

Estudo Técnico Preliminar 298/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: ABERTO PELA UNIDADE EXECUTORA

2. Descrição da necessidade

Para garantir a contratação de uma empresa qualificada e capaz de fornecer serviços de manutenção de alta qualidade para o compressor de ar das máquinas de ensaio não destrutivo, os seguintes requisitos devem ser atendidos:

1. Qualificação Técnica e Experiência

- **Certificações e Licenças:** A empresa deve possuir todas as certificações e licenças necessárias para realizar a manutenção de compressores de ar, conforme exigido pelas normas e regulamentos aplicáveis.
- **Experiência Comprovada:** A empresa deve ter experiência comprovada na manutenção de compressores de ar utilizados em laboratórios de ensaio não destrutivo, com um histórico de clientes satisfeitos e casos de sucesso.

2. Capacidade de Atendimento

- **Equipe Técnica Especializada:** A empresa deve contar com uma equipe de técnicos especializados e treinados na manutenção de compressores de ar, capazes de identificar e resolver problemas de forma eficiente e eficaz.
- **Atendimento Emergencial:** A empresa deve oferecer serviços de atendimento emergencial para resolver problemas críticos de forma rápida, minimizando o tempo de inatividade do equipamento.

3. Serviços Oferecidos

- **Manutenção Preventiva:** A empresa deve fornecer serviços de manutenção preventiva, incluindo inspeções regulares, limpeza, ajustes e substituição de peças conforme necessário, para garantir o funcionamento ideal do compressor de ar.
- **Manutenção Corretiva:** A empresa deve estar preparada para realizar manutenção corretiva em caso de falhas ou avarias, com capacidade de diagnosticar e resolver problemas rapidamente.
- **Relatórios Detalhados:** A empresa deve fornecer relatórios detalhados após cada serviço de manutenção, documentando todas as atividades realizadas, peças substituídas e recomendações para futuras intervenções.

4. Conformidade com Normas e Regulamentos

- **Adesão a Normas Técnicas:** A empresa deve garantir que todos os serviços de manutenção sejam realizados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, nacionais e internacionais, garantindo a segurança e a eficiência do equipamento.
- **Certificação de Qualidade:** A empresa deve possuir certificação de qualidade, como a ISO 9001, demonstrando seu compromisso com a excelência nos serviços prestados.

5. Garantia e Suporte

- **Garantia dos Serviços:** A empresa deve oferecer garantia para os serviços de manutenção realizados, assegurando a qualidade e a durabilidade das intervenções.
- **Suporte Técnico:** A empresa deve oferecer suporte técnico contínuo para esclarecer dúvidas e resolver problemas que possam surgir após a realização dos serviços de manutenção.

6. Eficiência e Sustentabilidade

- **Eficiência Energética:** A empresa deve ser capaz de realizar ajustes e melhorias que aumentem a eficiência energética do compressor de ar, contribuindo para a redução dos custos operacionais e promovendo práticas sustentáveis.
- **Desempenho Sustentável:** A empresa deve utilizar métodos e materiais que minimizem o impacto ambiental, promovendo a sustentabilidade em todas as etapas do processo de manutenção.

7. Custos e Prazos

- **Orçamento Competitivo:** A empresa deve apresentar um orçamento competitivo e detalhado para os serviços de manutenção, especificando todos os custos envolvidos.
- **Cumprimento de Prazos:** A empresa deve comprometer-se a cumprir os prazos acordados para a realização dos serviços de manutenção, garantindo a mínima interrupção das atividades do laboratório.

8. Avaliações e Referências

- **Avaliações Positivas:** A empresa deve apresentar avaliações positivas de clientes anteriores, demonstrando sua competência e confiabilidade.
- **Referências Comerciais:** A empresa deve fornecer referências comerciais que possam atestar a qualidade dos serviços prestados.

Esses requisitos visam assegurar que a empresa contratada seja capaz de fornecer um serviço de manutenção de alta qualidade, garantindo a confiabilidade, segurança e eficiência do compressor de ar utilizado nas máquinas de ensaio não destrutivo.

A contratação de uma empresa especializada para a manutenção preventiva do compressor a pistão PEG NAP 40 traz benefícios significativos tanto em termos de custo quanto de operação, contribuindo para a sustentabilidade e eficiência das operações da empresa.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIVISÃO ADMINISTRATIVA	RAFAEL NICOLAU DE LIMA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Contratação de empresa especializada para a realização de manutenção preventiva no compressor a pistão, marca PEG, modelo NAP 40, garantindo a eficiência e segurança do equipamento.

2. Descrição das Atividades de Manutenção

A empresa contratada deverá realizar as seguintes atividades de manutenção preventiva:

2.1. Troca de Óleo

- Remoção do óleo usado.
- Substituição por óleo novo conforme especificação do fabricante.

2.2. Troca da Válvula de Retenção

- Remoção da válvula de retenção existente.
- Instalação de nova válvula de retenção conforme especificação do fabricante.

2.3. Troca das Correias

- Remoção das correias desgastadas.
- Instalação de novas correias especificadas pelo fabricante.
- Ajuste e alinhamento adequado das correias.

2.4. Troca dos Filtros de Ar (com Elementos)

- Remoção dos filtros de ar antigos.
- Substituição por novos filtros de ar, incluindo elementos filtrantes conforme especificação do fabricante.

2.5. Ajuste e Alinhamento de Correia

- Verificação do alinhamento das correias.

- Ajuste adequado para garantir a eficiência e evitar desgastes prematuros.

2.6. Regulagem de Pressostato

- Verificação e ajuste do pressostato para garantir a operação dentro dos parâmetros recomendados pelo fabricante.

2.7. Teste e Verificação da Válvula de Segurança

- Inspeção da válvula de segurança.
- Teste de funcionalidade e ajuste, se necessário, conforme as normas de segurança.

2.8. Limpeza Externa

- Limpeza externa do compressor para remoção de poeira e detritos.
- Verificação visual de possíveis danos externos.

2.9. Drenagem de Condensado

- Drenagem do condensado acumulado no reservatório do compressor.
- Verificação do funcionamento adequado do sistema de drenagem.

2.10. Reaperto da Unidade Compressora

- Verificação e reaperto de todos os parafusos e conexões da unidade compressora para garantir a integridade estrutural.

2.11. Teste Hidrostático Conforme NR-13

- Realização de teste hidrostático do reservatório de ar comprimido em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-13.
- Emissão de laudo técnico atestando a conformidade do teste.

3. Qualificações da Empresa Contratada

A empresa contratada deverá possuir:

- Experiência comprovada em manutenção de compressores a pistão.
- Equipe técnica qualificada e treinada para a realização das atividades descritas.
- Certificações e autorizações necessárias para a execução dos serviços, incluindo a NR-13 para o teste hidrostático.
- Ferramentas e equipamentos adequados para a realização da manutenção preventiva.

5. Levantamento de Mercado

A Instrução Normativa 65/2021, que disciplina a orçamentação nos processos licitatórios, prevê variadas possibilidades de levantamento de mercado. Para o presente objeto foi definida que a modalidade de inexigibilidade seria a mais adequada à contratação em questão.

Não foram encontradas contratações similares em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio público, em virtude desses mecanismos publicarem apenas a apresentação das empresas com a divulgação de seus produtos e serviços, de forma individualizada, e não forma de apresentação de referências ou tabelas de preços/produtos com a finalidade de se obter uma cotação de preços.

Em consonância foi encontrado 01 (um) fornecedor para realizar o levantamento, pois o objeto contratado visa à contratação de Manutenção Preventiva em Compressor a Pistão PEG NAP 40.

6. Descrição da solução como um todo

Para atender às necessidades de manutenção do compressor de ar das máquinas de ensaio não destrutivo, propomos uma solução abrangente que engloba os seguintes aspectos:

1. Avaliação Inicial

Iniciamos o processo com uma avaliação detalhada do estado atual do compressor de ar. Nossa equipe técnica especializada realiza inspeções minuciosas para identificar quaisquer problemas, avaliar o desgaste de peças e determinar as necessidades específicas de manutenção.

2. Planejamento Personalizado

Com base na avaliação inicial, desenvolvemos um plano de manutenção personalizado para o compressor de ar. Este plano abrange tanto a manutenção preventiva, para evitar problemas futuros, quanto a manutenção corretiva, para resolver qualquer falha existente.

3. Manutenção Preventiva

Implementamos um programa de manutenção preventiva regular, conforme recomendado pelos fabricantes e normas técnicas aplicáveis. Isso inclui inspeções periódicas, limpeza, lubrificação, ajustes e substituição de peças desgastadas, garantindo o funcionamento confiável e eficiente do compressor de ar.

4. Manutenção Corretiva

Em casos de falhas ou avarias, nossa equipe está pronta para realizar a manutenção corretiva necessária. Utilizamos técnicas avançadas de diagnóstico para identificar rapidamente a causa raiz do problema e implementar soluções eficazes, minimizando o tempo de inatividade do equipamento.

5. Atendimento Emergencial

Oferecemos serviços de atendimento emergencial 24/7 para resolver problemas críticos de forma rápida e eficiente. Nossa equipe está disponível para intervenções imediatas, garantindo a continuidade das operações do laboratório sem interrupções prolongadas.

6. Relatórios Detalhados

Após cada serviço de manutenção, fornecemos relatórios detalhados que documentam todas as atividades realizadas, peças substituídas, ajustes feitos e recomendações para manutenção futura. Esses relatórios são essenciais para o registro histórico do equipamento e para a tomada de decisões informadas sobre sua gestão.

7. Conformidade e Qualidade

Todas as nossas atividades de manutenção são realizadas em conformidade com as normas técnicas e regulamentos aplicáveis. Mantemos altos padrões de qualidade em todos os nossos serviços, garantindo a segurança, confiabilidade e durabilidade do compressor de ar e das máquinas de ensaio não destrutivo.

8. Suporte Contínuo

Além dos serviços de manutenção, oferecemos suporte técnico contínuo para esclarecer dúvidas, fornecer orientações e auxiliar na resolução de problemas relacionados ao compressor de ar. Estamos comprometidos em garantir a satisfação e o sucesso de nossos clientes em todas as etapas do processo.

9. Sustentabilidade e Eficiência Energética

Nosso foco em sustentabilidade se reflete em práticas de manutenção que visam aumentar a eficiência energética do compressor de ar. Implementamos ajustes e melhorias que reduzem o consumo de energia, contribuindo para a redução dos custos operacionais e para práticas mais sustentáveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade a ser contratada é de 02 (dois) serviços de manutenção preventiva em compressor a pistão Marca PEGA Modelo NAP 40 para o Laboratório de Ensaios não destrutíveis do IFI.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.451,76

Valor (R\$) 4.451,76 (quatro mil quatrocentos e cinquenta e um reais e setenta e seis centavos) trata o presente de contratações por dispensa de licitação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme o Inc II do art. 47 da Lei nº 14.133, as licitações de serviços atenderão aos princípios:

II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso

No presente caso, não há necessidade de parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas ou interdependentes não havendo necessidade de nenhuma outra contratação complemento do processo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Aquisição para cumprimento do código de tarefa 24CSG065 (PTA IFI 2024), através da composição orçamentária: SERVIÇOS DE PESSOAS JURÍDICAS – ND 3390.39 – AÇÃO 21GO

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Aumento da Vida Útil do Equipamento

- Realizar manutenção preventiva regular prolonga a vida útil do compressor, reduzindo a necessidade de substituição prematura.

2. Redução de Custos com Reparos

- A identificação e correção de problemas antes que se tornem maiores evitam gastos elevados com reparos emergenciais e substituição de componentes.

3. Melhoria na Eficiência Operacional

- A manutenção adequada garante que o compressor opere com eficiência máxima, reduzindo o consumo de energia e melhorando a produtividade.

4. Garantia de Segurança

- Atividades como a verificação da válvula de segurança e o teste hidrostático conforme NR-13 asseguram que o equipamento opere dentro dos padrões de segurança, protegendo os operadores e a infraestrutura.

5. Conformidade com Normas e Regulamentações

- A manutenção conforme as normas técnicas e regulamentadoras (como a NR-13) garante que o equipamento esteja em conformidade com as exigências legais, evitando penalidades e problemas com auditorias.

6. Redução de Paradas Não Planejadas

- A manutenção preventiva diminui a probabilidade de falhas inesperadas, garantindo que o compressor esteja disponível quando necessário, sem interrupções na produção.

7. Melhoria da Qualidade do Ar Comprimido

- A troca dos filtros de ar e a drenagem de condensado contribuem para a qualidade do ar comprimido, o que pode ser crucial para processos que exigem ar de alta pureza.

8. Registro e Monitoramento Adequado

- A empresa contratada fornecerá relatórios detalhados das manutenções realizadas, permitindo um histórico completo do equipamento, útil para futuros diagnósticos e planejamento de manutenção.

9. Otimização de Recursos

- A manutenção preventiva otimiza o uso dos recursos disponíveis, evitando desperdícios e melhorando a alocação de mão de obra e tempo.

10. Garantia de Performance Consistente

- Com todos os componentes em boas condições, o compressor mantém uma performance consistente, essencial para a continuidade e a qualidade das operações produtivas.

11. Suporte Técnico Especializado

- Ter uma empresa especializada contratada oferece acesso a suporte técnico qualificado, capaz de resolver problemas de maneira eficaz e rápida.

12. Planejamento de Manutenção

- A empresa contratada pode ajudar no planejamento de futuras manutenções, proporcionando previsibilidade e organização para intervenções programadas.

13. Tranquilidade Operacional

- Saber que o equipamento está sendo mantido por profissionais qualificados proporciona maior tranquilidade aos gestores, que podem focar em outras áreas estratégicas do negócio.

A contratação de uma empresa especializada para a manutenção preventiva do compressor a pistão PEG NAP 40 traz benefícios significativos tanto em termos de custo quanto de operação, contribuindo para a sustentabilidade e eficiência das operações da empresa.

13. Providências a serem Adotadas

Após a emissão da nota de empenho, é crucial encaminhá-la ao solicitante, com a instrução clara de que, após a entrega do produto contratado, é necessário inserir a fatura no sistema para dar início ao processo de pagamento. É imperativo que tanto o solicitante quanto a área

financeira garantam a conformidade dos serviços ou produtos com o contrato, realizem a aprovação da fatura e efetuem o pagamento dentro dos prazos estabelecidos, mantendo todos os documentos relacionados devidamente registrados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não aplicável.

15. Modalidade de licitação

A modalidade de licitação escolhida para a presente contratação de acordo com a natureza do objeto é a DISPENSA.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

17. 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](#).

RAFAEL NICOLAU DE LIMA

Membro da comissão de contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP
Data/Hora de Criação:	23/07/2024 12:52:29
Páginas do Documento:	7
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	8
Hash MD5:	1e3913605b46db13451d7de74d785fae
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento RAFAEL NICOLAU DE LIMA no dia 23/07/2024 às 09:54:35 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil ALDO ABREU MENDONÇA no dia 23/07/2024 às 11:28:14 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel ISMAEL ANGELO ZANI no dia 25/07/2024 às 16:39:47 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Av KILDARY SENA DO NASCIMENTO no dia 29/07/2024 às 14:15:48 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel MARCELO ZAWADZKI no dia 09/08/2024 às 11:13:21 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO