

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI	
OBRA:AMPLIAÇÃO DE POTÊNCIA DA SE ABRIGADA E INSTALAÇÃO DE GRUPO MOTOR GERADOR	abr/19
LOCAL: AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, Nº300, AREINHA, SÃO LUÍS/ MA	

Para o Calculo do BDI foi utilizada a formula que o TCU entende ser a que melhor traduz a incidência

FÓRMULA BÁSICA:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

BDI = bonificação e despesas indiretas;

AC = administração central;

S = taxa representativa de seguros;

R = taxa representativa de riscos;

G = taxa representativa de garantias;

DF = despesas financeiras;

L = lucro;

I = taxa representativa da incidência de Impostos.

➤ **AC – Administração Central:**

O escritório central é apenas um gerador de despesas;

Os custo da administração central são para cobrir gastos tais como os apresentados na tabela 1

Tabela 1 - DESPESAS A SEREM COBERTAS	
Pessoal	Salário dos diretores, gerentes, secretárias, técnicos, estagiários, motoristas, contínuos, etc.
Instalações físicas	Aluguel e manutenção dos imóveis, incluindo os impostos cabíveis (IPTU).
Despesas correntes	Água, luz, telefone, internet, correios, jornais e revistas, material de expediente e de limpeza, etc.
Veículos e equipamentos	Utilitários, fotocopiadores, ploteres, faxes, computadores, ar condicionados, etc.
Serviços de terceiros	Consultoria para estudos de obras, assessoria contábil e jurídica, publicidade, serviços gráficos, auditoria, treinamento de pessoal, etc.
Diversos	Anuidades (CREA, Sindicatos), aquisição de editais, seguros, viagens, brindes, etc.

A obra em questão tem um custo direto de:

R\$ 434.113,38

Ou seja, o valor destinado para administração central será de:

R\$ 16.000,00

E será dividido da seguinte forma:

Manutenção da estrutura administrativa central, pessoal, instalações físicas e despesas correntes:	R\$ 12.000,00
Visitas de acompanhamento dos responsáveis técnicos a obra (transporte, alimentação e hospedagem)	R\$ 2.000,00
Custos com serviços de terceiros e diversos	R\$ 2.000,00

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI	
OBRA:AMPLIAÇÃO DE POTÊNCIA DA SE ABRIGADA E INSTALAÇÃO DE GRUPO MOTOR GERADOR	abr/19
LOCAL: AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, Nº300, AREINHA, SÃO LUÍS/ MA	
Total	R\$ 16.000,00

Este valor corresponde ao percentual de : 3,69% dos custos diretos

AC = 3,69%

Este valor atendendo os parâmetros apresentados no “Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário”, que apresenta a seguinte tabela:

Construção de Edifícios:

<i>Administração Central</i>	<i>1º Quartil</i>	<i>Média</i>	<i>3º Quartil</i>
	3,00%	4,00%	5,50%

➤ **S + G – Seguros + Garantias**

A parcela de seguro + garantia serve a construtora adquirir um seguro, contra catástrofes, acidentes naturais, roubos, quebra de equipamentos, acidentes contra terceiros, entre outros. Não sendo o IFAL responsável quaisquer situações desta natureza, que ocorram durante a execução da obra.

Utiliza-se o valor do 2º Quartil apresentado no “Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário”:

Construção de Edifícios:

<i>Seguro + Garantia</i>	<i>1º Quartil</i>	<i>Média</i>	<i>3º Quartil</i>
	0,80%	0,80%	1,00%

S + G= 0,80%

➤ **R - Risco**

Conforme bem salientado no relatório que antecede o Acórdão 2.369/2011- TCU-Plenário, “em um orçamento de obra, por mais detalhado e criterioso que seja, é impossível prever com exatidão todas as peculiaridades do projeto”, ou seja, sempre há um risco inerente. Apesar os projetos executivos estarem bem detalhados, como a obra é uma reforma, onde o risco é maior, por se tratar de uma Empreitada por preço Global, foi adotado o percentual presente no 3º quartil do “Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário”

Construção de Edifícios:

<i>Riscos</i>	<i>1º Quartil</i>	<i>Média</i>	<i>3º Quartil</i>
	0,97%	1,27%	1,27%

R = 1,27%

Então o fator percentual de riscos (R) foi definido para considera eventuais de erros residuais que

R\$ 5.513,24

➤ **DF - Despesas Financeiras**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI	
OBRA:AMPLIAÇÃO DE POTÊNCIA DA SE ABRIGADA E INSTALAÇÃO DE GRUPO MOTOR GERADOR	abr/19
LOCAL: AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, Nº300, AREINHA, SÃO LUÍS/ MA	

O fator de despesas financeiras (DF) foi definido de modo a admitir uma defasagem entre a data da medição e a data do pagamento de até 30 dias. E baseada da taxa de juros SELIC que atualmente é de

$$DF = \frac{(1 + \text{TAXA SELIC})^{DU/252}}{100}$$

Construção de Edifícios:

Custo Financeiro	1º Quartil	Média	3º Quartil
	0,59%	1,23%	1,39%

DF = 0,59%

➤ L - Lucro líquido esperado

O fator percentual de Lucro (L) foi definido com a consideração o porte da obra, sua complexidade e a proximidade do centro comercial.

O valor utilizado ficou dentro dos parâmetros apresentados no “Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário”:

Construção de Edifícios:

Lucro	1º Quartil	Média	3º Quartil
	6,16%	7,40%	8,96%

L = 6,16%

➤ I - Impostos

ISS - 5% x 50% (mão de obra) = **2,50%** (atende) -> Máximo acordo 2369/2011 = 3,0%

COFINS - **3,0%** (atende) -> Mínimo, médio e máximo acordo 2369/2011 = 3,0%

PIS - **0,65%** (atende) -> Mínimo, médio e máximo acordo 2369/2011 = 0,65%

I = 6,15%

➤ CÁLCULO DO BDI:

Substituindo os valores das considerações feitas na fórmula apresentada inicialmente tem-se um

BDI = 20,33%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI	
OBRA:AMPLIAÇÃO DE POTÊNCIA DA SE ABRIGADA E INSTALAÇÃO DE GRUPO MOTOR GERADOR	abr/19
LOCAL: AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, Nº300, AREINHA, SÃO LUÍS/ MA	

Uma vez que o orçamento foi elaborado considerando a desoneração instituída pela Lei 12.844/13 e alterada o percentual pela lei 13.161/15, deve-se incluir no BDI o percentual compensatório de 4,5% sobre o lucro bruto relativo à Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), conforme cálculo a seguir:

$$\text{BDI}_{(\text{DESONERAÇÃO})} = \frac{100}{(100-4,5)} \times (1+\text{BDI}) - 1$$

BDI (DESONERAÇÃO)
26,00%