



INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS
EMITIDO EM 11/05/2018 15:14

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS

Licitação: 23292.012972/2018-63 - PE 38/2018 - IFSC
Assunto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL CONSUMO MECÂNICA I

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
NÃO ASSOCIADO(S) A LOTE/GRUPO					
3	ALICATE CRIMPADOR COM CATRACA PARA UTILIZAÇÃO EM TERMINAIS AUTOMOTIVOS FAST-ON - A FERRAMENTA DEVE PRENSAR TERMINAIS COM BITOLAS DE 0,15 A 6MM. - ÁREA DE CRIMPAR: AÇO NÍQUEL-CROMO-MOLIBDÊNIO - CORPO: AÇO CARBONO - CABO: PLÁSTICO EM FIBRA DE VIDRO E NYLON - BOTÃO: AJUSTE DE PRESSÃO COM SEIS NÍVEIS. MODELO DE REFERENCIA: SATA ST91107ST	UNIDADE	41	212,32	8.705,12
4	ALICATE BOMBA D'ÁGUA DE 10" • CAPACIDADE DE ABERTURA DA BOCA DE 35 MM • FABRICADO EM AÇO ESPECIAL, FORJADO E COM SUPERFÍCIE PINTADA. • ABERTURA DA BOCA REGULÁVEL EM 7 POSIÇÕES • PROJETADO PARA TRABALHAR EM MANUTENÇÕES HIDRÁULICAS (TUBOS E CONEXÕES) • CABO EMBORRACHADO DEVE POSSUIR O SISTEMA DE REGULAGEM DE ABERTURA ATRAVÉS DE UM PINO CHANFRADO. MARCA/MODELO DE REFERENCIA: ROBUST 525-250 (10")	UNIDADE	42	52,20	2.192,40
5	Arame para soldagem mig/mag aço arbono 0,80mm, AWS A-5.18/70, classe ER-70S-6. Rolo com 15kg Marca de referência Esab ou superior.	UNIDADE	41	88,18	3.615,38
13	BIGORNA NODULAR Nº2, 20 KG - FABRICADO EM FERRO NODULAR (ANBT FE-42012) - FUROS: 12 MM; DADOS TÉCNICOS: COMPRIMENTO: 460 MM; LARGURA: 117 MM; ALTURA: 160 MM; PESO: 20 KG.	UNIDADE	5	593,13	2.965,65
16	BOMBA DE VÁCUO MANUAL PARA TESTES DE SENSORES AUTOMOTIVOS E TROCA DE FLUIDO DE FREIO. DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: • PISTOLA FABRICADA EM CORPO DE METAL • GATILHO FORJADO EM NYLON PA66, SUPER RESISTENTE • ANALISA TUBULAÇÕES DO SISTEMA DE FREIO E DO COMBUSTÍVEL • ANALISA AR FALSO, AVANÇO À VÁCUO • VERIFICA VAZAMENTO EM ANEIS, VÁLVULAS E JUNTAS • EFETUA SANGRIA DE FREIO • ANALISA SENSORES DA INJEÇÃO ELETRÔNICA • SISTEMA DE VENTILAÇÃO POSITIVA DO CARTER (PCV) • UTILIZADO PARA TESTAR UMA VARIEDADE DE CONFIGURAÇÕES E OPERAÇÕES ESSENCIAIS NO VEÍCULO • CAPACIDADE: 30 IN HG/-760MM/HG • NO KIT DEVE CONTER NO MÍNIMO - 7 PONTEIRAS ADAPTADORAS - 1 JARRA PARA VÁCUO/ FLUIDO COM 2 TAMPAS DE 120 ML - 2 MANGUEIRAS TRANSPARENTES DE 24" - 2 MANGUEIRAS TRANSPARENTE DE 3" - 1 ADAPTADOR CÔNICO - 1 ANEL O'RING - ESTOJO PARA ARMAZENAMENTO MARCA / MODELO DE REFERENCIA: PLANATC-BVM6000	UNIDADE	16	278,98	4.463,68
17	BROCA DE AÇO RÁPIDO PARA METAL DIN 338 USO GERAL. DIÂMETRO 0.80 MM, COMPRIMENTO ÚTIL MÍNIMO: 10 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO TOTAL: 30 MM, FERRAMENTA NOVA, SEM SINAIS DE USO OU REAPROVEITAMENTO. MARCA REFERÊNCIA DORMER.	Unidade -	268	14,88	3.987,84
35	Chapa preta em aço ABNT 1020 espessura 1/4" polegada (6,35mm), largura 1 metro por 2 metros.	UNIDADE	75	483,99	36.299,25
55	CILINDRO DESCARTÁVEL (REFIL) DE GÁS COM MISTURA DE METIL ACETILENO E PROPADIENO, PARA MAÇARICO PORTÁTIL COM CONTEÚDO LÍQUIDO DE 400G. O CILINDRO DEVE POSSUIR VÁLVULA DE SEGURANÇA QUE IMPEÇA O AUMENTO EXCESSIVO DA PRESSÃO INTERNA.	UNIDADE	25	51,70	1.292,50
56	CONJUNTO PARA TESTE DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO (RADIADOR) E DA TAMPA DO RESERVATÓRIO DE AUTOMÓVEIS E UTILITÁRIOS. - COMPOSTO POR: :: 01 BOMBA MANUAL (GRANDE) DE PRESSÃO COM MANÔMETRO DE 0 A 4 BAR COM CAIXA DE AÇO (109671-01) :: 01 MANGUEIRA LONGA FLEXÍVEL COM ENGATE RÁPIDO DO TIPO "CLICK" (109671-06) :: 02 CONECTORES LONGOS DE ALUMÍNIO COM ENGATE RÁPIDO (109671-07) :: 01 ADAPTADOR UNIVERSAL PARA TESTE DO SISTEMA (109680) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA GM E FORD (ATÉ 11) (109671-02) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DOS AUTOMÓVEIS VW (97 - 16, EXCETO FAMÍLIA GOL G2/G3), UTILITÁRIOS AMAROK, AUDI A3 E A4 GOLF (109671-08) :: 01 ADAPTADOR METÁLICO PARA TESTE DE AUTOMÓVEIS E UTILITÁRIOS HYUNDAI E KIA, AUTOMÓVEIS NISSAN (109671-10) :: 01 ADAPTADOR METÁLICO PARA TESTE DOS AUTOMÓVEIS HONDA CIVIC 1.8/2.0 16V E TOYOTA COROLLA (109651-11) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA HONDA CIVIC (A PARTIR DE 1999) E FIT, TOYOTA COROLLA (A PARTIR DE 1999) (109671-13) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA PEUGEOT 206, 307 E CITROËN C3 (109671-14) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA RENAULT CLIO, MÉGANE (A PARTIR DE 2000), DUSTER, LOGAN (A PARTIR DE 2013) (109671-19) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA GM COBALT, ONIX, CRUZE (109671-20) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA FORD NEW FIESTA, RANGER (A PARTIR DE 2013) (109671-21) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA FIAT FIRE EVO E E-TORQ (109671-23) :: 01 ADAPTADOR PARA TESTE DA LINHA TOYOTA HILUX/SW4 (05-15) (109671-24) :: 01 BISNAGA COM 30 ML DE VASELINA LÍQUIDA :: 01 MALETA PLÁSTICA PARA ACONDICIONAR A BOMBA E OS ADAPTADORES COM LOCAL ADEQUADO PRA CADA COMPONENTE DO CONJUNTO :: 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN-109681	CONJUNTO	6	1.293,66	7.761,96
64	DISCO DE CORTE PARA AÇO INOXIDÁVEL, REFORÇADO COM TELA DUPLA, COM DIÂMETRO DE 4 1/2" (114,3MM) E ESPESURA DE 1MM, COM FURO CENTRAL DE DIÂMETRO 7/8" (22,2)MM PARA ESMERILHADEIRA. MARCA DE REFERÊNCIA: NORTON. EMBALAGEM COM 50 UNIDADES.	EMBALAGEM	205	207,67	42.572,35
67	ELETRODO CURTO PARA TOCHA CORTE PLASMA. COMPATÍVEL PARA TOCHA TRAFIMET-S105.	UNIDADE	63	25,89	1.631,07
80	Fresa de perfil constante para engrenagens de corrente, de rolos ou buchas, conforme DIN 81878188, detalhada. Passo 12,7 mm. Referência: Indufresa Induaço.	UNIDADE	10	837,49	8.374,90
91	ISQUEIRO A GÁS BUTANO COM CHAMA ALTA, MARCA DE REFERENCIA BIC, MODELO MAXI. EMBALAGEM COM 24 UNIDADES.	EMBALAGEM	18	153,84	2.769,12
108	PERFIL DE AÇO ENRIJECIDO TIPO C COM AS SEGUINTE MEDIDAS: 75MM X 40MM X 15MM E ESPESURA DA CHAPA DE 2MM. BARRA FORNECIDA EM 6MTS.	BARRA	143	209,82	30.004,26

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
116	REFRATÔMETRO MANUAL PORTÁTIL PARA SOLUÇÃO E ADITIVO PARA RADIADOR, SOLUÇÃO DE BATERIA E SOLUÇÃO DE LIMPEZA - POSSUI ALTA PRECISÃO QUE UTILIZA PEQUENOS VOLUMES DE AMOSTRA - UTILIZADO PARA DETERMINAÇÃO DE CONCENTRAÇÃO DE SOLUÇÕES AQUOSAS ATRAVÉS DE UM ÍNDICE DE REFRAÇÃO DA LUZ QUE AUMENTA PROPORCIONALMENTE À MEDIDA QUE AUMENTA A CONCENTRAÇÃO DA SOLUÇÃO MARCA/MODELO DE REFERENCIA: PLANATC-REFR-PLA1/I	UNIDADE	6	494,52	2.967,12
117	RELÓGIO APALPADOR CENTESIMAL RESOLUÇÃO 0,01MM CAPACIDADE DE 0,8 MM. ANTI-MAGNÉTICO. PONTA DE CONTATO Ø 2 MM LONGA EM AÇO CROMADO DE PELO MENOS 28MM DE COMPRIMENTO. DIÂMETRO DO MOSTRADOR DE PELO MENOS 32MM. INCLUI HASTE DE FIXAÇÃO COM RABO DE ANDORINHA (Ø 8MM) E ESTOJO. GARANTIA DE PELO MENOS 12 MESES.	UNIDADE	50	285,70	14.285,00
120	TIP (BICO) CURTO 1MM PARA TOCHA CORTE PLASMA. COMPATÍVEL PARA TOCHA TRAFIMET-S105	UNIDADE	63	16,98	1.069,74
124	VARETA DE SOLDA PRATA 30% . DIÂMETRO 1,6MM, S/CÁDMIO.	KG	96	1.615,42	155.080,32
126	VIGA I ESTRUTURAL ASTM A36, ALTURA 127 X 78 MM LARGURA X 5,43 MM ALMA.BARRA DE 6 METROS.	BARRA	121	510,72	61.797,12
LOTE/GRUPO 1: GRUPO 01					
1	ABRACADEIRAS ROSCA SEM FIM 51 A 64 MM, FABRICADA EM AÇO CARBONO ZINCADA BRANCA OU INOXIDÁVEL, LARGURA MÍNIMA DA FITA DE AÇO : 14 MM, ESPESSURA MÍNIMA DA FITA : 0,7 MM, DIÂMETRO MÍNIMO EM MILÍMETROS: 51 MM, DIÂMETRO MÁXIMO EM MILÍMETROS: 64 MM. MARCA DE REFERÊNCIA: SUPRENS.	Unidade -	355	2,55	905,25
2	ABRACADEIRAS ROSCA SEM FIM 25 A 38 MM, FABRICADA EM AÇO CARBONO ZINCADA BRANCA OU INOXIDÁVEL, LARGURA MÍNIMA DA FITA DE AÇO : 14 MM, ESPESSURA MÍNIMA DA FITA : 0,5 MM, DIÂMETRO MÍNIMO EM MILÍMETROS: 25 MM, DIÂMETRO MÁXIMO EM MILÍMETROS: 38 MM. MARCA DE REFERÊNCIA: SUPRENS.	UNIDADE	395	2,41	951,95
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 1.857,20					
LOTE/GRUPO 2: GRUPO 02					
6	ARRUELA LISA M10 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL.FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	107	13,20	1.412,40
7	ARRUELA LISA M12 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL.FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	95	18,42	1.749,90
8	ARRUELA LISA M3 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL. FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	109	2,42	263,78
9	ARRUELA LISA M4 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL. FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	109	2,91	317,19
10	ARRUELA LISA M5 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL. FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	140	2,79	390,60
11	ARRUELA LISA M6 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL. FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	152	4,12	626,24
12	ARRUELA LISA M8 ,ZINCADO BRANCO - DIN 125 A ,TAMANHO NORMAL.FORNECIDA EM EMBALAGEM DE 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA: BELENUS.	Embalage m com 100 unidades	131	7,82	1.024,42
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 5.784,53					
LOTE/GRUPO 3: GRUPO 03					
14	BOCAL CÔNICO PARA TOCHA SOLDA MIG/MAG. DIÂMETRO INTERNO DO BOCAL 16MM E COMPRIMENTO 85MM	UNIDADE	40	30,65	1.226,00
15	BOCAL PARA TOCHA SOLDA MIG/MAG. DIÂMETRO 15MM E COMPRIMENTO 66MM . CÓDIGO DO BOLCAL 05.02.620. COMPATÍVEL PARA TOCHA SU320/SU325 SUMIG.	UNIDADE	50	28,77	1.438,50
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 2.664,50					
LOTE/GRUPO 4: GRUPO 04					
18	BROCA HELICOIDAL DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 1MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	278	6,56	1.823,68
19	BROCA HELICOIDAL DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 20MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	36	212,47	7.648,92
20	BROCA HELICOIDAL 27,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 27,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	29	512,41	14.859,89
21	BROCA HELICOIDAL 40MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE CONE MORSE NUMERO 3, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 40MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	19	973,55	18.497,45
22	BROCA HELICOIDAL DE 6,3MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 6,3MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	170	7,66	1.302,20
23	BROCA HELICOIDAL DE AÇO RÁPIDO, HASTE CONE MORSE NUMERO 3, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 45MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	19	1.291,97	24.547,43
24	BROCA HELICOIDAL DE 11,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 11,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	96	31,28	3.002,88
25	BROCA HELICOIDAL DE 13MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 13MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	73	85,89	6.269,97

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
26	BROCA HELICOIDAL DE 14,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 14,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	53	114,56	6.071,68
27	BROCA HELICOIDAL DE 17,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 17,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	33	226,76	7.483,08
28	BROCA HELICOIDAL DE 19,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 19,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	33	243,79	8.045,07
29	BROCA HELICOIDAL DE 21,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 21,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	31	297,03	9.207,93
30	BROCA HELICOIDAL DE 24,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 24,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	33	387,01	12.771,33
31	BROCA HELICOIDAL DE 25,7MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE PARALELA, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 25,7MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	32	421,91	13.501,12
32	BROCA HELICOIDAL DE 42MM DE AÇO RÁPIDO, HASTE CONE MORSE NUMERO 3, CANAL "N", DIN 338, CORTE À DIREITA, ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE; ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, DIÂMETRO DE 42MM. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	20	1.130,57	22.611,40
33	Broca helicoidal em aço rápido (HSS) acabamento retificado brilhante, haste paralela, canal "N", corte à direita perfil norma DIN 338, ângulo de afiação da ponta 118º, comprimento útil 4XD; diâmetro de 18mm. Marca Referência: Dormer, Osg, Walter.	Unidades	45	171,83	7.732,35
34	BROCA HELICOIDAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) ACABAMENTO RETIFICADO BRILHANTE, HASTE PARALELA, CANAL "N", CORTE À DIREITA PERFIL NORMA DIN 338, ÂNGULO DE AFIAÇÃO DA PONTA 118º, COMPRIMENTO ÚTIL 4XD; DIÂMETRO DE 3,3MM. Marca Referência: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	197	4,27	841,19
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 166.217,57					
LOTE/GRUPO 5: GRUPO 05					
39	CHAVE FIXA (BOCA), MEDIDAS 10-11MM. COMPRIMENTO APROXIMADO DE 149,4MM A 154MM. FEITA EM AÇO CROMO-VANÁDIO (CR-V). DEVE POSSUIR ACABAMENTO NIQUELADO, CROMADO E POLIDO (ESPELHADO) O QUE FACILITA A LIMPEZA. A MEDIDA DEVE SER ESTAMPADA EM BAIXO RELEVO NO CORPO DA CHAVE. A BOCA DEVE POSSUIR UM ÂNGULO DE 15 GRAUS EM RELAÇÃO AO CORPO DA CHAVE. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A SATA.	UNIDADE	89	8,85	787,65
40	CHAVE FIXA (BOCA), MEDIDAS 16-17MM. COMPRIMENTO APROXIMADO DE 200MM A 506MM. FEITA EM AÇO CROMO-VANÁDIO (CR-V). DEVE POSSUIR ACABAMENTO NIQUELADO, CROMADO E POLIDO (ESPELHADO) O QUE FACILITA A LIMPEZA. A MEDIDA DEVE SER ESTAMPADA EM BAIXO RELEVO NA CORPO DA CHAVE. A BOCA DEVE POSSUIR UM ÂNGULO DE 15 GRAUS EM RELAÇÃO AO CORPO DA CHAVE. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A SATA.	UNIDADE	63	17,16	1.081,08
41	CHAVE FIXA (BOCA), MEDIDAS 18-19MM. COMPRIMENTO APROXIMADO DE 223MM. FEITA EM AÇO CROMO-VANÁDIO (CR-V). DEVE POSSUIR ACABAMENTO NIQUELADO, CROMADO E POLIDO (ESPELHADO) O QUE FACILITA A LIMPEZA. A MEDIDA DEVE SER ESTAMPADA EM BAIXO RELEVO NA CORPO DA CHAVE. A BOCA DEVE POSSUIR UM ÂNGULO DE 15 GRAUS EM RELAÇÃO AO CORPO DA CHAVE. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	68	24,55	1.669,40
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 3.538,13					
LOTE/GRUPO 6: GRUPO 06					
42	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 1/2"x9/16", COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 9.8 MM E 10.4 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	43	15,59	670,37
43	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 1/4" X 5/16", COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 6 MM E 6.8 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	49	9,65	472,85
44	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 10X12MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 8,6 MM E 9.4 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	39	14,54	567,06
45	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 13X14MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 9.8 MM E 10.4 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	50	14,10	705,00
46	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 15X17MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 11.2 MM E 12.1 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	50	28,44	1.422,00
47	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 16X18MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 11.6 MM E 12.6 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	48	23,93	1.148,64
48	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 3/4"x7/8", COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 11.6 MM E 12.6 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	43	40,46	1.739,78

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
49	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 3/8"X7/16", COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 8,2 MM E 8,9 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	49	21,57	1.056,93
50	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 5/8"X 11/16", COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 11.2 MM E 12.1 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	43	24,06	1.034,58
51	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA: 9X11MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 8,2 MM E 8,9 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	54	16,01	864,54
52	CHAVE POLIGONAL ABERTA, CROMADA E ESPELHADA, MEDIDA:19X21MM, COMPRIMENTO TOTAL DA CHAVE: 152 MM, ALTURA DAS ABERTURAS: 13.1 MM E 13.7 MM. O FABRICANTE DEVE OFERECER PROGRAMA DE GARANTIA VITALICIA DO PRODUTO. MARCA DE REFERENCIA IGUAL OU SUPERIOR A BELZER.	UNIDADE	43	38,22	1.643,46
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 11.325,21					
LOTE/GRUPO 7: GRUPO 07					
53	CHAVE SEXTAVADA DE 22 MM PARA A PORCA DO AMORTECEDOR DIANTEIRO - GOL, GOLF, SANTANA, QUANTUM E VERSAILLES (95 EM DIANTE) - DEVE SER UTILIZADA COM CHAVE TIPO ALLEN DE 7 MM MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN-113116	UNIDADE	14	57,73	808,22
54	CHAVE SEXTAVADA LONGA DE 17MM, PARA SOLTAR A PORCA DO AMORTECEDOR TRASEIRO SANTANA E QUANTUM MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN-114104	UNIDADE	15	83,59	1.253,85
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 2.062,07					
LOTE/GRUPO 8: GRUPO 08					
57	COSSINETE REDONDO FECHADO C/ PEELING, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 223-B. MATERIAL EM AÇO RÁPIDO (HSS), LAPIDADO, COM ENTRADA CORRIGIDA, INDICADOS PARA MATERIAIS DE CAVACO LONGO E CURTO, COM 4 FUROS PARA SAÍDA DO CAVACO E 4 FUROS PARA ADAPTAR AO PORTA COSSINETE, E UM RASGO SUPERFICIAL E PASSANTE, APRESENTANDO A MARCA DO FABRICANTE E MEDIDA DA ROSCA GRAVADOS NO CORPO, MEDIDA DO CORPO 30MMX11MM, ROSCA FINA M10. PASSO 1,25MM. DEVE ACOMPANHAR UMA CAIXA PLÁSTICA PARA SEU ARMAZENAMENTO. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	29	219,58	6.367,82
58	COSSINETE, REDONDO FECHADO COM PEELING, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 223-B. MATERIAL EM AÇO RÁPIDO (HSS), LAPIDADO, COM ENTRADA CORRIGIDA, INDICADOS PARA MATERIAIS DE CAVACO LONGO E CURTO, COM 4 FUROS PARA SAÍDA DO CAVACO E 4 FUROS PARA ADAPTAR AO PORTA COSSINETE E UM RASGO SUPERFICIAL E PASSANTE, APRESENTANDO A MARCA DO FABRICANTE E MEDIDA DA ROSCA GRAVADOS NO CORPO, MEDIDA DO CORPO 30MMX11MM, ROSCA 3/8" PASSO 24 FIOS POR POLEGADA. DEVE ACOMPANHAR UMA CAIXA PLÁSTICA PARA SEU ARMAZENAMENTO. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	20	201,26	4.025,20
59	Cossinete, redondo fechado com peeling, fabricado conforme norma DIN 223-B. Material em aço rápido (HSS), lapidado, com entrada corrigida, Indicados para materiais de cavaco longo e curto, com 4 furos para saída do cavaco e 4 furos para adaptar ao porta cossinete e um rasgo superficial e passante, apresentando a marca do fabricante e medida da rosca gravados no corpo, medida do corpo 38mmX10mm, Rosca 1/8" Passo 27 fios por polegada NPT cônico. Deve acompanhar uma caixa plástica para seu armazenamento. Marca referência: Dormer, Osg, Walter.	UNIDADE	21	348,87	7.326,27
60	Cossinete, redondo fechado com peeling, fabricado conforme norma DIN 223-B. Material em aço rápido (HSS), lapidado, com entrada corrigida, Indicados para materiais de cavaco longo e curto, com 4 furos para saída do cavaco e 4 furos para adaptar ao porta cossinete e um rasgo superficial e passante, apresentando a marca do fabricante e medida da rosca gravados no corpo, medida do corpo 38mmX15mm, Rosca 1/4" Passo 18 fios por polegada NPT cônico. Deve acompanhar uma caixa plástica para seu armazenamento. Marca referência: Dormer, Osg, Walter.	UNIDADE	21	361,97	7.601,37
61	COSSINETE REDONDO FECHADO COM PEELING, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 223-B. MATERIAL EM AÇO RÁPIDO (HSS), LAPIDADO E COM ENTRADA CORRIGIDA, INDICADOS PARA MATERIAIS DE CAVACO LONGO E CURTO, MEDIDA DO CORPO 38MM, ROSCA M12 PASSO 1,25MM DIN 13. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	34	265,38	9.022,92
62	COSSINETE, REDONDO FECHADO COM PEELING, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 223-B. MATERIAL EM AÇO RÁPIDO (HSS), LAPIDADO, COM ENTRADA CORRIGIDA, INDICADOS PARA MATERIAIS DE CAVACO LONGO E CURTO, COM 4 FUROS PARA SAÍDA DO CAVACO E 4 FUROS PARA ADAPTAR AO PORTA COSSINETE E UM RASGO SUPERFICIAL E PASSANTE, APRESENTANDO A MARCA DO FABRICANTE E MEDIDA DA ROSCA GRAVADOS NO CORPO, MEDIDA DO CORPO 16MM, ROSCA M2 PASSO 0,4 MM. DEVE ACOMPANHAR UMA CAIXA PLÁSTICA PARA SEU ARMAZENAMENTO. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	38	156,33	5.940,54
63	COSSINETES REDONDO PARA ROSCA: Cossinete, redondo fechado com peeling, fabricado conforme norma DIN 223-B. Material em aço rápido (HSS), lapidado, com entrada corrigida, Indicados para materiais de cavaco longo e curto, com 4 furos para saída do cavaco e 4 furos para adaptar ao porta cossinete, e um rasgo superficial e passante, apresentando a marca do fabricante e medida da rosca gravados no corpo, medida do corpo 20mmX5mm, rosca grossa M4. passo 0,7mm. Deve acompanhar uma caixa plástica para seu armazenamento. Marca referência: Dormer, Osg, Walter.	UNIDADE	42	137,69	5.782,98
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 46.067,10					
LOTE/GRUPO 9: GRUPO 09					
65	ELETRODO AWS E6013 DIÂMETRO 2MM.	KG	163	32,49	5.295,87
66	ELETRODO AWS E7018 DIÂMETRO 3,25. EMBALAGEM COM 5 KG.	EMBALAGEM	52	122,06	6.347,12
103	MANGUEIRA SOLDADA OXI GEMINADA, CORES VERDE E VERMELHA .COM DIÂMETRO INTERNO DE 7,9 MM E PRESSÃO INTERNA MÁXIMA DE TRABALHO DE 200 PSI.	METRO	133	8,83	1.174,39
123	VARETA AÇO COBREADO PARA SOLDADA DE AÇO CARBONO PELO PROCESSO TIG ER70S-3 1,6MM	KG	154	23,92	3.683,68

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
125	VARETA INOX 2,4MM X 1000MM PARA SOLDA TIG APLICAÇÃO: SOLDAGEM DE AÇOS INOXIDÁVEIS AISI304L, 304, 302, 305. DESCRIÇÃO VARETA TIG INOX 308L. CARACTERÍSTICAS: NORMA AWS ER308L. CLASSIFICAÇÃO SFA 5.9. COMPRIMENTO EM MM: 1000, DIÂMETRO EM MM: 2,4. COMPOSIÇÃO QUÍMICA: C=0,02; SI=0,35; MN=1,5; CR19,8; NI=9,5.	KG	144	43,09	6.204,96
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 22.706,02					
LOTE/GRUPO 10: GRUPO 10					
71	ESPIGÃO P/ AR COMPRIMIDO - ADAPTADOR (MANGUEIRA X ENGATE RÁPIDO) - ENCAIXE P/ MANGUEIRA DE 5/16" - ENCAIXE RÁPIDO DE 1/4" MODELO DE REFERENCIA: SCHWEERS - AD 767/657 5/16" PACOTE COM 10 UNIDADES.	PACOTE	135	4,69	633,15
72	ESPIGÃO P/ AR COMPRIMIDO - ADAPTADOR (ROSCA X ENGATE RÁPIDO) - ROSCA TIPO: MACHO 1/4" NPT - ENCAIXE RÁPIDO DE 1/4" MODELO DE REFERENCIA: SCHWEERS - AD 767 M PACOTE COM 10 UNIDADES	PACOTE	147	3,57	524,79
74	ESPIGÃO P/ AR COMPRIMIDO - ADAPTADOR (MANGUEIRA X ENGATE RÁPIDO) - ENCAIXE P/ MANGUEIRA DE 3/8"" - ENCAIXE RÁPIDO DE 1/4" MODELO DE REFERENCIA: SCHWEERS - AD 767/657 3/8" PACOTE COM 10 UNIDADES.	PACOTE	129	5,39	695,31
76	ESPIGÃO P/ AR COMPRIMIDO - ADAPTADOR (ROSCA X ENGATE RÁPIDO) - ROSCA TIPO: FEMEA 1/4" NPT - ENCAIXE RÁPIDO DE 1/4" MODELO DE REFERENCIA: SCHWEERS - AD 767 F PACOTE COM 10 UNIDADES.	PACOTE	129	2,72	350,88
102	MANGUEIRA ESPIRAL EM POLIAMIDA AZUL DE 15 METROS - 1/4 POL. NPT - MANGUEIRA ESPIRAL - COR: AZUL - FABRICADA EM PA (POLIAMIDA) - EQUIPADA COM CONEXÕES NPT NAS DUAS EXTREMIDADES - COMPRIMENTO: 15 METROS - ENCAIXE: 1/4" NPT ROSCA MACHO PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO:15 BAR MODELO DE REFERENCIA: ARCON ARC-MEPA-15-1/4	UNIDADE	133	47,83	6.361,39
104	MANGUEIRA TRANÇADA PRETA, FABRICADAS EM TRÊS CAMADAS, DUAS DELAS DE PVC FLEXÍVEL E ENTRE ELAS UMA COMO REFORÇO COM MALHA DE FIOS DE POLIÉSTER INDUSTRIAL DE ALTA TENACIDADE, INDICADO PARA USO INDUSTRIAL, POSSUI EXCELENTE FLEXIBILIDADE E A MALHA DE TRAMA DE POLIÉSTER PROPORCIONA A RESISTÊNCIA À MÉDIA PRESSÃO IDEAL PARA COMPRESSORES, SISTEMAS PNEUMÁTICOS, SISTEMAS HIDRÁULICOS, CONSTRUÇÃO CIVIL, IRRIGAÇÃO, QUALQUER APLICAÇÃO EM QUE A CONDIÇÃO EXIJA RESISTÊNCIA À PRESSÃO COM FLEXIBILIDADE OU EM CONDIÇÕES ESPECÍFICAS, DIÂMETRO INTERNO DA MANGUEIRA: 1/2 POL, PRESSÃO MÍNIMA ADMISSÍVEL: 300 PSI / 20,75 BAR, FORNECIDA EM ROLOS DE 100 M. MARCA DE REFERÊNCIA: NANIFLEX.	ROLO	13	472,57	6.143,41
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 14.708,93					
LOTE/GRUPO 11: GRUPO 11					
73	EXTRATOR DO TERMINAL DE DIREÇÃO DO: - FUSCA, CORSA, CELTA, ESCORT, PALIO, MAREA, BRAVA E TEMpra • SUSPENSÃO DIANTEIRA MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN 113099	UNIDADE	13	95,63	1.243,19
77	EXTRATOR DE TERMINAL DA BARRA DIREÇÃO DE VEÍCULOS LEVES. - DEVE ATENDER OS VEICULOS SANTANA, QUANTUM E MONZA, GOL E PARATI (95 EM DIANTE), VERSALHES, ROYALE E TAMBÉM TERMINAL DE DIREÇÃO DA MITSUBISHI L200 MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN 113100	UNIDADE	13	152,31	1.980,03
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 3.223,22					
LOTE/GRUPO 12: GRUPO 12					
75	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D ABS. MATERIAL ACRILONITRILA-BUTADIENO-ESTIRENO (ABS). TEMPERATURA DE IMPRESSÃO ENTRE 220 A 250°C. DIÂMETRO DO FILAMENTO DE 1,75MM +/- 0,05MM. COR A ESCOLHER NA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO. PODE SER UTILIZADO EM QUALQUER IMPRESSORA 3D COM TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO POR FILAMENTO FUNDIDO. ROLO DE 1KG DE FILAMENTO LACRADO A VÁCUO CONTENDO BOBINA.	ROLO	41	110,92	4.547,72
78	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D PETG. MATERIAL POLI TEREFTALATO DE ETILENO GLICOL (PETG). TEMPERATURA DE IMPRESSÃO ENTRE 230 A 240°C. DIÂMETRO DO FILAMENTO DE 1,75MM +/- 0,05MM. COR A ESCOLHER NA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO. PODE SER UTILIZADO EM QUALQUER IMPRESSORA 3D COM TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO POR FILAMENTO FUNDIDO. ROLO DE 1KG DE FILAMENTO LACRADO A VÁCUO CONTENDO BOBINA.	ROLO	44	151,14	6.650,16
79	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D PLA. MATERIAL POLIÁCIDO LÁTICO (PLA). TEMPERATURA DE IMPRESSÃO ENTRE 190 A 210°C. DIÂMETRO DO FILAMENTO DE 1,75MM +/- 0,05MM. COR A ESCOLHER NA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO. PODE SER UTILIZADO EM QUALQUER IMPRESSORA 3D COM TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO POR FILAMENTO FUNDIDO. ROLO DE 1KG DE FILAMENTO LACRADO A VÁCUO CONTENDO BOBINA.	ROLO	74	139,13	10.295,62
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 21.493,50					
LOTE/GRUPO 13: GRUPO 13					
81	FRESA TOPO RETO DOIS CORTES CURTA EM AÇO RÁPIDO, HSS-CO MÍNIMO 8% DE COBALTO, HASTE CILÍNDRICA, ÂNGULO DA HÉLICE 30º NORMA DIN 327, DIÂMETRO DE 25MM. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	33	341,92	11.283,36
82	FRESA TOPO RETO DOIS CORTES CURTA EM AÇO RÁPIDO, HSS-CO MÍNIMO 8% DE COBALTO, HASTE CILÍNDRICA, ÂNGULO DA HÉLICE 30º NORMA DIN 327, DIÂMETRO DE 19MM. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	40	227,28	9.091,20
83	FRESA TOPO RETO DOIS CORTES CURTA EM AÇO RÁPIDO, HSS-CO MÍNIMO 8% DE COBALTO, HASTE CILÍNDRICA, ÂNGULO DA HÉLICE 30º NORMA DIN 327, DIÂMETRO DE 23MM. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	26	357,58	9.297,08
84	FRESA TOPO RETO DOIS CORTES CURTA EM AÇO RÁPIDO, HSS-CO MÍNIMO 8% DE COBALTO, HASTE CILÍNDRICA, ÂNGULO DA HÉLICE 30º NORMA DIN 327, DIÂMETRO DE 5MM. MARCA REFERÊNCIA: DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	96	56,46	5.420,16
85	FRESA TOPO RETO QUATRO CORTES CURTA EM AÇO RÁPIDO, HSS-CO MÍNIMO 8% DE COBALTO, HASTE CILÍNDRICA, ÂNGULO DA HÉLICE 30º NORMA DIN 844, DIÂMETRO DE 20MM. MARCA DE REFERÊNCIA : DORMER, OSG, WALTER	UNIDADE	37	266,03	9.843,11
86	HASTE ISO40 DIN 2080 COM REDUÇÃO CM3 (CONE MORSE 3) E COM ARRASTE.	UNIDADE	26	229,02	5.954,52
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 50.889,43					
LOTE/GRUPO 14: GRUPO 14					

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
89	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 2181, FORNECIDO EM JOGO COM DUAS OU TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M10 PASSO1,25MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	25	122,09	3.052,25
90	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M12 PASSO1.75MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	42	203,87	8.562,54
92	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352 FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M3 PASSO 0,5MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER	UNIDADE	84	90,70	7.618,80
93	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M5 PASSO 0,8MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	87	97,84	8.512,08
94	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M6 PASSO 1MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	81	103,87	8.413,47
95	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 351, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: 1/2" PASSO 13 FIOS POR POLEGADA UNC ASME B1.1. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	32	204,74	6.551,68
96	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M4 PASSO 0,7MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER	UNIDADE	78	90,74	7.077,72
97	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M8 PASSO1,25MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	56	124,32	6.961,92
98	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME NORMA ANSI, DIMENSÃO: 1/8" PASSO 27 FIOS POR POLEGADA NPT CÔNICO ANSI B1.20.1 MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER	UNIDADE	26	55,28	1.437,28
99	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M10 PASSO 1.5MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER.	UNIDADE	51	159,56	8.137,56
100	MACHO MANUAL RETIFICADO, COM TOLERÂNCIA H6 EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (HSSE) COM GEOMETRIA ESPECIAL PARA MATERIAIS ENDURECIDOS CONFORME DIN 352, FORNECIDO EM JOGO COM TRÊS PEÇAS. DIMENSÃO: M2 PASSO 0,4MM DIN 13. MARCA DE REFERÊNCIA DORMER, OSG, WALTER	UNIDADE	49	154,83	7.586,67
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 73.911,97					
LOTE/GRUPO 15: GRUPO 15					
105	PARAFUSO COM CABEÇA CILÍNDRICA HEXAGONAL INTERNA (ALLEN), DIMENSÕES DIN 912, MATERIAL AÇO LIGA TEMPERADO E REVENIDO, ACABAMENTO ENEGRECIDO DE TÊMPERA, CLASSE DE RESISTÊNCIA 12.9, DIMENSÃO DA ROSCA DIN 13 - M8 X 40MM COMPRIMENTO DA ROSCA .FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	CENTO	56	57,85	3.239,60
106	PARAFUSO COM CABEÇA CILÍNDRICA HEXAGONAL INTERNA (ALLEN), DIMENSÕES DIN 912, MATERIAL AÇO LIGA TEMPERADO E REVENIDO, ACABAMENTO ENEGRECIDO DE TÊMPERA, CLASSE DE RESISTÊNCIA 12.9, DIMENSÃO DA ROSCA DIN 13 - M10 X 40MM COMPRIMENTO DA ROSCA .FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	Embalagem com 100 unidades	83	91,33	7.580,39
107	PARAFUSO COM CABEÇA CILÍNDRICA HEXAGONAL INTERNA (ALLEN), DIMENSÕES DIN 912, MATERIAL AÇO LIGA TEMPERADO E REVENIDO, ACABAMENTO ENEGRECIDO DE TÊMPERA, CLASSE DE RESISTÊNCIA 12.9, DIMENSÃO DA ROSCA DIN 13 - M6 X 30MM COMPRIMENTO DA ROSCA .FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	CENTO	70	24,32	1.702,40
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 12.522,39					
LOTE/GRUPO 16: GRUPO 16					
109	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , 7/16" X 14 FPP. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA: CISER.	CENTO	80	15,60	1.248,00
110	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , 3/8" X 16 FPP. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	Embalagem com 100 unidades	95	13,60	1.292,00
111	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , M8 X 1,25. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	Embalagem com 100 unidades	97	9,08	880,76
112	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , 1/2" X 13 FPP. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: CISER.	Embalagem com 100 unidades	86	30,88	2.655,68
113	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , 1/4" X 20 FPP. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	Embalagem com 100 unidades	94	5,53	519,82
114	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , M10 X 1,5. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES. MARCA DE REFERÊNCIA: CISER.	Embalagem com 100 unidades	98	20,08	1.967,84
115	PORCA SEXTAVADA ZINCADA EM AÇO CARBONO, NORMA DIN 934 , M12 X 1,75. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 100 UNIDADES.MARCA DE REFERÊNCIA CISER.	Embalagem com 100 unidades	92	24,65	2.267,80
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 10.831,90					

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
LOTE/GRUPO 17: GRUPO 17					
118	SUPORTE PARA SERRA COPO MODELO A2, PARA SERRAS ENTRE 32 E 210MM DE DIÂMETRO COMPATÍVEL COM SERRA COPO MODELO STARRET FAST CUT. O SISTEMA DE TRAVA DEVE SER DO TIPO COM ENCAIXE RÁPIDO (CLIC POR DESLIZAMENTO), DE EMPURRAR E NÃO DE GIRAR (ROSQUEAMENTO). O SUPORTE DEVE ACOMPANHAR A BROCA. MARCA DE REFERÊNCIA STARRET, MODELO A2.	UNIDADE	66	71,73	4.734,18
119	SUPORTE SERRA COPO DA MARCA STARRET FAST CUT A1, PARA SERRAS ENTRE 10 E 30MM DE DIÂMETRO. O SUPORTE DEVE ACOMPANHAR A BROCA. MARCA DE REFERÊNCIA STARRET, MODELO A1.	UNIDADE	68	40,65	2.764,20
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 7.498,38					
LOTE/GRUPO 18: GRUPO 18					
121	TUBO QUADRADO DE AÇO (METALON) SAE 1010/1020 COM COSTURA NAS DIMENSÕES DE 50 X 30 X 2,0 MM (LARGURA X ALTURA X ESPESSURA DA CHAPA) E COMPRIMENTO DA BARRA DE 6 METROS.ACEITÁVEL CORTE COM 3 METROS.	UNIDADE	365	87,14	31.806,10
122	TUBO QUADRADO DE AÇO (METALON) SAE 1010/1020 COM COSTURA NAS DIMENSÕES DE 30 X 30 X 2,0 MM (LARGURA X ALTURA X ESPESSURA DA CHAPA) E COMPRIMENTO DA BARRA DE 6 METROS.ACEITÁVEL CORTE COM 3 METROS.	UNIDADE	334	68,10	22.745,40
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 54.551,50					
LOTE/GRUPO 19: GRUPO 19					
70	Escova rotativa ondulada de aço para esmeril 8" de diametro, 1" largura, arame 0,3mm	UNIDADE	101	67,91	6.858,91
88	Lâminas Serra Sabre bimetalica para cortar metais, com comprimento 6" (6 polegadas), numero de dentes 14/18 TPI, compativel com a serra sabre Dewalt modelo DW304pk.	UNIDADE	80	17,18	1.374,40
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 8.233,31					
LOTE/GRUPO 20: GRUPO 20					
87	JOGO DE PONTEIRAS PHILLIPS PARA PARAFUSADEIRA (BITS), MODELO PH2 X 51MM DE COMPRIMENTO, COM 05 PEÇAS FABRICADAS EM AÇO ALTA LIGA FORJADAS A FRIO E ACABAMENTO OXIDADO PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO,ACOMPANHAR ESTOJO.MARCA DE REFERÊNCIA IRWIN IMPACT.	JOGO	93	37,69	3.505,17
101	MANDRIL DE APERTO RÁPIDO PARA PARAFUSADEIRA,DEVE POSSUIR CASTANHAS TEMPERADAS,COROA DENTADA APOIADA SOBRE ESFERAS, POSSUIR FURO PASSANTE, PARA BROCAS DE 0,8 Á 10MM DE DIÂMETRO. COMPATÍVEL COM O MODELO DE PARAFUSADEIRA BOSCH GSR 12-2.	UNIDADE	102	74,13	7.561,26
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 11.066,43					
LOTE/GRUPO 21: GRUPO 21					
36	CHAVE DE RODA TIPO CRUZ PROFISSIONAL • FABRICADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO • ACABAMENTO ZINCADO • CHAVE TIPO CRUZ COM PERFIL SEXTAVADO EM TODAS AS EXTREMIDADES • MEDIDA: 17 X 19 MM E 13/16" X 23 MM • PARA APERTO E DESAPERTO DE PARAFUSOS DE RODAS LINHA LEVE MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: ROBUST - 280A	UNIDADE	24	68,00	1.632,00
37	CHAVE ESPECIAL ARTICULADA ESTRIADA DE 22 MM ABERTA PARA Sonda LAMBDA • ENCAIXE: 1/2" • MEDIDA: 22 MM • UTILIZADA PARA USO A 90° EM LUGARES DE DIFÍCIL MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN 101009	UNIDADE	12	92,11	1.105,32
38	CHAVE ESPECIAL TIPO SOQUETE ESTRIADA DE 22MM ABERTA PARA Sonda LAMBDA • ENCAIXE: 1/2"; • DEVE CONTER SEXTAVADO EXTERNO MARCA/MODELO DE REFERENCIA: RAVEN 101010	UNIDADE	12	65,30	783,60
68	EQUIPAMENTO DE TESTE DE ARREFECIMENTO PARA RADIADORES. COM CONEXÃO POR ROSCA POSSUI ROSCA INTERNA E EXTERNA QUE REALIZA DE FORMA PRECISA TESTE DE RADIADORES COMUNS E SELADOS, TAMPAS DOS RESERVATÓRIOS DOS RADIADORES. DEVE POSSUIR MANÔMETRO COM FINAL DE ESCALA DE NO MÍNIMO 30 LIBRAS E CAPA PROTETORA, MANGUEIRA DE ALTO DESEMPENHO E CONEXÃO INSTANTÂNEA. DEVE CONTER: - BOMBA MANUAL COM CORPO EM ALUMÍNIO OU LATÃO - PERMITE TESTE EM RADIADORES COMUNS E SELADOS - PERMITE TESTE EM TAMPAS DE RADIADORES - DEVE CONTER MANOMETRO COM FINAL DE ESCALA DE NO MÍNIMO 30 LIBRA E CAPA PROTETORA - MANGUEIRA DE ALTO DESEMPENHO E CONEXÃO INSTANTÂNEA - 3 TAMPAS DE FERRO: COMUM , ASIÁTICO E RANGER - TAMPAS DE NYLON PARA VEÍCULOS DAS MARCAS: GM, FORD, FIAT,VW/FORD, GOLF E GOLF G3 MARCA/MODELO DE REFERENCIA: PLANATC - SA1000	CONJUNTO	8	580,86	4.646,88
69	EQUIPAMENTO PARA ANALISAR A QUANTIDADE DE UMIDADE DE FLUIDOS DE FREIO DOT 3 E DOT 4. DESCRIÇÃO: * APARELHO DE TESTE NO FORMATO DE CANETA, COM 2 ELETRODOS REDONDOS NA PONTA, * DEVE POSSUIR TAMPA PARA TAMPAR OS ELETRODOS, * FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 01 PILHA DE 1.5 V TIPO "AAA ", * DEVE ACOMPANHAR 2 PILHAS, * 5 LEDS QUE INDICAM A % DE ÁGUA NO FLUIDO DE FREIO: - 0% LUZ INDICA QUE A BATERIA ESTÁ OK, NENHUMA SUBSTITUIÇÃO - 1% LUZ INDICA QUE O TEOR DE UMIDADE DO ÓLEO DE FREIO MENOS DO QUE 1%, FLUIDO DE FREIO TEM UM BOM DESEMPENHO, E FACILIDADE DE USO. - 2% LUZ INDICA QUE O TEOR DE UMIDADE DO ÓLEO DE FREIO MENOS DO QUE 2%, FLUIDO DE FREIO PODE SER CONTINUADO PARA USAR - 3% LUZ INDICA QUE O TEOR DE UMIDADE DO ÓLEO DE FREIO MENOS DO QUE 3%, PROPOSTO PARA SUBSTITUIR O FLUIDO DE FREIO. - 4% LUZ INDICA QUE O TEOR DE UMIDADE DO ÓLEO DE FREIO MENOS DO QUE 4%, FLUIDO DE FREIO DEVE SER SUBSTITUÍDO IMEDIATAMENTE. MARCA/MODELO DE REFERENCIA: DM-FERRAMENTAS DM-070	UNIDADE	26	117,30	3.049,80
Valor Total do Lote/Grupo: R\$ 11.217,60					

Valor Total do Processo: R\$ 934.205,67