1 DESCRIÇÃO

Ferramentas especiais à manutenção industrial, nas quantidades, dimensões e demais características, conforme listagem abaixo:

Lote	Item	Descrição	Unidade de Medida	Quant.
1	1	Chave de Impacto elétrica, encaixe quadrado de 3/4", à bateria, com torque mínimo de 1500 Nm no aperto e de 2000 Nm no desaperto, devendo permitir ao usuário o ajuste de controle de torque, número de impactos e rotação, via bluetooh através de aplicativo próprio do fabricante. Deverá ser fornecida com duas baterias, carregador, maleta de transporte e 10 soquetes com encaixe 3/4", nas dimensões 22, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41, 46 e 50 mm.	Cj.	12
1	2	Chave de Impacto elétrica, encaixe quadrado de 1", à bateria, com torque mínimo de 2000 Nm no aperto e de 2400 Nm no desaperto, devendo permitir ao usuário o ajuste de controle de torque, número de impactos e rotação, via bluetooh através de aplicativo próprio do fabricante. Deverá ser fornecida com duas baterias, carregador, maleta de transporte e 12 soquetes com encaixe 1", nas dimensões 36, 38, 42, 46, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80 e 85 mm.	Cj.	7
2	3	Inversora de solda 400A MIG/MAG 220/380V, com alimentador de arame e conjunto de cabos	Cj.	6
2	4	Retificadora de solda com pistola de corte para eletrodo de carvão, 1200 A, F5 e conjunto de cabos	Cj.	8
3	5	Kit com 2 cilindros hidráulicos 5 Ton. Compactos, com duas bombas hidráulicas manuais de 2 velocidades, de 10000 PSI, sem ação.	Cj.	1
3	6	Kit com 2 cilindros hidráulicos 10 Ton. Compactos, com duas bombas hidráulicas manuais de 2 velocidades, de 10000 PSI, sem ação.	Cj.	1
3	7	Kit com 2 cilindros hidráulicos 30 Ton. Compactos, com duas bombas hidráulicas manuais de 2 velocidades, de 10000 PSI, sem ação.	Cj.	1
3	8	Kit extrator de garra Reversível	Cj.	2
3	9	Kit extrator de garra hidráulico	Cj.	2
3	10	Comparador de diâmetro interno 250-400 mm, 0,01mm	Un.	1
3	11	Comparador de diâmetro interno 160-250 mm, 0,01mm	Un.	1

Lote	Item	Descrição	Unidade de Medida	Quant.
sem lote	12	Gabinete de jateamento abrasivo para limpeza superficial de peças e componentes de máquina, funcionamento por sucção de partículas, com dimensões internas úteis mínimas de 1 metro cúbico.	Un.	1
sem lote	13	Guilhotina hidráulica para corte de chapas metálicas com comando numérico.	Un.	1
sem lote	14	Torno universal, com 3 metros de comprimento, com largura de barramento de até 400 mm	Un.	1
sem lote	15	Máquina de corte de chapas metálicas à Laser, com potência de 30000W.	Un.	1
sem lote	16	Máquina à laser para limpeza e remoção de fluidos, resinas, manchas de óleo, tintas e oxidações em superfícies metálicas, potência 3000W, tensão de alimentação 380v.	Un.	1

2 CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Para detalhes construtivos e demais características técnicas, vide anexos específicos:

- Anexo 2 - Especificação técnica das chaves de impacto;
- Anexo 3 - Especificação técnica das máquinas de solda;
- Anexo 4 - Especificação técnica dos cilindros, extratores e comparadores;
- Anexo 5 – Especificação técnica do gabinete de jateamento;
- Anexo 6 – Especificação técnica da guilhotina hidráulica;
- Anexo 7 – Especificação técnica do torno universal;
- Anexo 8 – Especificação técnica da máquina de corte;
- Anexo 9 - Especificação técnica da máquina de limpeza à laser.