



15740527

08019.001472/2021-25



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

ANEXO K1

ESTIMATIVA DE CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO

- Cumprimos informar que a pesquisa de mercado foi realizada pelo setor demandante, neste caso pelo setor responsável da Penitenciária Federal em Mossoró, em Julho/2021.
- 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	8,65%	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%

- A área técnica de engenharia sugere que sejam aplicados as taxas de BDI Diferenciados para os itens 07, 08 e 10. Enquanto que para o item 09 seja aplicado a taxa de BDI Normal.

3. SERVIÇOS EVENTUAIS

- 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 caimentos, 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://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>) e Sinapi RN, no **mês referencial de 06/2021**.

Valores pesquisados na Tabela SINAPI-RN 06/2021 e Painel de Preços do Governo-RN Pesquisa em 18/11/19 (obs: Devido inconsistências no site <https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/> não foi possível realizar nova pesquisa de preço no item 1.1)

Serviço Eventual						
Item	Descrição	Fonte	Unidade de medida	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	Painel de Compras do Governo - Ministério da Educação 16527	m³	5	R\$ 432,32	2.161,60
2	Impermeabilização					
2.1	Remoção de Impermeabilização	Sinapi 97648	m²	1020	R\$ 1,44	1.468,80
2.2	Remoção de proteção mecânica de impermeabilização	Sinapi 97631	m²	650	R\$ 2,29	1.488,50
2.4	Impermeabil. caixa d'água com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	Sinapi 98555	m²	220	R\$ 22,86	5.029,20
2.5	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo APP), espessura 4 mm	Sinapi 98547	m²	650	R\$ 169,04	109.876,00
2.6	Impermeabilização de cisterna com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E =2mm	Sinapi 98561	m²	150	R\$ 31,08	4.662,00
2.7	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm	Sinapi 98563	m²	650	R\$ 25,61	16.646,50
3	Películas					
3.1	Fornecimento e instalação de película de segurança (filme) de poliéster (antivandalismo)	Sinapi 34744	m²	50	R\$ 20,92	1.046,00
3.2	Remoção de películas e posterior limpeza da superfície	Sinapi 102190	m²	50	R\$ 12,36	618,00
4	Vidro					
4.1	Fornecimento e instalação de vidro incolor com 04 mm de espessura	Sinapi 102152	m²	160	R\$ 185,50	29.680,00
4.2	Vidro Aramado, Espessura 7mm	Sinapi 102172	m²	80	R\$ 469,83	37.586,40
4.3	Espelho Cristal Espessura 4mm, Com Moldura Em Alumínio E Compensado 6mm Plastificado Colado	Sinapi 11186	m²	45	R\$ 436,26	19.631,70
4.4	Remoção de vidro comum	Sinapi 102190	m²	250	R\$ 12,36	3.090,00
5	Pintura					
5.1	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	Sinapi 88497	m²	6232	R\$ 10,47	65.249,04
5.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	Sinapi 88489	m²	6232	R\$ 11,31	70.483,92
5.3	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos	Sinapi 88496	m²	2056	R\$ 19,73	40.564,88
5.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	Sinapi 88488	m²	2056	R\$ 12,76	26.234,56
5.5	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra	SINAPI 100717	m²	1663	R\$ 6,52	10.842,76
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)	SINAPI 100724	m²	941	R\$ 18,20	17.126,20
5.7	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	SINAPI 88497	m²	4179	R\$ 10,47	43.754,13
5.8	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor	SINAPI 88417	m²	4179	R\$ 19,18	80.153,22
5.9	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 2 demãos	SINAPI 102213	m²	16,8	R\$ 14,57	244,78
5.10	Pintura com tinta acrílica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).	SINAPI 100736	m²	722	R\$ 9,90	7.147,80
					TOTAL PARCIAL	R\$ 594.785,99
					BDI	15,28%
					VALOR TOTAL	R\$ 685.657,67

4. Deste modo, o **custo estimado pela Administração para esta contratação será de R\$ 1.765.393,56** (um milhão, setecentos e sessenta e cinco mil trezentos e noventa e três reais e cinquenta e seis centavos), conforme demonstrado na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DA ADMINISTRAÇÃO
1	SERVIÇO DE TÉCNICO DE OBRAS CIVIS	R\$ 88.601,82
2	SERVIÇO DE ELETRICISTA	R\$ 62.295,07
3	SERVIÇO DE ENCANADOR	R\$ 61.662,09
4	SERVIÇO DE PEDREIRO	R\$ 62.124,85
5	AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL	R\$ 104.740,54
6	AJUDANTE DE ELETRICISTA	R\$ 54.367,38
7	Fornecimento de insumos previstos e descritos nas tabelas SINAPI do Rio Grande do Norte	R\$ 288.064,30 (VALOR FIXO + BDI estimado)
8	Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)	R\$ 10.760,62
9	Serviços especializados, com fornecimento de insumos previstos e descritos nas tabelas SINAPI do Rio Grande do Norte	R\$ 346.706,10 (VALOR FIXO + BDI estimado)
10	Serviços eventuais	R\$ 685.657,67
11	Depreciação de equipamentos e ferramental	R\$ 413,08
TOTAL GERAL:		R\$ 1.765.393,56

4.1. O valor estimado não obriga a Contratante utilizá-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 BDI's 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 Agosto de 2019 a Abril de 2021 mais o 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\$ 283,547,44, redução de R\$ 202.579,33 referente a serviços de pintura que foram incluídos nos serviços eventuais, Incluído elementos para manutenção no gerador e inspeções elétricas, incidindo o BDI de 22,27%, obtendo como resultado o valor de R\$ 346.706,10.
- b) Item 7: Valor Unitário de R\$ 179.999,82, incidido o INCC 14,8018%, incidindo o BDI de 15,28%, obtendo como resultado o valor de R\$ 288.064,30.
- c) Item 8: incidido o BDI de 15,28%, obtém como resultado o valor de R\$ 10.760,62.
- d) Item 10: Valor Unitário de R\$ 594.785,99, incidido o BDI de 15,28%, obtendo como resultado o valor de R\$ 685.657,67.
- e) Item 11: Valor unitário obtido através da pesquisa de preços no documento Mapa Comparativo de Preços (15351175), levando-se em consideração a vida útil de cada equipamento e ferramenta.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO			
Nome	Matrícula	Lotação	Representatividade
Pedro Henrique Moreira de Freitas	2356876	CGMEAP	Técnica
João Bulhões de Lima Neto	3159437	CGMEAP	Técnica



Documento assinado eletronicamente por **João Bulhões de Lima Neto, Chefe da Divisão Regional do Sudeste**, em 05/09/2021, às 01:56, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **GABRIEL DE BARCELOS CONCEIÇÃO SILVA, Coordenador(a) de Engenharia e Arquitetura**, em 06/09/2021, às 14:53, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Josiane Detz de Souza, Agente Federal de Execução Penal**, em 09/09/2021, às 09:32, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Jordan Almeida Fernandes, Agente Federal de Execução Penal**, em 09/09/2021, às 11:22, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO CANTERO PORTO, Diretor(a) da Penitenciária Federal de Mossoró/RN**, em 09/09/2021, às 16:22, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **FRANCISCO MARIO QUEIROGA SOUTO, Chefe do Serviço Administrativo**, em 10/09/2021, às 16:59, 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 **15740527** e o código CRC **1EEA72DA**.
O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.