

Estudo Técnico Preliminar 9/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 47648.000250/2021-31

2. Descrição da necessidade

2.1. O Centro Técnico Nacional possui filtros de água, adquiridos em 2009, distribuídos por todos os andares.

2.2. Mesmo com as limpezas realizadas nos equipamentos, a água fornecida por eles frequentemente apresenta alterações na cor e no sabor, demonstrando que o equipamento, além de não estar realizando a purificação necessária, pode inclusive estar comprometendo a qualidade da água consumida pelos trabalhadores e visitantes do prédio.

2.3. Considerando que o envelhecimento e consequente deterioração deste equipamentos, além da desatualização tecnológica e a falta de manutenção técnica especializada, são os principais motivos para que os equipamentos não produzam os resultados esperados, facilmente se chega à conclusão da necessidade premente de substituição desses por equipamentos novos e com maior capacidade de purificação.

2.4. Esta mudança tem por objetivo a melhoria da potabilidade da água consumida no CTN, eliminando inclusive a possibilidade de absenteísmo ocasionado por problemas decorrentes da ingestão de água sem condições de consumo.

2.5. A locação/assinatura de purificadores que efetivamente reduzam a quantidade de partículas e a concentração de cloro livre, bem como que tenham eficiência bacteriológica, foi a melhor solução encontrada para o atendimento à necessidade, uma vez além dos benefícios à saúde, acaba com o risco de obsolescência dos equipamentos e inclui a manutenção e troca periódica dos elementos filtrantes e sanitizantes.

2.6. A contratação ainda pretende suprir a necessidade de troca de elementos filtrantes, higienização, manutenção e até eventual substituição dos equipamentos, permitindo assim que a potabilidade da água seja mantida no decorrer de todo contrato.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Logística	Angela Tanieska Scarlato

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os serviços devem ser realizados por empresa especializada porém não necessariamente a fabricante dos equipamentos.

4.2. A execução da instalação, das trocas de elementos filtrantes, da higienização e manutenção deve ser realizada por funcionários capacitados.

4.3. O fornecimento dos materiais, ferramentas e eventuais suportes necessários para a instalação dos equipamentos é de responsabilidade da contratada.

4.4. Em atendimento a Instrução Normativa nº 01/SLTI/MPOG, de 19/01/2010, visando a observância do aspecto ambiental quando do planejamento e execução dos serviços, a CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade para preservação do meio ambiente.

4.5. A CONTRATADA deverá dar preferência pela aquisição de materiais e insumos de empresas que praticam uma gestão sustentável com responsabilidade socioambiental.

4.6. Os purificadores de água devem ser constituídos, no todo ou em parte, com materiais que possam ser reciclados.

4.7. Todos os materiais que entram em contato com a água fornecida pelos purificadores devem ser atóxicos.

4.8. As exigências em questão poderão ser comprovadas mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, que ateste o cumprimento do critério de sustentabilidade.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Empresas

5.1.1. O serviço de locação ou assinatura de purificadores é facilmente encontrado no mercado, o serviço inclusive é fornecido por alguns fabricantes..

A seguir, destacamos alguns sites com locação de produtos que podem atender às necessidades do Centro Técnico Nacional da Fundacentro:

- <http://www.waterwelove.com.br/>
- <https://europa.com.br/locacao/>
- <https://www.assinepurificadorbrastemp.com.br/>
- <https://brazon.com.br/locacao/>

5.2. Contratações semelhantes por outros órgãos

5.2.1. Em busca nos portais comprasnet e painel de preços, localizamos uma série de contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades.

	AGU	DPU
Processo	00589.000980/2018-14	08038.027652/2020-28
Água	natural e gelada	natural e gelada
Reservatório de água gelada		³ 2 L
Temperatura da água gelada	7°C	de 5 a 12 °C (regulável)
Capacidade de refrigeração	1L/min	3,5 L/h
Vazão		65 a 70 L/h
Retenção de partículas	P I ³ 0,5mm £ 1 mm	P I ³ 0,5mm £ 1 mm
Redução de Cloro Livre	C I >75%	C I >75%

Vida útil do elemento filtrante	6000 L ou 2 anos	(deverá implantar medidor de vida útil de elementos filtrantes e purificação)
---------------------------------	------------------	---

	TCE-SP	PGE-SP
Processo	21.393/026/17	057/2017
Água	natural e gelada	natural, fria e gelada
Reservatório de água gelada		³ 2 L
Temperatura da água gelada	£10°C	
Capacidade de refrigeração		
Vazão	³ 40L/h	60L/h
Retenção de partículas	Classe A ³ 0,5mm £ 1 mm	Classe A ³ 0,5mm £ 1 mm
Redução de Cloro Livre		>75%
Vida útil do elemento filtrante	É necessário que os aparelhos possuam elemento ou sistema de controle de vida útil dos elementos filtrantes, que podem ser internos, com indicadores no painel (indicador luminoso) ou externos (medidores de caudal, com indicação da quantidade de litros processada pelo aparelho), a fim de que o CONTRATANTE possa verificar e acompanhar as manutenções necessárias a fim de garantir a qualidade da água.	6000 L ou 2 anos + Possuir contador de litros, visando a troca do elemento filtrante

	Fiocruz - ENSP	INPI
Processo	25388.000251/2020-70	52402.004546/2021-43
Água	normal, mista e gelada	
Reservatório de água gelada	³ 2,2 L	
Temperatura da água gelada	de 7 a 9°C	de 5 a 7°C
Capacidade de refrigeração	1L/min	
Vazão		³ 40L/h
Retenção de partículas	Classe A ³ 0,5mm £ 1 mm	P I ³ 0,5mm £ 1 mm

Redução de Cloro Livre	>75%	C I >75%
Vida útil do elemento filtrante	6000 L ou 6 meses	

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Os purificadores de água deverão ser novos, sem uso e certificados por órgãos credenciados pelo INMETRO, atendendo a todas as normas vigentes relacionadas ao objeto da contratação, inclusive à Norma NBR 16.098, Portaria INMETRO nº 344, de 22/07/2014, que trata do aperfeiçoamento dos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos de consumo de água e com padrão de potabilidade da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

6.2. Os equipamentos deverão fornecer água purificada em, no mínimo, duas opções de temperatura - natural e gelada (igual ou inferior a 10°C). A purificação deverá ser realizada de forma a retirar, gosto, odor e partículas, com a utilização de 1 ou mais sistemas filtrantes (por exemplo um filtro de carvão ativado associado a um de polipropileno); também deve contar com mecanismo para controle bacteriológico, como por exemplo, por luz UV e indicador/alerta que sinalize a necessidade de substituição.

6.3. Os aparelhos devem ter conexão direta à rede hidráulica, funcionando com pressão de alimentação de água potável, sem necessidade de reabastecimento manual e com a instalação de dispositivo que regule a pressão, se necessário, sem custo adicional para a Contratante.

6.4. Os purificadores de água locados e instalados, quanto a sua eficiência para retenção de partículas, deverão estar classificados como Classe A ou P-I, de acordo com a NBR16.098 e Portaria 344/2014 do Inmetro.

6.5. Os purificadores de água locados e instalados deverão possuir eficiência para redução de cloro livre de acordo com a NBR16098 e Portaria 344/2014 do Inmetro de no mínimo 75%.

6.6. Os equipamentos devem ter reservatório de água gelada de no mínimo 2L e fornecer água gelada com vazão mínima de 40L/h e tensão de 110V.

6.7. Os purificadores de água locados e instalados deverão possuir elemento filtrante com vida útil nominal de 6.000 (três mil) litros, no mínimo.

6.8. Os purificadores de água locados e instalados deverão possuir estrutura que permita o enchimento de copos/xícaras e garrafas. e permitir sua fixação em paredes e utilização sobre bancadas.

6.9. Todos os purificadores locados deverão apresentar uma única cor, em tonalidade clara, branca ou padrão inox, com vistas a permitir controle adequado da higienização de seu compartimento externo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Estima-se que seja necessária a locação de 16 equipamentos purificadores de água, sendo 2 por andar, com exceção do andar intermediário, que deve ter um também na recepção, e 1 na portaria da Oscar Freire.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. Conforme relatório de cotação, anexo, o valor estimado para os serviços é de R\$ 20.708,64 (vinte mil, setecentos e oito reais e sessenta e quatro centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não se verifica viabilidade técnico-econômica em maior parcelamento do objeto desta contratação, conforme previsto no §1º do Art. 23 da Lei 8.666/93, pois mostra-se inviável a contratação de manutenção/reposição de peças para equipamentos de propriedade da contratada.

9.2. O desenho da locação de purificadores de água com fornecimento de partes e peças é uma solução disponível no mercado, por ser um objeto único, disponibilizado para apenas um endereço, não há justificativas para parcelamento. Este inclusive poderia acarretar a um aumento dos valores, em decorrência de quantidade diminuta.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações semelhantes na instituição.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação pretendida foi prevista no Plano Anual de Contratação, no item nº 552, vóculo do item 21628..

12. Resultados Pretendidos

12.1. A Equipe de Planejamento da Contratação considera como resultados esperados:

12.1.1. Garantia da potabilidade da água consumida pelos trabalhadores e visitantes do Centro Técnico Nacional;

12.1.2. Equipamentos de melhor performance que os atuais, quanto a qualidade e quantidade;

12.1.3. Garantia das condições de operação dos equipamentos, que, em caso de problemas devem ser substituídos;

8.1.4. Manutenção preventiva e corretiva sem a necessidade de contratações paralelas, realizada por profissionais capacitados para estes equipamentos;.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Com exceção da instalação hidráulica e elétrica para 1 purificador a ser instalado no subsolo, todos os pontos já estão disponíveis. Na eventualidade de necessidade de mudança de conexões, a contratada providenciará as adequações necessárias.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14. Não há impactos ambientais significativos decorrentes da contratação.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Considerando a necessidade de fornecimento de água potável para os trabalhadores e visitantes da Fundacentro CTN, a equipe de planejamento da contratação considera que esta é a solução mais adequada e que a contratação pretendida é viável.

16. Responsáveis

Portaria 492/2021

VANIA GAEBLER
Assistente em Ciência e Tecnologia

Portaria 492/2021

JUAN GOMES PEREIRA
Assistente em Ciência e Tecnologia

Portaria 492/2021

ANGELA TANIESKA SCARLATO
Chefe do Serviço de Logística

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Relatorio_Cotacao_19779_2022-02-01_11-46-48.pdf (91.77 KB)

Anexo I - Relatorio_Cotacao_19779_2022-02-01_11-46-48.pdf



Relatório de Cotação: ETP 09/2021

Pesquisa realizada entre 01/02/2022 10:23:03 e 01/02/2022 10:24:41

Relatório gerado no dia 01/02/2022 11:46:50 (IP: 189.19.189.228)

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020.

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.

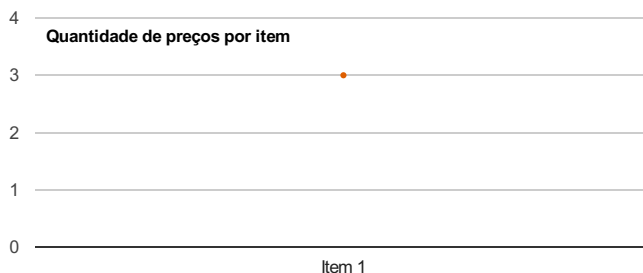
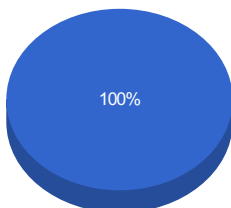
Conforme Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC IV - Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

Item	Preços	Quantidade	Preço Estimado	Percentual	Preço Máximo	Total
1) Aparelho purificador de água	3	16 Unidades	R\$ 1.294,29 (un)	-	R\$ 1.294,29	R\$ 20.708,64

Valor Global: R\$ 20.708,64

Valor do item em relação ao total

● 1) Aparelho p...



Detalhamento dos Itens

Item 1: Aparelho purificador de água

Preço Estimado: R\$ 1.294,29 (un)

Percentual: -

Preço Máximo: R\$ 1.294,29

Média dos Preços Obtidos: R\$ 1.294,29

Quantidade

Descrição

Observação

16 Unidades

Aparelho purificador de água

Preço (Compras Governamentais) 1: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 1.702,36

Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: Conselho Regional de Corretores de Imóveis da 2ª Região - São Paulo

Data: 26/08/2021 10:00

Objeto: Aquisição de Purificadores de água para as Delegacias Regionais de Araçatuba, Praia Grande, Ribeirão Preto, Guarulhos e Franca, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital..

Modalidade: Pregão Eletrônico

SRP: NÃO

Identificação: NºPregão:232021 / UASG:389297

Lote/Item: 1/1

Ata: [Link Ata](#)

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

Quantidade: 3

Unidade: Unidade

UF: SP

Descrição: **Aparelho purificador de água** - Purificador de água bacteriológico, certificado pelo INMETRO (Comprovando que o fabricante satisfaz três especificações: capacidade de redução do cloro, de bactérias e de partículas); capaz de proteger contra bactérias, fungos e vírus, deixando a água purificada e rica em sais minerais. Características: Redução de Cloro Livre: C1 (Máxima classificação Inmetro); Retenção de Partículas: P1 (Máxima classificação Inmetro); Eficiência Bacteriológica; Armazenamento de água gelada de, no mínimo, 2 litros; Capacidade de refrigeração de, no mínimo, 2 litros por hora; Vazão: 40 a 60 litros/hora Abastecimento por rede de água tratada local Pingadeira removível; Projetado para receber alimentação de água de baixa pressão quanto de alta; Fornecimento de água em, pelo menos, duas temperaturas: "natural" e "gelada"; Vida útil dos elementos filtrantes (refil) 3.000 litros ou 1 ano; Dimensões: largura 26,6 cm x altura 33 cm x profundidade 32,5 cm, peso 14,2 kg; Cores aceitáveis: branco, preto, titânico, prata, inox; Similar a marca Europa – modelo Da Vinci ICE Cada equipamento deverá acompanhar os filtros Garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.

CatMat: 150178 - APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

29.953.468/0001-82

LICITARA COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA

R\$ 1.702,36

* VENCEDOR *

Marca: EUROPA

Fabricante: EUROPA

Modelo: DA VINCI ICE

Descrição: "Purificador de água bacteriológico, certificado pelo INMETRO (Comprovando que o fabricante satisfaz três especificações: capacidade de redução do cloro, de bactérias e de partículas); capaz de proteger contra bactérias, fungos e vírus, deixando a água purificada e rica em sais minerais. Características: Redução de Cloro Livre: C1 (Máxima classificação Inmetro); Retenção de Partículas: P1 (Máxima classificação Inmetro); Eficiência Bacteriológica; Armazenamento de água gelada de, no mínimo, 2 litros; Capacidade de refrigeração de, no mínimo, 2 litros por hora; Vazão: 40 a 60 litros/hora Abastecimento por rede de água tratada local Pingadeira removível; Projetado para receber alimentação de água de baixa pressão quanto de alta; Fornecimento de água em, pelo menos, duas temperaturas: "natural" e "gelada"; Vida útil dos elementos filtrantes (refil) 3.000 litros ou 1 ano; Dimensões: largura 26,6 cm x altura 33 cm x profundidade 32,5 cm, peso 14,2 kg; Cores aceitáveis: branco, preto, titânico, prata, inox; Similar a marca Europa – modelo Da Vinci ICE Cada equipamento deverá acompanhar os filtros Garantia de 12 meses contra defeito de fabricação"

Telefone:

(16) 3336-0168

Email:

unic.unic@terra.com.br

Preço (Compras Governamentais) 2: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 983,00

Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: Conselho Regional de Corretores de Imóveis da 2ª Região - São Paulo

Data: 26/08/2021 10:00

Objeto: Aquisição de Purificadores de água para as Delegacias Regionais de Araçatuba, Praia Grande, Ribeirão Preto, Guarulhos e Franca, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital..

Modalidade: Pregão Eletrônico

SRP: NÃO

Identificação: NºPregão:232021 / UASG:389297

Lote/Item: 1/2

Ata: [Link Ata](#)



Relatório gerado no dia 01/02/2022 11:46:50 (IP: 189.19.189.228)

Código Validação: JXlk08783RmxSDIOGsdM8s9Er1iaVmtLixJYfa9%2bYhQr006HyXPOfvQs10RPK3b

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?>

token=JXlk08783RmxSDIOGsdM8s9Er1iaVmtLixJYfa9%252bYhQr006HyXPOfvQs10RPK3b

Descrição: **Aparelho purificador de água** - Purificador de água bacteriológico, certificado pelo INMETRO (comprovando que o fabricante satisfaz três especificações: capacidade de redução do cloro, de bactérias e de partículas); capaz de proteger contra bactérias, fungos e vírus, deixando a água purificada e rica em sais minerais. Características: Redução de Cloro Livre: C1 (Máxima classificação Inmetro); Retenção de Partículas: P1 (Máxima classificação Inmetro); Eficiência Bacteriológica; Armazenamento de água gelada de, no mínimo, 2,3 litros; Capacidade de refrigeração de, no mínimo, 1,371 litros por hora; Abastecimento por rede de água tratada local; Pingadeira removível; Projetado para receber alimentação de água de baixa pressão quanto de alta; Fornecimento de água em, pelo menos, duas temperaturas: "natural" e "gelada"; Vida útil dos elementos filtrantes (refil) 3.000 litros ou 6 meses; Dimensões (A x L x P) mm: 975 x 316 x 335; Cores aceitáveis: branco; Similar a marca IBBL – modelo PFN 2000 Garantia de 12 meses contra defeito de fabricação.

CatMat: 150178 - APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

Quantidade: 7

Unidade: Unidade

UF: SP

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

29.953.468/0001-82 LICITARA COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA
* VENCEDOR *

R\$ 983,00

Marca: IBBL

Fabricante: IBBL

Modelo: PFN2000

Descrição: "Purificador de água bacteriológico, certificado pelo INMETRO (comprovando que o fabricante satisfaz três especificações: capacidade de redução do cloro, de bactérias e de partículas); capaz de proteger contra bactérias, fungos e vírus, deixando a água purificada e rica em sais minerais. Características: Redução de Cloro Livre: C1 (Máxima classificação Inmetro); Retenção de Partículas: P1 (Máxima classificação Inmetro); Eficiência Bacteriológica; Armazenamento de água gelada de, no mínimo, 2,3 litros; Capacidade de refrigeração de, no mínimo, 1,371 litros por hora; Abastecimento por rede de água tratada local; Pingadeira removível; Projetado para receber alimentação de água de baixa pressão quanto de alta; Fornecimento de água em, pelo menos, duas temperaturas: "natural" e "gelada"; Vida útil dos elementos filtrantes (refil) 3.000 litros ou 6 meses; Dimensões (A x L x P) mm: 975 x 316 x 335; Cores aceitáveis: branco; Similar a marca IBBL – modelo PFN 2000 Garantia de 12 meses contra defeito de fabricação"

Telefone:

(16) 3336-0168

Email:

unic.unic@terra.com.br

Preço (Outros Entes Públicos) 1: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 1.197,50

Inc. II Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA DA SAUDE CTO.
REABILITACAO DE CASA BRANCA

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE (PURIFICADOR DE ÁGUA), COM ENTREGA IMEDIATA, PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DO COVID-19

Descrição: **PURIFICADOR DE AGUA** - EQUIPAMENTO PARA MELHORIA DA QUALIDADE DA AGUA, PURIFICADOR DE AGUA; AGUA NATURAL OU GELADA, PURIFICACAO COM FILTRO DE CARVAO ATIVADO DE POLIPROPILENO; EM PLASTICO ABS, PONTO DE CONSUMO; AGUA TRATADA, AGUA 100% TRATADA, LIVRE DE IMPUREZAS, COR, SABOR, ODOR, CLORO, RETEM BACTERIAS, PURIFICACAO DA AGUA, VAZAO APROXIMADA 60 LITROS/HORA, PRESSAO MAXIMA 50 MCA, PRESSAO MINIMA 4 MCA, COM REQUISITOS ELETRICOS PROXIMOS DE; VOLTAGEM 127 VOLTS; FREQUENCIA 60 HZ; POTENCIA 80WATTS; TENSAO EM CONFORME RES 505/2001 ANEEL, REFIL SUBSTITUIDO A EM APROXIMADAMENTE 3.000 LITROS OU 6 MESES, ENCHE COPO OU JARRA; COM COLETOR DE AGUA REMOVIVEL E LUZ INDICADORA DE FILTRO SATURADO, FLUXO CONTINUO OU EM PEQUENAS PORCOES; PURIFICACAO EM 2 ESTAGIOS, CAPACIDADE APROXIMADA DO RESERVATORIO 2 LITROS. DIMENSOES APROXIMADAS: 325 X 307 X 316 MM (AXLXP), COR BRANCO; PESO DE 10 A 13 KG; COM PES DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE E SUPORTE PARA FIXACAO NA PAREDE, GARANTIA MINIMA DE 12 MESES, CONFORME NORMA DE CERTIFICACAO DA QUALIDADE DA AGUA NBR 16098:2012, PARA AGUA EM CONFORMIDADE COM A PORTARIA 1469 DO MS

Data: 26/05/2021 09:00

Modalidade:

SRP: NÃO

Identificação: OC: 090146000012021OC00055

Lote/Item: 1/1

Ata: [Link Ata](#)

Fonte: www.bec.sp.gov.br

Quantidade: 20

Unidade: UNIDADE

UF: SP

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

16.973.809/0001-30 MASPE ELETRODOMESTICOS EIRELI
* VENCEDOR *

R\$ 1.197,50



Marca: IBBL FR600 EXPERT EFICIÊNCIA BACTERIOLOGIA**Fabricante:** Fabricante não informado**Descrição:** Descrição não informada**Nome de Contato:**

MARIA ADERLENE SILVA

Telefone:

(16) 3442-1744

Email:

totallicitacao@gmail.com



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.

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

Item 1 - Aparelho purificador de água

- 2 preços do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 26/08/2021, calculados pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.
- 1 preço de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas no dia 26/05/2021, calculado pela fórmula Preço do Fornecedor Vencedor.

DESCRITIVO DE FÓRMULAS UTILIZADAS

Preço do Fornecedor Vencedor

- Capta os preços homologados para o item ou lote.

