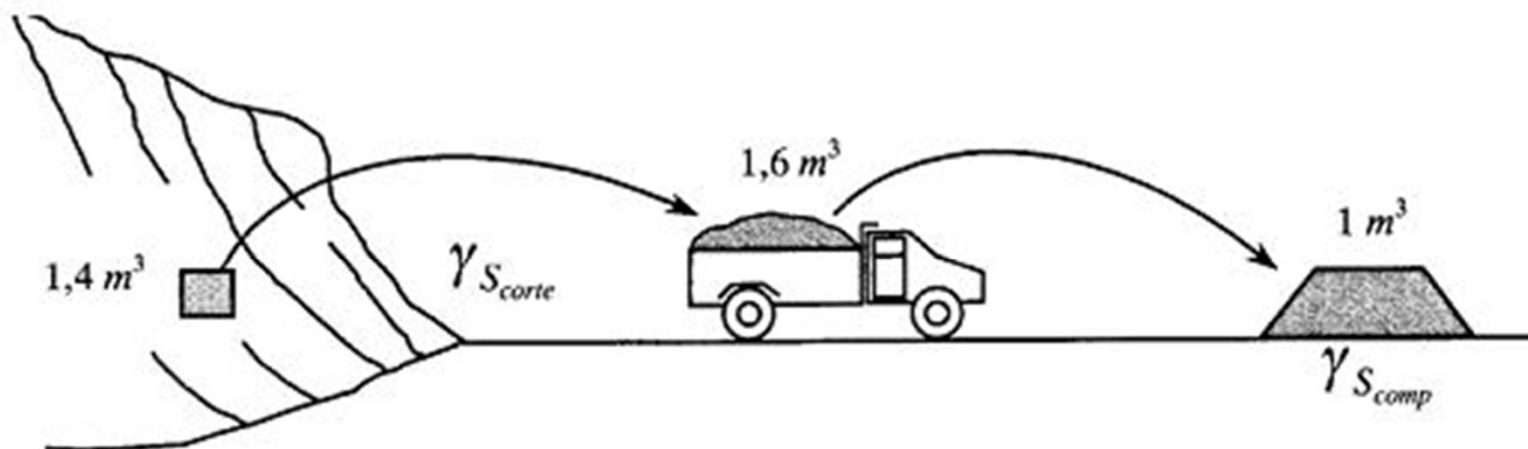


Fig. 18.3: Expansão e contração de solos durante a terraplenagem

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **Critério de medição inadequado:** maior causa de falta de recursos para a finalização de obras rodoviárias

**DNIT**

Agosto/2009

NORMA DNIT 106/2009 - ES

Terraplenagem - Cortes  
Especificação de serviço

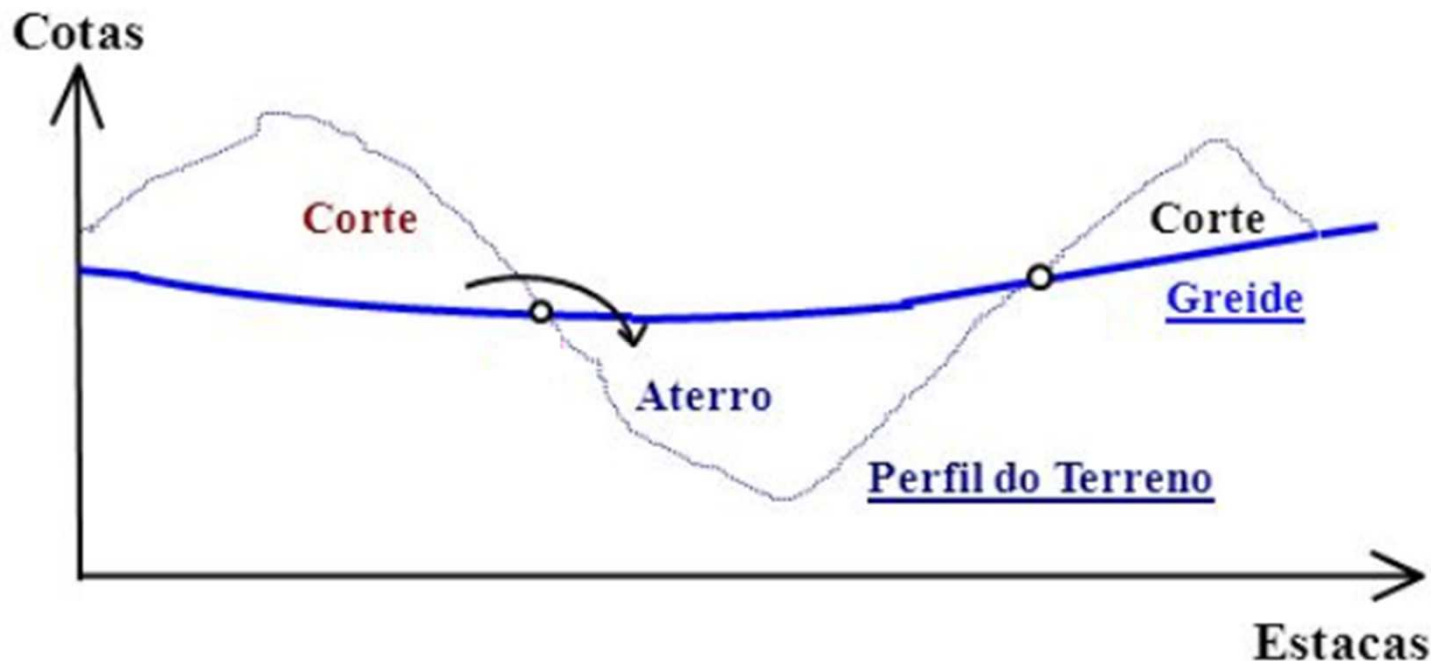
## 8 Critérios de medição

### 8.1 Processo de medição

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração, **medido e avaliado no corte** (volume “in natura”) e a distância de transporte percorrida, entre o corte e o local de deposição.

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **Critério de medição inadequado:** maior causa de falta de recursos para a finalização de obras rodoviárias



- ✓ **Erros recorrentes:**
  - ✓ Medição do volume de corte e do volume de aterro;
  - ✓ Empolamento do volume corte;
  - ✓ Empolamento acima do percentual calculado;
  - ✓ Medição do material de bota-fora.

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

## ✓ **Superfaturamento** por qualidade

- ✓ “é o dano ao erário caracterizado pela deficiência na execução de obras e serviços de engenharia que resulte em diminuição da qualidade, vida útil ou segurança.” (OT IBR 05/2012)

**DNIT**

Novembro/2010

NORMA DNIT 154/2010 - ES

Pavimentação asfáltica – Recuperação de  
defeitos em pavimentos asfálticos -  
Especificação de serviço

### 5.3.3 Remendo profundo

- b) No entorno da área degradada deve ser aberto um corte para possibilitar a obtenção de bordas verticais. O corte do pavimento deve estender-se, pelo menos, à distância de 30 cm da parte não afetada.

|                                                         | Custo Unitário |        | Preço Unitário |
|---------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|
|                                                         | Und            | Direto | LDI Total      |
| 3 S 08 101 01 - Remendo profundo com demolição manual   | m3             | 223,01 | 59,54 282,55   |
| 3 S 08 101 02 - Remendo profundo com demolição mecanica | m3             | 147,01 | 39,25 186,26   |
| 3 S 08 101 03 - Remendo prof.com demol.mec.e serra      | m3             | 150,67 | 40,23 190,90   |

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

✓ **Superfaturamento** por qualidade



remendo profundo.mp4

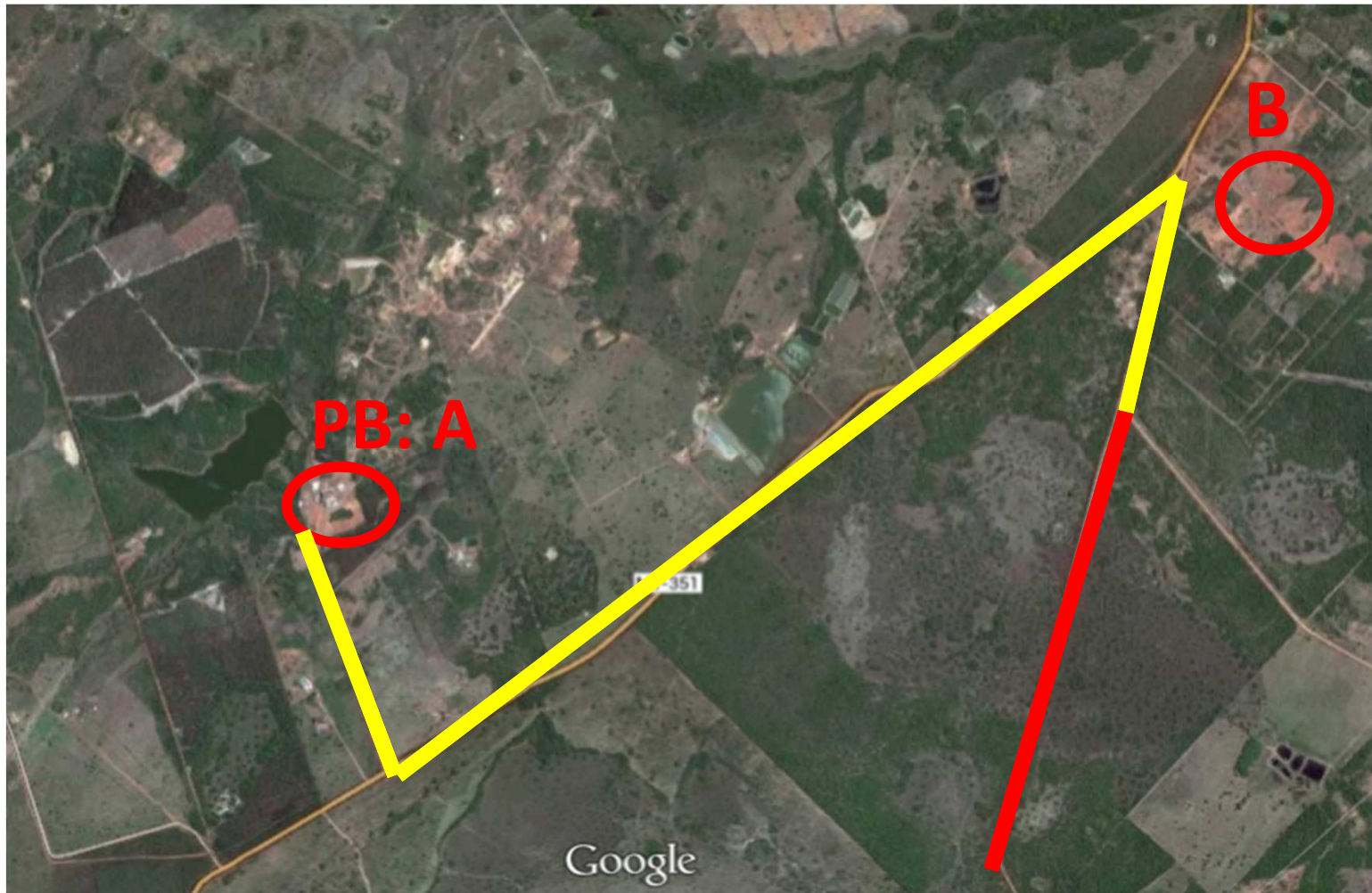
# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **Superdimensionamento de projeto:** (induzido pelo Projeto Básico Deficiente)
- ✓ “é decorrente da aquisição de serviços e materiais com dimensão, quantidade, e/ou qualidade além das necessárias para o desempenho exigido” (OT IBR 05/2012)
- ✓ Ex.: Serviço de transporte de material
- ✓ Lucro 10%
  - ✓ Se o valor do serviço for R\$ 100,00, o lucro será de R\$10,00
  - ✓ Se o valor do serviço for R\$ 200,00, o lucro será de R\$20,00



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **Superdimensionamento de projeto:** (induzido pelo Projeto Básico Deficiente)



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- ✓ **RISCO 2-2: Aditivos contratuais inadequados**
- ✓ **Jogo de planilha:** alterações contratuais que modificam a planilha orçamentária alterando, em favor do contratado, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos preços de mercado (OT – IBR 005/2012)
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ **Superfaturamento** (OT – IBR 005/2012)
    - ✓ **Por jogo de planilha**
  - ✓ **Falta de recursos financeiros para o término da obra**
  - ✓ **Extrapolação dos limites instituídos por Lei**
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ **Manutenção do percentual de desconto** (manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato)



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

## ✓ RISCO 2-2: Aditivos contratuais inadequados: jogo de planilha

Planilha de ADITIVO

| DISCRIMINAÇÃO                                                                                      | UND | QUANTIDADE LICITADA | CUST     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|----------|
|                                                                                                    |     |                     | UNITÁRIO |
| CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA , CONTROLE "A", CONSISTENCIA PARA VIBRACAO, BRITA 1, FCK 18 MPA | M3  |                     | 379,38   |

Fonte: Processo xxxxxx/2011, folha 149.

Planilha do CONTRATO

| DISCRIMINAÇÃO                                                | UND | QUANTIDADE LICITADA | CUST     |
|--------------------------------------------------------------|-----|---------------------|----------|
|                                                              |     |                     | UNITÁRIO |
| CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20 MPA, VIRADO EM OBRA COM BETONEIRA | M3  |                     | 341,78   |

Fonte: Processo 805047/2011, folha 149.



Como se observa, o valor proposto para o concreto 18MPa é superior ao valor já praticado para o concreto 20MPa. Não identificamos fundamentação técnica capaz de justificar tal fato.

# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

## ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**

- ✓ **Manutenção do percentual de desconto**

### DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013

Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

- ✓ **Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.**



# FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

✓ FERRAMENTA DE CONTROLE:



**ESTUDO DE CASO**

## FASE POSTERIOR À FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

✓ **RISCO 1-1:** Patologias precoces na obra pública

✓ **Exemplos...**

# FASE POSTERIOR À FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

- ✓ **RISCO 1-1:** Patologias precoces na obra pública
- ✓ **CONSEQUÊNCIAS**
  - ✓ Diminuição da vida útil do bem público
  - ✓ Gastos precoces com manutenção
  - ✓ Risco à segurança dos usuários
- ✓ **ATIVIDADE DE CONTROLE:**
  - ✓ Instituição de procedimentos de controle do desempenho da obra

## FASE POSTERIOR À FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

### ✓ **Responsabilidade:** Lei Federal nº 8.666/93

Art. 69. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Art. 70. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

Art. 73 (...) § 2º O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

# FASE POSTERIOR À FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

## ✓ **Responsabilidade:** Código Civil

- ✓ Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de **cinco anos**, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

OT-IBR 003/2011

Garantia Quinquenal de Obras Públicas

- ✓ **4. FUNDAMENTAÇÃO**
- ✓ **5. CONTROLE DO DESEMPENHO**
- ✓ **6. PROCEDIMENTOS DE CAMPO**
- ✓ **7. NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS E PROCESSO ADMINISTRATIVO**
- ✓ **8. ENCAMINHAMENTOS PARA AÇÃO JUDICIAL**



**Eng. Emerson Augusto de Campos**  
**Auditor Público Externo**

**Obrigado!**

Contato: 65 3613-7554

Consultoria Técnica TCE/MT

[Consultoria\\_tecnica@tce.mt.gov.br](mailto:Consultoria_tecnica@tce.mt.gov.br)

