



Secretaria-Geral

Coordenadoria de Controle e Auditoria

Divisão de Auditoria

Seção de Auditoria de Gestão de Obras

Parecer Técnico Final n.º 15/2012

Órgão: Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região

Cidade Sede: Uruguaiana/RS

Obra Analisada: Construção do Fórum Trabalhista da Cidade de Uruguaiana/RS (4ª Região)

DEZEMBRO/2012

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	3
1.1	Documento elaborado	3
1.2	Órgão responsável	3
1.3	Obra analisada	4
2	ANÁLISE DOCUMENTAL	5
2.1	Verificação da condição regular dos terrenos para as construções e do resultado dos estudos de viabilidade	7
a)	Verificação da condição regular do terreno	7
b)	Verificação de existência de estudos preliminares que atestem a viabilidade dos empreendimentos	8
2.2	Verificação da existência de projeto arquitetônico com declaração da aprovação pelos órgãos públicos competentes ...	8
2.3	Verificação da razoabilidade do custo da obra	8
2.3.1	<i>Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento.....</i>	<i>11</i>
2.3.2	<i>Verificação da composição do BDI (Bônus de Despesas Indiretas).....</i>	<i>12</i>
2.3.3	Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI	12
2.3.4	<i>Verificação dos itens mais relevantes das planilhas orçamentárias (Curva ABC).....</i>	<i>13</i>
2.3.5	<i>Verificação do custo por metro quadrado da obra</i>	<i>14</i>
2.3.5.2	<i>Método percentual da avaliação de custos por etapa da obra</i>	<i>16</i>
2.3.5.3	<i>Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra</i>	<i>18</i>
2.3.5.4	<i>Método da proporção.....</i>	<i>19</i>
2.3.5.5	<i>Método do CUB ajustado.....</i>	<i>20</i>
2.3.6	<i>Verificação das áreas do projeto arquitetônico e da sua adequação aos referenciais de áreas dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010</i>	<i>25</i>
2.3.7	<i>Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução.....</i>	<i>25</i>
3	Conclusão	25



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1 Apresentação

O presente parecer técnico tem a finalidade de aferir se projeto de Construção do Fórum Trabalhista da Cidade de Uruguaiana/RS (4ª Região) atende aos preceitos da Resolução CSJT n.º 70/2010, a qual dispõe sobre requisitos a serem observados para a realização de obras no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º graus, nos termos abaixo:

Resolução CSJT n.º 70/2010

(...)

Art. 10. Para subsidiar as decisões do CSJT, a Coordenadoria de Planejamento, Orçamento e Finanças e a Coordenadoria de Controle e Auditoria emitirão parecer técnico quanto à adequação de cada obra à presente Resolução, analisando-se inicialmente a obra de maior prioridade de cada Tribunal, em cada grupo, e ordenando a análise pelo custo total decrescente dos projetos. (grifos nossos).

1.1 Documento elaborado

Modalidade	Parecer Técnico
Origem	Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 10
Objetivo	Verificar se o Tribunal Regional obedeceu aos requisitos dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010 para proceder à execução de sua obra.

1.2 Órgão responsável

Órgão	Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região
Vinculação	Conselho Superior da Justiça do Trabalho
Responsável	Marcelo Michelin Cornetet

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ccaud@csjt.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1.3 Obra analisada

OBRA	VALOR DO ORÇAMENTO	DATA DO ORÇAMENTO	ÁREA A SER CONSTRUÍDA – m ²	ÁREA EQUIVALENTE (NBR 12.721) – m ²	CUSTO POR m ² CONTRATADO (Utilizando a área equivalente - NBR 12.721) – R\$/m ²
Construção do Foro de Uruguaiana-RS	5.401.247,69	08/2012	2.213,00	2.876,71	1.877,58

Handwritten signature

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria

Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600

Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K.03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2 Análise Documental

2.1 Histórico

O Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região encaminhou, a esta Coordenadoria, documentação relativa ao projeto de construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana/RS, com o objetivo de permitir a elaboração de parecer técnico quanto à adequação da obra aos critérios da Resolução CSJT n.º 70/2010.

Sendo assim, passa-se ao exame do projeto de Construção do Fórum Trabalhista.

2.2 Exame do projeto do Fórum do Tribunal

Os principais documentos sobre os quais se baseou a análise do projeto foram os seguintes:

1. Processos que registram a disponibilidade de terreno em condição regular para a execução da obra e o resultado do estudo de viabilidade;
2. Projeto arquitetônico, com declaração da aprovação pelos órgãos públicos competentes, conforme a legislação vigente;
3. Planilha detalhada de custos comparados individualmente aos dos sistemas de custos previstos no art. 22 da Resolução CSJT n.º

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANAUE DE OBRAS - Pareceres Técnicos TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

70/2010, acompanhada de relatório técnico circunstanciado, quando for o caso;

4. Planilha detalhada das áreas dos ambientes projetados comparadas individualmente aos referenciais de áreas definidos no Anexo I da Resolução CSJT n.º 70/2010;
5. Parecer da Unidade de Controle Interno do Tribunal quanto ao atendimento das diretrizes e referenciais de área e à adequação aos sistemas de custos fixados na Resolução CSJT n.º 70/2010.

Os mencionados documentos visam demonstrar se o empreendimento atende aos seguintes requisitos:

1. Sobre o Terreno,
 - a. Se a posse é mansa e pacífica, evidenciando impossibilidade de eventuais litígios pela propriedade do imóvel; e
 - b. Se o TRT elaborou estudos preliminares que atestem a viabilidade da obra, sob os aspectos técnico, legal, econômico, social e ambiental;
2. Se os projetos foram aprovados pelos órgãos competentes, como a prefeitura do município onde será executado o projeto;
3. Se o custo da obra é razoável;

Al.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS - Pareceres Técnicos TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

4. Se as áreas dos ambientes da construção são compatíveis com as áreas-limite indicadas no normativo;
5. Se há parecer do controle interno atestando a conformidade da obra com a Resolução CSJT n.º 70/2010.

2.1 Verificação da condição regular dos terrenos para as construções e do resultado dos estudos de viabilidade

a) Verificação da condição regular do terreno

No que concerne à disponibilidade do Terreno, o TRT enviou cópias de escritura pública registrada no Cartório de Registro de Imóveis de Uruguaiana(RS) - matrícula 29.564 - e cópia do decreto n.º 100/2009 em que a Prefeitura Municipal de Uruguaiana procede a doação à União, ao uso do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região, do terreno, conforme autorização da Lei Municipal n.º 3.643/2006.

Ante essa informação, considera-se atendido o requisito da Resolução CSJT n.º 70/2010, recomendando-se ao TRT que promova o registro cartorial da transferência do Imóvel à União e atualize o cadastro no Sistema de Patrimônio da União.

Dr

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS (1 - Pareceres Técnicos) TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

b) Verificação de existência de estudos preliminares que atestem a viabilidade dos empreendimentos

O Regional encaminhou o estudo de viabilidade Técnica simplificado, em que se conclui "o terreno oferecido é compatível com as áreas previstas pelo atual programa de necessidades para a construção de Foro de 2 a 4 VT's segundo a legislação municipal de Uso de Áreas vigente".

Portanto, entende-se atendido o item.

2.2 Verificação da existência de projeto arquitetônico com declaração da aprovação pelos órgãos públicos competentes

TRT enviou os seguintes termos: Licença municipal de instalação, ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da obra, Certidão de Aprovação do Projeto emitida pelo Instituto Municipal de Planejamento Urbano.

Entretanto, verificou-se que não identificamos envio de Alvará de construção, recomendando-se ao TRT que só inicie a execução física da obra após a expedição do respectivo Alvará de Construção.

2.3 Verificação da razoabilidade do custo da obra

As análises dos custos das obras no âmbito do Judiciário Trabalhista têm por base o disposto na literatura técnica especializada, os princípios norteadores da

CST Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Administração Pública - notadamente os da razoabilidade, moralidade e eficiência - e também as disposições de dois normativos: a Resolução CSJT n.º 70/2010 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2013.

Quanto aos normativos, fazem-se as seguintes considerações:

O art. 22 da Resolução CSJT n.º 70/2010 estabelece diretrizes relacionadas ao custo de cada obra. Reza que os valores dos itens do orçamento devem obedecer ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). Dispõe ainda que, em caso de impossibilidade de se utilizar o SINAPI, as fontes de consulta devem ser informadas na memória de cálculo do orçamento que integra a documentação do processo licitatório:

Resolução CSJT n.º 70/2010

(...)

Art. 22. O custo global das obras e dos serviços de engenharia será obtido a partir dos custos unitários de insumos, ou serviços iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal na rede mundial de computadores.

(...)

§ 4º As fontes de consulta serão informadas na memória de cálculo do orçamento que integra a documentação do processo licitatório e nas planilhas descritas no inciso III do art. 9º desta Resolução.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS\11 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

A Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2013 (Lei n.º 12.708/2012), em seu art. 102, estabelece requisitos relacionados a custos de obras públicas, a exemplo de: necessária utilização de composições¹ do **SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), mantido pela Caixa Econômica Federal, para definição do custo global de obras e serviços de engenharia; apuração dos custos por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado, caso não haja composição correspondente no SINAPI; existência de Anotação de Responsabilidade Técnica² do(a) engenheiro(a) responsável pela elaboração do orçamento e a necessária evidenciação da composição do BDI³ – Benefícios e Despesas Indiretas.

As seguintes questões foram analisadas para que se possa dar parecer acerca da razoabilidade do custo da obra:

- I. Há Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a planilha orçamentária?
- II. A composição do BDI está correta?

¹ Uma composição engloba todos os insumos necessários para realização de um serviço. Tome-se, por exemplo, a execução um metro quadrado de muro de alvenaria: Em uma composição hipotética, são utilizados 25 tijolos, 0,01 m³ de argamassa, 0,5 h de pedreiro para realização de 1 m² de muro.

² Documento que evidencia a autoria da planilha orçamentária, de modo a facilitar a imputação de responsabilidade por eventual sobre preço.

³ O BDI é um valor percentual que engloba o lucro (remuneração) da empreiteira e os custos indiretos da obra, tais como impostos e contribuições.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

- III. As composições do SINAPI foram utilizadas para definição do custo global da obra? Caso não tenha sido utilizado o SINAPI em alguma composição, o TRT indicou a sua origem?
- IV. As composições que, juntas, correspondem a 75%⁴ do valor global da obra e que estão previstas no SINAPI, possuem valores compatíveis com o aludido sistema de custos?
- V. O custo por metro quadrado da obra se encontra dentro de patamares aceitáveis?

2.3.1 Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento

Define-se Anotação de Responsabilidade Técnica como documento que determina, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos por determinado empreendimento de engenharia. A sua existência aumenta a segurança ao se opinar quanto à lisura da planilha orçamentária - notadamente quanto à ausência de sobre preço nos seus itens.

Verificou-se que o TRT enviou Anotação de Responsabilidade Técnica para o orçamento da obra, concluindo-se pela regularidade deste item.

⁴ Esse percentual não está definido em norma. Foi determinado com base em critérios de razoabilidade pelos auditores da Seção de Auditoria de Obras da CCAUD/CSJT.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.2 Verificação da composição do BDI (Bônus de Despesas Indiretas)

Verificou-se que o BDI adotado na planilha orçamentária é composto de parcelas que de fato devem constituí-lo.

Tendo em vista essa constatação, manifesta-se pela regularidade do valor do BDI.

2.3.3 Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI

Verificou-se que nem todas as composições da planilha orçamentária da obra possuem correspondência com o SINAPI. A tabela abaixo indica a quantidade de itens da planilha orçamentária que possui correspondência com tal sistema de custos, bem como a quantidade de itens que foram orçados com base em outras fontes:

OBRAS	Quantidade de composições na planilha orçamentária	Quantidade de composições que possuem correspondência com o SINAPI	Quantidade de composições baseadas na experiência da empresa e outras fontes
Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana - 4ª. Região	731	149 (20,38%)	582 (79,62%)

Tabela: Quantidade de itens que possuem correspondência com o SINAPI, com a PINI e com a experiência da empresa.

A prática de adotar composições com base na experiência da empresa orçamentista não é absolutamente repreensível, haja vista que o SINAPI não engloba todas as

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K.03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

composições existentes em orçamentos de obras públicas típicas.

Entretanto, tendo em vista que somente 20,38% dos itens do orçamento da obra tem correspondência com o SINAPI, propõe-se ao Regional que nos próximos orçamentos utilize em maior quantidade possível o SINAPI em suas composições, haja vista que esse sistema é referencial para os orçamentos de obras públicas.

Assim, para a formação de posicionamento acerca da razoabilidade do custo da obra, utilizar-se-á de outros testes.

2.3.4 Verificação dos itens mais relevantes das planilhas orçamentárias (Curva ABC)

Para a análise foi elaborada curva ABC⁵ do orçamento, a fim de se evidenciarem os itens que, juntos, correspondem a 75% do valor global de cada obra.

Para os itens mais relevantes que não possuem correspondência com o SINAPI, nenhuma análise específica pôde ser feita.

Dessa forma, para os itens que o TRT informou terem origem no SINAPI, foram efetuadas verificações dos seus custos unitários, as quais indicaram que eles realmente estão de acordo com o referido sistema de custos.

⁵ A curva ABC do orçamento lista em ordem decrescente os itens da planilha orçamentária mais representativos, ou seja, os que correspondem às maiores cifras.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K-03 - ANÁLISE DE OBRAS 1 - Pareceres Técnicos/TRT 4 RS\2 - FT Uruguiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Assim, para os itens das planilhas orçamentárias que se afiguram mais relevantes e para os quais há correspondência com o SINAPI, a análise demonstrou estreita observância a esse sistema de custos.

2.3.5 Verificação do custo por metro quadrado da obra

Esse item da análise reveste-se da maior relevância, haja vista os imperativos constitucionais e legais que direcionam a atividade administrativa para o alcance dos melhores resultados, com a máxima racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

Movida por este ideário, esta Coordenadoria, no exercício da atribuição conferida pela Resolução CSJT n.º 70/2010, tem procurado aprimorar os métodos de análise dos custos dos projetos de obras da Justiça do Trabalho de 1º e 2º graus.

Como resultado desses estudos, chegou-se à definição de nove métodos, dos quais serão aplicados sete métodos na análise das obras da Justiça do Trabalho de 1º e 2º graus.

Destaque-se que essa nova metodologia já foi aplicada no exame das obras de construção das sedes dos Fóruns Trabalhistas de Campos dos Goytacazes/RJ (TRT da 1ª Região) e de Presidente Prudente/SP (TRT da 15ª Região) e das sedes das Varas do Trabalho de Barretos/SP e de Rio Claro/SP (TRT da 15ª Região) e de Ampliação da Sede do TRT em Belém/PA (TRT da 8ª Região).

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS (I - Pareceres Técnicos) TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Apresentam-se, pois, a seguir os resultados obtidos a partir da aplicação dos métodos de análise e as respectivas conclusões da equipe. A descrição dos métodos, com a metodologia empregada em cada um, encontra-se ao final deste parecer, como anexo.

Informe-se que os valores das obras encontram-se atualizados pelo SINAPI até **agosto de 2012**.

2.3.5.1 Método da comparação dos custos

Por este método, comparou-se o custo do metro quadrado da obra analisada com o valor médio do custo por metro quadrado de fóruns trabalhistas que já tiveram parecer desta Coordenadoria pela aprovação. Ressaltando que para os Fóruns de Tangará da Serra/MT e de Várzea Grande/MT foi aplicado um fator de 1,35 para adequar o valor do metro quadrado desses fóruns ao demais, já que os mesmo são constituídos de pavimento térreo.

Eis os resultados obtidos:

Comparação do valor do metro quadrado Atualizado pelo SINAPI			
Obra analisada	Custo por metro quadrado	Valor médio do custo por metro quadrado de outras obras de fóruns que tiveram parecer pela aprovação da CCAUD	Diferença percentual
Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana - 4ª Região	R\$ 1.861,38	R\$ 1.712,00	8%

Valores atualizados até agosto de 2012.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Por este método, constatou-se que a obra em exame encontra-se com o valor do custo por m² de R\$ 1.861,38 (**variação a maior de 8%**) em relação ao valor médio, do custo médio por m² das demais obras que já tiveram parecer favorável pela aprovação.

2.3.5.2 Método percentual da avaliação de custos por etapa da obra

O objetivo deste método é o de apontar indícios de sobrepreços pontuais, avaliando as etapas em relação ao custo da própria obra analisada.

Por exemplo, se o peso percentual do valor da estrutura fosse de 50% da obra, poderia se ter um indício de que algo está errado com o empreendimento, pois o valor médio da etapa nas demais obras é de 20%.

Todavia, isso não quer dizer que as demais etapas, mesmo que tenham percentuais inferiores ou próximos à média das etapas de outras obras, tenham preços razoáveis, pois, como destacado anteriormente, essa análise percentual é feita em relação à própria obra.

A tabela a seguir apresenta os percentuais médios das etapas da obra de ampliação do Edifício-Sede do TRT da 8ª Região, comparados aos índices médios das etapas dos demais projetos analisados por esta Coordenadoria:

DA

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANAUSE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Valor da comparação percentual por etapa Atualização pelo SINAPI		
Etapas da obra	Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiiana - 4ª Região	Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD
Estrutura / estrutura metálica (R\$)	13%	21%
Piso (R\$)	5%	8%
Paredes (R\$)	3%	5%
Vidraçaria e esquadrias (R\$)	7%	6%
Instalações elétricas e SPDA (R\$)	15%	9%
Instalações contra incêndio (R\$)	0,5%	1%
Instalações de telecomunicações (R\$)	0%	0%
Instalações de ar condicionado/climatização (R\$)	13%	5%

Verificou-se que obra analisada só apresenta elevação de custos nas etapas relativas a **Instalações elétricas/ SPDA e Ar condicionado**. Assim, de forma geral, não há indicação da existência de eventual excesso nos custos nas etapas do empreendimento, seja por erro na especificação dos materiais e serviços, seja por exagero na sofisticação da solução projetada.

Ressalte-se, no entanto, que, em caso de custos elevados, estes poderão estar presentes de forma indiscriminada em todas as etapas da obra.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

De todo modo, a indicação sobre se a etapa possui ou não indicativo de sobrepreço ou opção por sistema construtivo mais sofisticado é dada pelo "método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra" - item seguinte.

2.3.5.3 Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra

Por este método, considera-se o custo de cada etapa da obra em relação à área total equivalente prevista para a obra. Assim, obtém-se a repercussão do custo de cada etapa em relação ao metro quadrado da obra.

O valor obtido para a obra analisada por este método foi comparado ao valor obtido na análise de outras obras que já tiveram parecer favorável desta Coordenadoria. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Valor do metro quadrado do serviço executado por etapa da obra			
Atualização pelo SINAPI			
Etapas da obra	Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana - 4ª Região	Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD	Diferença percentual
Estrutura/ estrutura metálica (R\$)	244,97	364,35	-33%
Piso (R\$)	95,52	112,20	-15%
Paredes (R\$)	62,63	70,36	-11%
Vidraçaria e esquadrias (R\$)	127,58	85,41	49%

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS 1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Instalações elétricas e SPDA (R\$)	272,20	141,32	92%
Instalações contra incêndio (R\$)	9,34	13,99	-33%
Instalações de telecomunicações (R\$)	-	-	-
Instalações de ar condicionado/climatização (R\$)	240,00	103,55	132%
MÉDIA DO VALOR DO METRO QUADRADO DAS ETAPAS	25% de indicativo de elevação		

Por este método, verifica-se que há etapas com indicativos de elevação de preço e outras com indicativos de redução de preços da obra de construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana. Verificou-se um variação média de elevação de 25%.

2.3.5.4 Método da proporção

Por este método, verifica-se a proporção do custo por metro quadrado da obra analisada em relação ao custo por metro quadrado do SINAPI e do CUB regional.

Esses são os resultados obtidos:

	Custo do m ² da obra/SINAPI Regional	Custo do m ² da obra/CUB Regional
Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana - 4ª Região	2,33	1,66
Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD	2,23	1,62

Por este método, percebe-se que a proporção de custo por metro quadrado da obra do Fórum Trabalhista de Uruguaiana

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS II - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

é superior ao previsto no **SINAPI** em 4% e superior ao verificado no **CUB** Regional em 2%, percentuais estes, considerados razoáveis por esta Coordenadoria.

2.3.5.5 Método do CUB ajustado

O **CUB** não contempla os custos de todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública, como também uma obra pode ter itens não representados pelo CUB.

Assim, para se comparar o orçamento de uma obra pública com os valores listados no CUB, há a necessidade de excluir da planilha orçamentária os itens não previstos no referido sistema.

Outro ajuste a ser realizado refere-se aos denominados itens especiais. Esses itens existem no CUB em padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária a retirada também desses itens, tanto do CUB regional quanto do orçamento.

Nesses termos, comparando-se o valor do metro quadrado da obra analisada, devidamente ajustado, em relação ao valor do CUB regional também ajustado, foram obtidos os seguintes resultados:

	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do CUB (R\$)	Diferença percentual
Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiiana - 4ª Região	1.209,60	1.124,67	7,55%

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K03 - ANÁLISE DE OBRAS II - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

O método do CUB ajustado demonstra a existência de indicativo de elevação de preço de 7,55%, ou seja, a obra se apresenta com custo por m² superior ao CUB Regional.

Enquanto o valor do CUB Regional ajustado para o Estado do Rio Grande do Sul é de R\$ 1.124,67, o valor do custo por metro quadrado da obra, obtido após os ajustes indicados, é de R\$ 1.209,60.

2.3.5.6 Método do SINAPI ajustado

O **SINAPI** não contempla os custos de todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública, como também uma obra pode ter itens não representados pelo SINAPI.

Assim, para se comparar o orçamento de uma obra pública com os valores listados no SINAPI, há a necessidade de excluir da planilha orçamentária os itens não previstos no referido sistema.

Outro ajuste a ser realizado refere-se aos denominados itens especiais. Esses itens existem no SINAPI em padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária a retirada também desses itens, tanto do SINAPI regional quanto do orçamento.

Eis os resultados alcançados mediante a aplicação desse método para as obras em análise:

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS:1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Obra	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do SINAPI (R\$)	Diferença percentual
Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana - 4ª Região	881,41	798,39	10%

O método do SINAPI ajustado também demonstra a existência de indicativo de custo na obra do TRT da 4ª Região levemente superior ao índice referencial.

Enquanto o valor do SINAPI Regional ajustado para o Estado do Rio Grande do Sul é de R\$ 798,39, o valor do custo por metro quadrado da obra, obtido após os ajustes indicados, é de R\$ 881,41, ou seja, o resultado dessa análise é de que a Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana está com indicativo de custo levemente elevado em 10%.

2.3.5.7 Método da estimativa dos quantitativos

O método visa apontar possíveis erros de quantitativos nos itens aço, concreto e fôrmas utilizadas na obra.

A aplicação do método revelou que as quantidades de "Volume de concreto", "Área de fôrma" e "peso de armação" utilizadas, indicam a ocorrência de erro de quantitativo no total estimado de R\$ 166.479,16.

É importante ressaltar que o método é baseado em **estimativa**, portanto não é absoluta. Mesmo assim, o juízo

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS - 11 - Pareceres Técnicos TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

desta CCAUD é pela ocorrência de elevação de preço nos mencionados itens.

Item Analisado	Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiiana - 4ª Região	Quantidade estimada como razoável	Resultado	Sobrepço (se houver)
Volume de concreto (m ³)	615	460	Há indicativo de erro de quantitativo para mais	58.685,07
Peso de armação (ton.)	59.900,00	40.504,13	Há indicativo de erro de quantitativo para mais	108.101,73
Área de fôrma (m ²)	6.136,20	6.443,84	há indicativo de erro quantitativo para menos	307,64-
Indicativo de elevação de preço no valor de				R\$ 166.479,16

Em face da indicação, apresenta-se ao CSJT a proposta de determinar ao TRT a verificação dos quantitativos de materiais para "Volume de concreto" e "Peso de armação" como forma de evitar eventual superdimensionamento e até mesmo erro de quantitativo que impliquem elevação de preço à obra.

Resumo dos métodos de razoabilidade de custos mais relevantes:

Métodos	Indicativo de elevação de preços
Método da comparação de custos	8%

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília - DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra	25%
Método da Proporção: CUB	2%
Método da Proporção: SINAPI	4%
Método do CUB ajustado	7%
Método do SINAPI ajustado	10%
Indicativo de elevação de preços pela Média dos Métodos	9%

Resultado da análise de razoabilidade dos custos

Em resumo da análise desse item, que se dedicou à verificação da razoabilidade do custo das obras, tem-se que o custo por metro quadrado da obra de Construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana/RS revelou a elevação de preço de 9%. Percentual esse considerado em patamar pequeno.

Portanto, esta Coordenadoria de Controle e Auditoria entende ser razoável o custo da obra bem como que o projeto atende aos preceitos da Resolução CSJT n.º 70/2010, ressaltando-se ao Regional que empreenda a verificação dos quantitativos de materiais para "Volume de concreto" e "Peso de armação" como forma de evitar eventual superdimensionamento e até mesmo erro de quantitativo que impliquem elevação de preço à obra.



Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria

Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600

Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K 03 - ANÁLISE DE OBRAS (1 - Pareceres Técnicos) TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.6 Verificação das áreas do projeto arquitetônico e da sua adequação aos referenciais de áreas dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010

Verificou-se que as áreas adotadas pelo regional obedecem aos limites definidos na Resolução CSJT n.º 70/2010.

Desse modo, manifesta-se pelo atendimento do item.

2.3.7 Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução

A Unidade de Controle Interno do Tribunal Regional encaminhou Parecer pela adequação da obra à resolução CSJT 70/2010.

Assim, considera-se atendido o item.

3 Conclusão

Tendo em vista a análise efetuada, esta Coordenadoria de Controle e Auditoria entende que os projetos de construção do Fórum Trabalhista de Uruguaiana/RS (4ª Região) atendem aos dispositivos da Resolução CSJT n.º 70/2010, isso porque:

- a. Há terreno com dimensões adequadas e características de solo que permitam a execução do empreendimento;

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria

Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600

Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\11 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

- b. A posse do terreno é mansa e pacífica;
- c. Há aprovação dos órgãos competentes;
- d. As áreas dos ambientes são compatíveis com as áreas-limite indicadas na resolução e eventuais extrapolações foram devidamente justificadas; e
- e. O custo se apresenta razoável.

Ressalve-se, no entanto, que se apresenta ao CSJT a proposta de determinar ao Regional que:

- I) Quanto à regularidade do terreno, que promova o registro cartorial da transferência do Imóvel à União e atualize o cadastro no Sistema de Patrimônio da União;
- II) Quanto ao Alvará de Construção, recomendando que só inicie a execução física da obra após a expedição do documento;
- III) Quanto à estimativa de quantitativo de volume de concreto e peso de armação que seja feita a verificação desses itens do orçamento como forma de evitar eventual superdimensionamento e até mesmo erro de quantitativo que possam impactar no custo da obra; e
- IV) Quanto aos orçamentos de obras futuras, que o Regional procure utilizar o SINAPI na maior

BR

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final
Uruguaiiana-RS.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

quantidade de composições possíveis em seus orçamentos;

Destaque-se, por derradeiro, que a manifestação pela aprovação tem por base o atendimento aos padrões mínimos previstos na resolução; porém, que essa aprovação não possui o condão de retirar ou mitigar o poder-dever do CSJT de exercer a supervisão do processo de execução da obra analisada quanto ao atendimento aos demais aspectos legais.

Brasília, 13 de dezembro de 2012.

Eng. Civil PEDRO DE SOUZA LIMA
Supervisor da Seção de Auditoria de Obras - SAOb/CCAUD/CSJT

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Assessoria de Controle e Auditoria

Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600

Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: ascaud@csjt.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 4 RS\2 - FT Uruguaiana-RS\2 Parecer Técnico\parecer tecnico final

Uruguaiana-RS.docx