



15510587



08016.000147/2021-75



Ministério da Justiça e Segurança Pública
 Departamento Penitenciário Nacional
 Diretoria Executiva
 Coordenação-Geral de Modernização
 Coordenação de Engenharia e Arquitetura

ANEXO K-1

ESTIMATIVA DE CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO

1. Visando obter a proposta que seja mais vantajosa para a Administração Pública, sugere-se como adoção de custos os menores valores constantes entre a Pesquisa de Mercado realizada e relatada através da NOTA TÉCNICA Nº 21/2021/SL-BRA/SEAD-BRA/PFBRA/DISPF/DEPEN/MJ (14945713) e os custos estimados pela área técnica de engenharia do Depen.

1.1. Cumprimos informar que a pesquisa de mercado foi realizada pelo setor demandante, neste caso pelo setor responsável da Penitenciária Federal em Brasília.

2. Seguem abaixo os valores para as taxas estimadas para o BDI, conforme apresentado pela área técnica de engenharia do Depen.

BDI NORMAL - ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO					
Itens	Siglas	Valores Estimados	Intervalo Admissível		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Taxa de rateio da Administração Central	AC	4,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,27%	0,59%	1,27%	1,27%
Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	S + G	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
Taxa de Risco	R	1,27%	0,97%	1,27%	1,27%
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS, ISS e PIS)	I	5,65%	4,85%	7,65%	9,03%
Imposto Sobre Serviços	ISS	2,00%	Variável conforme Localidade da Obra		
Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público	PIS	0,65%	Lei Complementar nº 26, de 11 de setembro de 1975		
Contribuição para Financiamento da Seguridade Social	COFINS	3,00%	Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003.		
Taxa de Lucro	L	7,40%	6,16%	7,40%	8,96%
Fórmula BDI conforme Acórdão nº 2.369/2011 e n. 2622/2013, ambos TCU - Plenário.	BDI resultante	22,27%	20,34%	22,12%	25,00%

Como critério, foram utilizados os valores apresentados no intervalo médio, que ao final não extrapola o limite máximo de 25,00%

A alíquota do ISS está conforme o DECRETO Nº 25.508, DE 19 DE JANEIRO DE 2005, Art. 38, subitem 7.05

BDI PARA MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO					
Itens	Siglas	Valor Estimado	Intervalo Admissível		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Taxa de rateio da Administração Central	AC	3,45%	1,50%	3,45%	4,49%
Taxa de Despesas Financeiras	DF	0,85%	0,85%	0,85%	1,11%
Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	S + G	0,48%	0,30%	0,48%	0,82%
Taxa de Risco	R	0,85%	0,56%	0,85%	0,89%
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS e PIS)	I	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Contribuição para Financiamento da Seguridade Social	COFINS	3,00%			
Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público	PIS	0,65%			
Taxa de Lucro	L	5,11%	3,50%	5,11%	6,22%
Fórmula BDI conforme Acórdão n. 2.369/2011 e n. 2622/2013, ambos TCU - Plenário.	BDI resultante	15,28%	11,10%	14,02%	16,80%

Como critério, foram utilizados os valores apresentados no intervalo médio, que ao final não extrapola o limite máximo de 16,80%

2.1. A área técnica de engenharia sugere que sejam aplicados as taxas de BDI Diferenciados

para os **itens 07, 09 e 10**. Enquanto que para o **item 08** seja aplicado a taxa de BDI Normal.

3. SERVIÇOS EVENTUAIS

3.1. A estimativa de quantitativo foi obtida a partir do processo licitatório da construção da Unidade em tela.

3.1.1. **Esgotamento de Caixa de Gordura:** Esse serviço é realizado por técnicos especializados e consiste no esgotamento, sucção e limpeza de caixas de gordura em geral. Os serviços englobam o esgotamento de caixas de gordura com equipamento de sucção apropriado e limpeza geral.

3.1.2. **Impermeabilização:** Este serviço contempla substituir quando necessária manta ou revestimento impermeabilizante de coberturas e outras áreas molhadas. Este serviço deve ser executado com a limpeza da área a ser tratada, verificação dos cimentos, das argamassas da base e das furações, retirada do elemento impermeabilizante, limpeza do local, reaplicação do elemento impermeabilizante e, quando for o caso, aplicação de proteção mecânica.

3.1.3. **Fornecimento e Instalação de Películas:** Serviços técnicos especializados de instalação, com fornecimento, de películas jateadas ou refletivas. A instalação de novas películas contempla a remoção de películas antigas, caso existam.

3.1.4. **Serviço de Vidraçaria:** Serviços técnicos especializados serviços de instalação, remanejamento e reparo de vidros, espelhos, molduras, portas em vidro e demais acessórios. Substituição de painéis envidraçados em esquadrias – comuns e temperados. Remoção, instalação, fixação e cortes de vidros, incluindo o acabamento de bordas e a utilização de betume, borrachas de fixação, mastiques, silicone, elementos de vedação, etc. Corte, lapidação, adaptação geométrica (dimensional) de painéis de vidro. Incluindo a retirada do painel, realizando a execução de corte, lapidação ou lixamento simples e efetuando a recolocação do painel, inclusive aplicação de material de fixação adequado.

3.1.5. **Serviço de Pintura:** Serviços técnicos especializados de pintura interna e externa de paredes e tetos, de segurança, piso e muretas, tubulações, estacionamento, esquadrias e acessórios, portas, janelas e portões em grades de ferro, sistemas de detecção e combate a incêndio.

3.2. Para fornecer mais subsídios a estes serviços eventuais, segue abaixo uma estimativa de preços máximos admissíveis, conforme levantamento realizado no Painel de Preços do Governo (<http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) e Sinapi DF, no mês referencial de 07/2021 e 05/2021 respectivamente.

SERVIÇOS EVENTUAIS						
Item	Descrição	UNIDADE	Quantidade Estimada	Valores Unitários (R\$)	Valores Totais (R\$)	
1 Esgotamento e limpeza das caixas de gordura						
1.1	Limpeza com esgotamento de caixa de gordura por caminhão limpa-fossa	M ³	5	R\$ 471,10	R\$ 2.355,50	
2 Impermeabilização						
2.1	Remoção de Impermeabilização	M ²	1020	R\$ 1,70	R\$ 1.734,00	
2.2	Remoção de proteção mecânica de impermeabilização	M ²	650	R\$ 2,74	R\$ 1.781,00	
2.3	Impermeabilização caixa dágua com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	M ²	220	R\$ 24,31	R\$ 5.348,20	
2.4	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo APP), espessura 4 mm	M ²	650	R\$ 140,39	R\$ 91.253,50	
2.5	Impermeabilização de cisterna com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2mm	M ²	150	R\$ 37,49	R\$ 5.623,50	
2.6	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E = 2cm	M ²	650	R\$ 28,06	R\$ 18.239,00	
3 Películas						
3.1	Fornecimento e instalação de película de segurança (filme) de poliéster (antivandalismo)	M ²	50	R\$ 20,92	R\$ 1.046,00	
3.2	Remoção de películas e posterior limpeza da superfície	M ²	50	R\$ 15,75	R\$ 787,50	
4 Vidros						
4.1	Fornecimento e instalação de vidro incolor com 04 mm de espessura	M ²	160	R\$ 136,88	R\$ 21.900,80	
4.2	Vidro Aramado, Espessura 7mm	M ²	80	R\$ 336,40	R\$ 26.912,00	
4.3	Espelho Cristal Espessura 4mm, Com Moldura Em Alumínio E Compensado 6mm Plastificado Colado	M ²	45	R\$ 284,83	R\$ 12.817,35	
4.4	Remoção de vidro comum	M ²	250	R\$ 15,75	R\$ 3.937,50	
5 Pintura						
5.1	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	m ²	6232	R\$ 13,73	R\$ 85.565,36	
5.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	6232	R\$ 12,64	R\$ 78.772,48	
5.3	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos	m ²	2056	R\$ 25,03	R\$ 51.461,68	
5.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m ²	2056	R\$ 14,41	R\$ 29.626,96	
5.5	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra	m ²	1663	R\$ 8,30	R\$ 13.802,90	
5.6	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão)	m ²	941	R\$ 22,64	R\$ 21.304,24	
5.7	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	m ²	4179	R\$ 13,73	R\$ 57.377,67	
5.8	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor	m ²	4179	R\$ 21,37	R\$ 89.305,23	
5.9	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 2 demãos	m ²	16,8	R\$ 17,21	R\$ 289,13	
5.10	Pintura com tinta acrílica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).	m ²	722	R\$ 12,12	R\$ 8.750,64	
Valor para Serviços Eventuais						R\$ 629.992,14
Valor do BDI para Serviços Eventuais						15,28%
Valor Total para Serviços Eventuais						R\$ 726.242,64

4. Deste modo, o custo estimado pela Administração para esta contratação será de R\$

1.988.645,10, conforme demonstrado na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DA ADMINISTRAÇÃO
1	SERVIÇO DE TÉCNICO DE OBRAS CIVIS	R\$ 72.927,98
2	SERVIÇO DE ELETRICISTA	R\$ 73.380,48
3	SERVIÇO DE ENCANADOR	R\$ 72.880,44
4	SERVIÇO DE PEDREIRO	R\$ 73.302,75
5	AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL	R\$ 113.026,18
6	AJUDANTE DE ELETRICISTA	R\$ 59.704,35
7	Fornecimento de insumos previstos e descritos nas tabelas SINAPI do Distrito Federal	R\$ 343.927,45 (TOTAL = VALOR FIXO + BDI estimado)
8	Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)	R\$ 11.688,98
9	Serviços especializados, com fornecimento de insumos previstos e descritos nas tabelas SINAPI no Distrito Federal	R\$ 441.242,47 (TOTAL = VALOR FIXO + BDI estimado)
10	Serviços eventuais	R\$ 726.242,63
11	Depreciação de equipamentos e ferramental	R\$ 321,35
TOTAL GERAL:		R\$ 1.988.645,10

4.1. O valor estimado não obriga a Contratante utiliza-la por inteiro. O valor será utilizado conforme as necessidades e demandas do órgão.

4.2. O custo para os serviços 7 e 9 são tidos como provisionamento de recursos, pois não há um histórico do quantitativo passível de ser utilizado durante os serviços de manutenção preditivas. Desta maneira, informamos que os valores que deverão constar nas propostas de todas as licitantes irão variar conforme os valores dos BDIs apresentados por cada licitante.

4.3. Os valores fixos dos itens 7 e 9 são constituídos por um valor unitário acrescido da correção pelo índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) de Janeiro de 2020 a Julho de 2021 mais do BDI estimado para o processo. Visando esclarecer esta questão, segue a metodologia de cálculo para os valores fixos da tabela acima:

- a) Item 9: Valor Unitário de R\$ 302.248,49, incidido o INCC 19,3926%, incidindo o BDI de 22,27%, obtendo como resultado o valor de R\$ 441.242,47 (valor final obtido na pesquisa de mercado).
- b) Item 7: Valor unitário de R\$ 249.886,52, incidido o INCC 19,3926%, incidindo o BDI de 15,28%, obtendo como resultado o valor de R\$ 343.927,45 (valor final obtido na pesquisa de mercado).

EQUIPE DE PLANEJAMENTO			
Nome	Matrícula	Lotação	Representatividade
João Bulhões de Lima Neto	3159437	COENA	Técnica
Kelvin Zutton	2863986	COENA	Técnica

Ciente e de acordo com o exposto.

GABRIEL DE BARCELOS CONCEIÇÃO SILVA

Coordenador de Engenharia e Arquitetura



Documento assinado eletronicamente por **João Bulhões de Lima Neto, Chefe da Divisão Regional do Sudeste**, em 31/08/2021, às 15:09, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **15510587** e o código CRC **D802C6A0**. O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.