DURÔMETRO PORTÁTIL PARA LABORATÓRIO FÍSICO-MECÂNICO

1 – OBJETO

Aquisição de durômetro portátil a ser utilizado nas atividades de inspeção de recebimento e inspeção de fabricação do Laboratório Físico-Mecânico da Fábrica de Juiz de Fora da Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL FJF).

2 – OBJETIVO / FINALIDADE

2.1 - Garantir a disponibilidade de equipamentos de medição e ensaio para as atividades do Lab. Físico-Mecânico da IMBEL FJF no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade.
2.2 - Substituir instrumento de medição avariado e sem possibilidade de manutenção

3 – DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO

Durômetro portátil conforme características técnicas a seguir:
3.1 - Capacidade de medição: 100,0 a 999,9 HLD.
3.2 - Exatidão: não maior que ±12 HLD.
3.3 - Escalas disponíveis: dureza Leeb, dureza Vickers (43 a 950 HV), dureza Brinell (20 a 655 HB), dureza Rockwell C (19,3 a 68,2 HRC), dureza Rockwell B (13,5 a 101,7 HRB), dureza Shore (30,1 a 99,5 HS) e resistência à tração (390 a 1999 MPa).
3.4 - Compatível com detectores tipo D padrão, DC compacto, D+15 e DL (reconhecimento automático).
3.5 - Disponível função automática de correção de ângulo de teste.
3.6 - Disponível função de compensação (offset).
3.7 - Disponível função de limites de tolerância e estatística (média, máx., mín., desvio padrão).
3.8 - Capacidade de medição: peças de massa a partir de 5 kg, espessura a partir de 5 mm e rugosidade de até 2 µm (Ra).
3.9 - Bateria recarregável com capacidade de operação contínua de até 8 horas.
3.10 - Memória para até 1.800 leituras, com saída via USB.
3.11 - Tela: gráfica colorida não menor que 2,8 polegadas (240 x 320 pixels).
3.12 - Dimensões (altura x largura x espessura): 125 a 225 mm x 50 a 90 mm x 15 a 45 mm.
3.13 - Peso: não maior que 400 g.
3.14 - Acompanhado de:
3.14.1 - Detector tipo D (padrão), martelo de impacto, esfera de carboneto na ponta.
3.14.2 - Fonte de alimentação e bateria integrada.
3.14.3 - Cabo de interface/comunicação USB incluso
3.14.4 - Certificado de calibração da Rede Brasileira de Calibração para 5 pontos distribuídos uniformemente na escala de trabalho.
3.14.5 - Certificado de conformidade e garantia do fabricante.
3.14.6 - Manual de operações em português.
3.15 - Marcas/fabricantes recomendados: Mitutoyo cód.: HH-V400 ou outros equipamentos de qualidade igual ou superior e que atendam aos requisitos desta Especificação Técnica.

09 de outubro de 2026

Matheus de O. Moreira
Eng. Mecânico DVQN/FJF

Ademir Severino Duarte
Chefe da DVQN/FJF