



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Classificação: 051.3

PROCESSO NUP
64039.008061/2025-27

Cód verificador: 52f28db3-d373-4eb5

ASSUNTO: DISP SERVIÇO DE DOSIMETRIA

INTERESSADO: DIV SAU

Órgão de Origem: 1º Batalhão de Engenharia e
Construção

Data da Criação: 08/07/2025

Localização Atual do Processo: Seção de Aquisições
Licitações e Contratos

Data da Autação: 08/07/2025

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Documento de Formalização de Demanda Nº 16-Div Sau/1º BEC (a)
- 2- 2025-07-01_O_118_Boletim_Interno.pdf
- 3- DFD_160339-000132-2025.pdf
- 4- Termo de Referência Nº 12-GO/Div Sau/1º BEC
- 5- 02. ETP_43-2025.pdf (b)
- 6- 03. MAPA_PESQUISA.pdf
- 7- 05. MR_43-2025.pdf (b)
- 8- 06. TR_65-2025.pdf (b)

Legenda

- (a) Documento de Origem
- (b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
- (c) Documento desentranhado
- (d) Documento desmembrado



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Documento de Formalização de Demanda Nº 16-Div Sau/1º BEC

Caicó, RN, 3 de julho de 2025.

Assunto: Requisição de Processo de Dispensa de Licitação – Dosimetria (Serviço)

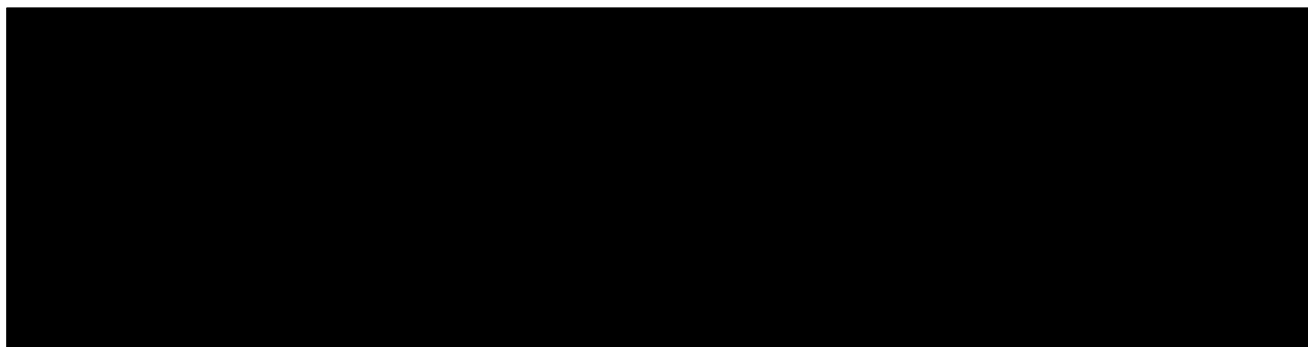
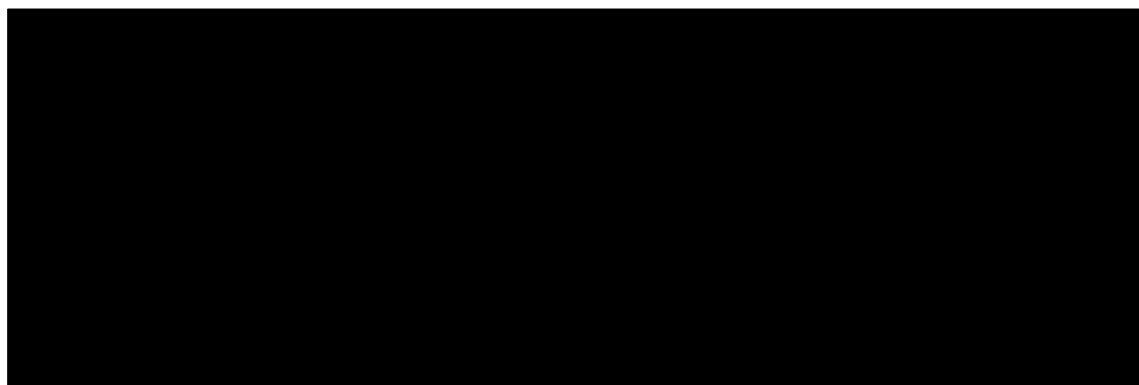
Anexos:

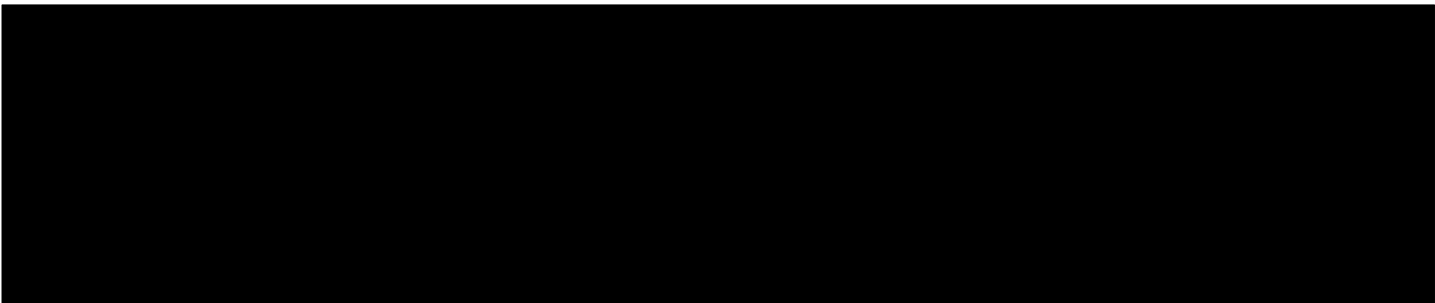
[1\) 2025-07-01_O_118_Boletim_Interno.pdf](#)

[2\) DFD_160339-000132-2025.pdf](#)

Conforme o fluxograma de processos licitatórios no SPED, encaminho em anexo o Boletim Interno de designação da Equipe de Planejamento, o Documento de Formalização da Demanda devidamente assinado eletronicamente, bem como o *link* de acesso aos demais documentos produzidos e assinados ([clique aqui](#)).

Assinaturas





DESIGNAÇÃO

Nomeio os militares abaixo relacionados para compor a equipe de planejamento para a Dispensa de Licitação.

Em consequência, Div Pes, Fisc Adm, SALC, Div Sau e demais interessados tomem conhecimento e devidas providências.

(Nota nº 82408, de 1º de julho de 2025, da(o) Div Sau)

Número do Documento de Formalização da Demanda: 132/2025

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Saúde	31/12/2025 00:00	160339	

Descrição sucinta do objeto

Contratação de empresa para prestação de serviços continuados de dosimetria pessoal (leitura de dose de radiação), consistindo na emissão de relatórios/laudos mensais de acordo com as normas da (CNEN)

2. Justificativa de Necessidade

A presente demanda visa atender à **normatização dos protocolos de radioproteção** previstos na legislação sanitária e de segurança do trabalho, especialmente a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 330/2019 da ANVISA e a CNEN NN 3.01. O Gabinete Odontológico da OM realiza procedimentos com o uso de equipamento de raios X, sendo obrigatório o **monitoramento da dose de radiação ionizante recebida pelos profissionais** expostos, como cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal.

A contratação é necessária para garantir a **segurança dos profissionais**, a conformidade legal da Unidade e a continuidade dos atendimentos odontológicos, sem riscos ocupacionais.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

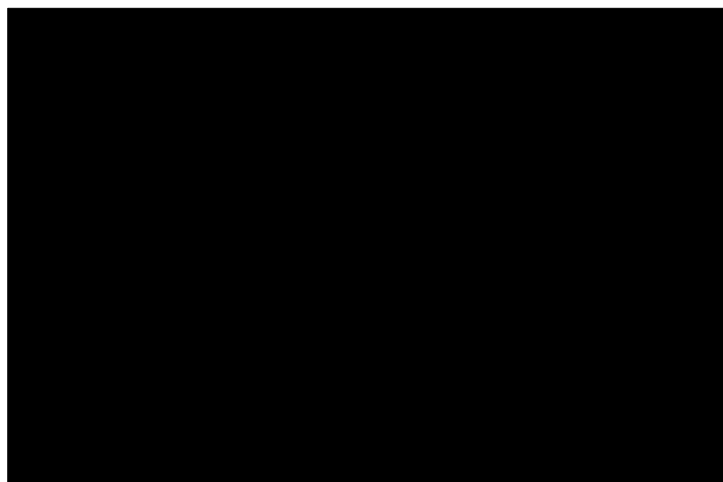
Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

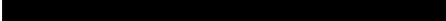
Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	SERVIÇOS DE SAÚDE HUMANA	DOSIMETRIA PESSOAL	24,00	42,00	1.008,00

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Assegurar a continuidade e a legalidade das atividades assistenciais e diagnósticas.		03/07/2025 10:47

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Termo de Referência Nº 12-GO/Div Sau/1º BEC

Caicó, RN, 16 de julho de 2025.

Assunto: requisição de processo de dispensa de licitação (dosimetria)

Referências:

[a\) Documento com 2+ Assinaturas nº 16-Div Sau/1º BEC, de 03 JUL 25.](#)

Anexos:

[1\) 02. ETP_43-2025.pdf](#)

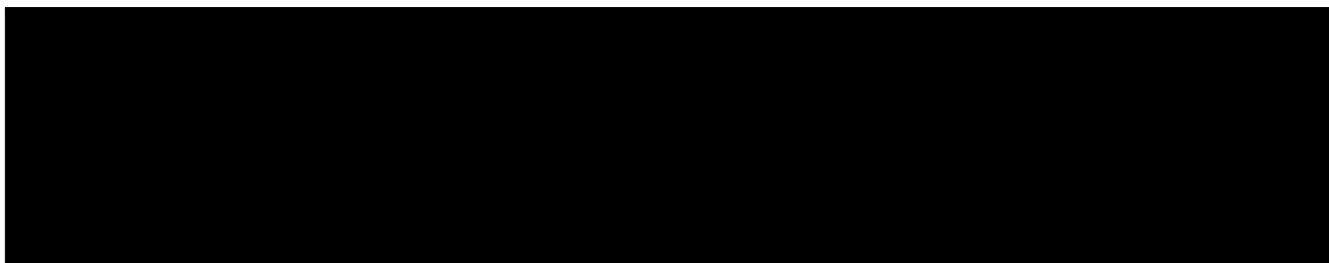
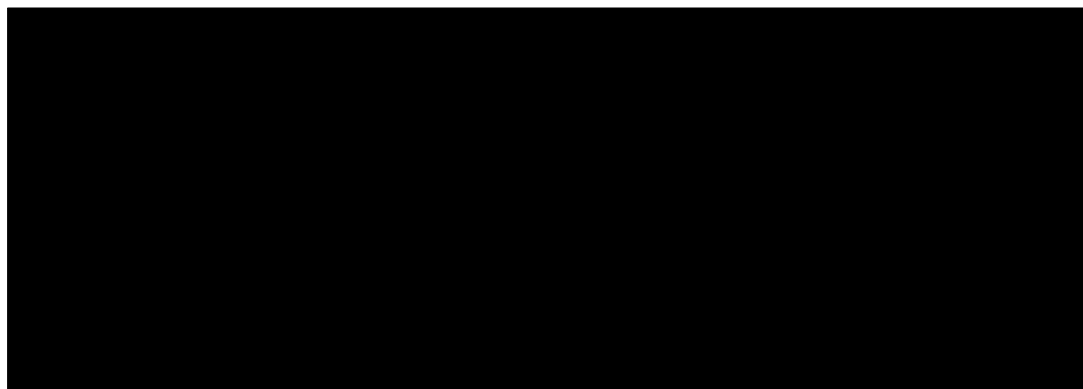
[2\) 03. MAPA_PESQUISA.pdf](#)

[3\) 05. MR_43-2025.pdf](#)

[4\) 06. TR_65-2025.pdf](#)

Em conformidade com o fluxograma de processos vigente na OM, segue, em anexo, o DIEx contendo as documentações complementares.

Assinaturas







**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário - 1955)**

MAPA DE CONSUMO

(NUP: 64039.008061/2025-27)

1. O presente objeto trata-se da contratação de empresa para prestação de serviços continuados de dosimetria pessoal (leitura de dose de radiação), consistindo na emissão de relatórios/laudos mensais de acordo com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear, para atender o Gabinete Odontológico do 1º BEC.
2. Será utilizada a modalidade Dispensa de Licitação, na forma eletrônica, do tipo menor preço, com fulcro no Art. 75, Inc. II, da Lei 14.133/2021.
3. Justifica-se a necessidade da contratação do serviço a fim de garantir a segurança radiológica dos profissionais que atuam no gabinete odontológico, os quais estão expostos rotineiramente a radiações ionizantes provenientes do uso de equipamentos de raios X odontológicos. Conforme estabelecido pelas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), é obrigatória a monitoração individual dos trabalhadores ocupacionalmente expostos à radiação ionizante, por meio de dispositivos de dosimetria pessoal, com emissão de relatórios mensais que permitam o controle das doses absorvidas. Tal medida visa atender aos requisitos legais e regulatórios, além de promover um ambiente de trabalho seguro, prevenindo possíveis efeitos nocivos à saúde dos profissionais. Ademais, a documentação gerada pelo serviço de dosimetria é fundamental para fins de fiscalização, auditoria e ações trabalhistas, assegurando a conformidade da instituição com os princípios da radioproteção e da responsabilidade institucional.
4. Esclarece-se que não foi possível apresentar a memória de cálculo referente à contratação do serviço de dosimetria pessoal, tendo em vista que esta é a primeira vez que o setor realiza tal solicitação. Portanto, não há registros anteriores ou históricos de contratação que possam embasar uma estimativa detalhada de custos. Ressalta-se que os valores utilizados na fase de planejamento foram obtidos por meio de pesquisas de mercado e consultas a empresas especializadas, conforme permitido pela legislação vigente, com o objetivo de garantir a razoabilidade e a economicidade da futura contratação.

5. Contudo, segue a estimativa de consumo para o período de 12 meses:

Item/Serviço	Quantidade	Consumo por mês	Meses	Quantidade estimada
Dosímetro	2	2	12	24

Abaixo, o mapa de consumo do exercício anterior:

Nr Ordem	Descrição	Und	Qtd adquirida no exercício anterior	Consumo estimado	Qtd a adquirir
1	Dosimetria pessoal - serviço de monitoração individual externa para 2 (dois) usuários, com leitura e registro de radiação recebidas por cada usuário monitorado e emissão dos relatórios mensais e anuais de acordo com as normas da CNEN.	Und	0	2/mês	24/ano

6. A demanda da contratação foi levantada visando o atendimento para 01 (um) gabinete odontológico que possui 01 (um) cirurgião-dentista e 01 (um) auxiliar, atendendo em média 100 (cem) pacientes por mês, em conformidade com as recomendações da CNEN:

Exames de raio-X por ano	Dose estimada por exame	Dose anual estimada por profissional	Limite legal de isenção (CNEN NN 3.01)	Custo mensal por Dosímetro	Custo mensal total (2 profissionais)	Custo anual estimado
1.200	0,005 mSv (radiação de espalhamento)	6 mSv/ano	1 mSv/ano	R\$ 42,00	R\$ 84,00	R\$ 1.008,00

7. Portanto, a contratação do serviço de dosimetria é obrigatória segundo normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) sempre que houver exposição ocupacional à radiação ionizante, como em procedimentos radiográficos odontológicos. Mesmo sendo a primeira contratação, os dados operacionais e a obrigatoriedade normativa evidenciem a necessidade do controle de dose individual, evitando riscos à saúde ocupacional e garantindo conformidade legal.

Caicó-RN, 10 de julho de 2025.



Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
125/2025	160339	Concluída	

Título: Contratação de empresa para prestação de serviços de Dosimetria Pessoal

Observações:

Total de itens cotados: **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 120,0000

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
15121 - Dosimetria Pessoal	UNIDADE	2

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 25,5834%
R\$ 42,0000	R\$ 60,6667	R\$ 60,0000	Desvio Padrão: 15,5206
			Maior Preço: R\$ 80,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	72	UNIDADE	R\$ 37,0000	30/06/2025	Não
i 2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 2.496,0000	26/06/2025	Não
3		PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO REAL - RJ - Compras.gov.br	768	UNIDADE	R\$ 23,0000	24/06/2025	Não
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	UNIDADE	R\$ 139,2300	23/06/2025	Não
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	96	UNIDADE	R\$ 39,0000	16/06/2025	Não
i 6		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	96	UNIDADE	R\$ 17,0300	10/06/2025	Não
i 7		UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	72	UNIDADE	R\$ 21,4000	09/06/2025	Não
i 8		ESP-UNIV EST PAUL JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	644	UNIDADE	R\$ 13,6500	05/06/2025	Não
9		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	36	UNIDADE	R\$ 145,0000	28/05/2025	Não
i 10		FUNDO CONSTITUCIONAL DO DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	10	UNIDADE	R\$ 60,0000	26/05/2025	Sim

i 11		FUNDO CONSTITUCIONAL DO DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	1344 UNIDADE	R\$ 23,0000	26/05/2025	Não
i 12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 115,2900	26/05/2025	Não
13		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	96 UNIDADE	R\$ 20,5800	22/05/2025	Não
14		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	1680 UNIDADE	R\$ 20,5800	22/05/2025	Não
15		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 4.989,6000	21/05/2025	Não
i 16		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.188,0000	20/05/2025	Não
17		PREFEITURA DE CAPITÃO LEÔNIDAS MARQUES - PR - Compras.gov.br	60 UNIDADE	R\$ 90,0000	16/05/2025	Não
i 18		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.296,0000	15/05/2025	Não
19		FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO A SAÚDE - PR - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 50.997,6000	15/05/2025	Não
i 20		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 891,0000	14/05/2025	Não
i 21		PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE/RJ - Compras.gov.br	14 UNIDADE	R\$ 24,0000	13/05/2025	Não
i 22		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.233,5800	11/05/2025	Não
23		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 108,0000	09/05/2025	Não
i 24		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO RIO GRANDE - RS - Compras.gov.br	180 UNIDADE	R\$ 30,0300	07/05/2025	Não
i 25		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE PERNAMBUCO - Compras.gov.br	420 UNIDADE	R\$ 31,5100	05/05/2025	Não
i 26		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.816,3200	05/05/2025	Não
i 27		ESTADO DA PARAIBA - Compras.gov.br	192 UNIDADE	R\$ 30,0600	24/04/2025	Não
28		EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	3000 UNIDADE	R\$ 25,0000	08/04/2025	Não
29		EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 3.672,0000	02/04/2025	Não
i 30		ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 2.816,0000	01/04/2025	Não
31		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	4200 UNIDADE	R\$ 21,0000	01/04/2025	Não
i 32		UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.530,5000	31/03/2025	Não
33		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	6396 UNIDADE	R\$ 17,7000	28/03/2025	Não
34		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 4.646,4000	27/03/2025	Não
35		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 40.946,4000	27/03/2025	Não
36		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 4.646,4000	27/03/2025	Não
37		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 13.648,8000	27/03/2025	Não
38		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 4.646,4000	27/03/2025	Não
39		PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - CE - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 11.906,4000	27/03/2025	Não
i 40		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	816 UNIDADE	R\$ 23,7800	25/03/2025	Não
41		EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 13.945,0000	21/03/2025	Não
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.				

42	I	gov.br	1 UNIDADE	R\$ 980,0000	20/03/2025	Não
43	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 2.400,0000	19/03/2025	Não
44	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	2988 UNIDADE	R\$ 13,0000	18/03/2025	Não
45	I	ESP-SECRETARIA DA SAUDE - Compras.gov.br	324 UNIDADE	R\$ 31,0000	17/03/2025	Não
46	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	360 UNIDADE	R\$ 26,0000	17/03/2025	Não
47	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	930 UNIDADE	R\$ 80,0000	14/03/2025	Sim
48	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 204,0000	14/03/2025	Não
49	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 3.092,0000	14/03/2025	Não
50	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12 UNIDADE	R\$ 298,0000	13/03/2025	Não
51	IV	PRORAD - Fornecedor	2	R\$ 42,0000	18/06/2025	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

î Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Relatório emitido em 04/07/2025 09:16

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$