



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**PREFEITURA DE AERONÁUTICA DOS AFONSOS**

<b>PARECER TÉCNICO</b>	<b>Nº 01/PAAF/SEI/2026</b>	<b>APROVO</b>  <b>ALBA ANGÉLICA NUNES TEIXEIRA Cel Int</b> Prefeita de Aeronáutica dos Afonsos
<b>ATUALIZADO EM:</b>	<b>DATA:</b> 19 de MAIO de 2026	
<b>ASSUNTO</b>	<b>Cálculo do BDI para licitação de contratação de serviços comuns de engenharia.</b>	
<b>ANEXOS</b>		

**I – OBJETIVO:**

Calcular valor de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) para processo licitatório de Contratação de serviços comuns de engenharia para revitalização das fachadas dos blocos nº 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 13, 15, 17 e 19 da Rua J da Vila Residencial dos Afonsos, conforme previsto no Projeto Padronizado de Engenharia nº 01/PAAF-SPJ/2026.

**II – DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:**

- [1] – Acórdão Nº 2.369/2011;
- [2] - Lei 14.133/21;
- [3] - Acórdão Nº 2.622/2013;
- [4] - Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU e
- [5] - Lei 14.973/24.

**III – ANÁLISE:**

O preço de licitação, utilizados em contratações públicas regidas pela lei 14.133/21 determina que os contratos públicos sejam obrigados a detalhar todo o orçamento tanto o custo direto quanto à formação do BDI. Tal exigência tem importância para que as propostas sejam tratadas de forma igualitária. Evitando a ocorrência de interpretações diversas do orçamento e a adequação aos preços praticados pelo mercado.

Serão apresentados a seguir os custos que irão incidir na parcela do BDI para serviços de engenharia referentes a manutenção e recuperação de muros das casas de Próprios Nacionais Administrados pela Prefeitura de Aeronáutica dos Afonsos.

O BDI, de acordo com a definição consagrada na literatura especializada e com o art. 2º, inciso, do Decreto 7.983/2013, “apresenta-se por meio de percentual a ser aplicado sobre os custos diretos e por finalidade mensurar as parcelas do preço da obra que incidem indiretamente na execução do objeto e que não são possíveis de serem individualizadas ou quantificadas na planilha de custos, tais como: a) custos indiretos; b) remuneração ou lucro; e c) tributos incidentes sobre o faturamento.”

Relacionados na tabela a seguir:

a	custos indiretos	administração central
		despesas financeiras
		seguro/garantia
		risco

b	lucro	
c	Tributos	municipais
		estaduais
		federais

Em atendimento ao Parecer Técnico nº Parecer nº 01654/2021/NJUR/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU, de 07.10.2021, da CJU, foi revisada a composição do BDI, onde inicialmente era previsto o BDI de 29,79%, cuja composição possuía o valor de 4,5% previsto para a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), sendo que a composição de encargos sociais que constava nas planilhas de custos e formação de preços (planilha orçamentária sintética e analítica) para os itens do referido Pregão Eletrônico era a NÃO DESONERADA.

Após o recebimento do supracitado Parecer, e análise minuciosa de toda planilha de Custos e da Composição do BDI, a fim de evitar possível superfaturamento advindo da contratação, notou-se que houve duplicidade de impostos, haja vista que, quando a planilha de custos e formação de preço tem em sua composição ENCARGOS SOCIAIS (NÃO DESONERADOS) significa que não foram retirados da mão de obra e equipamentos os encargos sociais, e ao adicionar o CPRB na composição de BDI, significa que está sendo (cobrado) duas vezes os impostos referentes aos encargos sociais da mão de obra.

Sendo assim, como a composição do BDI afeta diretamente o valor unitário de cada item do pregão, esta Administração informa que a mesma foi revisada e reajustada, de forma que não incidirá a porcentagem correspondente ao CPRB na composição do BDI, quando a planilha de custos for a NÃO DESONERADA. Para a licitação foi analisado o tipo de composição DESONERADO ou NÃO DESONERADO, e adotado a planilha com o menor custo para a Administração conforme recomendado no PARECER nº.01654/2021/NJUR/E-CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU, em seu item 14 – DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS NDIRETAS (BDI), *“Recomendamos: Recomenda-se ao responsável técnico verificar se a composição do Benefícios e Despesas Indiretas - BDI que se encontra nos autos - 29, 79% - é compatível com os percentuais dos quartis definidos pelo TCU no acórdão acima citado e, na hipótese de não ser, há que se trazer justificativa técnica. Embora os percentuais mencionados não sejam de utilização obrigatória, como dito acima, é indispensável robusta fundamentação técnica na situações que não se encontrem no limites já apresentados. Também é necessário que tal justificativa seja apresentada pela mesma empresa ou profissional que seja responsável pelo cálculo dos custos unitários, vez que todas as planilhas devem ser objeto de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT). Assim ou o órgão apresenta justificativa técnica plena, elaborada por profissional da área ou apresenta nova composição do BDI adequada à realidade do tipo da contratação.”*

Ainda em atendimento às presentes recomendações constantes do referido Parecer, esta Administração informa que na composição deste BDI não foi utilizado o percentual referente a material no cálculo do ISS constante do BDI, haja vista que não se incluem na base de cálculo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços relativos a: engenharia, arquitetura, geologia, urbanismo, construção civil, manutenção, limpeza, meio ambiente, saneamento e congêneres, conforme previsão nos itens 7.02 e 7.05 da lista de serviços anexa à Lei Complementar 116, de 2003, com fulcro em seu Inciso I do § 2º, do Art. 7º.

Ainda sobre o assunto, o Percentual inicial utilizado de 3% para o ISS, referente aos serviços a serem contratados, estava de acordo com o previsto na Lei Municipal nº 1.513, de 27.12.1989, do Município do Rio de Janeiro. Entretanto, após atendimento às recomendações do retro-mencionado Parecer, o cálculo do percentual de ISS para incorporação do BDI foi realizado conforme fórmula a seguir, retirada da Cartilha de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU.

$$\text{ISS} = \text{AM}\% \times (1 - \text{MT}\%)$$

Onde:

AM: alíquota municipal

MT: percentual dos valores dos materiais

ITEM	TIPOS DE INSUMO	VALOR (R\$)	%
A	VALOR TOTAL DA CESTA SEM BDI	Valor Total	100,00%
B	MATERIAIS	X Reais	XX%
C	MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS	Y Reais	YY%
D	ALÍQUOTA DO ISS DO RIO DE JANEIRO		3,00%
ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI		Z=AM% x (1-MT%)	%

Sendo assim, após estudos desenvolvidos com vistas à adoção de valores referenciais de taxas de benefício e despesas indiretas para serviços de engenharia a composição do BDI foi adotada de acordo com os quadros abaixo:

- Para Composição de preços DESONERADO: de acordo com a tabela de proporcionalidade da CPRB e reoneração da folha para obras/serviços de engenharia no ano de 2025: aplicação de 80% (3,6%) da alíquota original da CPRB (4,5%) na composição do cálculo do BDI, conforme Lei Nº 14.973, DE 16 DE SETEMBRO DE 2024.

CONSIDERAÇÕES BDI:			
		DESCRIÇÃO	%
GRUPO	X	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
	X.1	Administração Central (AC)	4,00
	X.2	Seguros + Garantia (S+G)	0,80
	X.3	Riscos (R)	1,27
Total do grupo X:			<b>6,07</b>
GRUPO	Y	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
	Y.1	Despesas Financeiras (F)	1,23
Total do grupo Y:			<b>1,23</b>
GRUPO	Z	<b>INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS</b>	
	Z.1	COFINS	3,00
	Z.2	PIS	0,65
	Z.3	CPRB	2,7
	Z.4	ISS (Prefeitura do Rio de Janeiro-3%)	Variável
Total do grupo Z (T):			<b>Variável</b>
GRUPO	I	<b>LUCRO</b>	
	I.1	Bonificação / Lucros (L)	7,40
Total do grupo I:			<b>7,40</b>
$BDI (\%) = \frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+L))}{(1-T)} - 1 \times 100$			

-Para Composição de preços NÃO DESONERADO:

CONSIDERAÇÕES BDI:			
		DESCRIÇÃO	%
GRUPO	X	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
	X.1	Administração Central (AC)	4,00
	X.2	Seguros + Garantia (S+G)	0,80
	X.3	Riscos (R)	1,27
Total do grupo X:			<b>6,07</b>
GRUPO	Y	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
	Y.1	Despesas Financeiras (F)	1,23
Total do grupo Y:			<b>1,23</b>

GRUPO	Z	INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS	
	Z.1	COFINS	3,00
	Z.2	PIS	0,65
	Z.3	ISS (Prefeitura do Rio de Janeiro -3%)	Variável
Total do grupo Z (T):			Variável
GRUPO	I	LUCRO	
	I.1	Bonificação / Lucros (L)	7,40
Total do grupo I:			7,40
$BDI (\%) = \frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+L))}{(1-T)} - 1 \times 100$			

Será adotada a composição de custos mais vantajosa para a Administração referente ao pregão, destacadas nos quadros abaixo:

- Análise dos custos para a composição DESONERADA:

ITEM	BDI (%)	VALOR DE MO + EQ A SER CONTRATADO	VALOR DO MATERIAL A SER CONTRATADO	VALOR TOTAL DA CESTA DE SV (SEM BDI)	VALOR TOTAL A SER CONTRATADO	MATERIAL (%)	MÃO DE OBRA (%)	ISS (%)
PROJETO 01/PAAF/2026	24,82%	64.674,10	89.430,87	154.104,97	192.321,34	58,03%	41,97%	1,26

- Análise dos custos para a composição NÃO DESONERADA:

ITEM	BDI (%)	VALOR DE MO + EQ A SER CONTRATADO	VALOR DO MATERIAL A SER CONTRATADO	VALOR TOTAL DA CESTA DE SV (SEM BDI)	VALOR TOTAL A SER CONTRATADO	MATERIAL (%)	MÃO DE OBRA (%)	ISS (%)
PROJETO 01/PAAF/2026	21,34%	69.647,91	89.426,59	159.074,50	192.988,21	56,22%	43,78%	1,31

**Análise dos menores custos e escolha com valores mais favoráveis para contrato (em destaque nas planilhas com composição Desoneradas e Não Desoneradas):**

ITEM	BDI (%)	VALOR DE MO + EQ A SER CONTRATADO	VALOR DO MATERIAL A SER CONTRATADO	VALOR TOTAL DA CESTA DE SV (SEM BDI)	VALOR TOTAL A SER CONTRATADO	MATERIAL (%)	MÃO DE OBRA (%)	ISS (%)
PROJETO 01/PAAF/2026	24,82%	64.674,10	89.430,87	154.104,97	192.321,34	58,03%	41,97%	1,26

#### IV – CONCLUSÃO:

Em face do exposto, e com base nos cálculos realizados nas tabelas anteriores, chegou-se aos valores a serem aplicados do BDI e o tipo de composição, desonerada ou não desonerada da presente licitação de contratação de serviços comuns de engenharia, conforme segue:

- Projeto 1: **BDI: 24,82% - (COMPOSIÇÃO DESONERADA)**

Os serviços principais do objeto da Contratação se enquadram na Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2.0 e que, portanto, foram utilizados os custos do regime tributário mais favorável à redução do valor do futuro contrato.

AUTOR:

MAICCON MARTINS **BARROS** 1º Ten QOCON CIV  
Equipe de Planejamento da Contratação – Responsável Técnico  
Subdivisão de Engenharia e Infraestrutura da PAAF  
CREA 2019110797



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Anexo VI - Composição do BDI
Data/Hora de Criação:	20/05/2026 13:06:33
Páginas do Documento:	4
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	5
Hash MD5:	815b7c7da7d7305d76deb939208aedc7
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major FELIPE DE PAIVA MAGALHÃES no dia 20/05/2026 às 14:07:39 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento FERNANDA RODRIGUES DA CUNHA no dia 20/05/2026 às 14:09:37 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MAICCON MARTINS BARROS no dia 20/05/2026 às 14:24:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel MARCELO NUNES DE ALENCAR no dia 21/05/2026 às 13:57:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ALBA ANGÉLICA NUNES TEIXEIRA no dia 21/05/2026 às 14:46:35 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento DANIELLE LOPES ROQUE no dia 27/05/2026 às 15:05:22 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap EDUARDO JÚNIOR DA SILVA MARQUES no dia 03/06/2026 às 10:35:20 no horário oficial de Brasília.

## CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO