



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ORC 08/2024_R00

Porto Alegre, 06 de setembro de 2024

Assunto: Documentos complementares para licitação da execução da pintura geral do NAR Menino Deus e ARs 14 e 22 – Composição BDI, ES, cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária

Referências: Acordãos 2369/2011 e 2622/2013/2015 e SINAPI 07/2024

Responsável Técnico: Katiane Marcante Quina – CREA-RS Nº 230145

PROA:

1. Premissas de Cálculo

O cálculo do BDI foi elaborado conforme a equação recomendada pelo Tribunal de Contas da União, nos Acordãos 2369/2011 e 2622/2013/2015.

$$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) 100$$

Onde:

AC – Administração central

R – Riscos

S – Seguros

G – Garantias

DF – Despesas financeiras

L – Lucro

I – Tributos incidentes (PIS+

Cofins+CP+ISS)

2. Determinação dos limites admissíveis para cálculo

A seguir foram descritos os limites de percentuais recomendados pelo Tribunal de Contas da União, nos Acordãos 2369/2011 e 2622/2013/2015.

Tabela 1 - Limites BDI

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ORC 08/2024_R00

Tabela 2 - Limites valores que compõe o BDI

TIPOS DE OBRA	Administração Central (AC)			Seguro (S) + Garantia (G)		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%
TIPOS DE OBRA	Risco (R)			Despesas Financeiras (DF)		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,59%	1,23%	1,39%
TIPOS DE OBRA	Lucro (L)					
	1º Quartil	Médio	3º Quartil			
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	6,16%	7,40%	8,96%			

Tabela 3 - Limites valores de tributos incidentes

TIPOS DE OBRA	PIS			COFINS (C)		
	Mínimo	Médio	Máximo	Mínimo	Médio	Máximo
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,65%	0,65%	0,65%	3,00%	3,00%	3,00%
TIPOS DE OBRA	Contribuição Previdenciária (CP)			ISS		
	Mínimo	Médio	Máximo	Mínimo	Médio	Máximo
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,00%	4,50%	4,5 %	2,00%	4,50%	4,5 %

Tabela 4 - Encargos sociais

ITEM	DESCRIÇÃO	DESONERADO	
GRUPO A¹		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-educação	2,50	2,50
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B¹		HORISTA	MENSALISTA
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,24	NÃO INCIDE
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,64
B4	13º Salário	11,02	8,33



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ORC 08/2024_R00

B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,56	8,74
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências do grupo A	48,08	18,42
GRUPO C¹		HORISTA	MENSALISTA
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	2,26	1,71
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,55	1,93
C5	Indenização Adicional	0,39	0,29
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências do grupo A	9,90	7,48
GRUPO D¹		HORISTA	MENSALISTA
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	8,08	3,09
D2	Reincidência de Grupo "A" sobre Aviso Prévio e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado.	0,39	0,29
D	Total das Taxas de incidências e Reincidências	8,47	3,38
GRUPO E (não incorporado ao insumo MO)²		HORISTA	MENSALISTA
E1	Equipamentos de Segurança do Trabalho	6,27	6,27
E2	Depreciação de Ferramentas	1,25	1,25
E3	Auxílio Educação	1,51	1,51
E4	Vale-transporte	18,23	18,23
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	27,26	27,26
TOTAL (A+B+C+D+E)%		110,51	73,34

¹Fonte: SINAPI, Cálculos e Parâmetros, "Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul". Dezembro de 2023.

²Fonte: SINDUSCON RS, "TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL VIGENTE". Abril de 2024.

3. Determinação dos percentuais utilizados

Os percentuais para compor a fórmula do BDI, foram adotados dentro dos limites recomendados pelo Tribunal de Contas da União, nos Acordãos 2369/2011 e 2622/2013/2015, expostos no item 2.



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ORC 08/2024_R00

As parcelas de Administração central (AC), Seguro (S), Garantia (G), Riscos (R), Despesas Financeiras (DF) e Lucro (L) são taxas variáveis e específicas de cada empresa, pois diversos fatores influenciam na determinação destes valores, como a estrutura da empresa, complexidade do projeto, prazo para execução, faturamento e entre outros.

Quanto aos tributos incidentes (I), são valores específicos da localização, tipo de serviço e de orçamento.

Localização: Porto Alegre – RS.

Serviço: Execução de restauração de paredes e pintura geral do NAR Menino Deus e ARs 14 e 22.

Orçamento: Desonerado.

Sendo assim, nesta composição foram adotados os seguintes valores para o cálculo do BDI.

Tabela 5 - Composição do BDI

Desonerado	%	Limites BDI	
Parcelas do BDI	Adotado	MÍNIMO %	MÁXIMO %
Administração Central (AC)	3,00	3,00	5,50
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	1,00
Risco (R)	0,97	0,97	1,27
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,39
Lucro (L)	6,16	6,16	8,96
PIS	0,65	0,65	0,65
COFINS (C)	3,00	3,00	3,00
Contribuição Previdenciária (CP)	4,50	0,00	4,50
ISSlocal ⁴	1,60	2,00	5,00
BDI Serviços:	23,97%		

Observações:

- I. De acordo com a legislação tributária do município e considerando a natureza do serviço para cálculo do valor do ISS a ser cobrado de empresa de construção civil, é de 4%.
- II. O percentual de Encargos Sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento é de 110,51% de acordo com encargos sociais praticados pelo RS conforme o Estado.
- III. Mais adequado ao Estado: Orçamento desonerado.



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
FUNDAÇÃO DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
ORC 08/2024_R00

IV. Na fórmula utilizou-se o BDI ponderado, entre BDI mão-de-obra com ISS e BDI de materiais sem ISS. Então ponderar: $(ISS\% \times MO\%) = 1,60\%$ e $ISS\text{ local}=4\%$

4. Planilha orçamentária

Foram descritos a seguir somente o custo total com BDI de mão-de-obra, material e preço total, o orçamento detalhado pode ser visto em folha anexa.

Custo total M.O. com BDI	Custo total Mat com BDI	Custo total Equip. e outros com BDI	Preço Total
R\$ 38.616,91	R\$ 57.977,67	R\$ 64,46	R\$ 96.659,04

5. Cronograma físico-financeiro

Tabela 6 - Cronograma físico de desembolso

ETAPA	ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DE DIAS PARA EXECUÇÃO E DESEMBOLSO
			55
ÚNICA	1	Execução de total do serviço	100% R\$ 96.659,04

6. Instalação e mobilização

Não se aplica neste serviço.