



ANEXO I - DESCRIÇÃO DO OBJETO DO CERTAME

1. Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DOS APARELHOS CONDICIONADORES DE AR DE TODAS AS UNIDADES DE SAÚDE QUE COMPÕEM A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA SECRETARIA DE SAÚDE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, conforme especificações do anexo I e II Termo de referência.

1.1 - Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil “BLL” e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS / PREÇO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
01	CILINDRO PARA TRANSPORTE DE GÁS ESPECIFICAÇÕES: CILINDRO PARA TRANSPORTE DE FLUIDO (GÁS) R22-R12-R134A, CAPACIDADE PARA 2KG, COM VÁLVULA DE SEGURANÇA E REGISTRO MANUAL DE UTILIZAÇÃO EM USO PROFISSIONAL DE REFRIGERAÇÃO, O CILINDRO DEVERÁ SER ENTREGUE VAZIO COM PRESSÃO DE AR PARA ASSEGURAR QUE NÃO HÁ VAZAMENTOS. PESO LÍQUIDO APROXIMADO 1,9 KG.	03 UN	R\$317,83	R\$953,49
02	KIT CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA COM TALABARTES ESPECIFICAÇÕES: CINTURÃO DE SEGURANÇA, TIPO PARAQUEDISTA, CONFECCIONADO EM FITA POLÍESTER DE 45MM DE LARGURA, DOTADO DE ALMOFADA ABDOMINAL E QUATRO PONTOS DE ANCORAGEM, SENDO 01 DORSAL, 01 LATERAL, 01 FRONTAL E 01 VENTRAL, AJUSTÁVEL ATRAVÉS DE FIVELAS DE METAL E PASSANTES PLÁSTICOS, ADEQUANDO-SE AO TAMANHO DO USUÁRIO. O CINTURÃO TAMBÉM DEVERÁ ACOMPANHAR NAS PERNAS PARA CONFORTO, A SER USADO COM UM SISTEMA INDIVIDUAL CONTRA QUEDAS PARA LIMITAR A QUEDA LIVRE CONFORME NBR 15635:2010. CONTENDO AINDA TALABARTE DE SEGURANÇA EM “Y”, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA, CONFECCIONADO EM FITA TUBULAR ELÁSTICA DE POLIÉSTER, DOTADO DE TRÊS CONECTORES EM AÇO FORJADO DE TRAVA DUPLA, SENDO NA EXTREMIDADE INFERIOR DE ABERTURA DE 21 MM E DOIS NA EXTREMIDADE SUPERIOR COM	02 UN	R\$295,82	R\$591,64



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

	ABERTURA DE 55 MM E COMPRIMENTO MÁXIMO DE 1.30 M., E TALABARTE DE POSICIONAMENTO EM CORDA, CONFECCIONADO EM CORDA DE 14MM DE DIÂMETRO EM POLIAMIDA COM PROTEÇÃO EM TECIDO SINTÉTICO DE 70CM DE COMPRIMENTO , DOTADO DE REGULADOR EM AÇO PARA CORDA, CONECTADO A UM CONECTOR DE TRAVA DUPLA PARA AJUSTE E UM CONECTOR EM AÇO FORJADO COM ABERTURA DE 21MM NA OUTRA EXTREMIDADE.			
03	JOGO DE CHAVE ALLEN MILIMETRO E POLEGADA - DESCRIÇÃO DO OBJETO: JOGO DE CHAVES ALLEN CURTAS E LOGAS FORJADAS EM AÇO CROMO VANÁDIO ACABAMENTO OXIDADO COMPOSTO POR NO MÍNIMO 30 PEÇAS, COM AS SEGUINTE MEDIDAS: 15 CHAVES EM MILÍMETROS: 0,7 0,9 1,3 1,5 2,0 2,5 3,0 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 7,0 8,0 10,0 MM 15 CHAVES EM POLEGADA: 0,028 - 0,035 - 0,050 - 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	02 JG	R\$69,51	R\$139,02
04	JOGO CHAVE FENDA PHILIPS - DESCRIÇÃO DO OBJETO: JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILLIPS COMPOSTO DE 10 PEÇAS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILLIPS 10 PEÇAS - QUANTIDADE MÍNIMA: 10 PEÇAS - PESO: 1,713KG - FENDA: 5X75MM, 6X100MM, 6X150MM, 8X150MM, 6X38MM;3/16”X3”; 1/4”X1.1/2”; 1/4”X4”; 1/4”X6”; 5/16”X6” - PHILLIPS: Nº1X100MM,Nº2X100MM, Nº2X150MM, Nº3X150MM, Nº2X38MM; 3/16”X4”; 1/4”X1.1/2”; 1/4”X4”; 1/4”X6”; 5/16”X6”; - FABRICADO EM AÇO VANÁDIO - HASTE NIQUELADA E CROMADA - CABO EM POLIPROPILENO - PONTA FOSFATIZADA	02 JG	R\$179,76	R\$359,52
05	CAPACÍMETRO DIGITAL ESPECIFICAÇÕES: CAPACÍMETRO DIGITAL ESTÁVEL COM DISPLAYS LCD 3 2/1 COM 26MM DE ALTURA PARA FAZER A LEITURA CLARAMENTE, UTILIZADO PARA MEDIR A INDUTÂNCIA E A CAPACITÂNCIA, CONVERTENDO A / D INTEGRAL DUAL COMO PONTO-CHAVE, USANDO CIRCUITO INTEGRADO DE GRANDE ESCALA. FAIXA / PRECISÃO / RESOLUÇÃO / FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO: # 2MH / ± (2,0% + 5D) / 1UH / 1KHZ - # 20MH / ± (2,0% + 5D) 10UH / 1KHZ / 200MH / ± (2,0% + 5D) 100UH / 1KHZ - # 2H / ± (5,0% + 5D) / 1 MH / 1KHZ 20H / ± (5,0% + 15D) / 10MH / 100HZ. CAPACITÂNCIA FAIXA / PRECISÃO / RESOLUÇÃO / FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO: # 2NF / ± (1, 0% + 5D) / 1PF / 1 KHZ - # 200NF /± (1, 0% + 5D) / 100PF / 1 KHZ - # 2UF / ± (2, 0% + 5D) / 1PF / 1 KHZ - # 20UF / ± (2, 0% + 5D) / 10PF / 100HZ / 200UF / 0.1UF A 100.0UF ± (2.0% + 5) / 100,1UF A 199,9UF ± (3, 0% + 10) / 100PF / 100HZ - # 1000UF / ± (5,0% + 25D) / 1PF / 100HZ. APRESENTADO FUNÇÃO DE INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA, LUZ DE FUNDO, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO, PROTEÇÃO CONTRACHOQUES, TEMPO DE AMOSTRAGEM DE 03 VEZES / S., MANEIRA DE OPERAÇÃO MANUAL, MÁXIMO DISPLAY 1999, TEMPERATURA OPERAÇÃO E UMIDADE: (0-40) <80% RH, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 9V (6F22), PESO APROXIMADO DO PRODUTO 320G., TAMANHO APROXIMADO DO PRODUTO: 189 X 88.5 X 27 MM..	02 UN	R\$310,13	R\$620,26



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

06	KIT MOLA CURVADORA TUBO ESPECIFICAÇÕES: KIT DE MOLA CURVADORA DE TUBOS DE COBRE E ALUMÍNIO, PARA REALIZAR CURVAS DE MANEIRA CORRETA. O CONJUNTO DEVE SER COMPOSTO DE 05 MOLAS PARA CURVAR TUBOS DE COBRE E ALUMÍNIO COM BITOLAS DE: 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8.	02 UN	R\$74,66	R\$149,32
07	KIT JOGO CHAVE DE REGULAGEM ESPECIFICAÇÕES: KIT CHAVES DE REGULAGEM TIPO INGLESAS COM 03 MEDIDAS E CABOS EMBORRACHADOS. KIT COM CHAVES AJUSTÁVEIS PARA PORCAS, CANOS, TUBOS, QUE FACILITE MECANICAMENTE A APLICAÇÃO DO TORQUE PARA GIRAR PARAFUSOS E PORCAS, E OUTROS TRABALHOS PROFISSIONAIS PESADOS, FABRICADO EM AÇO CARBONO TEMPERADO, FORJADO E FOSFATADO, COM ESCALA MÉTRICA ESCULPIDA NA CABEÇA E ACIONAMENTO POR ROSCA SEM FIM RECARTILHADA, PERMITINDO FÁCIL AJUSTE DA ABERTURA. KIT COM 3 PEÇAS COM MEDIDAS: - 08 POLEGADAS (200MM) AJUSTÁVEL DE 0 A 25MM; - 10 POLEGADAS (250MM) AJUSTÁVEL DE 0 A 30MM; - 12 POLEGADAS (300MM) AJUSTÁVEL DE 0 A 35MM	02 UN	R\$315,66	R\$631,32
08	KIT JOGO DE 04 ALICATES EM AÇO CARBONO ESPECIFICAÇÕES: KIT JOGO DE 04 ALICATES CONTENDO 01 (UM) ALICATE DE PRESSÃO BOCA CURVA 10" COM MEDIDAS APROXIMADAS DE COMPRIMENTO 220MM, LARGURA 70MM, ALTURA 30MM E PESO 500 GRAMAS. 01 (UM) ALICATE UNIVERSAL 08" COM MEDIDAS APROXIMADAS DE COMPRIMENTO: 200MM, LARGURA: 64MM, ALTURA: 20MM E PESO: 388 GRAMAS. 01 (UM) ALICATE DE BICO MEIA CANA 06" COM MEDIDAS APROXIMADAS DE COMPRIMENTO: 160MM, LARGURA: 65MM, ALTURA: 18MM E PESO: 180 GRAMAS. 01 (UM) ALICATE DE CORTE DIAGONAL 06" COM MEDIDAS APROXIMADAS DE COMPRIMENTO: 160MM, LARGURA: 64MM, ALTURA: 17MM E PESO: 208 GRAMAS. FABRICADOS EM AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO POLIDO, DURABILIDADE CONTRA CORROSÃO, CABO COM DOIS COMPONENTES ANTIDESLIZANTE, EMBORRACHADO E ANATÔMICO COM ABAS PROTETORAS PARA MAIOR SEGURANÇA E CONFORTO.	02 UN	R\$240,36	R\$480,72
09	NÍVEL DIGITAL MULTIUSO ESPECIFICAÇÕES: NÍVEL DIGITAL MULTIUSO PARA ALINHAR OBJETOS E CONSTRUÇÕES. O APARELHO DEVERÁ CONTAR COM QUATRO FERRAMENTAS BÁSICAS: 01 NÍVEL A LASER COM INTERRUPTOR (LIGA/DESLIGA) E FUNCIONAMENTO A BATERIA, COM PROJEÇÃO DO LASER NO MÍNIMO DE 8 METROS DE DISTÂNCIA COM OPÇÃO DO FEIXE DE 03 LINHAS (HORIZONTAL, CRUZ E VERTICAL). 01 NÍVEL BOLHA DE 03 POSIÇÕES (HORIZONTAL, VERTICAL E DIAGONAL). 01 TRENA DE 2.5M COM TRAVA DE SEGURANÇA. 01 RÉGUA DE PRECISÃO EM ALUMÍNIO CLASSIFICADA EM CENTÍMETROS E POLEGADAS. FABRICADO EM PLÁSTICO RÍGIDO, AÇO E COMPONENTES ELETRÔNICOS. PESO APROXIMADO: 180 GRAMAS. DIMENSÕES APROXIMADAS: 18.5 X 6.2 X 2.8 CM. ACOMPANHADO DE KIT DE BATERIAS NOVAS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	02 UN	R\$282,00	R\$564,00



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

10	CABO DE EXTENSÃO ELÉTRICA ESPECIFICAÇÕES: EXTENSÃO ELÉTRICA 127V - 1100W 220V - 2200W DE 10 METROS, COM CABO PP PLANO 2X1,00MM², COM PLUGUES, TOMADA TRIPOLAR 10A E CABOS DO TIPO PADRÃO CERTIFICADOS PELO INMETRO, PRODUZIDO A BASE DE MATERIAL ANTICHAMA, COM O CONDUTOR DE COBRE 99,9% PURO, DEVIDAMENTE EMBALADO NA COR PRETO	02 UN	R\$64,30	R\$128,60
11	BOMBA DE VÁCUO ESPECIFICAÇÕES: BOMBA DE VÁCUO PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO COMERCIAIS, RESIDÊNCIAS E INDUSTRIAIS, COM ACABAMENTO EM ALUMÍNIO QUE REDUZA SIGNIFICATIVAMENTE O AQUECIMENTO DURANTE A OPERAÇÃO, ALÉM DE DEIXAR O PRODUTO MAIS LEVE E PORTÁTIL, CONTENDO AINDA: RESERVATÓRIO DE ÓLEO DE 1150 ML, DUPLO ESTÁGIO, VOLTAGEM: 110V E 220V (NÃO AUTOMÁTICO), VÁCUO MÁXIMO DE 15 MÍCRONS, MOTOR DE 1/2 HP COM CAPACITOR DE PARTIDA E PROTETOR TÉRMICO DE SOBRECARGA, VISOR DE NÍVEL DE ÓLEO, CONEXÕES DE 3/4 E 1/4, POTÊNCIA DO MOTOR DE 1/2 HP, FREQUÊNCIA DE 60HZ, 10 CFM, 02 ESTÁGIOS, CONEXÕES: 3/8" X 1/4" X 3/8", LARGURA APROXIMADA DE 23CM, ALTURA APROXIMADA DE 43CM, COMPRIMENTO APROXIMADO DE 36CM E PESO APROXIMADO DE 14,5KG	02 UN	R\$3.640,00	R\$7.280,00
12	PERFURATRIZ DIAMANTADA ESPECIFICAÇÕES: PERFURATRIZ DIAMANTADA 220 VOLTS, DE OPERAÇÃO MANUAL, DE PERFURAÇÃO COM IMPACTO SUAVE PARA NÃO DANIFICAR O SEGMENTO DE DIAMANTE DA BROCA, INDICADA PARA FUROS EM MÁRMORE, GRANITO, PEDRA, ALVENARIA, CONCRETO, ETC., COM EMPUNHADEIRA AUXILIAR E SISTEMA DE ROSCA FÁCIL PARA A TROCA DA COROA, ROTAÇÃO: 850 RPM - POTÊNCIA: 3280 WATTS - DIÂMETRO MÁXIMO DA BROCA P/PERFURAÇÃO: 160MM - SISTEMA DA ROSCA: M-22 - PESO DA MÁQUINA (APROX): 6,4 KG. ACESSÓRIOS QUE DEVERÃO ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO: KIT REFRIGERAÇÃO, MALETA RÍGIDA PARA TRANSPORTE, EMPUNHADEIRA AUXILIAR, JOGO EXTRA DE ESCOVAS DE CARVÃO E KIT COROA DIAMANTADA (SERRAS-COPOS) PARA UTILIZAÇÃO ESPECÍFICA DO EQUIPAMENTO.	02 UN	R\$2.210,09	R\$4.420,18
13	BOMBA PRESSURIZADORA PARA LIMPEZA DE AR CONDICIONADO ESPECIFICAÇÕES: BOMBA DE LIMPEZA E SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR SPLIT, COM DOIS NÍVEIS DE AJUSTE DO JATO DE ÁGUA. CONTENDO MANGUEIRAS DE 05 METROS CADA, SENDO: 01 MANGUEIRA COM ENGATE RÁPIDO PARA COLETA DE ÁGUA; 01 MANGUEIRA DE PRESSÃO E 01 BICO DA MANGUEIRA. QUE POSSA OPERAR DE MODO AUTOMÁTICO E QUE FUNCIONE EM ALTA E BAIXA PRESSÃO. COM DESIGN PORTÁTIL E LEVE, COM ENTRADAS DE MANGUEIRAS COM ENGATE RÁPIDO, GARANTINDO QUE NÃO HAJA VAZAMENTOS DE ÁGUA. O EQUIPAMENTO DEVER FUNCIONAR SEM A NECESSIDADE DE ESTAR LIGADA À REDE HIDRÁULICA, SENDO CAPAZ DE	02 UN	R\$1.099,76	R\$2.199,52



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

	PRESSURIZAR A ÁGUA DE UM BALDE OU GALÃO, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 31 X 28 X 18 CM (L X A X P). PESO LÍQUIDO APROXIMADO 05 KG. POTÊNCIA 80W. PRESSÃO 100PSI/0,5MPA (BAIXA) E 1MPA/120PSI (ALTA). VAZÃO 04 L/MIN. VOLTAGEM 220V. ACOMPANHADO DE 02 BOLSAS COLETORAS DE RESÍDUOS FABRICADAS EM LONA DE ALTA DENSIDADE QUE IMPEÇA O ROMPIMENTO E VAZAMENTOS, MEDINDO 110 X 36CM E 130 X 36CM, PARA APARELHOS SPLIT DE 9000 A 18000 BTUS, COM DRENO ESPECÍFICO PARA CONTENÇÃO E VAZÃO.			
14	EQUIPAMENTO PARA DIAGNÓSTICO TESTER INVERTER ESPECIFICAÇÕES: EQUIPAMENTO PARA DIAGNÓSTICOS PRECISOS DE FALHAS EM SISTEMAS DE AR CONDICIONADO DE QUALQUER MARCA, COM FACILIDADE DE DIAGNÓSTICO E PRECISÃO DO DEFEITO EM ATÉ 15 SEGUNDOS, INDICAÇÃO DA UNIDADE DEFEITUOSA (INTERNA/EXTERNA), LEITURA DA COMUNICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE UTILIZAM O SINAL “S” (PISO-TETO), QUE SEJA FUNCIONAL EM TODOS OS EQUIPAMENTOS INVERTER E ON/OFF DO MERCADO, QUE OBTENHA INFORMAÇÕES SIMULTANEAMENTE COM A UTILIZAÇÃO DO CONJUNTO DO COMANDO DOS SISTEMAS INVERTER SAMSUNG 9 E 12 KBTU/H E O SINAL SERIAL E TESTE DE CONTROLE REMOTO QUE FUNCIONA COM INFRAVERMELHO. QUE APRESENTE RESULTADOS RÁPIDOS E SEGUROS NAS INFORMAÇÕES DE COMANDO ENTRE EVAPORADORA E CONDENSADORA; INFORMAÇÃO SIMULTÂNEA DOS SINAIS QUE A PLACA DA EVAPORADORA ENVIA PARA A CONDENSADORA (COMPRESSOR, VENTILADOR E VÁLVULA); CAPACIDADE DE DIAGNOSTICAR SE HÁ PROBLEMAS DE FALHA OU ROMPIMENTO NO CABO DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS UNIDADES; POTENCIAL DE LER O SINAL S ENTRE UNIDADES DE MAIOR CAPACIDADE DE 30 A 80 KBTU/H (HI-WALL, PISO-TETO, K7, EMBUTIR, ENTRE OUTROS, DE QUALQUER FABRICANTE); APRESENTE PERMISSÃO PARA TESTAR O SINAL DO INFRAVERMELHO DOS CONTROLES REMOTOS DE TODOS APARELHOS ELETRÔNICOS, COM RAIO DE AÇÃO DE 1 A MAIS DE 15 METROS, DEPENDENDO DA MARCA DO CONTROLE REMOTO; POSSUA PONTAS MAGNÉTICAS; SISTEMA PARA TESTAR O SINAL SERIAL E DO IPM ENTRE AS UNIDADES; LEITURA DO SERIAL, UMA FUNÇÃO EXCLUSIVA PARA A LINHA DE PRODUTOS SAMSUNG PARA AS CAPACIDADES 18 E 24 KBTU/H; LEITURA DO IPM E A COMUNICAÇÃO SERIAL OU F1/F2 PRESENTE NOS PRODUTOS SAMSUNG, SIMULTANEAMENTE; SISTEMA PARA TESTAR OS SERIAIS DE QUALQUER EQUIPAMENTO EXISTENTE NO MERCADO; POSSUA PONTAS DE PROVA PARA FACILITAR O TESTE E PONTAS MAGNÉTICAS PARA TESTE F1/F2.	02 UN	R\$999,09	R\$1.998,18
15	RECOLHEDORA DE GÁS COM SEPARADOR DE ÓLEO: RECOLHEDORA PARA GASES CFC, HCFC, HFC E REFRIGERANTES: R-12, R-134A, R-401C, R-500, R-401A, R409A, R-401B, R-407D, R-22, R-502, R-407C, R-402B, R-408A, R-509, R407A, R-404A, R-402A, R-507, R-407B, R-410A. MOTOR 1HP. BIVOLT. COM MÓDULO SEPARADOR DE ÓLEO.	01 UN	R\$5.331,80	R\$5.331,80



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

16	CONJUNTO GUARDA-CORPO PARA ANDAIME DE 1,50M COM PORTA. TUBO 1"X1,20MM. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ.	01 UN	R\$797,24	R\$797,24
17	MÓDULO PARA ANDAIME. ALTURA: 1,00M. LARGURA: 1,50M. MONTANTES: TUBO 42,40MMX2,65MM. TRAVESSAS: TUBO 33,70MMX2,25MM. TRAVA DA TRAVESSA: TUBO 26,90MMX2,00MM	14 UN	R\$227,04	R\$3.178,56
18	PISO METÁLICO PARA ANDAIME 1,50X0,37M PLATAFORMA: AÇO CARBONO ANTIDERRAPANTE. ESPESSURA DA CHAPA: 1,90MM	04 UN	R\$247,09	R\$988,36
19	SAPATA AJUSTÁVEL. SAPATA ANDAIME AJUSTÁVEL. TUBO: 33,70MMX2,00MM. ESPESSURA DA CHAPA: 3/16.	04 UN	R\$85,36	R\$341,44
20	RODÍZIO GIRATÓRIO DE BORRACHA 6"X2" COM FREIO. MATERIAL; AÇO GALVANIZADO. REVESTIMENTO DE BORRACHA.	04 UN	R\$100,15	R\$400,60
21	TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME 1,50 M	03 UN	R\$78,89	R\$236,67
22	KIT PARA SOLDA REFRIGERAÇÃO MAÇARICO PORTÁTIL 1200° (TUBO E BICO TOCHA) ESPECIFICAÇÕES: MAÇARICO PARA SOLDA E BRASAGEM, INDICADO PARA GASES PROPANO E MAPP, PARA USO COM CILINDROS DE 395G E 450G., COM CONEXÃO PADRÃO CGA600, PARA UTILIZAÇÃO NA VERTICAL E GIRO DE 360°, COM REGULAGEM DE PRESSÃO, IGNIÇÃO INSTANTÂNEA E ACENDIMENTO AUTOMÁTICO, FABRICADO COM AÇO INOXIDÁVEL 100% TESTADO E CONTROLE DE CHAMA AJUSTÁVEL. ACOMPANHADO DE: CILINDRO DE GÁS MAP, MISTURA DE METIL ACETILENO E PROPADIENO, QUE PRODUZA CHAMA COM ELEVADAS TEMPERATURAS SEM A NECESSIDADE DE ACOPLAR UM CILINDRO DE OXIGÊNIO, DEVENDO SER DESCARTÁVEL E QUE POSSUA VÁLVULA DE SEGURANÇA QUE IMPEÇA O AUMENTO EXCESSIVO DA PRESSÃO INTERNA, ELIMINANDO O RISCO DE EXPLOÇÃO, CASO SEJA SUBMETIDO A TEMPERATURAS ELEVADAS, COM RENDIMENTO MAIOR QUE APROXIMADAMENTE 33% MAIS QUE O PROPANO, IDEAL PARA SOLDAR TUBOS DE COBRE EM INSTALAÇÕES DE REDES DE ÁGUA E DE GÁS (COM ESTANHO OU FOSCOPER), BRASAGEM EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO (COM FOSCOPER, PRATA OU LATÃO) E AQUECIMENTOS DIVERSOS. A CHAMA DEVERÁ ATINGIR UMA TEMPERATURA DE APROXIMADAMENTE ATÉ 2010°C; 10 UNIDADES DE VARETAS PARA SOLDAR COBRE X COBRE, COBRE X LATÃO, LATÃO X COBRE E LATÃO X LATÃO; KIT COM 05 VÁLVULAS DE SERVIÇO COM CONEXÃO APROPRIADA PARA UTILIZAÇÃO; 01 POTE DE FLUXO PARA SOLDA DE 80 GRS.	02 UN	R\$322,22	R\$644,42
23	KIT FLANGEADOR PARA TUBO DE COBRE E ALUMÍNIO ESPECIFICAÇÕES: KIT FLANGEADOR COMPOSTO POR	02	R\$282,70	R\$565,40



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

	FLANGEADOR, CORTADOR DE TUBOS, CHAVE CATRACA E ALARGADOR. INDICADO PARA FLANGEAR TUBOS DE COBRE E ALUMÍNIO UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO, COM ACABAMENTO PERFEITO QUE EVITE VAZAMENTOS NO SISTEMA SENDO COMPOSTO POR AÇO CROMADO. CORTADOR DE TUBOS DE 1/8" A 1 1/8"; CHAVE CATRACA DE 04 BITOLAS COM MEDIDAS DE 1/4", 3/16", 3/8", 5/16"; 01 MORSA COM MEDIDAS DE 1/2" - 5/8" - 3/4"; 01 MORSA COM MEDIDAS DE 1/8" - 3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16"; 01 FLANGEADOR COM PONTA DE ACOPLAMENTO TIPO ROSCA PARA PEÇAS E ACESSÓRIOS; 01 CORTADOR DE TUBOS; 01 PONTA PARA ALARGAMENTO COM MEDIDAS DE 3/16" - 1/4" - 3/8"; 01 PONTA PARA ALARGAMENTO: 1/2"; 01 PONTA PARA ALARGAMENTO: 3/4; 01 PONTA PARA ALARGAMENTO: 5/8"; 01 PONTA PARA ALARGAMENTO: 5/16"; 01 PONTA PARA FLANGE DE: 3/16" ATÉ 3/4"; 01 CHAVE CATRACA COM MEDIDAS DE 3/8 ; 1/4 ;3/16 E 5/16. O KIT DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE 01 MALETA PLÁSTICA PP COM SEPARADOR DE FERRAMENTAS, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE ALTURA (CM): 5.00 - LARGURA (CM): 40.00 - COMPRIMENTO (CM): 19.00 - PESO (KG): 2.500.	UN		
24	CORTADOR DE TUBOS COM CATRACA ESPECIFICAÇÕES: CORTADOR DE TUBOS DESENVOLVIDO ESPECIALMENTE PARA CORTE EM TUBOS DE COBRE RÍGIDO E FLEXÍVEL, ALUMÍNIO E BRONZE, COM AUTO- FEED TIPO PROFISSIONAL, COM EMPUNHADURA DO TIPO ERGONÔMICO, ACIONAMENTO ATRAVÉS DE FONTE DE ENERGIA DO TIPO MANIVELA, COM DESIGN ROBUSTO E COMPACTO, ACOMPANHADO DE CATRACA QUE PODERÁ SER ACOPLADA AO CORTA TUBOS E ALAVANCADA EM PEQUENOS DESLOCAMENTOS DE 10 GRAUS PARA SER UTILIZADO COMO FACILITADOR DO CORTE DE TUBOS EM LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO E ESPAÇOS APERTADOS. PODENDO SER UTILIZADO TAMBÉM SEM A CATRACA, EM LOCAIS DE AINDA MENOR POSSIBILIDADE DE ACESSO. COM A NECESSIDADE DE APENAS 01 AJUSTE NO CORTE, PARA QUE O TUBO SEJA CORTADO SEM A NECESSIDADE DE NOVOS APERTOS NA OPERAÇÃO. AJUSTÁVEL NAS MEDIDAS DE 1/4" – 1 1/8" (6-28 MM) DE DIÂMETRO EXTERNO. DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE UMA RODA CORTADORA ADICIONAL FIXADA NO BOTÃO DE AJUSTE E CATRACA COMPATÍVEL COM O CORTA TUBO.	02 UN	R\$124,16	R\$248,32
25	MALETA PARA FERRAMENTAS ESPECIFICAÇÕES: MALETA PARA FERRAMENTAS PROFISSIONAL, INDICADA PARA ACONDICIONAMENTO DE FERRAMENTAS EM GERAL. POSSUINDO ESTRUTURA RÍGIDA REVESTIDA EXTERNAMENTE EM ALUMÍNIO NA COR PRETA, ALÉM DE CANTOS PLÁSTICOS E LATERAIS REFORÇADAS COM CANTONEIRA DE ALUMÍNIO, CONFERINDO MAIOR DURABILIDADE. REVESTIDA INTERNAMENTE COM MATERIAL SINTÉTICO MACIO (EVA). ACOMPANHADA DE 02 PORTA-FERRAMENTAS REMOVÍVEIS, DISPOSITIVO PARA TRANSPORTE COM ALÇA TELESCÓPICA E RODAS QUE FACILITAM O TRANSPORTE. CONTANDO AINDA COM TRAVAS E DOBRA-	02 UN	R\$342,75	R\$685,50



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

	DIÇAS EM AÇO E FECHADURA COM SEGREDO PERSONALIZÁVEL. COMPRIMENTO APROXIMADO DE 455,0 MM, LARGURA APROXIMADA DE 205,0 MM, ALTURA APROXIMADA DE 320,0 MM, COR PRETO, MATERIAL (TIPO/COMPOSIÇÃO) ESTRUTURA RÍGIDA, REVESTIDA EXTERNAMENTE EM ALUMÍNIO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA (KGF) 15,0 KGF.			
26	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL ESPECIFICAÇÕES: ALICATE AMPERÍMETRO APLICÁVEL À MEDIÇÃO DE SINAIS DE TENSÃO DC E AC EM BARRAMENTOS E LINHAS DE ALIMENTAÇÃO DE PLANTAS INDUSTRIAIS E PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO. APRESENTANDO MEDIDAS TRUE RMS, MEDIDAS DE TENSÃO E CORRENTE DC/AC, RESISTÊNCIA, CAPACITÂNCIA, FREQUÊNCIA, TEMPERATURA, DUTY CYCLE, TESTES DE DIODO E CONTINUIDADE, DATA HOLD, MODO RELATIVO E DETECÇÃO DE TENSÃO EM CONTATO (NCV). CONTENDO DISPLAY EM LCD 3 5/6 DÍGITOS, 6000 CONTAGENS, ILUMINAÇÃO DO DISPLAY E DA GARRA, TAXA DE AMOSTRAGEM APROX. 3 VEZES/SEGUNDO, INDICAÇÃO DE POLARIDADE AUTOMÁTICA, TRUE RMS, INDICAÇÃO DE SOBRE FAIXA "OL" MOSTRADO, INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA, MUDANÇA DE FAIXA AUTOMÁTICA/MANUAL, DATA HOLD, VFD, LOZ, MODO RELATIVO, FUNÇÃO MÁXIMO E MÍNIMO, AUTO POWER OFF APROX. 15 MINUTOS, ABERTURA DA GARRA 42MM, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 40°C, (32°F A 104°F), TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO -20°C A 60°C, (-4°F A 140°F), UMIDADE RELATIVA: = 80% A 0°C~30°C = 75% A 31°C~40°C, SEGURANÇA/CONFORMIDADE IEC/EN 61010-1 DUPLA ISOLAÇÃO CAT IV 600V, GRAU DE POLUIÇÃO 02, ALIMENTAÇÃO 3 PILHAS 1,5V AAA, DIMENSÕES APROX. 240(A) X 83(L) X 40(P)MM E PESO APROX. 340G (INCLUINDO BATERIA). INSTRUMENTO DE ACORDO COM A NORMA IEC/EN 61010-1, CATEGORIA IV 600V, POSSUINDO CERTIFICAÇÃO CE	02 UN	R\$146,66	R\$293,32
27	MANÔMETRO ANALÓGICO ESPECIFICAÇÕES: MANÔMETRO ANALÓGICO 2 VIAS EM LATÃO PARA REFRIGERAÇÃO, COM FUNÇÃO DE MEDIR A PRESSÃO DE DIFERENTES FLUIDOS REFRIGERANTES DURANTE A CARGA EM INSTALAÇÕES E MANUTENÇÕES DE APARELHOS DE REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL, COMERCIAL E RESIDENCIAL, POSSUINDO GANCHO PENDURADOR, VISOR DE GÁS E UMIDADE COM CAPA DE BORRACHA PARA PROTEÇÃO DE IMPACTOS DOS MANÔMETROS E ESCALAS QUE ATENDAM DIFERENTES TIPOS DE GASES PARA AR CONDICIONADO E CAPAZ DE MEDIR A PRESSÃO DOS PRINCIPAIS FLUIDOS REFRIGERANTES, COMO O R22, R404A E R134A, DE 350 À 500 PSI, APRESENTANDO VEDAÇÃO DUPLA O"RING, CONEXÕES 3 X 1/4", 01 MANGUEIRA VERMELHA 1/4 X 5/16 POLEGADA DE 90 CM, 01 MANGUEIRA AZUL 1/4 X 5/16 POLEGADA DE 90 CM, 01 MANGUEIRA AMARELA 1/4 X 1/4 POLEGADA DE 90 CM E ACOMPANHADO DE 01 MALETA PARA TRANSPORTE E PROTEÇÃO.	02 UN	R\$312,96	R\$625,92
28	BALANÇA DE REFRIGERAÇÃO ELETRÔNICA ESPECIFICAÇÕES: BALANÇA DE REFRIGERAÇÃO DIGITAL E	02	R\$1.059,63	R\$2.119,26



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

	PROGRAMÁVEL DE CARGA ELETRÔNICA COM TECNOLOGIA BLUETOOTH 4.2 E 5 SEM FIO, COM ALCANCE MÁXIMO EM LINHA DE VISÃO DE 260' (80M), INCLUINDO UM GRANDE DISPLAY LCD QUE FACILITE A LEITURA A PARTIR DE QUALQUER ÂNGULO, QUE OPERE EM TRÊS MODOS DE EXIBIÇÃO (KG, LBS, OZ), COM CAPACIDADE DE ATÉ 243 LIBRAS (110KG), PRECISÃO DE $\pm 0.05\%$ DE LEITURA, RESOLUÇÃO DE 0.01KG / 0.05LB / 0.5OZ, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO APÓS 3HRS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO MÉDIA ENTRE 0 A 49°C (32 A 120°F), VIDA ÚTIL DA BATERIA MÍNIMA DE 40 HORAS, PLATAFORMA MEDINDO 9"X 9" (22CM X 22CM), APRESENTANDO BASE ROBUSTA DE ALUMÍNIO E ANTIDERRAPANTE, COM FUNÇÃO PROGRAMAÇÃO DE CARGA QUE PERMITA A INSERÇÃO DA QUANTIDADE DESEJADA E SINAL SONORO QUE INDIQUE QUE A CARGA ESTEJA CONCLUÍDA, FUNÇÃO PAUSA/ CARGA QUE POSSIBILITE A PARADA E CONTINUAÇÃO DE CARGA, FUNÇÃO PROGRAMAÇÃO DE CAPACIDADE DE TANQUE QUE PERMITA SABER A QUANTIDADE DE REFRIGERANTE NO TANQUE A QUALQUER TEMPO E FUNÇÃO REPETIÇÃO QUE PERMITA O CARREGAMENTO DE QUANTIDADES PREVIAMENTE ARMAZENADAS, QUE SEJA ACOMPANHADA DE MALETA COMPACTA E RESISTENTE QUE FACILITE O A PORTABILIDADE E O TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO.	UN		
29	TERMÔMETRO PENTA ESPECIFICAÇÕES: TERMÔMETRO PENTA PORTÁTIL, PARA MEDIÇÕES PRECISAS DE TEMPERATURA EM APARELHOS DE AR CONDICIONADO CENTRAL OU DE JANELA, CAPAZ DE MONITORAR E INDICAR A TEMPERATURA EM 05 PONTOS DISTINTOS, APRESENTANDO RECURSOS COMO O REGISTRO DAS TEMPERATURAS MÍNIMAS E MÁXIMAS, FUNÇÃO HOLD (TRAVAMENTO DAS INDICAÇÕES INSTANTÂNEAS), MÍNIMAS E MÁXIMAS, INDICAÇÃO DAS TEMPERATURAS MÉDIA E DIFERENCIAL, ALÉM DO DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO CONFIGURÁVEL, COM FUNÇÕES DE SELEÇÃO AUTOMÁTICA OU MANUAL DOS 05 SENSORES, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO CONFIGURÁVEL, ALÉM DA INDICAÇÃO DE SENSOR DANIFICADO OU TEMPERATURA FORA DA FAIXA CONTENDO OPÇÃO DE INSERÇÃO DE OFFSET NAS INDICAÇÕES, DUAS AMOSTRAGENS DE TEMPERATURA (EM °C OU °F) E INDICADOR DE BATERIA FRACA. ALIMENTAÇÃO POR BATERIA DE 09 V; FAIXA DE MEDIÇÃO: -50.0 A 105.0 °C / -58.0 A 221°F; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C / 32 A 122°F; RESOLUÇÃO: 0.1°C DE -50.0 A 105.0°C; 0.1°F DE -58.0 A 199.9°F; 1°F DE 200 A 221°F; PRECISÃO: $\pm 0.3\%$ F.E. NÚMERO DE SENSORES: 5. DEVIDAMENTE EMBALADO APRESENTANDO 01 TERMÔMETRO PENTA, 01 ESTOJO, 01 MANUAL DE UTILIZAÇÃO E 01 MANUAL DE SUPERAQUECIMENTO E SUPER ESFRIAMENTO.	02 UN	R\$929,00	R\$1.858,00
30	VACUÔMETRO DIGITAL COM BLUETOOTH PARA SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO ESPECIFICAÇÕES: VACUÔMETRO DIGITAL PARA MEDIR DESDE AS MENORES PRESSÕES E ENTREGA DE INFORMAÇÕES ALTAMENTE PRECISAS SOBRE O STATUS DA DESUMIDIFICAÇÃO DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO, TAIS COMO A REMOÇÃO DE	02 UN	R\$2.432,26	R\$4.864,52



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

1

CORPOS ESTRANHOS, INCLUINDO ÓLEOS, GASES ENTRE OUTROS, PARA A EVACUAÇÃO DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E BOMBAS DE CALOR. POSSUINDO BLUETOOTH QUE ATRAVÉS DE UMA INTERFACE SE CONECTA NO SMART PROBES APP INSTALADO EM SMARTPHONE OU TABLET, QUE PERMITA O MONITORAMENTO DA PRESSÃO ABSOLUTA DURANTE A EVACUAÇÃO DE MANEIRA CONVENIENTE, SEM FIO, COM ROBUSTA CONSTRUÇÃO QUE TORNE O INSTRUMENTO IDEAL PARA O USO DIÁRIO E PROTEGIDO CONTRA POEIRA E ÁGUA. CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DO VÁCUO: 0-26,66 MBAR (0-20 000 MÍCRONS); EXATIDÃO VÁCUO: ± 1 DIGITO ($+22^{\circ}\text{C}$) / ± 10 MÍCRONS + 10 % OF V.M. (100 A 1 000 MÍCRONS); RESOLUÇÃO VÁCUO: 1 MÍCRONS (0 A 1 000 MÍCRONS) / 10 MÍCRONS (1 000 A 2 000 MÍCRONS) / 100 MÍCRONS (2 000 A 5 000 MÍCRONS) / 500 MÍCRONS (5 000 A 10 000 MÍCRONS) / 5 000 MÍCRONS (10 000 A 20 000 MÍCRONS); SOBRECARGA DE VÁCUO: ABSOLUTA: 6 BAR / 87 PSI - RELATIVA: 5 BAR / 72 PSI; TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -20 A $+50^{\circ}\text{C}$; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A $+50^{\circ}\text{C}$; DIMENSÕES: 250X165X55MM; PESO APROXIMADO: 500G; CLASSE DE PROTEÇÃO: IP42; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 2 BATERIAS AA; AUTONOMIA: 50 HORAS (SEM BLUETOOTH OU DISPLAY LUMINOSO); CONEXÃO: 2 X 1/4" SAE (7/16" UNF) / 1 X MINI - DIN (CONEXÃO AO TESTO 570); SENSOR DE MEDIÇÃO: PIRANI SENSOR; PARÂMETROS: MMHG, TORR, MBAR, HPA, MÍCRONS, INH20, INHG, PA; TAXA DE MEDIÇÃO: 0,5S.			
Valor Total da Proposta:			R\$ 43.695,11

OBSERVAÇÃO: OS VALORES UNITÁRIOS APRESENTADOS SÃO ESTIMADOS, E PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E PROPOSTA FINAL, DEVERÃO SER OBEDECIDAS ESTRITAMENTE AS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS.

*** Valores de referência. Para fins da apresentação da proposta final, deverão ser considerados unicamente 02 (duas) casas decimais após a vírgula.**

Serão desclassificadas as propostas que:

Contenham mais de 02 (duas) casas decimais após a vírgula em seus valores unitários do Item;

Sejam incompletas, isto é, não contenham informação(ões) suficiente(s) que permita (m) a perfeita identificação do item ofertado;

Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, bem como as manifestamente inexecutáveis;

Não contenham a marca do produto ou fabricante e modelo quando for o caso, ou se houver alteração na marca inicial ofertada;

Contenham divergência nas especificações contidas na proposta inicial.