



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Fonte normativa: art. 18, inciso I, § § 1º e 2º, da Lei n. 14.133/2021

SEI 0042685-12.2024.6.26.8000

OBJETO: Aquisição de compressor de ar

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE SOLICITANTE

Seção Requisitante: SeATecMV – Seção de Assistência Técnica e Manutenção de Veículos

Coordenadoria: COSERV– Coordenadoria de Serviços

Secretaria/Assessoria: SGS – Secretaria de Gestão de Serviços

E-mail: seatecmv@tre-sp.jus.br

Ramal: 2435 / 2771 / 2772

Responsável: Flávia Regina Marques Soares

PAC 2025: item da Secretaria de Gestão de Serviços (SGS) / contrato 4538.

(Fundamento: inciso II do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021. Necessidade de alinhamento da contratação pretendida ao planejamento)

Previsão de recebimento do objeto: 21/08/2025

Fonte de recursos orçamentários: Não há previsão orçamentária

Critério de sustentabilidade: (X) Sim ou () Não

Critério de Acessibilidade: () Sim ou (X) Não

1 - VISÃO GERAL

O presente estudo trata da análise da viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, de aquisição de compressor de ar para atender à necessidade deste Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE-SP). Além disso, visa fornecer o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, seguindo todas as etapas previstas na legislação vigente, de acordo com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso I do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

A necessidade de aquisição do compressor de ar é justificada pela demanda de ar comprimido nas Seções de Mecânica, Serralheria, Marcenaria, Transporte e Gráfica. Nessas áreas, o ar comprimido é essencial para o funcionamento de diversos equipamentos, como calibradores de pneus, furadeira múltipla, filtros de ar, além de ser utilizado na limpeza de maquinários. O compressor de 40 pés, identificado pelo patrimônio 018.742 e adquirido em 07/10/2001, encontra-se inoperante devido a problemas como barulho excessivo e vazamento no cabeçote. Além disso, foi constatado que o equipamento possui mais de 20 anos de uso e sua capacidade (425L) é superior à demanda atual.

Após análise, concluiu-se que um compressor de 20 pés, com reservatório de 200L, é suficiente para atender às necessidades das oficinas localizadas no subsolo da Sede I. A substituição do compressor em desuso por um novo, de menor capacidade, é essencial para assegurar o funcionamento contínuo dos serviços que requerem ar comprimido, evitando, assim, a interrupção das atividades nas oficinas.

Portanto, a aquisição do novo compressor de ar é essencial para substituir o equipamento obsoleto e garantir a continuidade dos serviços nas oficinas do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE-SP), atendendo às suas necessidades operacionais.

3 - REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso III do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Os requisitos necessários para a contratação do compressor são os seguintes:

- Tipo de compressor: Compressor de ar de alta pressão, tipo pistão.
- Deslocamento teórico: 20 pcm (capacidade de produção de ar do compressor)
- Motor elétrico
- Potência do motor: 5 hp
- Tensão (voltagem) 220/380 trifásico.
- Volume do reservatório: mínimo 200L e no máximo 300L
- Estágio: 02 estágios
- Pistão: 02 pistões
- Pressão máxima: PSI: 175 / BAR: 12
- Garantia mínima: 1 ano
- Fabricado conforme as normas de segurança estabelecidas pela **NR-13**. (A verificação dessa conformidade será realizada no momento do recebimento do equipamento, por meio da conferência de selo de certificação no próprio compressor ou no manual do produto).
- O produto deve vir acompanhado do manual de instruções e de cabo de força.
- Marcas/modelos de referência: SCHULZ (compressor max CSV 20 pés), PRESSURE (compressor Storn 600 20 pés) e CHIAPERINI (APV 20 pés), ou equivalente ou similar ou de melhor qualidade.
- Relação de rede credenciada de assistência técnica situada na Região Metropolitana de São Paulo. (A verificação desse requisito poderá ocorrer através da relação de redes credenciadas retiradas do site oficial do fabricante).

Considerando que o equipamento a ser adquirido é de grande porte, o que deve ser levado em consideração para a sua locomoção para regiões distantes em caso de necessidade de manutenção ou reparo, é adequado e funcional que a assistência técnica seja realizada na Região Metropolitana de São Paulo. Para validar essa solicitação realizamos pesquisa em sites oficiais das três marcas de referência de mercado, e foi constatado que todas elas possuem assistência autorizada na Região Metropolitana de São Paulo. Portanto, a solicitação de assistência técnica na região

metropolitana justifica-se tanto pela praticidade operacional quanto pelos padrões de suporte oferecidos pelas marcas.

4 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (fundamento: inciso IV do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Considerando as necessidades do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo, sugere-se a aquisição de uma unidade em substituição ao compressor de 40 pés (patrimônio 18.742).

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR (fundamento: inciso V do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Foram consideradas as seguintes alternativas para atender à demanda de ar comprimido no órgão:

a) Aquisição de um compressor novo de 20 pés: Esta alternativa foi escolhida em função da economicidade, uma vez que o valor de um compressor novo é praticamente o mesmo do valor do conserto do compressor de 40 pés, cuja vida útil ultrapassa 20 anos.

Valor estimado para aquisição de um compressor novo era de R\$ 6.237,73, na primeira pesquisa de mercado efetuada em 2023, conforme anexo I – modelos e valores de bem novo (doc. 5773359).

b) Conserto do compressor de 40 pés: Esta alternativa não foi considerada a mais vantajosa, pois o equipamento possui vinte anos de uso, e seu conserto não proporciona as mesmas vantagens e benefícios de um equipamento novo (com especificações adequadas às necessidades das unidades, período de garantia e vida útil prolongada). Além disso, os valores apresentados para a aquisição de um equipamento novo, tanto na pesquisa inicial quanto na atualizada, indicam que o custo do conserto ultrapassa 50% do valor de um produto novo.

Valor estimado para conserto do compressor (patrimônio 18.742) é de R\$ 6.750,00, conforme anexo II – orçamento para conserto (doc. 5773360).

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso VI do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Conforme levantamento atualizado (*anexo III – Cotação atualizada – doc. 5773363*), o custo total estimado para a aquisição de uma unidade de compressor com as especificações pretendidas, é de R\$ 7.149,29, esta informação tem como base o valor médio da pesquisa de mercado realizada.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (fundamento: inciso VII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

A solução proposta consiste na aquisição de um compressor de ar de 20 pés que atenda às especificações técnicas previamente descritas, inclusive quanto ao período de garantia com assistência técnica, de forma a assegurar a disponibilidade de ar comprimido para as oficinas do subsolo da Sede I, de tal modo que a pronta disponibilidade do equipamento permita o atendimento da demanda.

Há que se ressaltar que o compressor (patrimônio 18.742) que está na Seção de Mecânica, sem funcionalidade, sendo substituído por um novo será encaminhado para desfazimento do bem.

8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (fundamento: inciso VIII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Não se prevê o parcelamento da solução, uma vez que se trata de item único. Assim não comporta a ideia de segregação em lotes e adjudicação a empresas diversas.

9 - RESULTADOS PRETENDIDOS (fundamento: inciso IX do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

O resultado pretendido com a aquisição do compressor é:

- Continuidade dos serviços das oficinas.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (fundamento: inciso X do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Não são necessários ajustes nas instalações físicas da contratante, uma vez que o equipamento é destinado a localidades onde já opera equipamento do mesmo tipo, que por sua vez dará lugar ao equipamento novo.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (fundamento: inciso XI do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes para a aquisição do compressor de ar.

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO (fundamento: inciso XII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

A **NR-13** (Norma Regulamentadora nº 13) estabelece requisitos para a segurança de caldeiras, vasos de pressão e sistemas de tubulação, incluindo equipamentos como compressores de ar, que, quando fabricados de acordo com essa norma, devem atender a várias exigências de segurança e conformidade.

Embora a NR-13 não estabeleça diretrizes diretas para a sustentabilidade ambiental, ela assegura que os compressores operem de maneira segura, eficiente e duradoura, o que, por sua vez, ajuda a minimizar os impactos ambientais, como o desperdício de energia e a emissão de poluentes. Quando um compressor está em conformidade com a NR-13, ele é projetado para ser seguro, eficiente, e sustentável na sua operação, o que favorece tanto a segurança dos trabalhadores quanto a preservação ambiental. Assim naturalmente a NR13 propicia alguns benefícios ambientais, como:

- **Eficiência Energética** – Comparado ao equipamento atualmente em uso, que já apresenta grande depreciação, o compressor novo oferecerá uma maior eficiência energética. Isso resultará na redução do consumo de eletricidade, diminuindo assim o impacto ambiental.

- **Baixa Emissão de Ruído** – Compressores mais silenciosos, como será o caso do equipamento novo em comparação ao atual (já depreciado), costumam ser mais eficientes energeticamente e menos prejudiciais ao ambiente de trabalho, proporcionando melhores condições laborais.

- **Segurança Operacional e Durabilidade** – A norma exige que os compressores sejam projetados e mantidos de forma a garantir segurança operacional e maior durabilidade. Equipamentos que atendem a esses critérios possuem uma vida útil mais longa, o que reduz a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, diminui a geração de resíduos.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO/VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (fundamento: inciso XIII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para a aquisição de compressor de ar é viável e razoável, atendendo às necessidades do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo, seguindo as disposições da Lei nº 14.133/2021 e garantindo a qualidade do serviço prestado por meio de equipamentos novos e confiáveis do ponto de vista da depreciação e vida útil.

RESPONSÁVEIS

São Paulo, 18 de março de 2025.

SEATECMV – Seção de Assistência Técnica e Manutenção de Veículos

Aprovo em 18 de março de 2025.

Flávia Regina Marques Soares
Assinatura do Chefe do Setor demandante.

Aprovo em 18 de março de 2025.

José Luiz Simião dos Santos – Secretário - SGS
Assinatura da autoridade competente