

**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 14 de 2014

**Construção da Vara do Trabalho
de Porangatu**

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)	5
2.1.1	Verificação da condição regular do terreno	5
2.1.2	Verificação de existência de estudos preliminares que atestem a viabilidade do empreendimento	6
2.2	Verificação da existência de projeto arquitetônico com declaração de aprovação pelos órgãos públicos competentes ..	6
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	8
2.3.3	Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI	8
2.3.4	Verificação dos itens mais relevantes da planilha orçamentária (Curva ABC)	9
2.3.5	Verificação do custo por metro quadrado da obra ..	14
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	17
2.3.5.4	Método da proporção	18
2.3.5.5	Método do SINAPI ajustado	19
2.3.5.6	Método do CUB ajustado	20
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 Porangatu** 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 Webster 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 Porangatu	1.449.244,90	abr-14	765,32	1.058,12	1.369,64

2. ANÁLISE DOCUMENTAL

O TRT da 18^a Região, por meio do Ofício TRT 18^a DG n.º 034/2014, de 13/6/14, encaminhou à Coordenadoria de Controle e Auditoria do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CCAUD/CSJT) documentação relativa ao projeto de **Construção da Vara do Trabalho de Porangatu**, 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, notadamente:

- 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 junto aos 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;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

- d) Quanto às áreas dos ambientes projetados comparadas individualmente aos referenciais de 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 ao 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 do registro do imóvel de matrícula n.º 7032, localizado na Rua Goiás, lotes 10 e 11, cidade de Porangatu, com área total de 1.792 m² (metros quadrados), doado à União, pelo Município de Porangatu.

Também encaminhou cópia do Termo de Entrega firmado entre a Secretaria do Patrimônio da União (SPU) e o Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, entregando parte do terreno (50%) com área de 896 m², tendo como benfeitoria uma casa residencial com área construída de 193,99 m², destinado à instalação da Vara do Trabalho de Porangatu. Entretanto, o levantamento planialtimétrico apresentou área total do terreno de 727,97 m².



Coordenadoria 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 / Correo eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Dessa forma, recomenda-se propor ao Tribunal Regional que providencie perante a Prefeitura Municipal de Porangatu, a SPU e o Cartório de Registro de Imóveis o desmembramento do lote doado ao Tribunal Regional, a retificação da área total deste lote e a averbação da demolição da casa residencial que existia no terreno.

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, cópia da Guia de Recolhimento (GRU), proveniente de Viabilidade Técnica para o empreendimento do TRT da 18ª Região, expedido pela Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos Saneamento de Goiás (SANEAGO).

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 Licença para Construção expedido pela Prefeitura Municipal de Porangatu, n.º 270/2014, datado de 30/5/2014.

O TRT também apresentou solicitação n.º 84823/14 ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, entretanto, não foi possível identificar a relação com o projeto de construção da Vara do Trabalho de Porangatu. Não obstante a existência de tal protocolo, recomenda-se propor ao Tribunal Regional que



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

somente inicie a obra após a aprovação do projeto pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

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.

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?

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

2.3.1 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 Porangatu, o TRT apresentou cópia das ART de elaboração da planilha orçamentária.

Conclui-se, então, pela regularidade do item.

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.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 Porangatu	274	165	60,22%	8	2,92%	101	36,86%

Depreende-se da Tabela 1 que, do total de 274 itens, o SINAPI é utilizado como referência para 165 itens (60,22%) da planilha orçamentária da obra de Porangatu.

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.

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 Porangatu.

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

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

Dessa forma, para os itens que, segundo o TRT, tenham valor correspondente no SINAPI, foram verificados seus custos unitários, entretanto, os itens 08.01.04, 07.01.02, 16.01.04, 19.01.07, 19.02.03 e 20.01.17 da planilha orçamentária **não indicaram consonância** com o referido sistema de custos, como demonstrado nas planilhas seguintes:

Consulta sistema SIPCI da Caixa Econômica Federal

Código SINAPI	Descrição da composição	Um.	Custo unitário SINAPI (4/2014) / (R\$)
84040	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUINDO ACESSORIOS	m ²	34,83
76446/1	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, 7X50X50CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA 1:7 CIMENTO: AREIA, PREPARO MANUAL	m ²	95,64
84206	RODAPE EM CERAMICA PADRAO MEDIO PEI-4 ALTURA 8CM ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	m	6,71
74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	un	90,77
6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUOLA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	148,67

Comparação Consulta sistema SIPCI (SINAPI) e Planilha orçamentária do TRT

Item da planilha orçamentária	Um.	Quant.	Custo unitário SINAPI (4/2014)	Custo unitário planilha orçamentária (R\$)	Diferença total (sem BDI) (R\$)
08.01.04	m ²	843,63	34,83	69,125002	28.932,29
07.01.02	m ²	46,21	95,64	69,71624	-(1.197,94)
16.01.04	m	201,51	6,71	7,0362	65,73
19.01.07 e 19.02.03	un	10	90,77	189,126633	983,57
20.01.17	un	2	148,67	421,4555	545,57

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Coordenadoria 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 / Correo eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Verificou-se também, que os custos unitários da equipe técnica (Engenheiro Júnior, o Mestre de Obras, o Encarregado Geral e o Vigia Noturno) **não apresentaram correspondência** com o SINAPI.

Isso porque, apesar de constar na planilha orçamentária a unidade "mês" para os salários das equipes técnicas e administrativas da obra, 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 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.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Dessa 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

Descrição da planilha orçamentária	Cód. SINAPI	Descr. Insumo	Ref. Mão de Obra Enc. Soc. Horista (SINAPI) (4/2014)	Conversão Mão de Obra Enc. Soc. Mensalista	Mão de Obra Mensalista (220 h/mês)
Engenheiro Júnior	2706	Engenheiro de Obra Júnior	R\$ 53,77	R\$ 42,87	R\$ 9.431,77
Mestre de obra	4069	Mestre de Obras	R\$ 18,55	R\$ 14,79	R\$ 3.253,85
Encarregado geral	4083	Encarregado geral	R\$ 17,51	R\$ 13,96	R\$ 3.071,42
Vigia noturno	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)

³ Fonte: SINAPI – base: 04/2014

⁴ Fonte: SINAPI – base: 04/2014



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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

- **Encarregado Geral**

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

$9,11 * 1,5330 = \text{R\$ } 13,96$ (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 propor ao Regional que:

a) retifique os custos unitários dos itens 08.01.04, 07.01.02, 16.01.04, 19.01.07, 19.02.03 e 20.01.17 da planilha orçamentária, observando os custos unitários das composições do SINAPI; e

b) refaça os cálculos dos custos unitários para o Engenheiro Júnior, o Mestre de Obra, o Encarregado Geral e o Vigia Noturno, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista.

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Coordenadoria 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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 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 1/5/14.

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:



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 Porangatu	R\$ 1.372,96	R\$ 1.369,83	R\$ 1.125,24	R\$ 1.204,21	22,01%	13,75%

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

- Superior em relação ao SINAPI **(22,01%)**; e
- Superior em relação ao CUB **(13,75%)**.

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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 Porangatu	16,4%	9,7%	3,0%	4,0%	8,2%	6,9%	0,1%	2,4%	0,0%	4,3%
Valor médio de obras consideradas razoáveis pela CCAUD	17,3%	6,5%	7,2%	5,1%	7,2%	7,8%	0,4%	5,6%	2,4%	2,5%

Por este método, constatou-se que a obra de Porangatu prevê, em relação ao seu custo total, a destinação de recursos para (Cobertura, Vidraçaria e esquadrias 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.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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

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	195,64	72,45	77,92	56,73	79,60	89,08	5,67	60,80	29,09	28,97
Construção da Vara do Trabalho de Porangatu	225,40	133,69	41,77	55,14	112,22	94,26	0,86	32,82	0,00	59,36
Diferença percentual	15%	85%	-46%	-3%	41%	6%	-85%	-46%	-100%	105%
Etapa com custo acima da média em mais de 10%	X	X			X					X
MÉDIA PONDERADA DAS ETAPAS									8,56%	



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

De acordo com a Tabela 4, verifica-se que as etapas de (Estrutura/estrutura metálica, Cobertura, Vidraçaria e esquadrias 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 Porangatu apresenta-se **8,56%** superior ao valor médio de obras congêneres do Judiciário Trabalhista consideradas razoáveis por esta CCAUD.

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	1,3019	1,0298
Construção da Vara do Trabalho de Porangatu	1,5884	1,2619

Por este método, observa-se que a proporção de custo por metro quadrado da obra de Porangatu em relação ao SINAPI encontra-se em patamar superior do valor considerado razoável pela CCAUD **(22,00%)**. Ao tomar como base o valor do CUB Regional, verificou-se que o valor calculado apresenta custo superior ao valor considerado razoável pela CCAUD **(22,53%)**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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 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 Porangatu	885,19	859,27	3,02%

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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

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.

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 Porangatu	832,10	1.085,41	-23,34%

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	22,01%
Método da comparação de custos: CUB	13,75%
Método da comparação de custos por metro quadrado de cada etapa	8,56%
Método da Proporção: SINAPI	22,00%
Método da Proporção: CUB	22,53%
Método do SINAPI ajustado	3,02%
Método do CUB ajustado	-23,34%
Média dos Métodos	9,79%

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 Porangatu possui uma vara do trabalho, tendo, em 2013, um total de 735 processos a julgar.



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 Porangatu					
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	21,00	-
WC privativo de Magistrado	2,5 (+20%)	-	3,00	2,70	-
Sala de Audiência	35 (+20%)	-	42,00	37,20	-
Secretaria	7,5 (por servidor)	10	75,00	39,59	2,09
Assessoria	12,5 (por assessor)	2	25,00	12,28	-
Of. de Justiça	4 a 6 (por oficial)	2	12,00	7,17	2,17
OAB	12 a 15	-	15,00	15	-

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 Porangatu** 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) Providenciar perante a Prefeitura de Porangatu, a Secretaria de Patrimônio da União e o Cartório de Registro de Imóveis o desmembramento do lote doado ao Tribunal Regional, a retificação da área total deste lote e a averbação da demolição da casa residencial que existia no terreno. (item 2.1.1);
- b) Somente iniciar a obra após a aprovação do projeto pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (item 2.2);
- c) Retificar os custos unitários dos itens 08.01.04, 07.01.02, 16.01.04, 19.01.07, 19.02.03 e 20.01.17 da planilha orçamentária, observando os custos unitários das composições do SINAPI (item 2.3.4);
- d) Refazer os cálculos dos custos unitários para o Engenheiro Júnior, o Mestre de Obra, o Encarregado Geral e o Vigia Noturno, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista (item 2.3.4);
- e) Atentar para que a execução orçamentária da obra seja limitada ao valor do orçamento encaminhado ao



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

CSJT, alterado com as correções descritas nos itens c e d; e

- f) 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; os relatórios de medições e pagamentos; os relatórios de auditoria; bem como informações quanto à eventual interrupção ou atrasos no cronograma da obra, comunicando-as imediatamente à Presidência do CSJT, na forma do art. 42 da Resolução CSJT n.º 70/2010.

Brasília, 18 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

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Coordenadoria 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