



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES**

CNPJ: 35.840.659/0001-30 Responsável: Rafael Nogueira de Freitas Koch Matrícula: 1548108
Telefone: (64) 3606-8393 Departamento: Diretoria de Compras e Licitações - UFJ

Equipe de Atuação em Cotação:

Nome	Matrícula	Departamento	Telefone
Rafael Nogueira de Freitas Koch	1548108	Departamento de Compras e Licitações	
Silviany da Silva Coutinho Guimarães	2065896	Departamento de Compras e Licitações	

Relatório de Cotação: Hipoclorito de cálcio

Pesquisa realizada entre 02/12/2025 10:06:31 e 02/12/2025 10:07:02

Relatório gerado no dia 02/12/2025 10:11:26 (IP: 200.137.238.34)

Observações Gerais: Hipoclorito de cálcio

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133).

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.

Conforme Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133), no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC V-Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

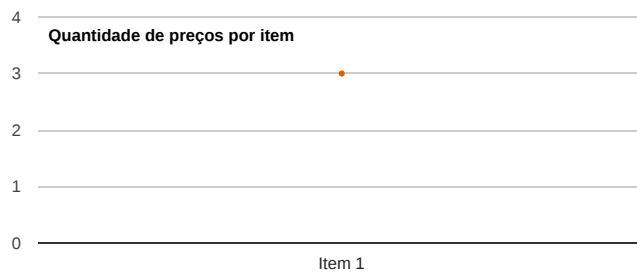
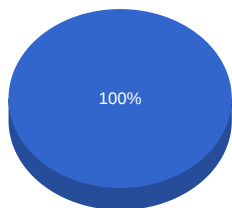
Item	Preços	Quantidade	Preço Estimado	Percentual	Preço Estimado Calculado	% Valor Global	Total
1) hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$ anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3	3	1.200 Quilogramas	R\$ 31,55 (un)	-	R\$ 31,55	100%	R\$ 37.860,00

Valor Global: R\$ 37.860,00



Valor do item em relação ao total

● 1) hipoclorito de...



Detalhamento dos Itens

Item 1: hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: ca cl2o2 anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3

Preço Estimado: R\$ 31,55 (un)

Percentual: -

Preço Estimado Calculado: R\$ 31,55

Média dos Preços Obtidos: R\$ 31,55

Quantidade	Descrição	Observação
1.200 Quilogramas	hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: ca cl2o2 anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3	

Preço (Compras Governamentais) 1: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

R\$ 31,03

Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)

Órgão: MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA MARINHA Centro de Instrução e Adestramento de Brasília	Data: 18/09/2025 08:00
Objeto: Aquisição de material de manutenção de piscina e tratamento de água deste Centro.	Modalidade: Dispensa
Descrição: Hipoclorito De Cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: ca cl2o2 anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3 - Hipoclorito De Cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: ca cl2o2 anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3	SRP: NÃO
CatMat: 356562 - Hipoclorito De Cálcio - Aspecto Físico: Pó Branco Granulado, Odor De Cloro Fórmula Química: Ca Cl2o2 Anidro Peso Molecular: 142,98 G/MOL Teor De Pureza: Pureza Mínima De 98% , Teor Mínimo De Cloro 65% Número De Referência Química: Cas 7778-54-3	Identificação: Dispensa de Licitação Nº 13/2025 / UASG: 787900
	Lote/Item: /2
	Ata: Link Ata
	Homologação: 08/10/2025 17:09
	Fonte: www.gov.br/compras/pt-br
	Quantidade: 30
	Unidade: Quilograma
	UF: DF

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
61.498.917/0001-52 *VENCEDOR*	61.498.917 VICTOR DE ARAUJO ALMEIDA UF endereço: GO	R\$ 24,05
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Endereço: ,		
44.651.864/0001-49	A&R EMPREENDIMENTOS LTDA UF endereço: DF	R\$ 24,30
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Endereço: ,		
10.403.713/0001-50	FKG COMERCIO E SERVICOS ESPORTIVOS LTDA	R\$ 25,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Estado: RN	Cidade: São José de Mipibu	Endereço: AVENIDA PROFESSOR CLEMENTINO CAMARA, 459
	Nome de Contato: Karina Alexandra Batistela Campos	Telefone: (84) 3272-4722
		Email: fkgcomercio@gmail.com



CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
53.710.803/0001-04	SANITOP COMERCIAL LTDA	R\$ 25,80
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
49.006.412/0001-28	49.006.412 CLEVYSSON DE ALENCAR ALVES DO NASCIMENT	R\$ 34,49
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: Q QR 100 CONJUNTO P, 12		
	Telefone: (61) 9173-5998	Email: contato.caango@gmail.com
60.578.458/0001-54	60.578.458 MICAEL LEVI DA COSTA SILVA UF endereço: DF	R\$ 34,50
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
61.751.135/0001-83	BLACK BIRD S LTDA	R\$ 36,32
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
50.933.292/0001-93	50.933.292 JOSE EDUARDO XAVIER COSTA	R\$ 37,00
Marca: conforme tr Fabricante: Fabricante não informado Modelo: conforme tr Endereço: ,		
31.964.837/0001-84	I9 SOLUCOES EM PLANEJADOS LTDA UF endereço: DF	R\$ 37,82
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
12.661.890/0001-61	SEO BORGES ROLAMENTOS E EQUIPAMENTOS LTDA	R\$ 1.000,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Estado: MS Cidade: Campo Grande Endereço: AV EDUARDO ELIAS ZAHRAN, 753 Telefone: (67) 9216-2588 Email: cscjcontabilidade@gmail.com		
53.062.339/0001-89	SOLID BRASIL COMERCIO VAREJISTA LTDA	R\$ 2.000,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: CISALPINA COSTA MONTEIRO, 221		
	Telefone: (67) 9216-2588	Email: agnaldoborges@gmail.com
Preço (Compras Governamentais) 2: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)		R\$ 31,47
Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)		



CNPJ: 00.394.502/0001-44

Órgão: MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA MARINHA
Centro de Instrução e Adestramento de Brasília

Objeto: Aquisição de CLORO PARA TRATAMENTO DE ÁGUA DE PISCINA para este Centro de Instrução.

Descrição: **Hipoclorito De Cálcio** - HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO PÓ BRANCO GRANULADO, ODOR DE CLORO, FÓRMULA QUÍMICA CA CL2O2 ANIDRO, PESO MOLECULAR 142,98 G/MOL, TEOR DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 98% , TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICAS 7778-54-3

CatMat: 356562 - Hipoclorito De Cálcio - Aspecto Físico: Pó Branco Granulado, Odor De Cloro | Fórmula Química: Ca Cl2o2 Anidro | Peso Molecular: 142,98 G/MOL | Teor De Pureza: Pureza Mínima De 98% , Teor Mínimo De Cloro 65% | Número De Referência Química: Cas 7778-54-3

Data: 10/07/2025 11:30

Modalidade: Dispensa

SRP: NÃO

Identificação: Dispensa de Licitação Nº 90088/2025 / UASG: 787900

Lote/Item: /1

Ata: [Link Ata](#)

Homologação: 17/07/2025 14:41

Fonte: www.gov.br/compras/pt-br

Quantidade: 40

Unidade: Quilograma

UF: DF

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final			
61.498.917/0001-52 *VENCEDOR*	61.498.917 VICTOR DE ARAUJO ALMEIDA UF endereço: GO	R\$ 22,00			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Endereço:					
,					
53.710.803/0001-04	SANITOP COMERCIAL LTDA	R\$ 23,90			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Endereço:					
,					
48.994.421/0001-01	C A PRIMO GESTAO DE SOLUCOES UF endereço: SP	R\$ 29,76			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Endereço:					
,					
44.651.864/0001-49	A&R EMPREENDIMENTOS LTDA UF endereço: DF	R\$ 30,65			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Endereço:					
,					
60.771.616/0001-98	60.771.616 REBECA HELEN NASCIMENTO SANTOS UF endereço: BA	R\$ 31,00			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Endereço:					
,					
28.471.333/0001-18	AMMER SERVICOS EIRELI	R\$ 31,00			
Marca:					
Fabricante:	Fabricante não informado				
Modelo:					
Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
MG	Belo Horizonte	R MONTE LIBANO, 271	ANA CLARA	(31) 3658-4356	comercial@ammerdobrasil.com.br



CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
60.578.458/0001-54	60.578.458 MICAEL LEVI DA COSTA SILVA UF endereço: DF	R\$ 31,50
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
57.115.331/0001-94	UDIMAXBR COMERCIO LTDA	R\$ 31,50
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: TEBAS, 200		
Telefone: (11) 2006-3220		Email: udimaxbr@gmail.com
58.343.942/0001-52	58.343.942 BRUNO RABELO DE CARVALHO	R\$ 31,80
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
59.022.043/0001-10	59.022.043 DIEGO JONES MENDES ARAUJO UF endereço: DF	R\$ 31,80
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
60.607.037/0001-04	60.607.037 PAMELA TAMAHARA ROSA FRAGA JUAZEIRO UF endereço: DF	R\$ 31,80
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: ,		
54.086.092/0001-01	CONECTA SOLUCOES INTEGRADAS LTDA UF endereço: DF	R\$ 31,80
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: QS 1 RUA 212 LOTE, 19		
Nome de Contato: Mariana		Telefone: (61) 9997-7250
		Email: marianagomes@conectalicita.com.br
41.288.830/0001-43	41.288.830 ANDERSON DA SILVA OLIVEIRA COSTA	R\$ 32,00
Marca: similar Fabricante: Fabricante não informado Modelo: hipoclorito Endereço: ,		
50.770.682/0001-90	50.770.682 CLAUDIO ALVES DA ROCHA JUNIOR	R\$ 50,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo: Endereço: QNM 40 CONJUNTO D, 30		
Telefone: (61) 9161-4559		Email: triufo.licitacao23@gmail.com
Preço (Compras Governamentais) 3: Média Saneada das Propostas Finais (TCU) Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)		R\$ 32,15



CNPJ: 09.603.175/0001-68

Órgão: MINISTÉRIO DA DEFESA
Comando do Exército
Comando Militar do Leste
1ª Divisão de Exército
5ª Brigada de Cavalaria Blindada
1º Esquadrão de cavalaria leve

Objeto: Aquisição de materiais de limpeza para piscina.

Descrição: **Hipoclorito De Cálcio** - HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO PÓ BRANCO GRANULADO, ODOR DE CLORO, FÓRMULA QUÍMICA CA CL2O2 ANIDRO, PESO MOLECULAR 142,98 G/MOL, TEOR DE PUREZA PUREZA MÍNIMA DE 98% , TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICAS 7778-54-3

CatMat: 356562 - Hipoclorito De Cálcio - Aspecto Físico: Pó Branco Granulado, Odor De Cloro | Fórmula Química: Ca Cl2o2 Anidro | Peso Molecular: 142,98 G/MOL | Teor De Pureza: Pureza Mínima De 98% , Teor Mínimo De Cloro 65% | Número De Referência Química: Cas 7778-54-3

Data: 01/07/2025 16:12

Modalidade: Dispensa

SRP: NÃO

Identificação: Dispensa de Licitação Nº 90022/2025 / UASG: 160338

Lote/Item: /3

Ata: [Link Ata](#)

Homologação: 07/07/2025 20:37

Fonte: www.gov.br/compras/pt-br

Quantidade: 35

Unidade: Quilograma

UF: RJ

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
53.710.803/0001-04 *VENCEDOR*	SANITOP COMERCIAL LTDA	R\$ 22,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Endereço: ,		
39.144.132/0001-22	ACQUA MIX COMERCIO DE PRODUTOS PARA PISCINA LTDA Beneficio Me/Epp: Sim UF endereço: RJ	R\$ 32,15
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Endereço: ,		
29.562.351/0001-78	MEGA PRODUTOS, LOCACOES E SERVICOS EIRELI	R\$ 32,15
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Estado: RJ	Cidade: Porto Real	Endereço: RUA SAO FRANCISCO, 395
Nome de Contato: Rafael		Telefone: (24) 3353-2656
Email: megaprodutoseservicos@gmail.com		
36.128.331/0001-59	QUIMI VIDA QUIMICOS COMERCIAL LTDA UF endereço: SP	R\$ 32,15
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Endereço: ,		
28.471.333/0001-18	AMMER SERVICOS EIRELI	R\$ 50,00
Marca: Fabricante: Fabricante não informado Modelo:		
Estado: MG	Cidade: Belo Horizonte	Endereço: R MONTE LIBANO, 271
Nome de Contato: ANA CLARA		Telefone: (31) 3658-4356
Email: comercial@ammerdobrasil.com.br		



Órgão / Entidade Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Data: 02/12/2025 10:06

Nome da Cotação: Hipoclorito de cálcio

Responsável pela Cotação: Rafael Nogueira de Freitas Koch

Declaramos que a presente cotação de preços está em conformidade com a Instrução Normativa IN 65/2021 (Lei nº 14.133) do Ministério da Economia, que regula as compras públicas no âmbito do Poder Executivo Federal.

Preço estimado do item calculado pela fórmula Média Aritmética dos preços obtidos:

Item 1 - hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: $CaCl_2$ anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3

hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: $CaCl_2$ anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3 na quantidade 1.200 - Quilogramas, a ser entregue em Jataí - GO, sem nenhuma observação

Preços considerados no cálculo

- 1 preço do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 18/09/2025, calculado pela fórmula Média Saneada das Propostas Finais (TCU).

- 1 preço do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 10/07/2025, calculado pela fórmula Média Saneada das Propostas Finais (TCU).

- 1 preço do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 01/07/2025, calculado pela fórmula Média Saneada das Propostas Finais (TCU).

Estes preços pertencem ao Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)

Este item atende a IN 65/2021 (Lei nº 14.133) pois possui:

3 cotações de preços que validam a pesquisa de mercado realizada:

- 3 preços que validam a pesquisa de mercado realizada, conforme Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133).

Observação: Hipoclorito de cálcio

DESCRIPTIVO DE FÓRMULAS UTILIZADAS

Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

- A "Média Saneada" (MS) inicia-se ao calcular a Média Aritmética dos preços obtidos, seguidamente pelo cálculo do Desvio Padrão (DP). Em seguida, some o Desvio Padrão(DP) à Média (M) para obter o Limite Superior (LS) e subtraia-se o Desvio Padrão (DP) da Média (M) para encontrar o Limite Inferior (LI). Após esta análise, a fórmula considera o Coeficiente de Variação, que deverá ser menor ou igual a 25%, resultando em uma amostra homogênea o suficiente para ser representativa. Se necessário, o procedimento pode ser repetido, caso ainda existam preços na amostra fora da faixa de limites ou acima do CV.





Extrato de fontes utilizadas neste relatório

ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - Compras.gov.br
www.gov.br/compras/pt-br

Data: 02/12/2025 10:06:32

Acessar a fonte [aqui](#)



Anexo 1

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item 1 - hipoclorito de cálcio aspecto físico: pó branco granulado, odor de cloro, fórmula química: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$ anidro, peso molecular: 142,98, teor de pureza: pureza mínima de 98% , teor mínimo de cloro 65%, número de referência química: cas 7778-54-3:

Preço (Compras Governamentais) 1: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

	CNPJ	Valor da Proposta Inicial	Valor da Proposta Final
1	61.498.917/0001-52	R\$ 37,25	R\$ 24,05
2	44.651.864/0001-49	R\$ 35,00	R\$ 24,30
3	10.403.713/0001-50	R\$ 37,30	R\$ 25,00
4	53.710.803/0001-04	R\$ 25,80	R\$ 25,80
5	49.006.412/0001-28	R\$ 50.000,00	R\$ 34,49
6	60.578.458/0001-54	R\$ 37,00	R\$ 34,50
7	61.751.135/0001-83	R\$ 36,32	R\$ 36,32
8	50.933.292/0001-93	R\$ 37,00	R\$ 37,00
9	31.964.837/0001-84	R\$ 37,82	R\$ 37,82
10	12.661.890/0001-61	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
11	53.062.339/0001-89	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00

1. Seleção dos valores finais do conjunto: 24.05, 24.30, 25.00, 25.80, 34.49, 34.50, 36.32, 37.00, 37.82, 1000.00, 2000.00
2. Soma das propostas finais selecionadas: 24.05 + 24.30 + 25.00 + 25.80 + 34.49 + 34.50 + 36.32 + 37.00 + 37.82 + 1000.00 + 2000.00
3. Divisão pela quantidade selecionada: $3279.28 / 11 = 298.12$
4. Média da seleção: 298.12
5. Diferença quadrada de cada valor pela média: $(24.05 - 298.12)^2 + (24.30 - 298.12)^2 + (25.00 - 298.12)^2 + (25.80 - 298.12)^2 + (34.49 - 298.12)^2 + (34.50 - 298.12)^2 + (36.32 - 298.12)^2 + (37.00 - 298.12)^2 + (37.82 - 298.12)^2 + (1000.00 - 298.12)^2 + (2000.00 - 298.12)^2$
6. Soma das diferenças quadradas: 75112.19 + 74975.22 + 74592.36 + 74156.02 + 69498.68 + 69493.41 + 68537.16 + 68181.58 + 67755.95 + 492641.11 + 2896409.06
7. Divisão do resultado anterior pela quantidade selecionada: $4031352.73 / (11 - 1) = 403135.27$
8. Raiz quadrada do resultado anterior: $\sqrt{403135.27} = 634.93$
9. Desvio padrão: 634.93
10. Divisão do desvio padrão pela média de seleção: $(634.93 / 298.12) * 100$
11. Coeficiente de variação: 212.98
12. Soma da média com desvio padrão: $298.12 + 634.93 = 2000.00$
13. Limite superior: 2000.00
14. Subtração da média com desvio padrão: $298.12 - 634.93 = -336.81$
15. Limite inferior: -336.81
16. Seleção dos valores finais dentro dos limites: 24.05, 24.30, 25.00, 25.80, 34.49, 34.50, 36.32, 37.00, 37.82, 1000.00, 2000.00
17. Soma das propostas finais selecionadas: 3279.28
18. Divisão pela quantidade selecionada: $3279.28 / 11 = 298.12$
19. Diferença quadrada de cada valor pela média: $(24.05 - 298.12)^2 + (24.30 - 298.12)^2 + (25.00 - 298.12)^2 + (25.80 - 298.12)^2 + (34.49 - 298.12)^2 + (34.50 - 298.12)^2 + (36.32 - 298.12)^2 + (37.00 - 298.12)^2 + (37.82 - 298.12)^2 + (1000.00 - 298.12)^2 + (2000.00 - 298.12)^2$
20. Soma das diferenças quadradas: 75112.19 + 74975.22 + 74592.36 + 74156.02 + 69498.68 + 69493.41 + 68537.16 + 68181.58 + 67755.95 + 492641.11 + 2896409.06
21. Divisão do resultado anterior pela quantidade selecionada: $4031352.73 / (11 - 1) = 403135.27$
22. Raiz quadrada do resultado anterior: $\sqrt{403135.27} = 634.93$
23. Desvio padrão: 634.93
24. Divisão do desvio padrão pela média de seleção: $(634.93 / 298.12) * 100$
25. Coeficiente de variação: 212.98
26. Soma da média com desvio padrão: $298.12 + 634.93 = 933.05$
27. Limite superior: 933.05
28. Subtração da média com desvio padrão: $298.12 - 634.93 = -336.81$
29. Limite inferior: -336.81
30. Seleção dos valores finais dentro dos limites: 24.05, 24.30, 25.00, 25.80, 34.49, 34.50, 36.32, 37.00, 37.82
31. Soma das propostas finais selecionadas: 279.28
32. Divisão pela quantidade selecionada: $279.28 / 9 = 31.03$
33. Valor Calculado: R\$ 31,03

Preço (Compras Governamentais) 2: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

	CNPJ	Valor da Proposta Inicial	Valor da Proposta Final
1	61.498.917/0001-52	R\$ 31,80	R\$ 22,00
2	53.710.803/0001-04	R\$ 23,90	R\$ 23,90
3	48.994.421/0001-01	R\$ 29,76	R\$ 29,76
4	44.651.864/0001-49	R\$ 31,80	R\$ 30,65
5	60.771.616/0001-98	R\$ 31,00	R\$ 31,00
6	28.471.333/0001-18	R\$ 31,00	R\$ 31,00
7	60.578.458/0001-54	R\$ 31,50	R\$ 31,50
8	57.115.331/0001-94	R\$ 31,50	R\$ 31,50
9	58.343.942/0001-52	R\$ 31,80	R\$ 31,80
10	59.022.043/0001-10	R\$ 31,80	R\$ 31,80
11	60.607.037/0001-04	R\$ 500,00	R\$ 31,80
12	54.086.092/0001-01	R\$ 31,80	R\$ 31,80
13	41.288.830/0001-43	R\$ 32,00	R\$ 32,00
14	50.770.682/0001-90	R\$ 50,00	R\$ 50,00

1. **Seleção dos valores finais do conjunto:** 22.00, 23.90, 29.76, 30.65, 31.00, 31.00, 31.50, 31.50, 31.80, 31.80, 31.80, 31.80, 32.00, 50.00
2. **Soma das propostas finais selecionadas:** 22.00 + 23.90 + 29.76 + 30.65 + 31.00 + 31.00 + 31.50 + 31.50 + 31.80 + 31.80 + 31.80 + 31.80 + 32.00 + 50.00
3. **Divisão pela quantidade selecionada:** 440.51 / 14 = 31.47
4. **Média da seleção:** 31.47
5. **Diferença quadrada de cada valor pela média:** $(22.00 - 31.47)^2 + (23.90 - 31.47)^2 + (29.76 - 31.47)^2 + (30.65 - 31.47)^2 + (31.00 - 31.47)^2 + (31.00 - 31.47)^2 + (31.50 - 31.47)^2 + (31.50 - 31.47)^2 + (31.80 - 31.47)^2 + (31.80 - 31.47)^2 + (31.80 - 31.47)^2 + (31.80 - 31.47)^2 + (32.00 - 31.47)^2 + (50.00 - 31.47)^2$
6. **Soma das diferenças quadradas:** 89.59 + 57.23 + 2.91 + 0.66 + 0.22 + 0.22 + 0.00 + 0.00 + 0.11 + 0.11 + 0.11 + 0.11 + 0.29 + 343.55
7. **Divisão do resultado anterior pela quantidade selecionada:** 495.10 / (14 - 1) = 38.08
8. **Raiz quadrada do resultado anterior:** $\sqrt{38.08} = 6.17$
9. **Desvio padrão:** 6.17
10. **Divisão do desvio padrão pela média de seleção:** $(6.17 / 31.47) * 100$
11. **Coefficiente de variação:** 19.61
12. **Soma da média com desvio padrão:** 31.47 + 6.17 = 50.00
13. **Limite superior:** 50.00
14. **Subtração da média com desvio padrão:** 31.47 - 6.17 = 22.00
15. **Limite inferior:** 22.00
16. **Seleção dos valores finais dentro dos limites:** 22.00, 23.90, 29.76, 30.65, 31.00, 31.00, 31.50, 31.50, 31.80, 31.80, 31.80, 31.80, 32.00, 50.00
17. **Soma das propostas finais selecionadas:** 440.51
18. **Divisão pela quantidade selecionada:** 440.51 / 14 = 31.47
19. **Valor Calculado:** R\$ 31,47

Preço (Compras Governamentais) 3: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

	CNPJ	Valor da Proposta Inicial	Valor da Proposta Final
1	53.710.803/0001-04	R\$ 22,00	R\$ 22,00
2	39.144.132/0001-22	R\$ 32,15	R\$ 32,15
3	29.562.351/0001-78	R\$ 32,15	R\$ 32,15
4	36.128.331/0001-59	R\$ 32,15	R\$ 32,15
5	28.471.333/0001-18	R\$ 50,00	R\$ 50,00

1. **Seleção dos valores finais do conjunto:** 22.00, 32.15, 32.15, 32.15, 50.00
2. **Soma das propostas finais selecionadas:** 22.00 + 32.15 + 32.15 + 32.15 + 50.00
3. **Divisão pela quantidade selecionada:** 168.45 / 5 = 33.69
4. **Média da seleção:** 33.69
5. **Diferença quadrada de cada valor pela média:** $(22.00 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (50.00 - 33.69)^2$
6. **Soma das diferenças quadradas:** 136.66 + 2.37 + 2.37 + 2.37 + 266.02
7. **Divisão do resultado anterior pela quantidade selecionada:** 409.79 / (5 - 1) = 102.45
8. **Raiz quadrada do resultado anterior:** $\sqrt{102.45} = 10.12$
9. **Desvio padrão:** 10.12
10. **Divisão do desvio padrão pela média de seleção:** $(10.12 / 33.69) * 100$
11. **Coefficiente de variação:** 30.04
12. **Soma da média com desvio padrão:** 33.69 + 10.12 = 50.00
13. **Limite superior:** 50.00
14. **Subtração da média com desvio padrão:** 33.69 - 10.12 = 22.00
15. **Limite inferior:** 22.00
16. **Seleção dos valores finais dentro dos limites:** 22.00, 32.15, 32.15, 32.15, 50.00

17. **Soma das propostas finais selecionadas:** 168.45
18. **Divisão pela quantidade selecionada:** $168.45 / 5 = 33.69$
19. **Diferença quadrada de cada valor pela média:** $(22.00 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (32.15 - 33.69)^2 + (50.00 - 33.69)^2$
20. **Soma das diferenças quadradas:** $136.66 + 2.37 + 2.37 + 2.37 + 266.02$
21. **Divisão do resultado anterior pela quantidade selecionada:** $409.79 / (5 - 1) = 102.45$
22. **Raiz quadrada do resultado anterior:** $\sqrt{102.45} = 10.12$
23. **Desvio padrão:** 10.12
24. **Divisão do desvio padrão pela média de seleção:** $(10.12 / 33.69) * 100$
25. **Coefficiente de variação:** 30.04
26. **Soma da média com desvio padrão:** $33.69 + 10.12 = 43.81$
27. **Limite superior:** 43.81
28. **Subtração da média com desvio padrão:** $33.69 - 10.12 = 23.57$
29. **Limite inferior:** 23.57
30. **Seleção dos valores finais dentro dos limites:** 32.15, 32.15, 32.15
31. **Soma das propostas finais selecionadas:** 96.45
32. **Divisão pela quantidade selecionada:** $96.45 / 3 = 32.15$
33. **Valor Calculado:** R\$ 32,15