



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS  
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 320 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

### 1. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA

1.1 - Aquisição de 200 (duzentas) **Máscaras/respiradores para vapores orgânicos**, poeiras, névoas e fumo em geral. Deve conter camadas filtrantes de fibras sintéticas tratadas eletrostaticamente (especificadas ou não na embalagem), com válvula.

Prazo de validade: no mínimo 2(dois) anos da data de entrega

Certificado compulsório do INMETRO e aprovado pelo MTE (Ministério do Trabalho e Emprego)

Embalagem plástica individual. Marca de referência: KSN ou similar

1.2 - Aquisição de 500 (quinhentas) **Luvas de borracha de látex natural**, antiderrapante, anatômica, macia e flexível, forrada em algodão., tamanhos P, M e G, nas quantidades 100, 200 e 200 respectivamente.

Prazo de validade de no mínimo 2 (dois) anos da data da entrega.

Com certificado de aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego

Os pares de luvas deverão estar em embalagens plásticas individuais.

Marca de referência: Condor ou similar

### 2 - Estimativa de custos

EQUIPAMENTO	preço médio	preço total estimado
2.1 – Máscaras / respiradores para vapores orgânicos, poeiras, névoas e fumo em geral	R\$ 3,12 (apurado em 10/05/2021 em consulta aos sites Super EPI, Incorzul e Anhanguera Ferramentas)	R\$ 624,00
2.2 - Luvas de borracha de látex natural, antiderrapante, anatômica, macia e flexível, forrada em algodão	R\$ 3,31 (apurado em 10/05/2021 em consulta aos sites BH EPI,	R\$ 1655,00

Renascer EPI e WF EPI)

Como o valor estimado da aquisição é inferior a R\$ 8.000,00, são apresentados a seguir os Estudos Técnicos Preliminares de forma simplificada, conforme artigo 13 da IN01/2021 - DG/TRE-MG

### 3 - JUSTIFICATIVA DAS AQUISIÇÕES

**Ambos os materiais serão utilizados pelos técnicos de urnas nos trabalhos de limpeza e conservação das 55.000 (cinquenta e cinco mil) urnas eletrônicas deste Regional no período de julho de 2021 a julho de 2022.**

### 4 - RAZÃO DA ESCOLHA DOS BENS

#### 4.1 – Máscaras/respiradores para vapores orgânicos

O álcool isopropílico evapora facilmente, e exige o uso de máscaras/respiradores para vapores orgânicos. A não utilização deste equipamento de segurança pode acarretar náuseas e tonturas nos profissionais.

#### 4.2 – Luvas de borracha

A manipulação e uso do álcool isopropílico utilizado na limpeza das urnas eletrônicas não é recomendada sem a utilização de equipamentos de segurança, não podendo ter contato direto com as mãos, sob pena de alergias e irritações. Neste caso, é imprescindível a utilização das luvas de borracha.

### 5 – DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO PRÉVIA DE EXISTÊNCIA DOS BENS EM ESTOQUE

equipamento	estoque
5.1 - Máscaras/respiradores para vapores orgânicos, poeiras, névoas e fumo em geral	Sem estoque, conforme consulta à Segal em 10/05/2021)
5.2 - Luvas de borracha de látex natural, antiderrapante, anatômica, macia e flexível, forrada em algodão	Sem estoque, conforme consulta à Segal em 10/05/2021 Incorzul e Anhanguera Ferramentas)

### 6 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

## 6.1 - Máscaras:

As máscaras são utilizadas por 17 técnicos, sendo prevista a troca semanal do equipamento de segurança. Neste caso, no período previsto para limpeza das urnas, cerca de 12 semanas, deverão ser utilizadas cerca de 204 máscaras. A quantidade solicitada, 200 unidades, é suficiente.

## 6.2 - Luvas

As luvas são utilizadas por 17 técnicos, sendo prevista a troca semanal do equipamento de segurança. Neste caso, no período previsto para limpeza das urnas, cerca de 12 semanas, deverão ser utilizadas cerca de 408 luvas. A quantidade restante de 92 luvas é importante como reserva técnica e para fornecimento esporádico aos servidores de cartórios que necessitem executar os serviços de limpeza das urnas eletrônicas no período de carga de mídia das urnas.

## 7 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

### 7.1 – EMBALAGENS

Ambos os bens solicitados devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

### 7.2 - INDICAÇÃO DA NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL

Não se aplica, pois não exigirá adequação do ambiente do Tribunal para a utilização dos bens.

Arizio Alves das Neves

Chefe da SURNA em exercício

Belo Horizonte, 11 de maio de 2021 .



Documento assinado eletronicamente por **ARÍZIO ALVES DAS NEVES**, Técnico Judiciário, em 11/05/2021, às 16:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-mg.jus.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1630517** e o código CRC **281FEB96**.