CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) PARA MÃO-DE-OBRA

O presente memorial de cálculo tem por objetivo estimar o percentual de BDI para serviços:

O cálculo do BDI foi efetuado conforme a equação recomendada pelo Acórdão Nº 2.622/2013-TCU-Plenário:

$$BDI = \frac{[(1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L)\,)]}{(1-T)} - 1$$

Em que:

AC – Administração Central

S – Seguro

R – Risco

G – Garantia

DF – Despesa Financeira

L – Lucro

T – Tributos

Os valores adotados para cada item na composição analítica do BDI, enquadra-se na tabela abaixo, correspondentes ao tipo de obra *Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas* do referido Acórdão, e ainda ao valor médio usual para este tipo de obra.

Tabela 01. Valores dos componentes para o cálculo do BDI para mão de obra.

ITEM COMPONENTE DO BDI	VALOR (CORRESPONDENTE AO VALOR MÉDIO USUAL)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,93%
SEGURO + GARANTIA (S+G)	0,49%
RISCO (R)	1,39%
DESPESA FINACEIRA (DF)	0,99%
LUCRO (L)	8,04%
TRIBUTOS (T)*	10,15%

Para encontrar o valor final dos tributos, foram utilizados os seguintes valores de referência:

(55) 3308.1284 (55) 99723.3200
atendimento@geosulengenharia.com.br
www.geosulengenharia.com.br
Rua 14 de Julho, Centro, Ijuí - RS

Tabela 02. Valores que compõem o cálculo final dos tributos.

ITEM	PORCENTAGEM
COFINS	3,00%
ISS Municipal	2,00%
PIS	0,65%
CPRB	4,50 %

Aplicando os valores na equação, temos:

$$BDI = \frac{[(\ (1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L)\ )]}{(1-T)} - 1$$

$$BDI = \frac{[(\ (1 + 4{,}93\% + 0{,}49\% + 1{,}39\%) * (1+0{,}99\%) * (1 + 8{,}04\%)\ )]}{(1-10{,}15\%)} - 1$$

$$BDI = 0{,}2970 * 100$$

BDI= 29,70 %

CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) PARA MATERIAIS

Para o cálculo do BDI para os materiais utilizados na obra, segue-se o mesmo passo a passo do cálculo da mão-de-obra.

No entanto, os valores adotados para cada item na composição analítica do BDI, da tabela abaixo, correspondem aos itens para *Fornecimento de Materiais e Equipamentos,* do referido Acórdão.

Tabela 03. Valores dos componentes para o cálculo do BDI para material.

ITEM COMPONENTE DO BDI	VALOR (CORRESPONDENTE AO VALOR MÉDIO USUAL)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,45%
SEGURO + GARANTIA (S+G)	0,48%
RISCO (R)	0,85%
DESPESA FINACEIRA (DF)	0,85%
LUCRO (L)	5,11%
TRIBUTOS (T)*	10,15%

*Os valores estipulados para os tributos são os mesmos utilizados na tabela 2.

(55) 3308.1284 (55) 99723.3200
atendimento@geosulengenharia.com.br
www.geosulengenharia.com.br
Rua 14 de Julho, Centro, Ijuí - RS

Aplicando os valores na equação, temos:

$$BDI = \frac{[(1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L)\ )]}{(1-T)} - 1$$

$$BDI = \frac{[(1 + 3{,}45\% + 0{,}48\% + 0{,}85\%) * (1+0{,}85\%) * (1 + 5{,}11\%)\ )]}{(1-10{,}15\%)} - 1$$

$$BDI = 0{,}2361 * 100$$

BDI= 23,61 %

Município de Porto Xavier, outubro de 2026.

GEOSUL ENGENHARIA E GEOLOGIA
Assinado de forma digital por FELIPE MARTINS BARCELOS NASCIMENTO:01603953051

.....

Responsável Técnico
Felipe Martins Barcelos Nascimento
Engenheiro de Minas – CREA RS 198904

(55) 3308.1284 (55) 99723.3200
atendimento@geosulengenharia.com.br
www.geosulengenharia.com.br
Rua 14 de Julho, Centro, Ijuí - RS