

Secretaria-Geral
Coordenadoria de Controle e Auditoria
Divisão de Auditoria
Seção de Auditoria de Gestão de Obras

Parecer Técnico n.º 17/2013

**Obra: Construção do Edifício-Sede do
Fórum Trabalhista em Macapá(AP)**

Órgão: Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região

Cidade Sede: Macapá(AP)

Outubro/2013

SUMÁRIO

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Apresentação | 3 |
| 1.1 | DOCUMENTO ELABORADO | 3 |
| 1.2 | ÓRGÃO RESPONSÁVEL | 3 |
| 1.3 | OBRA ANALISADA | 4 |
| 2 | Análise Documental | 4 |
| 2.1 | VERIFICAÇÃO DA CONDIÇÃO REGULAR DOS TERRENOS PARA AS CONSTRUÇÕES E DO RESULTADO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE (RESOLUÇÃO CSJT n.º 70/2010, ART. 9º, I) | 5 |
| A) | VERIFICAÇÃO DA CONDIÇÃO REGULAR DO TERRENO | 5 |
| B) | VERIFICAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE ESTUDOS PRELIMINARES QUE ATESTEM A VIABILIDADE DOS EMPREENDIMENTOS | 6 |
| 2.2 | VERIFICAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE PROJETO ARQUITETÔNICO COM DECLARAÇÃO DA APROVAÇÃO PELOS ÓRGÃOS PÚBLICOS COMPETENTES | 7 |
| 2.3 | VERIFICAÇÃO DA RAZOABILIDADE DO CUSTO DA OBRA | 7 |
| 2.3.1 | <i>Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento</i> | 8 |
| 2.3.2 | <i>Verificação da composição do BDI (Bônus de Despesas Indiretas)</i> | 9 |
| 2.3.3 | <i>Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI</i> | 9 |
| 2.3.5 | <i>Verificação do custo por metro quadrado das obras</i> | 10 |
| 2.3.5.1 | <i>Método da comparação dos custos</i> | 10 |
| 2.3.5.2 | <i>Método percentual da avaliação de custos por etapa da obra</i> | 11 |
| 2.3.5.3 | <i>Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra</i> | 13 |
| 2.3.5.4 | <i>Método da proporção</i> | 14 |
| 2.3.5.5 | <i>Método do CUB ajustado</i> | 15 |
| 2.3.5.6 | <i>Método do SINAPI ajustado</i> | 16 |
| 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> | 18 |
| 2.3.7 | <i>Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução 20</i> | 20 |
| 3 | CONCLUSÃO | 20 |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1 Apresentação

Cuida-se de parecer técnico que visa demonstrar se o projeto de Construção do Edifício-Sede do Fórum Trabalhista em Macapá(AP) atende aos preceitos da Resolução CSJT n.º 70/2010.

Ressalte-se que a competência desta Coordenadoria para tal análise foi definida no art. 10 do mencionado normativo:

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 obedece aos requisitos dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010 para que proceda à execução de suas obras. |

1.2 Órgão responsável

| | |
|--------------------|--|
| Órgão | Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região |
| Responsável | Desembargadora Odete de Almeida Alves (Presidente) |



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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1.3 Obra analisada

| OBRA | VALOR DO ORÇAMENTO (R\$) | DATA DO ORÇAMENTO | ÁREA A SER CONSTRUÍDA - m ² | ÁREA EQUIVALENTE (NBR 12.721) - m ² | CUSTO POR m ² (Utilizando a área equivalente - NBR 12.721) - R\$/m ² |
|--|--------------------------|-------------------|--|--|--|
| Construção do Fórum Trabalhista em Macapá (AP) | 22.901.246,78 | ago/2013 | 9.129,55 | 12.597,49 | R\$ 1.817,92 |

2 Análise Documental

O TRT da 8ª Região encaminhou documentação relativa ao projeto de **Construção do Fórum Trabalhista em Macapá (AP)** com o objetivo de permitir a elaboração de parecer técnico quanto à adequação da obra aos critérios da Resolução CSJT n.º 70/2010.

Os principais documentos prescritos pela Resolução CAJT n.º 70/2010, em seu art. 9º, que resumidamente são os seguintes:

1. Declaração da 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



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.

2.1 Verificação da condição regular dos terrenos para as construções e do resultado dos estudos de viabilidade (Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 9º, I)

a) Verificação da condição regular do terreno

Foi enviada cópia do Termo de Entrega Provisório do terreno ao TRT da 8ª Região, emitido pela Secretaria do Patrimônio da União, em 4/4/2013, declarando que a União é senhora e legítima proprietária do imóvel situado na BR 210, s/n, Bairro Infraero II, no município de Macapá(AP).

Conclui-se então pela regularidade do item.



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 Estudo de Viabilidade elaborado pela empresa Monte Verde Empreendimentos LTDA concluiu que a obra é viável.

Os dados apresentados no aspecto físico apontam que é viável edificar o Fórum Trabalhista de Macapá (AP) para o terreno ao qual foi designado. Ressalta-se, porém, a necessidade de observar de forma mais atenta no decorrer do desenvolvimento do projeto os aspectos mencionados quanto ao:

- Acesso: Não comprometer o fluxo da Rodovia Norte-Sul;

- Implantação: explorar as potencialidades do terreno;

- Bioclimática: Considerar as questões apontadas quanto às estratégias de conforto térmico especialmente no tocante à implantação das edificações, considerando os ventos dominantes e insolação apresentados.

- Vegetação: Preservar ao máximo a vegetação existente, utilizando-a como partido para implantação;

(...)

É importante ainda pontuar que, conforme apresentado, a área de construção estimada é superior à 5000 m² e a demanda por número de vagas de estacionamento superior a 100, o que torna obrigatório o Estudo de Impacto de Vizinhança que deverá ser apresentado à Prefeitura Municipal de Macapá (AP) para o licenciamento do empreendimento, conforme Cap. VIII da LC nº 029/2004.

O TRT também forneceu relatório de sondagem e levantamento planialtimétrico.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Entretanto, o regional não apresentou o Estudo de Impacto de Vizinhança mencionado no Estudo de Viabilidade. Portanto, faz-se necessário apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhança à Prefeitura Municipal de Macapá(AP) para o licenciamento do empreendimento, condição esta imprescindível à execução da obra.

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

O Regional apresentou Consulta Prévia junto à Prefeitura Municipal de Macapá(AP), de 26/8/2013, em relação ao Uso e Ocupação do Solo Urbano de Macapá(AP) visando a emissão de Alvará de Construção.

Não obstante a existência de tal manifestação, esta Coordenadoria entende ser necessário determinar ao Regional que só inicie a execução da obra após a regular aprovação do projeto arquitetônico e a expedição de alvará de licença para construção pela Prefeitura Municipal de Macapá(AP).

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 Administração Pública - notadamente os da razoabilidade, moralidade e eficiência - e também as disposições de dois



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

normativos: a Resolução CSJT n.º 70/2010 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2013.

Com isso, o presente estudo buscou elucidar as seguintes questões:

- 2.3.1 Há Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a planilha orçamentária?
- 2.3.2 A composição do BDI está correta?
- 2.3.3 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?
- 2.3.4 As composições que, juntas, correspondem a 75%¹ do valor global da obra e que estão previstas no SINAPI, possuem valores compatíveis com o aludido sistema de custos?
- 2.3.5 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.

¹ 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

O TRT enviou as ARTs da obra, concluindo-se então pela regularidade do item.

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

Verificou-se que o TRT encaminhou a composição do BDI (Bônus de Despesas Indiretas) com as parcelas que de fato devem constituí-lo.

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

2.3.3 Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI

Verificou-se que somente 39,72% dos itens da planilha orçamentária têm correspondência com o SINAPI.

Constatou-se que os itens das planilhas orçamentárias que não possuem correspondência com o SINAPI foram cotados de acordo com a experiência da empresa responsável pela elaboração do orçamento e por composições.

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 composições existentes em orçamentos de obras públicas.

Entretanto, recomenda-se que doravante o TRT procure utilizar o SINAPI nos orçamentos de obra com maior abrangência



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

possível, haja vista que a Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2012 obriga a sua utilização, conforme mencionado no item 2.3.

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

2.3.5 Verificação do custo por metro quadrado das obras

Para a avaliação do custo do metro quadrado da obra ora analisada, esta Coordenadoria, tendo por base conceitos e estudos dispostos em literatura técnica reconhecida, aplicou diversos métodos de exame.

Cada método individualmente não é suficiente para aprovar ou não uma obra. Somente com o resultado de todos os métodos aplicados é que será pode opinar conclusivamente acerca da aprovação ou não do empreendimento.

Os resultados obtidos a partir da aplicação de tais métodos e as respectivas conclusões da equipe serão apresentados a seguir. 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 2013**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.5.1 Método da comparação dos custos

Por este método, comparou-se o custo do metro quadrado das obras analisadas com o valor médio do custo por metro quadrado de obras similares que já tiveram parecer desta Coordenadoria pela aprovação.

Eis os resultados obtidos:

| Obra analisada | Custo por metro quadrado atualizado | | Valor médio do custo por metro quadrado de outras obras de fóruns que tiveram parecer pela aprovação da CCAUD | | Diferença percentual (aproximada) | |
|----------------------|-------------------------------------|--------------|---|--------------|-----------------------------------|-----|
| | Pelo SINAPI | Pelo CUB | SINAPI | CUB | SINAPI | CUB |
| Fórum de Macapá (AP) | R\$ 1.817,92 | R\$ 1.817,92 | R\$ 1.727,98 | R\$ 1.935,52 | 5% | -6% |

Por este método, constatou-se que a obra apresenta valor do m² levemente acima da média verificada em obras de fóruns que já tiveram parecer favorável pela aprovação (5%, maior).

2.3.5.2 Método percentual da avaliação de custos por etapa da obra

O objetivo deste método é o de indicar 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%.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 comparados aos índices médios das etapas dos demais projetos de fóruns analisadas:

| Valor da comparação percentual por etapa | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-----------|------|---------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| Obras | Estrutura/ Estrutura metálica | Cobertura | Piso | Paredes | Vidraçaria e esquadrias | Instalações elétricas e SPDA | Instalações contra incêndio | Instalações hidráulicas | Instalações de telecomunicações | Instalações de ar condicionado/ climatização |
| Obra de Macapá (AP) | 16,7% | 3,4% | 5% | 2,7% | 6,9% | 7,5% | 0,6% | 13,7% | 2,7% | 22,5% |
| Valor médio - obras considerada s razoáveis pela CCAUD | 21,6% | 3,2% | 5,6% | 4,6% | 5,5% | 8,9% | 1,3% | 3% | 2,8% | 9,7% |

Por este método, constatou-se que a obra prevê, em relação ao seu custo total, a destinação de recursos para Cobertura, Vidraçaria e esquadrias, Instalações hidráulicas e Instalações de ar condicionado/climatização em patamar superior à média das outras obras analisadas por esta Coordenadoria.

Ressalte-se que a definição final sobre se a etapa possui ou não indicativo de sobrepreço ou opção por sistema construtivo mais sofisticado é dada pelo "método da avaliação



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 cada 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 | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------|------------|---------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| Obras | Estrutura/ estrutura metálica (R\$) | Cobertura (R\$) | Fiso (R\$) | Paredes (R\$) | Vidraçaria e esquadrias (R\$) | Instalações elétricas e SPDA (R\$) | Instalações contra incêndio (R\$) | Instalações hidráulicas (R\$) | Instalações de telecomunicações (R\$) | Instalações de ar condicionado/ climatização (R\$) |
| Obra de Macapá (AP) | 303,42 | 62,02 | 91,74 | 48,21 | 126,14 | 136,22 | 11,47 | 66,72 | 48,64 | 408,41 |
| Valor médio - obras considerada s razoáveis pela CCAUD | 357,88 | 39,67 | 93,28 | 73,81 | 91,78 | 147,09 | 24,03 | 41,66 | 40,44 | 196,19 |
| Diferença percentual | -15% | 56% | -2% | -35% | 37% | -7% | -52% | 60% | 20% | 108% |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Por este método, verifica-se que as etapas de Cobertura, Vidraçaria e esquadrias, Instalações hidráulicas, Instalações de telecomunicações e Instalações de ar condicionado/climatização apresentam custo por m² em patamar superior às outras obras examinadas por esta Coordenadoria.

Ademais, quando se leva em consideração o custo do m² da totalidade das referidas etapas, obtém-se um percentual 17% maior que o percentual médio das obras consideradas razoáveis pela CCAUD.

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 Macapá (AP) | 2,27 | 1,75 |
| Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD | 2,09 | 1,62 |

Por este método, percebe-se que a proporção de custo por metro quadrado da obra analisada em relação ao custo por m² do SINAPI e do CUB Regionais se encontra em patamar elevado.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Em relação ao SINAPI, a proporção da obra é de 2,27, o que corresponde a aproximadamente **8 % de elevação de preço**. Quanto ao CUB, a elevação é também de aproximadamente 8%.

Diante de tais valores, conclui-se que o custo da obra de **Macapá(AP) está razoável**.

2.3.5.5 Método do CUB ajustado

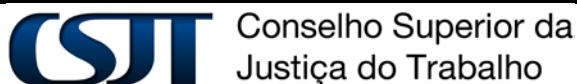
O CUB não contempla os custos de todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública, como também uma obra pode ter itens não representados pelo CUB.

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 das obras analisadas, 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 (aproximada) |
|---------------------------------|--|--------------------|-----------------------------------|
| Construção do Fórum Macapá (AP) | 928,82 | 1.037,51 | -10,48% |



Coordenadoria de Controle e Auditoria - CCAUD
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@tst.jus.br

K:\03 - ANÁLISE DE OBRAS\1 - Pareceres Técnicos\TRT 8 PA\3 - Fórum de Macapá\4 - Parecer Técnico 17_2013 e anexos\17 - Parecer Técnico nº 17_2013.docx



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

O método do CUB ajustado demonstra que não existe indicativo de custo elevado ou de alto nível de sofisticação na obra de analisada.

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:

| | Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$) | Valor do SINAPI (R\$) | Diferença percentual (aproximada) |
|------------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|
| Construção Macapá (AP) | 800,57 | 788,65 | 1,5% |

O método do SINAPI ajustado demonstra que não existe indicativo de custo elevado ou de alto nível de sofisticação na obra de analisada.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Resumo da análise de razoabilidade de custos

| Métodos | Indicativo de elevação de preços |
|---|----------------------------------|
| Método da comparação de custos: SINAPI | 5% |
| Método da comparação de custos: CUB | -6% |
| Método da comparação de custos por metro quadrado de cada etapa | 17% |
| Método da Proporção: CUB | 8,4% |
| Método da Proporção: SINAPI | 8,9% |
| Método do CUB ajustado | -10,5% |
| Método do SINAPI ajustado | 1,5% |
| Média dos Métodos | 3,47% |

A variação de 3,47% (média dos métodos) está dentro de uma faixa de variação admissível, considerando-se a margem de precisão de orçamento de obra de edificação tratada pelo Auditor Federal de Controle Externo do TCU, André Pachioni Baeta, no livro ORÇAMENTO E CONTROLE DE PREÇOS DE OBRAS PÚBLICAS, 1ª edição ano 2012, fls. 51, *in verbis*:

Diante do exposto, compilando-se todas as informações, considera-se adequada a adoção das seguintes margens de erro para fins de aferição do grau de precisão do orçamento nas diversas fases do projeto:

Tabela 8 - Precisão do orçamento em função de projeto.

| Tipo de orçamento | Fase de projeto | Cálculo do preço | Margem de erro admissível |
|----------------------|----------------------|--|---------------------------|
| Estimativa de Custos | Estudos Preliminares | Área de Construção multiplicada por um indicador ou uso de curvas de custo | + - 30% |



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

| | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--|------------|
| Preliminar | Anteprojeto | Quantitativos de serviços apurados em plantas ou estimados por meio de índices médios e custo de serviços tomados em tabelas referenciais | + - 15% |
| Detalhado ou analítico inicial | Projeto Básico | Quantitativos de serviços apurados no projeto e custos obtidos em composições de custos unitários, com preços de insumos oriundos de tabelas referenciais ou pesquisas de mercado, incluindo as peculiaridades e porte de cada obra. | + -5 a 10% |
| Detalhado ou analítico Final | Projeto executivo ou as built | Todos quantitativos apurados no projeto, e custos de serviços obtidos em composições de custos unitários com preços de insumos negociados. | + -5% |

Portanto, o valor de **R\$ 22.901,246,78** para a construção do **Fórum Trabalhista de Macapá (AP)** revelou-se dentro da margem aceitável pela literatura especializada, portando, entendemos ser o custo **razoável** para o empreendimento.

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

Macapá possuía no início de 2013 quatro varas do trabalho, tendo em 2012 um total médio a julgar de 3.954 processos. Conforme justificativa apresentada pelo Regional para construção do Fórum Trabalhista de Macapá (AP) foi instalada mais uma vara do trabalho em junho de 2013, mais três serão instaladas até o final do exercício de 2013 e mais uma vara consta em anteprojeto de lei em análise no Conselho Nacional de Justiça, totalizando **nove varas do trabalho**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

O projeto analisado foi feito para **doze varas do trabalho**, com um total de três pavimentos.

Verificou-se que algumas áreas indicadas nos projetos extrapolam os limites definidos na Resolução CSJT n.º 70/2010, no entanto o TRT apresentou suas justificativas.

Comparando-se as áreas projetadas pelo Tribunal com os limites fixados pela Resolução CSJT n.º 70/2010, tem-se o seguinte resultado:

| Ambiente | Área Máxima (Resolução CSJT n.º 70) (m ²) | n.º de servidores/ assessores/ oficiais de justiça* | Referencial Máximo | Áreas do Projeto (m ²) | Diferença (m ²) |
|----------------------------|---|---|--------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Gabinete de Juiz | 30,00 | - | 30,00 | 30.57 | 0,57 |
| WC privativo de Magistrado | 2,5 (+20%) | - | 3,00 | 3.37 | 0,37 |
| Sala de Audiência | 35 (+20%) | - | 42,00 | 35.36 | - |
| OAB | 15,00 | - | 15,00 | 15.21 | 0,21 |
| Secretaria | 7,5 (por servidor) | 11 | 82,50 | 70.32 | - |
| Distribuição | 7,5 (por servidor) | 14 | 105,00 | 79.61 | - |

Justificativas apresentadas pelo Regional para a extrapolação das áreas em comparação com os referenciais de área previstos na Resolução CSJT n.º 70/2010:

1. Gabinete de Juiz e OAB - A área ultrapassada é desprezível;
2. WC privativo de magistrado - Atende as dimensões mínimas para banheiro de deficiente físico.

Diante das justificativas apresentadas pelo Regional, considera-se atendido o item.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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

A Unidade de Controle Interno do TRT 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, constatou-se que a obra de Construção do Fórum Trabalhista de Macapá(AP) **atende**, tanto quanto possível aos critérios previstos na Resolução CSJT n.º 70/2010, item 2.3.5.

Por essa razão, opina-se ao CSJT pela **autorização de execução da referente obra**.

De forma complementar, opina-se por recomendar ao TRT da 8ª Região a adoção das seguintes medidas:

- a) Atentar para que o início da execução da obra esteja condicionado à regular aprovação do projeto arquitetônico e à expedição de alvará de licença para construção pela Prefeitura Municipal de Macapá(AP), (item 2.2);
- b) Atentar para a necessidade de apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhança à Prefeitura Municipal de Macapá(AP) para o licenciamento do empreendimento, condição esta imprescindível à execução da obra, (item 2.1, b); e



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

c) Publicar no portal eletrônico do TRT os dados do projeto e suas alterações, o alvará licença para construção, os principais procedimentos e documentos licitatórios e contratuais (por exemplo: edital, contrato, termos aditivos), os relatórios de medições e pagamentos, os relatórios de auditoria, bem como de eventual interrupção ou atrasos no cronograma da obra, comunicando-as imediatamente à Presidência do CSJT, na forma do art. 42 da Resolução CSJT nº 70/2010.

Brasília, 18 de outubro de 2013.

Arqº SONALY DE CARVALHO PENA
Assistente da Seção de Auditoria de Obras - SAOb/CCAUD/CSJT

Engº Civil PEDRO DE SOUSA LIMA
Supervisor da Seção de Auditoria de Obras - SAOb/CCAUD/CSJT