

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES**

DISPENSA ELETRÔNICA ____ / ____

ANEXO X – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
1.	SERVIÇOS
1.1.	Correção de ruídos e vibrações unidade externa e unidade interna.
1.2.	Limpeza da unidade interna inclusive ventiladores em câmara de resfriados, incluindo a quebra e retirada de gelo.
1.3.	Limpeza geral dos equipamentos e da unidade externa com lava-jato.
1.4.	Correção de vazamentos de óleo e fluido refrigerante, busca por vazamentos de fluido refrigerante com equipamento eletrônico. Recarga de gás, R-402b ou R-404a, quando for o caso.
1.5.	Inspeção por termovisão de temperaturas anormais em quadros de comando.
1.6.	Verificação do nível de óleo no cárter dos compressores.
1.7.	Retirar amostras de óleo para análise de laboratório e substituição do óleo, quando for o caso.
1.8.	Atuação da válvula de expansão termostática e ajustes de superaquecimento.
1.9.	Fixação e isolamento do bulbo da válvula de expansão.
1.10.	Atuação da válvula solenoide, pressostatos, controladores de temperatura, contadores, etc.
1.11.	Estanqueidade e estado de conservação dos registros.
1.12.	Isolamento das tubulações, trocar quando necessário.
1.13.	Visor de líquido quanto ao regime de fluxo de refrigerante e indicação de umidade.
1.14.	Troca dos rolamentos dos ventiladores das unidades condensadoras.
1.15.	Verificação de aletas amassadas, corrigir se necessário.
1.16.	Verificação do perfeito escoamento do dreno e correção imediata, se necessário.
1.17.	Atuação e troca dos componentes do quadro de comando, relés, contadores, reaperto de parafusos no quadro de comando, corrigir e/ou substituir os terminais elétricos quando necessários, etc.
1.18.	Trocas de componentes diversos e outros serviços que podem melhorar a performance dos sistemas.
1.19.	Consertos e reparos solicitados e identificados pelo fiscal de contrato.
1.20.	Verificar, corrigir e substituir a vedação das portas das câmaras frigoríficas com troca das gaxetas danificadas.
1.21.	Ajuste e lubrificação do sistema de deslizamento de portas.
1.22.	Verificar, corrigir e/ou substituir os ventiladores, compressores, condensadores e evaporadores.
1.23.	Verificar e/ou corrigir formação de gelo nos evaporadores, trocar resistências, caso necessário.
1.24.	Verificação e substituição da resistência do dreno.
1.25.	Recolhimento de fluido refrigerante para realização de quaisquer serviços quando se fizer necessário.
1.26.	Serviço de vácuo, valores menores de 400 microns, quando necessário para garantir o teor de água no sistema menor que 50 ppm (padrão do teste ASTM E2412-04).

2	MEDIÇÕES
2.1.	Acompanhamento das temperaturas médias das câmaras via quadro de comando, na qual para as câmaras de congelado o padrão médio de temperatura será abaixo de -12°C e para resfriados o padrão médio de temperatura será de abaixo de 6° C.
2.2.	Registro das horas de operação de cada compressor individual por mês de cada sistema.
2.3.	Registro das horas de operação de cada degelo individual por mês de cada sistema.
2.4.	Pressão de descarga e sucção.
2.5.	Temperatura na linha de sucção, descarga e linha de líquido.
2.6.	Superaquecimento (Os valores encontrados deverão estar entre 5° e 10°C).
2.7.	Tensão nos circuitos de força e comando.
2.8.	Corrente de trabalho, resistências, compressores, ventiladores, etc.
2.9.	Gerar imagens por termo visão dos componentes do painel elétrico.