



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

CONVITE Nº 23/2022

PROCESSO Nº 15455/2021

RESPOSTA A PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA E EXECUÇÃO DE UMA CANCHA DE MALHA LOCALIZADA NA AV. AZALEIA, NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS.

Aos 11 (onze) dias do mês de outubro do ano de 2022, às 16h30, reuniu-se, na Sala de Licitações a Comissão Permanente de Licitações, para responder ao pedido de esclarecimentos enviado por e-mail pela empresa FRAGALLI ENGENHARIA EIRELI - EPP, referente à licitação em epígrafe.

QUESTIONAMENTO

1) INFORMAÇÕES DOS FATOS

O acórdão nº 2.622/2013 – TCU versa sobre as faixas de valores dos itens componentes do cálculo de BDI, bem como os valores referenciais de BDI por faixa de valores das obras de edificações, conforme edital citado;

Vejamos abaixo a tabela do Tribunal de Contas da União que contém os índices e alíquotas sugeridas pelo TCU, onde estabelecem margens mínimas e máximas do BDI a ser dimensionado no orçamento:

BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES - REFORMA (COM AMPLIAÇÃO DE ATÉ 40%)						
DESCRIÇÃO	MÍNIMO		MÁXIMO		MÉDIA	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - LUCRO	ACENTRAL	LUCRO	ACENTRAL	LUCRO	ACENTRAL	LUCRO
Até R\$ 150.000,00	5,00%	7,00%	10,00%	9,00%	7,50%	6,75%
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	4,00%	6,50%	9,50%	9,40%	7,00%	6,25%
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	4,40%	6,00%	9,00%	8,90%	6,50%	5,75%
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	3,00%	5,50%	8,50%	8,40%	6,00%	5,25%
Acima de R\$ 150.000.000,00	3,40%	5,00%	8,00%	7,90%	5,50%	4,75%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,50%		1,50%		1,00%	
INCLUIBIL. RISCO E GARANTIAS	0,35%		2,40%		1,32%	
Seguros	0,00%		0,91%		0,45%	
Garantias	0,00%		0,42%		0,21%	
Riscos	0,00%		0,07%		0,03%	
Obras simples, em condições favoráveis, com execução em ritmo adequado	0,34%		0,85%		0,65%	
Obras médias, em áreas com prazo, em condições normais de execução	0,40%		0,90%		0,74%	
Obras complexas, em condições adversas, com execução em ritmo acelerado, em áreas restritas	0,44%		1,17%		0,90%	
ICMS ITCMS	4,85%		6,65%		5,75%	
ISS*	1,20%		até 3,00%		2,10%	
PIIS	0,65%		0,65%		0,65%	
COFINS	3,00%		3,00%		3,00%	
BDI						
Até R\$ 150.000,00	7,40%		11,90%		9,60%	
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	6,40%		10,70%		8,55%	
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	5,80%		10,10%		7,95%	
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	4,40%		9,40%		6,90%	
Acima de R\$ 150.000.000,00	4,80%		8,20%		6,50%	

CNPJ 05.563.570/0001-03 Insc. Estadual 637.314.760.113 R. Rui Barbosa, 281 - Vila Monteiro - São Carlos - SP Fone: (016) 3368-4594



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

2

Nota-se que o BDI mínimo recomendado para obras na faixa de até R\$150.000,00 é de 22,40%;

Os itens considerados no cálculo do BDI estão contemplados nas tabelas do Acórdão 2.622/2013, e também podem ser verificados no Art. 9º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que estabelece regras e critérios para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, sendo:

1) Taxa de rateio da administração central;

O acórdão nº 2.622/2013 estabelece que essa parcela fique entre 3,00% e 5,50%, para obras de construção de edifícios. Várias bibliografias apontam para uma taxa variando entre 2,00% e 15,00%, conforme cita o relatório que fundamentou o acórdão 2369/2011, a saber: "Mozart Bezerra da Silva, em seu livro 'Manual de BDI', 1ª Edição, 2006 (p. 56 e 57), apresenta orçamentos para oito portes de empresas construtoras dos quais pode ser inferido que o rateio da Administração Central terá uma relação inversa com o custo direto. Tais estudos indicam uma taxa de administração central variando de 5% a 15%. Também, Maçahico Tisaka – 'Orçamento na Construção Civil, 1ª Edição, 2006 (p. 93) – considera o rateio da Administração Central variando entre 5% e 15% e Aldo Dórea Mattos – Como preparar orçamento de obras, 1ª Edição, 2006 (p. 208 e 209) afirma que os valores mais comuns ficam entre 2% e 5% do custo da obra. Já André Luiz Mendes e Patrícia Reis Leitão Bastos, em 'Um aspecto polêmico dos orçamentos de obras públicas: Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)', publicado na Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v.32, n. 88, abr/hun 2001, sugerem, para a composição do BDI dos orçamentos de obras públicas, a adoção de uma taxa de administração central de 6%";

2) Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

Para o item Seguro, a previsão é de uma taxa específica para cobrir as despesas advindas da contratação de seguros para cobertura dos riscos que são inerentes ao ramo da construção civil, visto que reduzi-los a zero é, de forma evidente, impossível.

3) Despesas Financeiras;

Conforme Lei 4.320/1964, arts. 62 e 63, salvo casos excepcionais, as entidades contratantes só podem legalmente pagar pelos serviços após sua efetiva realização nos contratos de construção de obras públicas. Deste modo, a contratada adquire os insumos e realiza os serviços com seus próprios recursos e recebe pelos serviços em até 30 dias após medição, conforme estabelecido a Lei n. 8.833/1994. Ocorre, com isso, uma defasagem entre o momento do desembolso e o momento do efetivo recebimento, o que acarretará perda monetária.

Sendo a Selic a taxa oficial de juros definida pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central, considera-se adequada para a sua utilização para a definição de um patamar para remunerar as despesas financeiras, conforme consta no relatório que fundamentou o Acórdão nº 325/2007, adotando-se o percentual entre 0,50% a 1,50%

4) Lucro;

Ao lucro, trata-se de complexa e filosófica a discussão ao qual poderia ser abordado. Porém, cabe a organização estipular as margens de sua estratégia econômica.

Como sugerido pelo Tribunal de Contas da União, o valor médio do lucro estipulado em obras de até R\$150.000,00 é de 7%;

5) Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aquelas de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

Como sugerido na Licitação de Convite de Preços nº 23/2022, a composição dos impostos apresentados seriam de 3,65% na soma do PIS e CONFINS, sendo a tributação municipal de 2%, resultando em um valor sugerido de 5,65%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

3

2) DA LICITAÇÃO EM QUESTÃO

Nota-se que na planilha orçamentária de custos fornecida pela própria prefeitura de São Carlos, através da secretaria de obras, está com um BDI defasado e incoerente com o exercido em mercado atualmente, inviabilizando a real execução do memorial descritivo solicitado pelo órgão.

Solicitamos que, seja readequada a planilha orçamentária básica de custos do certame Convite de Preços 23/2022, com um BDI adequado e coerente com o exercido em mercado, para viabilizar os custos da obra, não gerando riscos para a própria instituição

Caso não seja este o entendimento desta Comissão Permanente de Licitações e para que sejam devidamente cumpridos e aplicados os Princípios da Legalidade, Moralidade, Eficiência e Vinculação ao Instrumento Convocatório, requer seja devidamente ANULADO o certame ora realizado, com nova publicação do Edital que contenham as especificações legais a serem atendidas pelos eventuais participantes.

3) DO OBJETO DA LICITAÇÃO

Entendemos que o objeto do edital em questão está equivocado com o real serviço a ser executado na planilha orçamentária de custos, visto que, no caso, não será executado projeto de reforma e sim a própria obra de reforma, assim como se lê: "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA E EXECUÇÃO DE UMA CANCHA DE MALHA LOCALIZADA NA AV. AZALEIA, NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS" deve-se ler: "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E EXECUÇÃO DE UMA CANCHA DE MALHA LOCALIZADA NA AV. AZALEIA, NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS"

Solicitamos que seja alterado o objeto para não haver problemas futuros referente à pagamentos de medições e CNAE da empresa vencedora.

Termos em que,
Pede deferimento,
São Carlos, 11 de Outubro de 2022


Fragalli Engenharia Eireli - EPP
Engº Silvio Aparecido Fragalli
DIRETOR TÉCNICO

05.563.570/0001-03

FRAGALLI ENGENHARIA EIRELI - EPP

RUA RUI BARBOSA Nº 281
VILA MONTEIRO - CEP 13.560-330
SAO CARLOS - SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

RESPOSTA DA UNIDADE RESPONSÁVEL

Em resposta ao questionamento referente ao **CONVITE N° 23/2022** elaborado pela empresa **FRAGALLI ENGENHARIA EIRELI EPP**, a Secretaria Municipal de Obras Públicas tem as seguintes considerações:

- 1) Primeiramente, cabe informar que o item 9.1 do **Acórdão n° 2.622/2013** determina que, nas análises do orçamento de obras públicas, sejam utilizados os parâmetros para taxas de BDI a seguir especificados (Figura 1), em **substituição** aos referenciais contidos nos Acórdãos n°s. 325/2007 e **2.369/2011**.

Figura 1 - Valores médios e dos quartis do BDI por tipo de obra - Acórdão n° 2.622/2013

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	11,10%	14,02%	16,80%

Fonte: Acórdão n° 2.622/2013 – TCU

- 2) Posto isso, informamos que a tabela apresentada pela empresa (Figura 2) não está mais vigente, visto que na verdade a mesma estava estabelecida no Acórdão n° 2.369/2011 do TCU e não no Acórdão n° 2.622/2013, conforme alegado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

Figura 2 - BDI para Obras de Edificações – Reforma (com ampliação de até 40%)

BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES - REFORMA (COM AMPLIAÇÃO DE ATÉ 40%)						
DESCRIÇÃO	MÍNIMO		MÁXIMO		MÉDIA	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - LUCRO	A.CENTRAL	LUCRO	A.CENTRAL	LUCRO	A.CENTRAL	LUCRO
Até R\$ 150.000,00	5,40%	7,00%	10,00%	9,90%	7,50%	8,75%
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	4,90%	6,50%	9,50%	9,40%	7,00%	8,25%
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	4,40%	6,00%	9,00%	8,90%	6,50%	7,75%
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	3,90%	5,50%	8,50%	8,40%	6,00%	7,25%
Acima de R\$ 150.000.000,00	3,40%	5,00%	8,00%	7,90%	5,50%	6,75%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,50%		1,50%		1,00%	
SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	0,35%		2,40%		1,32%	
Seguros	0,00%		0,81%		0,36%	
Garantias	0,00%		0,42%		0,21%	
Riscos						
Obras simples, em condições favoráveis, com execução em ritmo adequado	0,35%		0,85%		0,65%	
Obras medianas em área e/ou prazo, em condições normais de execução	0,40%		0,98%		0,75%	
Obras complexas, em condições adversas, com execução em ritmo acelerado, em áreas restritas	0,48%		1,17%		0,90%	
TRIBUTOS	4,85%		6,65%		5,75%	
ISS*	1,20%		até 3,00%		2,10%	
PIS	0,65%		0,65%		0,65%	
COFINS	3,00%		3,00%		3,00%	
BDI						
Até R\$ 150.000,00	22,40%		31,90%		26,80%	
De R\$ 150.000,01 até R\$ 1.500.000,00	21,30%		30,70%		25,70%	
De R\$ 1.500.000,01 até R\$ 75.000.000,00	20,10%		29,60%		24,50%	
De R\$ 75.000.000,01 até R\$ 150.000.000,00	19,00%		28,40%		23,30%	
Acima de R\$ 150.000.000,00	17,90%		27,20%		22,20%	

Obs: (*) % de ISS considerando 2%, 3,5% e 5% sobre 50% do Preço de Venda - Observar a legislação do Município.

Fonte: Acórdão nº 2.369/2011 – TCU

Considerando ainda os itens que compõem o BDI (Administração Central, Seguro+Garantia, Risco, Despesas Financeiras, Lucro) para o tipo de obra “CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS”, todos estão dentro dos parâmetros recomendados pelo TCU, conforme demonstrado a seguir:

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,68%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,10%
Lucro	L	6,20%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%

Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
-	3,00%	4,00%	5,50%
-	0,80%	0,80%	1,00%
-	0,97%	1,27%	1,27%
-	0,59%	1,23%	1,39%
-	6,16%	7,40%	8,96%
-	3,65%	3,65%	3,65%
-	0,00%	2,50%	5,00%
-	0,00%	4,50%	4,50%
OK	20,34%	22,12%	25,00%

Além de estar dentro dos parâmetros recomendados no Acórdão nº 2.622/2013, o valor final de **20,34%** foi calculado a partir da fórmula a seguir, considerando o regime SEM DESONERAÇÃO de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta, por se tratar da



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Comissão Permanente de Licitações

São Carlos, Capital da Tecnologia

alternativa mais adequada para a Administração Pública.

$$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - CP - ISS - CRPB)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1 + 0,0368 + 0,008 + 0,0127) * (1 + 0,011) * (1 + 0,062)}{(1 - 0,0365 - 0,02)} - 1 = 0,2034 = 20,34 \%$$

Desta forma, entendemos não proceder a alegação da empresa de que “a planilha orçamentária de custos fornecida pela própria prefeitura de São Carlos, através da secretaria de obras, está com um BDI defasado e incoerente” e sugerimos a manutenção da planilha orçamentária básica, bem como do certame em questão.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para colaboração e esclarecimento de eventuais dúvidas.

Estes esclarecimentos foram encaminhados ao licitante e serão disponibilizados no portal desta Administração, para conhecimento público.

Hícaro Leandro Alonso
Presidente

Leonardo L. C. Luz
Membro

Fernando Jesus Alves de Campos
Membro