

**Conselho Superior da Justiça do Trabalho
Secretaria-Geral
Coordenadoria de Controle e Auditoria
Divisão de Auditoria
Seção de Auditoria de Gestão de Obras**

Parecer Técnico n.º 13 de 2014

**Construção da Vara do Trabalho
de Inhumas**

Órgão: Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região

Cidade sede do TRT: Goiânia(GO)

agosto/2014

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 a execução da obra e ao resultado do estudo de viabilidade (Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 9º, I)	6
2.1.1	Verificação da condição regular do terreno	6
2.1.2	Verificação de existência de estudos preliminares que atestem a viabilidade do empreendimento	7
2.2	Verificação da existência de projeto arquitetônico com declaração de aprovação pelos órgãos públicos competentes ..	7
2.3	Verificação da razoabilidade do custo da obra	7
2.3.1	Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento	8
2.3.2	Verificação da composição do BDI	9
2.3.3	Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI	9
2.3.4	Verificação dos itens mais relevantes da planilha orçamentária (Curva ABC)	10
2.3.5	Verificação do custo por metro quadrado da obra ..	13
2.3.5.1	Método da comparação dos custos	14
2.3.5.2	Método percentual da avaliação, por etapa, dos custos da obra	15
2.3.5.3	Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra	16
2.3.5.4	Método da proporção	18
2.3.5.5	Método do SINAPI ajustado	18
2.3.5.6	Método do CUB ajustado	19
2.4	Verificação das áreas do projeto arquitetônico e da sua adequação aos referenciais de áreas dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010	22
2.5	Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução	23
3.	CONCLUSÃO	24



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1. APRESENTAÇÃO

Cuida-se de parecer técnico que visa opinar se os projetos de **Construção da Vara do Trabalho de Inhumas** atendem 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 Controle e Auditoria emitirá parecer técnico quanto à adequação de cada obra à presente Resolução.

1.1 Documento Elaborado

Modalidade	Parecer Técnico
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 18ª Região
Responsáveis	Desembargadora Elza Cândida da Silveira (Presidente) Ricardo Werbster Pereira de Lucena (Diretor-Geral)



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) (R\$/m ²)
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	1.475.023,82	mar-14	844,93	1.124,71	1.311,47

2. ANÁLISE DOCUMENTAL

O TRT da 18ª Região, por meio do Ofício TRT 18ª DG n.º 034/2014, de 13/6/2014, encaminhou a esta Coordenadoria documentação relativa ao projeto de **Construção da Vara do Trabalho de Inhumas**, visando à análise e elaboração de parecer técnico quanto à adequação da obra aos critérios de aceitabilidade definidos na Resolução CSJT n.º 70/2010.

A remessa da documentação processou-se em 4 (quatro) momentos:

1º momento: após análise preliminar da documentação encaminhada em 13/6/2014, constataram-se falhas no projeto, quais sejam: planilha orçamentária elaborada com encargos sociais sem a desoneração de impostos (Lei n.º 12.546/2011); planilha orçamentária sem contemplar o elevador; e utilização de encargos sociais de horista para cargos técnicos (Engenheiros, mestre de obras, encarregado e vigia). Dessa forma, em 10/7/2011, solicitaram-se, por e-mail, informações técnicas sobre as falhas observadas.

2º momento: o Tribunal Regional respondeu à solicitação em 15/7/2014, entretanto, foram detectadas as seguintes falhas: a planilha orçamentária desconsiderou a



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

alíquota de 2% sobre a receita bruta a que faz referência a Lei nº 12.546/2011, a planilha orçamentária não contemplou os equipamentos de ar condicionado, parte do paisagismo, alimentação e transporte, divergência no cálculo para a conversão dos encargos sociais de horista para mensalista. Novamente, em 30/7/2014, solicitaram-se, por e-mail, informações técnicas sobre as falhas observadas.

3º momento: O Tribunal Regional respondeu à solicitação em 5/8/2014, e mais uma vez a planilha orçamentária estava incompleta, pois faltavam itens constantes da planilha anterior (encaminhada em 15/7/2014).

4º momento: por fim, O TRT da 18ª Região retificou a planilha orçamentária e a encaminhou, em 8/8/2014. Assim, esta Coordenadoria passou à análise contida neste Parecer Técnico que, resumidamente, são os seguintes:

- a) Quanto à condição regular do terreno para a execução da obra e ao resultado do estudo de viabilidade;
- b) Quanto à apreciação do projeto arquitetônico pelos órgãos públicos competentes, conforme a legislação vigente;
- c) Quanto aos custos comparados individualmente aos dos sistemas de custos previstos no art. 22 da Resolução CSJT n.º 70/2010, acompanhada de relatório técnico circunstanciado, quando for o caso;
- d) Quanto às áreas dos ambientes projetados comparadas individualmente aos referenciais de



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

áreas definidos no Anexo I da Resolução CSJT n.º 70/2010;

- e) Quanto à existência e conteúdo do Parecer da Unidade de Controle Interno do Tribunal no que tange 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 a execução da obra e do resultado do estudo de viabilidade (Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 9º, I)

2.1.1 Verificação da condição regular do terreno

O Tribunal Regional encaminhou cópia da Lei Municipal n.º 2.892/2013,, que autoriza a doação do imóvel localizado na Rua Caetano Leal, lote n.º 04, do Bairro Nipo Brasileiro, cidade de Inhumas, com área total de 895,11 metros quadrados, para a edificação do Prédio da Vara do Trabalho.

Também encaminhou cópia do Ofício TRT 18ºDG n.º 084/2014, de 4/11/2013, dirigido à Secretaria do Patrimônio da União (SPU), no qual solicita a regularização da situação do imóvel retro mencionado.

Dessa forma, considera-se o item parcialmente atendido, opinando-se por propor ao Tribunal Regional que acompanhe a solicitação feita à Secretaria do Patrimônio da União (SPU) para a regularização da situação do imóvel e, caso necessário, proceda ao registro no Cartório de Registro de Imóveis.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

**2.1.2 Verificação de existência de estudos preliminares
que atestem a viabilidade do empreendimento**

O Regional apresentou relatório de sondagem e levantamento planialtimétrico do terreno. Apresentou, ainda, Atestado de Viabilidade Técnica Operacional - AVTO, expedido pela SANEAGO (Saneamento de Goiás) em 9/5/2014 e válido por 1 ano, no qual é firmada a viabilidade técnica para abastecimento de água e coleta de esgoto sanitário no local das futuras instalações da Vara do Trabalho de Inhumas.

Conclui-se, dessa forma, pela regularidade do item.

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

O Regional apresentou cópia do Alvará de Construção expedido pela Prefeitura Municipal de Inhumas, datado de 10/6/2014. O TRT também apresentou cópia do carimbo de aprovação pelo Corpo de Bombeiros.

Considera-se, dessa forma, o item atendido.

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 normativos: a Resolução CSJT n.º 70/2010 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2014.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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

- a) Há Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a planilha orçamentária?
- b) A composição do BDI está correta?
- c) 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?
- d) 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?
- e) 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 (ART), ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), no âmbito do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, como documento que determina, para efeitos legais, os responsáveis técnicos por determinado trabalho de arquitetura/engenharia.

Para a obra de Inhumas, o TRT apresentou cópia da ART de elaboração da planilha orçamentária.

Conclui-se, então, pela regularidade do item.

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

2.3.2 Verificação da composição do BDI

Verificou-se que o TRT encaminhou, para a obra em análise, 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, para os orçamentos da obra analisada, nem todos os itens possuem correspondência com o SINAPI.

A Tabela 1 indica a quantidade de itens das planilhas orçamentárias que possuem correspondência com o referido sistema de custos.

Tabela 1 - Referenciais de itens da Planilha Orçamentária

	Total de Itens da Planilha de Orçamento	SINAPI		COMPOSIÇÃO		OUTROS	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	308	184	59,74%	8	2,60%	116	37,66%

Depreende-se da Tabela 1 que, do total de 308 itens, o SINAPI é utilizado como referência para 184 itens (59,74%) da planilha orçamentária da obra de Inhumas.

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.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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

2.3.4 Verificação dos itens mais relevantes da planilha orçamentária (Curva ABC)

Para esta análise, foi elaborada a curvas ABC² do orçamento da obra, de modo que ficassem evidenciados os itens que, juntos, correspondem a 75% do valor global da obra de Inhumas.

Frise-se que nenhuma análise específica pôde ser feita em relação aos itens mais relevantes que não possuem correspondência com o SINAPI.

Dessa forma, para os itens que, segundo o TRT, tenham valor correspondente no SINAPI, foram verificados seus custos unitários, os quais **indicaram consonância** com o referido sistema de custos, **excetuando-se o Engenheiro Júnior, o Mestre de Obras, o Encarregado Geral e o Vigia Noturno.**

Isso porque, apesar de constar na planilha orçamentária a unidade "mês" para os salários das equipes técnicas e administrativas da obra, excetuando-se os itens 18.02.50 e 18.02.51, constatou-se divergência no ajuste da incidência dos encargos sociais de horista para mensalistas. Tais diferenças quanto aos trabalhadores foram destacadas no Roteiro de Auditoria de Obras Públicas do TCU:

161. Na análise dos encargos sociais, **é preciso definir o regime de apropriação de custos que será adotado para avaliação dos gastos com a mão de**

² A curva ABC do orçamento lista em ordem decrescente os itens da planilha orçamentária mais representativos, ou seja, os que correspondem às maiores cifras.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

obra, já que existem diferenças quando os trabalhadores têm o seu custo apropriado por hora ou por mês. Em resumo, as diferenças são as seguintes:

a) Apropriação dos custos por hora:

a.1) os custos com a mão de obra horista são apropriados considerando-se apenas as horas efetivamente trabalhadas;

a.2) considera-se uma jornada de 220 horas de trabalho por mês, sendo 44 horas de trabalho na semana (6 dias), mais o repouso semanal remunerado (domingo); e

a.3) o percentual de encargos sociais para horistas incide sobre o salário de operários remunerados por horas efetivamente trabalhadas, tomadas por apontadores. As composições de custo direto dos serviços normalmente consideram no custo da mão de obra a taxa de encargos sociais dos trabalhadores horistas (pedreiros, serventes, carpinteiros, armadores etc.).

b) Apropriação dos custos por mês:

b.1) os custos com a mão de obra mensalista são apropriados considerando o total de horas remuneradas, independentemente do período efetivamente trabalhado;

b.2) o percentual de encargos para mensalistas incide geralmente sobre os salários das equipes técnicas e administrativas da obra.

Desta forma, o Regional deverá proceder ao ajuste da incidência dos encargos sociais para **mensalista**, conforme segue:

Encargos Sociais Desonerados Horista: 92,27%³

Encargos Sociais Desonerados Mensalista: 53,30%⁴

³ Fonte: SINAPI – base: 01/2014

⁴ Fonte: SINAPI – base: 01/2014



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Descrição da planilha orçamentária	Cód. Sinapi	Descr. Insumo	Ref. Mão de Obra Enc. Soc. Horista (Sinapi)	Conversão Mão de Obra Enc. Soc. Mensalista	Mão de Obra Mensalista (220 h/mês)
Engenheiro Júnior (itens 02.01.01 e 18.02.50)	2706	Engenheiro de Obra Júnior	R\$ 53,77	R\$ 42,87	R\$ 9.431,77
Mestre de obra (item 02.01.02)	4069	Mestre de Obras	R\$ 18,55	R\$ 14,79	R\$ 3.253,85
Encarregado geral (itens 02.01.03 e 18.02.51)	4083	Encarregado geral	R\$ 17,51	R\$ 13,96	R\$ 3.071,42
Vigia noturno (item 02.01.04)	10508	Vigia noturno	R\$ 8,13	R\$ 6,48	R\$ 1.426,08

Os cálculos de conversão dos custos dos insumos de horista para mensalista são apresentados a seguir:

- **Engenheiro de Obra Júnior**

$53,77/1,9227 = R\$ 27,97$ (valor da hora do engenheiro líquido de encargos sociais)

$27,97 * 1,5330 = R\$ 42,87$ (valor da hora do engenheiro acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

- **Mestre de Obras**

$18,55/1,9227 = R\$ 9,65$ (valor da hora do mestre de obras livre de encargos sociais)

$9,65 * 1,5330 = R\$ 14,79$ (valor da hora do mestre de obras acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

- **Encarregado Geral**

$17,51/1,9227 = R\$ 9,11$ (valor da hora do mestre de obras livre de encargos sociais)



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

$9,11 * 1,5330 = \text{R\$ } 13,96$ (valor da hora do mestre de obras acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

• **Vigia Noturno**

$8,13/1,9227 = \text{R\$ } 4,23$ (valor da hora do vigia líquido de encargos sociais)

$4,23 * 1,5330 = \text{R\$ } 6,48$ (valor da hora do vigia de obras acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

Ademais, para os demais itens da planilha orçamentária que se afiguram mais relevantes e que há correspondência com o SINAPI, a análise demonstrou observância a esse sistema de custos.

Dessa forma, recomenda-se que o Tribunal Regional refaça os cálculos dos custos unitários para os Engenheiros Juniores, o Mestre de Obra, os Encarregados Gerais e o Vigia Noturno, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista.

2.3.5 Verificação do custo por metro quadrado da obra

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 opinar acerca da razoabilidade do custo de uma obra. Nesse sentido, com o resultado de vários métodos aplicados em



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

conjunto, torna-se possível opinar conclusivamente quanto à 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 como anexo deste parecer.

Informe-se que os valores das obras encontram-se atualizados pelo SINAPI até 01/05/14.

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 obras similares do Judiciário Trabalhista que já tiveram parecer desta Coordenadoria pela sua aprovação.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 2:

Tabela 2 - Resultados do Método da Comparação dos Custos

Obra analisada	Custo por metro quadrado atualizado		Valor médio do custo por metro quadrado de outras obras de Varas do Trabalho que tiveram parecer favorável da CCAUD		Diferença percentual (aproximada)	
	Pelo SINAPI	Pelo CUB	SINAPI	CUB	SINAPI	CUB
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	R\$ 1.320,90	R\$ 1.234,95	R\$ 1.120,31	R\$ 1.201,37	17,90%	2,80%

Da análise da Tabela 2, verifica-se que a obra de Inhumas, ao ser comparada com obras que tiveram parecer por sua aprovação por esta CCAUD, apresenta custo por metro quadrado:

- Superior em relação ao SINAPI (**17,90%**); e



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

- Superior em relação ao CUB (2,80%).

2.3.5.2 Método percentual da avaliação, por etapa, dos custos da obra.

O objetivo deste método é o de destacar 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 analisada, poderia se estar diante um indício de erro, pois o valor médio dessa etapa nas demais obras é de 20%, aproximadamente.

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 ao preço da própria obra.

A Tabela 3 apresenta os percentuais das etapas da obra analisada comparados aos índices médios das etapas de outros projetos similares da Justiça do Trabalho:

Tabela 3 - Comparação percentual por etapa

Obra	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
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	16,0%	7,7%	4,4%	4,9%	9,8%	10,9%	0,1%	2,3%	0,0%	4,5%



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Valor médio de obras consideradas razoáveis pela CCAUD	17,3%	6,4%	7,3%	5,1%	7,1%	7,7%	0,5%	5,7%	2,4%	2,4%
--	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Por este método, constatou-se que a obra de Inhumas prevê, em relação ao seu custo total, a destinação de recursos para (Cobertura, Vidraçaria e esquadrias, Instalações elétricas e SPDA 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 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 varas do trabalho que já tiveram parecer favorável desta Coordenadoria.

Os resultados são apresentados na Tabela 4:

Tabela 4 - Valor do metro quadrado do serviço executado por etapa da obra - Atualização pelo SINAPI



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Obra	Estrutura/ estrutura metálica (R\$)	Cobertura (R\$)	Piso (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\$)
Valor médio de obras consideradas razoáveis pela CCAUD	195,05	71,15	78,71	56,42	77,68	86,95	5,97	62,12	29,09	27,68
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	211,17	102,20	57,52	64,86	129,49	144,23	0,81	30,37	0,00	59,92
Diferença percentual	8%	44%	-27%	15%	67%	66%	-86%	-51%	-100%	116%
Etapa com custo acima da média em mais de 10%		X		X	X	X				X
MÉDIA PONDERADA DAS ETAPAS									15,89%	

De acordo com a Tabela 4, verifica-se que as etapas de (Cobertura, Paredes, Vidraçaria e esquadrias, Instalações elétricas e SPDA e Instalações de ar condicionado/climatização) apresentam custo por metro quadrado em patamar superior a outras obras examinadas por esta Coordenadoria.

De todo modo, ao considerar a média ponderada dos valores do metro quadrado das etapas enunciadas na Tabela 4, a obra de Inhumas apresenta-se **15,89%** superior ao valor médio de obras congêneres do Judiciário Trabalhista consideradas razoáveis por esta CCAUD.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.5.4 Método da proporção

Por este método, verifica-se a proporção do custo por metro quadrado das obras analisadas em relação ao custo por metro quadrado do SINAPI e do CUB regional.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 5:

Tabela 5 - Resultados do Método da Proporção

	Custo do m ² da obra/SINAPI Regional	Custo do m ² da obra/CUB Regional
Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD	1,2932	1,0257
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	1,5282	1,1376

Por este método, observa-se que a proporção de custo por metro quadrado da obra de Inhumas em relação ao SINAPI encontra-se em patamar superior do valor considerado razoável pela CCAUD **(18,17%)**. Ao tomar como base o valor do CUB Regional, verificou-se que o valor calculado apresenta custo superior ao valor considerado razoável pela CCAUD **(10,91%)**.

2.3.5.5 Método do SINAPI ajustado

O SINAPI não contempla os custos de todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública.

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 neste sistema.

Outro ajuste a ser realizado se refere aos denominados itens especiais. Esses itens existem no SINAPI em



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária, também, a retirada desses itens, tanto do SINAPI regional quanto do orçamento.

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

Tabela 6 - Resultados do Método do SINAPI ajustado

	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do SINAPI (R\$)	Diferença percentual (aproximada)
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	912,20	854,76	6,72%

O método do SINAPI ajustado **não indica existência** de custo elevado na obra de Construção da Vara do Trabalho de Inhumas.

2.3.5.6 Método do CUB ajustado

Seguindo o mesmo raciocínio do método anterior, 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 sistema em questão, haja vista que, como o SINAPI, o CUB também não contempla todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública.

Novamente, os itens denominados especiais devem ser ajustados. Esses itens existem no CUB em padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária a retirada desses itens, tanto do CUB regional quanto do orçamento.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Após os procedimentos supramencionados, os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Resultados do Método do CUB ajustado

	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do CUB (R\$)	Diferença percentual (aproximada)
Construção da Vara do Trabalho de Inhumas	868,95	1.152,82	-24,62%

O método do CUB ajustado **não indica existência** de custo elevado na obra analisada.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Resumo da análise de razoabilidade de custos

Na Tabela 8 é apresentado o resumo dos métodos aplicados para cálculo da razoabilidade do custo da obra:

Tabela 8 - Resumo dos Métodos

Método	Indicativo de elevação de preços
Método da comparação de custos: SINAPI	17,90%
Método da comparação de custos: CUB	2,80%
Método da comparação de custos por metro quadrado de cada etapa	15,89%
Método da Proporção: SINAPI	18,17%
Método da Proporção: CUB	10,91%
Método do SINAPI ajustado	6,72%
Método do CUB ajustado	-24,62%
Média dos Métodos	6,82%

Ao tomar a média dos métodos de verificação de razoabilidade apresentada acima e compará-la com outras obras que tiveram parecer favorável desta CCAUD, constata-se que a obra analisada **não apresenta indícios relevantes de sobrepreços.**

Isto porque, a variação de até 10% está dentro de uma faixa de variação admissível para o projeto básico, 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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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:

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%
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%

Diante do exposto, esta CCAUD entende-se ser **razoável** o custo apresentado pelo Regional acerca do empreendimento em questão.

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

A cidade de Inhumas possui uma vara do trabalho, tendo, em 2013, um total de 2.219 processos a solucionar.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

A Tabela 9 apresenta a comparação das áreas projetadas pelo Tribunal com os limites fixados pela Resolução CSJT n.º 70/2010:

Tabela 9 - Comparação das áreas projetadas pelo Regional com o definido na Resolução CSJT n.º 70/2010

Construção da Vara do Trabalho de Inhumas					
Ambiente	(a) Área Máxima (Resolução CSJT n.º 70) (m ²)	(b) n.º de servidores/ assessores/ oficiais de justiça	(a)x(b) Referencial Máximo	Áreas do Projeto (m ²)	Diferença (m ²)
Gabinete de Juiz	30,00	-	30,00	23,75	-
WC privativo de Magistrado	2,5 (+20%)	-	3,00	2,67	-
Sala de Audiência	35 (+20%)	-	42,00	39,93	-
Secretaria	7,5 (por servidor)	12	90,00	91,71	1,71
Assessoria	12,5 (por assessor)	2	25,00	19,25	-
OAB	12 a 15	-	15,00	15,68	0,68

Diante da diferença não significativa entre as áreas projetadas pelo Tribunal Regional e o estabelecido no ANEXO I da Resolução CSJT n.º 70/2010, considera-se o item atendido.

2.5 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 das obras à Resolução CSJT n.º 70/2010.

Assim, entende-se atendido o item.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

3. CONCLUSÃO

Tendo em vista a análise efetuada, constatou-se que a obra de **Construção da Vara do Trabalho de Inhumas** atende aos critérios previstos na Resolução CSJT n.º 70/2010.

Por essa razão, opina-se ao CSJT **pela autorização de execução da obra**, bem como recomendar ao **TRT da 18ª Região** a adoção das seguintes medidas:

- a) *Acompanhar a solicitação feita à Secretaria do Patrimônio da União (SPU) para regularização do imóvel e, caso necessário, proceder ao registro no Cartório de Registro de imóveis (item 2.1.1);*
- b) *Refazer os cálculos dos custos unitários para os Engenheiros Juniores, o Mestre de Obra, os Encarregados Gerais e o Vigia Noturno, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista (item 2.3.4);*
- c) *Atentar para que a execução orçamentária da obra seja limitada ao valor do orçamento encaminhado ao CSJT, alterado com as correções descritas no item b; e*
- d) *Publicar no portal eletrônico do TRT os dados do projeto e suas alterações, incluindo a alteração do orçamento; o alvará licença para construção; os principais procedimentos e documentos licitatórios e contratuais; os relatórios de medições e pagamentos; os relatórios de auditoria; bem como informações quanto a eventual interrupção ou atrasos no cronograma da obra, comunicando-as*



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

*imediatamente à Presidência do CSJT, na forma do
art. 42 da Resolução CSJT n.º 70/2010.*

Brasília, 13 de agosto de 2014.

Arquiteta 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