



MARINHA DO BRASIL
COMANDO DO 3º DISTRITO NAVAL
BASE NAVAL DE NATAL

JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DO ORÇAMENTO DESONERADO

O Art. 7º da **Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011** prevê uma alíquota de 4,5% sobre a receita bruta em substituição à Contribuição Previdenciária Patronal (CPP), caso seja optado pela desoneração da mão de obra.

A licitação em questão objetiva contratar empresa classificada na subclasse **4399-1/01 Administração de obras** do CNAE 2.3. Logo, fica permitido, de acordo com o Art. 7º da Lei 12.546, de 14 de dezembro de 2011, a desoneração em folha de pagamento e a aplicação do CPRB.

Para analisar qual regime tributário é o mais vantajoso para esta administração foram calculados os custos totais considerando um orçamento não desonerado e outro desonerado com a incidência da CPRB. O quadro a seguir indica os custos dimensionados em orçamento para o regime não desonerado e desonerado com CPRB:

Tipo de orçamento:	Desonerado (Orçamento 229)	Não desonerado (Orçamento 225)
Custo estimado:	R\$ 210.619,90	R\$ 222.587,08
BDI (%):	28,82%	22,47%
Custo BDI:	R\$ 60.641,96	R\$ 49.964,15
Custo Total:	R\$ 271.261,86	R\$ 272.551,23

Como pode ser observado no quadro anterior, **o orçamento desonerado é mais vantajoso para esta administração** tendo em vista que apresenta um custo total de R\$ 1.289,37 menor que o orçamento não desonerado.

ANEXOS:

- A. Orçamento 229 – Desonerado – Planilha Sintética Simples;
- B. Orçamento 225 – Não desonerado – Planilha Sintética Simples;
- C. Planilha estimativa de composição do BDI – Desonerado; e
- D. Planilha estimativa de composição do BDI – Não desonerado.

Natal, RN, datado conforme última assinatura digital.

CAMILA COSTA CÂMARA DE SOUZA MELLO
Primeiro-Tenente (RM2-EN)
Ajudante da Divisão de Manutenção de PNR (BNN-42)
CREA-RN 211567402-2

ANEXO A - Orçamento 229 – Desonerado – Planilha Sintética Simples

Número: 229 Bancos: SINAPI: RN 12/2023 ORSE: SE 12/2023 (Preço desonerado) Obra: Recuperação da fachada do Ed. Graúna	BDI Padrão: 28,82% 
Planilha Sintética Simples	

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit.	Preço com BDI	Total sem BDI	Total
1				DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO E REBOCO						14.735,46
1.1	Composição	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	813,40	6,41	8,25	5.213,89	6.710,55
1.2	Composição	ORSE	17	Demolição de reboco	m2	341,38	8,00	10,30	2.731,04	3.516,21
1.3	Composição	Próprio	51	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ (LOCAL: NATAL /RN)	un	10,00	350,00	450,87	3.500,00	4.508,70
2				REBOCO						29.078,71
2.1	Composição	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	341,38	6,13	7,89	2.092,65	2.693,48
2.2	Composição	SINAPI	87779	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	341,38	55,81	71,89	19.052,41	24.541,80
2.3	Composição	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	853,44	1,68	2,16	1.433,77	1.843,43
3				REVESTIMENTO CERÂMICO E PINTURA						78.242,78
3.1	Composição	Próprio	64	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX NEVE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	853,44	70,81	91,21	60.432,08	77.842,26
3.2	Composição	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	31,00	10,03	12,92	310,93	400,52
4				JUNTA DE DILATAÇÃO						26.677,56
4.1	Composição	Próprio	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	294,00	6,07	7,81	1.784,58	2.296,14
4.2	Composição	SINAPI	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	294,00	64,38	82,93	18.927,72	24.381,42
5				CHAPIM						6.915,38
5.1	Composição	Próprio	48	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 7 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	92,00	53,52	68,94	4.923,84	6.342,48
5.2	Composição	Próprio	50	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,15	386,73	498,18	444,73	572,90
6				ANDAIME						77.252,20
6.1	Insumo	SINAPI	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XMES	2952,00	12,00	15,45	35.424,00	45.608,40
6.2	Composição	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	1001,50	9,63	12,40	9.644,44	12.418,60
6.3	Composição	Próprio	89	ANCORAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO	UND	50,00	30,92	39,83	1.546,00	1.991,50
6.4	Composição	SINAPI	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	M2	813,40	5,87	7,56	4.774,65	6.149,30
6.5	Composição	Próprio	55	COLOCAÇÃO DE PISO DE MADEIRITE PLASTIFICADO EM ANDAIME FACHADEIRO	M	90,00	95,61	123,16	8.604,90	11.084,40
7				ADMINISTRAÇÃO						38.359,77
7.1	Composição	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	119,76	154,27	14.371,20	18.512,40
7.2	Composição	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	5.135,69	6.615,79	15.407,07	19.847,37

Total sem BDI	R\$ 210.619,90
Total do BDI	R\$ 60.641,96
Total	R\$ 271.261,86

ANEXO B - Orçamento 225 – Não desonerado – Planilha Sintética Simples

Número: 225 Bancos: SINAPI: RN 12/2023 ORSE: SE 12/2023 (Preço não desonerado) Obra: Recuperação da fachada do Ed. Graúna	BDI Padrão: 22,47%
Planilha Sintética Simples	

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Un*	Preço com BDI	Total sem BDI	Total
1				DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO E REBOCO						15.154,10
1.1	Composição	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	813,40	7,14	8,74	5.807,67	7.109,11
1.2	Composição	ORSE	17	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	341,38	8,99	11,01	3.069,00	3.758,59
1.3	Composição	Próprio	51	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ (LOCAL: NATAL /RN)	un	10,00	350,00	428,64	3.500,00	4.286,40
2				REBOCO						29.937,28
2.1	Composição	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	341,38	6,66	8,15	2.273,59	2.782,24
2.2	Composição	SINAPI	87779	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	341,38	60,32	73,87	20.592,04	25.217,74
2.3	Composição	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	853,44	1,86	2,27	1.587,39	1.937,30
3				REVESTIMENTO CERÂMICO E PINTURA						76.204,92
3.1	Composição	Próprio	64	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX NEVE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	853,44	72,53	88,82	61.900,00	75.802,54
3.2	Composição	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	31,00	10,60	12,98	328,60	402,38
4				JUNTA DE DILATAÇÃO						27.059,76
4.1	Composição	Próprio	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	294,00	6,80	8,32	1.999,20	2.446,08
4.2	Composição	SINAPI	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	294,00	68,36	83,72	20.097,84	24.613,68
5				CHAPIM						6.854,88
5.1	Composição	Próprio	48	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 7 CM, FUNDIDO NO LOCAL	M	92,00	55,87	68,42	5.140,04	6.294,64
5.2	Composição	Próprio	50	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,15	397,79	487,17	457,45	560,24
6				ANDAIME						75.291,99
6.1	Insumo	SINAPI	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	2952,00	12,00	14,69	35.424,00	43.364,88
6.2	Composição	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	1001,50	10,79	13,21	10.806,18	13.229,81
6.3	Composição	Próprio	89	ANCORAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO	UND	50,00	31,84	38,99	1.592,00	1.949,50
6.4	Composição	SINAPI	97062	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	M2	813,40	6,20	7,59	5.043,08	6.173,70
6.5	Composição	Próprio	55	COLOCAÇÃO DE PISO DE MADEIRITE PLASTIFICADO EM ANDAIME FACHADEIRO	M	90,00	95,94	117,49	8.634,60	10.574,10
7				ADMINISTRAÇÃO						42.048,30
7.1	Composição	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	138,89	170,09	16.666,80	20.410,80
7.2	Composição	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	5.889,20	7.212,50	17.667,60	21.637,50

Total sem BDI	R\$ 222.587,08
Total do BDI	R\$ 49.964,15
Total	R\$ 272.551,23

ANEXO C - Planilha estimativa de composição do BDI – Desonerado

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:			
VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

OBSERVAÇÕES			
a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.			
b) As tabelas acima foram construídas considerando a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.			
c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.			

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	3,00%	OK	28,82%
Seguros e Garantias	0,80%	OK	CONDIÇÃO
Riscos	0,97%	OK	
Despesas Financeiras	0,59%	OK	
Lucro	6,16%	OK	
Impostos: PIS, COFINS	3,65%		
Impostos: ISS (mun.)	5,00%	OK	
CPRB	4,50%	OK	

ANEXO D - Planilha estimativa de composição do BDI – Não Desonerado

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:			
VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	3,00%	OK	22,47%
Seguros e Garantias	0,80%	OK	CONDIÇÃO
Riscos	0,97%	OK	
Despesas Financeiras	0,59%	OK	
Lucro	6,16%	OK	
Impostos: PIS, COFINS	3,65%		
Impostos: ISS (mun.)	5,00%	OK	
CPRB	0,00%		

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.