

ANEXO IV- FERRAMENTAS

FERRAMENTAS PARA EQUIPES DE AUTOMAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO
1.1	Cadeados De Metal 25mm
1.2	Caixas Sanfonadas Porta Ferramentas 05 (Cinco) Gavetas
1.3	Alicate De Corte Diagonal 6"
1.4	Alicate De Bico Chato 6"
1.5	Lima Chata Bastarda 10"
1.6	Lima Chata Mursa 10"
1.7	Jogo Chave Allen Longa Niquelada Em Milímetros
1.8	Jogo Chave Allen Longa Niquelada Em Polegadas
1.9	Jogo De Chave Combinada Em Milímetros
1.10	Jogo De Chave Combinada Em Polegadas
1.11	Jogo De Chave Tipo Torx Com Cabo
1.12	Jogo De Extratores De Parafusos
1.13	Martelo Tipo Bola De 700 Gramas
1.14	Jogo De Soquete Montado Em Milímetros
1.15	Jogo De Soquete Montado Em Polegadas
1.16	Jogo De Chaves Ajustável Para Porcas 6" - 8" - 10" - 12"
1.17	Arcos De Serra Regulável
1.18	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 12"
1.19	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 14"
1.20	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 18"
1.21	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 24"
1.22	Alicate Universal 8"
1.23	Alicate Manual Para Corte De Cabos Elétricos De Cobre E Alumínio Até 300Mm
1.24	Alicate De Pressão Forjadas Em Aço (10")
1.25	Jogo Brocas Aço Rápido 1/16" À 1/2"
1.26	Jogos Brocas P/ Concreto 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14Mm
1.27	Marreta Ref. 620 E-1250 1,3Kg
1.28	Jogo Chave Canhão Em Milímetros
1.29	Jogo Chave Canhão Em Polegadas
1.30	Lanterna Led Recarregável 11 Leds
1.31	Rebitador Manual Para Rebite
1.32	Estiletes
1.33	Canivetes
1.34	Trenas 5 Metros
1.35	Furadeira De Impacto Mandril 1/2" - 127V
1.36	Ferro De Solda 70W
1.37	Alicate Prensa Terminal De 1,5Mm A 10Mm
1.38	Bolsa Tipo Mala Para Serviços Em Altura
1.39	Caixa Pequena De Ferramentas
1.40	Escada Grande 22 Degraus
1.41	Escada Pequena
1.42	Jogo De Chave Fenda
1.43	Jogo De Chave Phillips
1.44	Lima Redonda
1.45	Lima Triangular
1.46	Termômetro a laser

1.47	Manômetro digital
1.48	Esmerilhadeira Para Disco 4.1/2"
FERRAMENTAS PARA EQUIPES DE ELETROMECAÂNICA	
ITEM	DESCRIÇÃO
2.1	Cadeados De Metal 25mm
2.2	Caixas Sanfonadas Porta Ferramentas 05 (Cinco) Gavetas
2.3	Alicate De Corte Diagonal 6"
2.4	Alicate De Bico Chato 6"
2.5	Lima Chata Bastarda 10"
2.6	Lima Chata Mursa 10"
2.7	Jogo Chave Allen Longa Niquelada Em Milímetros
2.8	Jogo Chave Allen Longa Niquelada Em Polegadas
2.9	Jogo De Chave Combinada Em Milímetros
2.10	Jogo De Chave Combinada Em Polegadas
2.11	Jogo De Chave Tipo Torx Com Cabo
2.12	Jogo De Extratores De Parafusos
2.13	Martelo Tipo Bola De 700 Gramas
2.14	Jogo De Soquete Montado Em Milímetros
2.15	Jogo De Soquete Montado Em Polegadas
2.16	Jogo De Chaves Ajustável Para Porcas 6" - 8" - 10" - 12"
2.17	Arco De Serra Regulável
2.18	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 12"
2.19	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 14"
2.20	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 18"
2.21	Chave Regulável Para Tubos (Chave De Grifo) De 24"
2.22	Alicate Universal 8"
2.23	Alicate Manual Para Corte De Cabos Elétricos De Cobre E Alumínio Até 300Mm
2.24	Alavanca Em Aço Carbono 1" X 1500 Mm
2.25	Espátula Chata
2.26	Punção De Centro Cromado
2.27	Talhadeiras sextavada 22mm
2.28	Alicate De Pressão Forjadas Em Aço (10")
2.29	Alicate Volt-Amperímetro Digital
2.30	Jogo De Vazadores Para Juntas De Borracha De 4 À 32Mm
2.31	Alicate Para Anéis Externo Bico Curvo 7"
2.32	Alicate Para Anéis Interno Bico Curvo 7"
2.33	Alicate Para Anéis Externo Bico Reto 7"
2.34	Alicate Para Anéis Interno Bico Reto 7"
2.35	Jogo Brocas Aço Rápido 1/16" À 1/2"
2.36	Jogos Brocas P/ Concreto
2.37	Marreta 1,5Kg
2.38	Jogo Chave Canhão Em Milímetros
2.39	Jogo Chave Canhão Em Polegadas
2.40	Lanterna Led Recarregável 11 Leds
2.41	Rebitador Manual Para Rebite
2.42	Tesoura Grande
2.43	Nível De Mão De Alumínio 45Cm
2.44	Estiletos
2.45	Canivetes
2.46	Trenas 5 Metros

2.47	Paquímetro Em Aço
2.48	Furadeira De Impacto Mandril 1/2" - 127V
2.49	Lixadeira Angular P/ Discos 9" 127V
2.50	Talha Manual Mínimo 2000Kg
2.51	Ferro De Solda 70W
2.52	Ferro De Solda Tipo Machadinha 320W
2.53	Alicate Prensa Terminal De 1,5Mm A 10Mm
2.54	Bolsa Tipo Mala Para Serviços Em Altura
2.55	Caixa Pequena De Ferramentas
2.56	Escada Grande 22 Degraus
2.57	Escada Pequena
2.58	Jogo De Chave Fenda
2.59	Jogo De Chave Phillips
2.60	Lima Redonda
2.61	Lima Triangular
2.62	Bomba para graxa (sintética)
2.63	Bomba para graxa (mineral)
2.64	Cinta para içamento de equipamentos
2.65	Megômetro analógico
2.66	Termômetro a laser
2.67	Manômetro digital
2.68	Esmerilhadeira Para Disco 4.1/2"

FERRAMENTAS QUE DEVERÃO COMPOR O GALPÃO

ITEM	DESCRIÇÃO
3.1	Analizador de energia
3.2	Medidor de fator de potência
3.3	Fonte de alimentação
3.4	Micro-ohmímetro
3.5	Medidor de relação de transformação
3.6	Megômetro analógico
3.7	Terrômetro digital
3.8	Alicate terrômetro
3.9	Multiteste
3.10	Polarímetro
3.11	Medidor de tempo triplo
3.12	Medidor de resistência ôhmica
3.13	Termo higrômetro
3.14	Alicate amperímetro
3.15	Hipot corrente continua
3.16	Gerador de energia 2kva
3.17	Gerador de energia 5kva
3.18	Máquina termo vácuo
3.19	Aspirador de pó
3.20	Filtro prensa de 600l/h
3.21	Medidor de rigidez dielétrica
3.22	Variac de 2kva
3.23	Detector de media tensão 35kv
3.24	Escada extensiva 9 metros
3.25	Pórtico para levantamento de equipamentos
3.26	Estufa com controle de temperatura

3.27	Maquina de solda
3.28	Dobradeira de barras
3.29	Vazador hidráulico
3.30	Rosqueadeira
3.31	Paleteira hidráulica
3.32	Empilhadeira hidráulica
3.33	Prensa hidráulica
3.34	Alicate hidráulico
3.35	Cabine de pintura
3.36	Bancada para testes elétricos
3.37	Recipiente pra armazenagem de óleo
3.38	Foto-tacômetro
3.39	Termo visor
3.40	Jogo Serra Copo Concreto
3.41	Fonte de alimentação chaveada
3.42	Multímetro digital
3.43	Osciloscópio portátil
3.44	Bancada de calibração de manômetro
3.45	Testador de cabo de rede
3.46	Equipamento teste qualidade sinal
3.47	Medidor de vazão ultrassônico
3.48	Materiais limpeza