

AMOSTRAS DO MATERIAL

Licitante: MAIS MAKER ROBÓTICA EDUCACIONAL LTDA
CNPJ: 39.817.372/0001-40
Pregão N°: SE-PE010/2025
Data: 12/01/2026

Recebido

13/03/2026

OBJETO: AQUISIÇÃO DE PROJETO DE EDUCAÇÃO DIGITAL E PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM MATERIAIS DIDÁTICOS E PARADIDÁTICOS PARA OS ANOS FINAIS DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE

LOTE 01		
ITEM	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO
1	LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE ☒ ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
ESPECIFICAÇÃO: LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, PAUTADO NAS COMPETÊNCIAS 2, 4 E 5 DA BNCC, NA LEI N.º 13.146/2015 E NA PNED, ESTABELECIDADA PELA LEI 14.533/2023. MATERIAL IMPRESSO, COLORIDO, BOX COM DOIS LIVROS DIDÁTICOS, IGUAL OU SIMILAR AO LIVRO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL E AO LIVRO ROBÓTICA EDUCACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL COM MICROCONTROLADOR, COM CADASTRO NA CBL (CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO) E REGISTRO DO ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER) VÁLIDO, COM NO MÍNIMO 65 (SESSENTA E CINCO) PÁGINAS CADA.		
2	LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE ☒ ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
ESPECIFICAÇÃO: LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 8º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, PAUTADO NAS COMPETÊNCIAS 2, 4 E 5 DA BNCC, NA LEI N.º 13.146/2015 E NA PNED, ESTABELECIDADA PELA LEI 14.533/2023. MATERIAL IMPRESSO, COLORIDO, BOX COM DOIS LIVROS DIDÁTICOS, IGUAL OU SIMILAR AO LIVRO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL E AO LIVRO ROBÓTICA EDUCACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL COM MICROCONTROLADOR, COM CADASTRO NA CBL (CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO) E REGISTRO DO ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER) VÁLIDO, COM NO MÍNIMO 70 (SETENTA) PÁGINAS CADA.		
3	LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE ☒ ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
ESPECIFICAÇÃO: LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO ALUNO DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, PAUTADO NAS COMPETÊNCIAS 2, 4 E 5 DA BNCC, NA LEI N.º 13.146/2015 E NA PNED, ESTABELECIDADA PELA LEI 14.533/2023. MATERIAL IMPRESSO, COLORIDO, BOX COM DOIS LIVROS DIDÁTICOS, IGUAL OU SIMILAR AO LIVRO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL E AO LIVRO ROBÓTICA EDUCACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL COM MICROCONTROLADOR, COM CADASTRO NA CBL (CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO) E REGISTRO DO ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER) VÁLIDO, COM NO MÍNIMO 65 (SESSENTA E CINCO) PÁGINAS CADA.		
4	LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE ☒ ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
ESPECIFICAÇÃO: LIVRO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO DO PROFESSOR DO 9º ANO-ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, PAUTADO NAS COMPETÊNCIAS 2, 4 E 5 DA BNCC, NA LEI N.º 13.146/2015 E NA PNED,		

ESTABELECIDA PELA LEI 14.533/2023. MATERIAL IMPRESSO, COLORIDO, BOX COM DOIS LIVROS DIDÁTICOS, IGUAL OU SIMILAR AO LIVRO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL E AO LIVRO ROBÓTICA EDUCACIONAL COM PROGRAMAÇÃO VISUAL COM MICROCONTROLADOR, COM CADASTRO NA CBL (CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO) E REGISTRO DO ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER) VÁLIDO, COM NO MÍNIMO 70 (SETENTA) PÁGINAS CADA.

5	LIVRO PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS FINAIS	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE (x) ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: LIVRO PARADIDÁTICO DE APOIO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL, ALINHADO À BNCC E À PNED. MATERIAL IMPRESSO, COLORIDO, COMPOSTO POR BOX COM DE MÍNIMO 07 (SETE) LIVROS PARADIDÁTICOS COM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQ), CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA LIVRE, COM CADASTRO NA CBL (CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO) E REGISTRO DO ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER) VÁLIDO, COM NO MÍNIMO 18 (DEZOITO) PÁGINAS CADA.

6	KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º AO 9º ANO)	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE (x) ATENDE (2) SOMA PONTUAÇÃO
---	---	--

ESPECIFICAÇÃO: "KIT DE AUTOMAÇÃO PARA AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS COM INOVAÇÃO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DIGITAL, PARA OS ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º AO 9º ANO), COMPOSTO POR NO MÍNIMO 209 (DUZENTOS E NOVE) PEÇAS, ENTRE MICROCONTROLADOR E DEMAIS COMPONENTES. ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS: 1) CAIXA PLÁSTICA ORGANIZADORA PARA GUARDAR OS COMPONENTES DO KIT DE ROBÓTICA EDUCACIONAL: - CAIXA PLÁSTICA TRANSPARENTE; - DIMENSÕES: 253X182X81 MM; - PESO: 380G; - QUANTIDADE: 01 2) MICROCONTROLADOR ATMEGA328 (ARDUINO UNO), COM 14 PINOS DE ENTRADA/SAÍDA DIGITAL (DOS QUAIS 6 PODER SER USADOS COMO SAÍDAS PWM), 6 ENTRADAS ANALÓGICAS, UM CRISTAL OSCILADOR DE 16MHZ, UMA CONEXÃO USB, UMA ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO UMA CONEXÃO ICSP DE TENSÃO 6 V A 12 V, SAÍDAS PARA ALIMENTAÇÃO DE 5 V E 3,3 V E UM BOTÃO DE RESET; - MODELO: ARDUINO UNO COMPATÍVEL; - MICROCONTROLADOR: ATMEGA328P (DATASHEET ATMEGA328P); - CONVERSOR USB/SERIAL: CH340G; - VELOCIDADE DO CLOCK: 16 MHZ; - MEMÓRIA ROM: 1 KB (ATMEGA328); - MEMÓRIA SRAM: 2 KB (ATMEGA328); - MEMÓRIA FLASH: 32 KB (0,5 KB USADO PELO BOOTLOADER); - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 7 À 12 VDC (CONECTOR JACK E PINO VIN); - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5 VDC; - TENSÃO DE NÍVEL LÓGICO: 5,0 VDC (TOLERA 3,3 VDC); - INTERFACES: UART (1 CANAL), SPI (1 CANAL), I2C (1 CANAL); - TIPOS GPIO: PINOS DIGITAIS I/O (14), PINOS ANALÓGICOS 10-BITS (6 CANAIS); - PINOS PWM (6 CANAIS); - TEMPERATURA DE TRABALHO: -40°C A +85°C; - QUANTIDADE: 01 3) CABO USB 2.0 COM CONECTORES TIPO A-B; - PADRÃO: A-B; - TAMANHO: 30CM; - COR: AZUL; - QUANTIDADE: 01 4) POTENCIÔMETRO LINEAR ROTATIVO DE 10KOHMS (10.000Ω); - TIPO: LINEAR ROTATIVO; - RESISTÊNCIA: 10KOHMS (10.000Ω); - POTÊNCIA MÁXIMA: 0,2W; - TENSÃO MÁXIMA SUPORTADA: 200V AC; - DIÂMETRO DA BASE 16MM; - DIÂMETRO DO EIXO 5MM; - RESISTÊNCIA: 10K; - DIÂMETRO DA BASE: 16MM; - COMPRIMENTO TOTAL: 24MM; - PESO: 6G; - QUANTIDADE: 01 5) CAPA PLÁSTICA COLORIDA PARA POTENCIÔMETRO LINEAR ROTATIVO; - COR: DIVERSAS; - DIÂMETRO INTERNO PARA ENCAIXE: ~6MM; - DIMENSÕES (CXD): 16X15MM; - PESO: 1,1G; - QUANTIDADE: 01 6) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 100R (100Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 100 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: MARROM, PRETO, MARROM; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 7) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 150R (150Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 150 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: MARROM, VERDE, MARROM; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 8) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 220R (220Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 220 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: VERMELHO, VERMELHO, MARROM; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 9) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 330R (330Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 330 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: LARANJA, LARANJA, MARROM; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 10) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 1KΩ (1.000Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 1.000 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: MARROM, PRETO, VERMELHO; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 11) RESISTOR DE FILME DE CARBONO DE 10KΩ (10.000Ω); - PADRÃO: CR25; - RESISTÊNCIA: 10.000 OHMS; - TOLERÂNCIA: ±5%; - POTÊNCIA: 1/4W; - CORES RESISTÊNCIA: MARROM, PRETO, LARANJA; - COR TOLERÂNCIA: DOURADO; - COMPRIMENTO TOTAL: 58MM; - PESO: 1,8G; - QUANTIDADE: 10 12) FIOS CONECTORES DE 24 AWG (JUMPERS) DO TIPO MACHO-MACHO COM MATERIAL CONDUTOR INTERNO E REVESTIMENTO PVC; - CONECTOR MACHO-MACHO; - SECÇÃO DO FIO CONDUTOR: 24 AWG; - COMPRIMENTO DO CABO: 20CM; - LARGURA DO CONECTOR: 2,54MM; - QUANTIDADE: 20 13) FIOS CONECTORES DE 24 AWG (JUMPERS) DO TIPO MACHO-FÊMEA COM

MATERIAL CONDUTOR INTERNO E REVESTIMENTO PVC: - CONECTOR MACHO-FÊMEA; - SECÇÃO DO FIO CONDUTOR: 24 AWG; - COMPRIMENTO DO CABO: 20CM; - LARGURA DO CONECTOR: 2,54MM. - QUANTIDADE: 15 14) FIOS CONECTORES DE 24 AWG (JUMPERS) DO TIPO FÊMEA - FÊMEA COM MATERIAL CONDUTOR INTERNO E REVESTIMENTO PVC: - CONECTOR FÊMEA - FÊMEA; - SECÇÃO DO FIO CONDUTOR: 24 AWG; - COMPRIMENTO DO CABO: 20CM; - LARGURA DO CONECTOR: 2,54MM. - QUANTIDADE: 15 15) BATERIA 9V RECARREGÁVEL (1500 MAH) DE LI-ÍON COM ENTRA USB TIPO C: - CAPACIDADE DE CARGA DA BATERIA: 1500 MAH; - POSSUI PORTA MICRO USB TIPO C PARA CARREGAMENTO; -TEMPO DE CARREGAMENTO: 1 HORA; - POSSUI INDICADOR DE CARGA COMPLETA; - 1000 CICLOS; - NÃO NECESSITA DA DESCARGA COMPLETA PARA RECARREGAR; - DIMENSÕES: 1,8 X 11,4 X 9,5CM; - PESO: 49G - QUANTIDADE: 01 16) CONECTOR DE BATERIA 9V COM SAÍDA P4 MACHO PARA ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA: - CLIP DE BATERIA PARA ARDUINO UNO; - CONECTOR PARA BATERIA 9V; - COMPOSTO POR UM PLUG P4; - COMPRIMENTO TOTAL: 11CM A 18CM; - PESO COM EMBALAGEM: 5G. - QUANTIDADE: 01 17) LED DE 5MM, DIFUSO DE LUZ DE COR AZUL: - COR: AZUL; - DIÂMETRO 5MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 2V-3V; - CORRENTE ELÉTRICA DE 20MA. - QUANTIDADE: 05 18) LED, DE 5MM, DIFUSO DE LUZ DE COR VERDE: - COR: VERDE; - DIÂMETRO 5MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 2V-2,5V; - CORRENTE ELÉTRICA DE 20MA. - QUANTIDADE: 05 19) LED DE 5MM, DIFUSO DE LUZ DE COR VERMELHO: - COR: VERMELHO; - DIÂMETRO 5MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 1,8V-2V; - CORRENTE ELÉTRICA DE 20MA - QUANTIDADE: 05 20) LED DE 5MM, DIFUSO DE LUZ DE COR AMARELO: - COR: AMARELO; - DIÂMETRO 5MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 1,8V-2V; - CORRENTE ELÉTRICA DE 20MA - QUANTIDADE: 05 21) LED RGB ALTO BRILHO CÁTODO COMUM, DIÂMETRO 5MM, TENSÃO DO LED VERDE DE 3,2 V, TENSÃO DO LED VERMELHO DE 2 V, TENSÃO DO LED AZUL DE 2 V E CORRENTE ELÉTRICA DE 20 MA; - LENTE TRANSPARENTE; - COR: VERMELHA, AZUL E VERDE; - CORRENTE POR COR: 20 MA; - INTENSIDADE LUMINOSA POR COR: 4.000 MCD; - INTENSIDADE LUMINOSA MÁXIMA POR COR: 5.000 MCD; - INTENSIDADE LUMINOSA TOTAL: 12.000 MCD; - INTENSIDADE LUMINOSA MÁXIMA TOTAL: 15.000 MCD; - VIDA ÚTIL: 100.000 HORAS; - DIÂMETRO DO LED: 5 MM; - COMPRIMENTO COM TERMINAIS: APROXIMADAMENTE 31 MM; - PESO: 0,4G. - QUANTIDADE: 01 22) DISPLAY DE 7 SEGMENTOS, UM DÍGITO, CÁTODO COMUM, COM 0,56" DE COMPRIMENTO, CONTADOR NUMÉRICO 0-9: - CÁTODO COMUM; - NÚMERO DE DÍGITOS: 1; - COR DA LUZ DO LED: VERMELHO; - TENSÃO DIRETA: 2,2V (P/SEGMENTO); - CORRENTE MÁXIMA: 30MA (P/SEGMENTO); - DIMENSÕES: 19,0 X 12,6 X 8,0MM; - TAMANHO: 0,56"; - PESO: 2,1G. - QUANTIDADE: 01 23) BARRA GRÁFICA LUMINOSA 10 LEDS, BARRA DE LEDS COM DISPLAY 10 SEGMENTOS BAR-GRAPH (ANODO E CATODO), 20 PINOS, TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 1,8V, MATERIAL PLÁSTICO E DIMENSÕES: 25,2X10X7 MM: - DISPLAY DE 10 SEGMENTOS BAR-GRAPH; - LEDS: 10; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 1,8V; - PINOS: 20; - MATERIAL: PLÁSTICO; - DIMENSÕES: 25,2 X 10 X 7MM; - PESO: 2,3G - QUANTIDADE: 01 24) SENSOR ÓPTICO REFLEXIVO TCRT5000, CONSTITUÍDO BASICAMENTE DE UM EMISSOR (LED INFRAVERMELHO) E UM RECEPTOR (FOTO TRANSISTOR), TENSÃO REVERSA DO LED EMISSOR DE 5V, CORRENTE ELÉTRICA DIRETA DO LED EMISSOR DE 60MA, TENSÃO MÁXIMA COLETOR EMISSOR DO TRANSISTOR DE 70V, CORRENTE ELÉTRICA MÁXIMA DE COLETOR DE 100MA, TAMANHO DA ONDA DE OPERAÇÃO DE 950NM E DIMENSÕES DE 10,2X5,8X7 MM: - MODELO: TCRT5000; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5VDC; - CORRENTE MÁXIMA: 60 MA; - COMPRIMENTO DE ONDA: 950NM; - DISTÂNCIA DE DETECÇÃO (MÁXIMA): 25MM; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -25°C A 85°C; - PESO: 1G DE - QUANTIDADE: 01 25) MÓDULO COM SENSOR ÓPTICO DE REFLEXÃO TCRT5000, QUE POSSUI ACOPLADO UM INFRAVERMELHO (EMISSOR) E UM FOTOTRANSISTOR (RECEPTOR). TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,3-5V. TIPO DO DETECTOR: FOTOTRANSISTOR. DIMENSÕES: 10,2 X 5,8 X 7MM. TAMANHO DE ONDA EMISSOR: 950NM. MÁXIMA DETECÇÃO: 25MM, COM TRIMPOT PARA AJUSTE DE SENSIBILIDADE: - DIMENSÕES: 4 X 32MM; - TIPO DE SENSOR: TCRT5000; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,3V A 5V; - CONSUMO DE CORRENTE: 10MA A 20MA; - TRIMPOT PARA AJUSTE DE SENSIBILIDADE - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 50°C; - TIPO DE SAÍDA: DIGITAL (COM COMPARADOR) E ANALÓGICA; - TIPO DE CONEXÃO: CONECTOR DE 4 VIAS (GND, SAÍDA D0, SAÍDA A0, VCC); - TAMANHO DO PONTO: 0,56 x 0,61MM; - TAMANHO DO CARACTERE: 3,00 x 5,23MM; - PESO: 12G; - QUANTIDADE: 02 26) SENSOR DE TEMPERATURA LM35, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 4-30V DC, ESCALA DE MEDIÇÃO EM °C (GRAUS CELSIUS), FATOR DE ESCALA 10 MV/°C, RANGE DE RESPOSTA DE 55°C A 150°C, PRECISÃO DE 0,5°C, CONSUMO DE CORRENTE ELÉTRICA MÁXIMA DE 60MA; - CIRCUITO INTEGRADO: LM35DZ; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 4 A 20V DC; - CORRENTE DE OPERAÇÃO: < 60MA; - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0° A 100° CELSIUS; - PRECISÃO: ±0,5° CELSIUS; - SENSIBILIDADE: 10MV/°C; - CONEXÃO DE SAÍDA: ANALÓGICA; - PESO: 1G; - QUANTIDADE: 01 27. LIQUID CRYSTAL DISPLAY LCD (DISPLAY DE LCD -16X2), BÁSICO DE 16 CARACTERES POR 2 LINHAS, COM 16 PINOS (PINOS HEADER SOLDADOS DE ENTRADA/SAÍDA (I/O) PARA FAZER INTERFACE COM ESTA TELA LCD, INCLUI LED BACKLIGHT: - 16 PINOS HEADER SOLDADOS; - 2 LINHAS DE 16 CARACTERES DE 5 x 8 PONTOS COM CURSOR; - CONTROLADOR (KS0066U OU EQUIVALENTE) JÁ MONTADO NA PLACA; - ALIMENTAÇÃO DE +5V; - DIMENSÃO DO MÓDULO: 84 X 44MM; - ÁREA DO VISOR: 64,5 x 16,4MM; - TAMANHO DO PONTO: 0,56 x 0,61MM; - TAMANHO DO CARACTERE: 3,00 x 5,23MM. - QUANTIDADE: 01 28. SENSOR ULTRASSÔNICO HC-SR04 (SENSOR DE OBSTÁCULOS), TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 5 V DC, CORRENTE ELÉTRICA CONSUMIDA DE 15 MA, FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO DE 40KHZ, DISTÂNCIA MÁXIMA DE 4 M, DISTÂNCIA MÍNIMA DE 2 CM, ÂNGULO DE MEDIÇÃO DE 15 GRAUS, SINAL DE ENTRADA (TRIGGER) PULSO TTL (5V) DE 10 MS, SINAL DE SAÍDA (ECHO), PULSO TTL (5V) PROPORCIONAL À DISTÂNCIA DETECTADA E DIMENSÕES 40 X 20 X 15 MM: - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5V DC; - CORRENTE DE OPERAÇÃO: 15MA; - FAIXA DE DETECÇÃO (ÂNGULO): ~15°; - ALCANCE: 2CM ~ 4M; - MARGEM DE ERRO: ~3MM;

- DIMENSÕES: 40 X 20 X 15 MM; - PESO: 9G. - QUANTIDADE: 01 29. MÓDULO BLUETOOTH HC-05, V2.0+EDR, FIRMWARE LINVOR 1.8, FREQUÊNCIA 2,4GHZ, BANDA ISM, MODULAÇÃO GFSK, EMISSÃO DE ENERGIA ≤ 4 DBM, CLASSE 2, SENSIBILIDADE ≤ -84 DBM COM 0,1% BER, VELOCIDADE ASSÍNCRONO 2,1MBPS(MAX)/160KBPS, VELOCIDADE SÍNCRONO 1MBPS/1MBPS, SEGURANÇA: AUTENTIFICAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO PERFIL: PORTA SERIAL BLUETOOTH: - PROTOCOLO BLUETOOTH: V2.0+EDR; - FIRMWARE: LINVOR 1.8; - FREQUÊNCIA: 2,4GHZ, BANDA ISM; - MODULAÇÃO: GFSK; - EMISSÃO DE ENERGIA: ≤ 4 DBM, CLASSE 2; - SENSIBILIDADE: ≤ 4 DBM COM 0,1% BER; - VELOCIDADE ASSÍNCRONA: 2,1MBPS(MAX)/160KBPS; - VELOCIDADE SÍNCRONA: 1MBPS/1MBPS; - SEGURANÇA: AUTENTIFICAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO; - PERFIL: PORTA SERIAL BLUETOOTH; - SUPORTA O MODO MASTER (MESTRE) OU SLAVE (ESCRAVO); - CSR CHIP: BLUETOOTH V2.0; - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 3,3 - 6 VDC; - TENSÃO DE COMUNICAÇÃO: 3,3 VDC; - CORRENTE: PAREADO 35MA; - DESCONECTADO 8MA; - TEMPERATURA: $-40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$; - ALCANCE: 10M; - BAUD RATE: CONFIGURÁVEL ENTRE (4800;9600;19200;38400;57600;115200;230400;460800;921600;1382400); - DIMENSÕES: 26,9 X 13 X 2,2MM. - QUANTIDADE: 01 30. CHAVES TÁCTIL 4 TERMINAIS (PUSH BUTTON PEQUENO) 6X6X5 MM DIP, UTILIZADA PARA COMANDOS DE ACIONAMENTO DIVERSOS E UTILIZAR EM PROJETOS NAS PROTOBOARDS: - 4 TERMINAIS PARA SOLDAR; - ESPAÇO ENTRE TERMINAIS: 5MM; - ENCAIXA PADRÃO PARA QUALQUER PROTOBOARD; - TENSÃO MÁXIMA: 12V; - CORRENTE MÁXIMA: 50MA. - RESISTÊNCIA NO CONTATO MÁX: 0,1 OHM; - RIGIDEZ DIELETRICA: 250VA-1 MINUTO; - MATERIAL: TERMOPLÁSTICO/BRONZE/LATÃO ESTANHADO; - MÉTODO DE COMUTAÇÃO: OFF - ON; - COR: PRETO; - TAMANHO: 6MM X 6MM X 5MM; - PESO: 2G - QUANTIDADE: 05 31. CHAVES TÁCTIL 4 TERMINAIS (PUSH BUTTON GRANDE) BOTÃO QUADRADO COM FURO PARA ENCAIXE DE KNOB, 12X12X7,3MM DIP, UTILIZADA PARA COMANDOS DE ACIONAMENTO DIVERSOS: - 4 TERMINAIS PARA SOLDAR; - ESPAÇO ENTRE TERMINAIS: 5MM; - ENCAIXA PADRÃO PARA QUALQUER PROTOBOARD; - TENSÃO MÁXIMA: 12V; - CORRENTE MÁXIMA: 50MA. - RESISTÊNCIA NO CONTATO MÁX: 0,1 OHM; - RIGIDEZ DIELETRICA: 250VA-1 MINUTO; - MATERIAL: TERMOPLÁSTICO/BRONZE/LATÃO ESTANHADO; - MÉTODO DE COMUTAÇÃO: OFF - ON; - COR: PRETO; - TAMANHO: 12MM X 12MM X 7,3MM; - PESO: 4G - QUANTIDADE: 05 32. CAPA COLORIDA (KNOB) PARA CHAVE TÁCTIL (PUSH BUTTON GRANDE) COM FURO 12X12X7,3MM DIP: - CAPAS EM PLÁSTICO; - DIÂMETRO DA CAPA: 11MM; - COR: DIVERSAS; - TENSÃO MÁXIMA: 12V; - CORRENTE MÁXIMA: 0,5A; - DIMENSÕES DO PUSH BUTTON: 12X12X7,3MM; - PESO: 1G - QUANTIDADE: 05 33. BUZZER PASSIVO (SONORIZADOR PASSIVO), 3,5V-5V, COR PRETO, DIÂMETRO 12MM, ALTURA 10MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,5V A 5V DC; - TIPO: PASSIVO; - COR: PRETO; - DIMENSÕES: 12MM(D) X 10MM(A); - PESO: 2G. - QUANTIDADE: 01 34. BUZZER ATIVO (SONORIZADOR ATIVO), 3,5V - 5V, COR PRETO, DIÂMETRO 12MM, ALTURA 10MM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,5V A 5V DC; - TIPO: ATIVO; - COR: PRETO; - DIMENSÕES: 12MM(D) X 10MM(A); - PESO: 2G. - QUANTIDADE: 01 35. CIRCUITO INTEGRADO CD4511 (16 PINOS), DECODIFICADOR BCD, TENSÃO DE OPERAÇÃO 3V - 15V: - CD4511 CI CMOS DECODIFICADOR BCD-PARA-7-SEGMENTOS DIP16; - MODELO: CD4511; - ENCAPSULAMENTO: DIP / DIP16/PDIP T16 (PLASTIC DUAL IN LINE - PACKAGE); - TERMINAIS: 16 PINOS; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3V - 15V; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 70°C ; - COR: PRETO; - TAMANHO: 19MM LARGURA X 8MM PROFUNDIDADE X 4MM ALTURA; - PESO: 0,5G. - QUANTIDADE: 01 36. MICRO SERVO MOTOR 9G SG90, TENSÃO DE OPERAÇÃO 3,0V - 6,0V, CORRENTE DE OPERAÇÃO 0,1A - 1,2A, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO $-30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$, CONNECTOR JR (UNIVERSAL), COMPRIMENTO DO CABO 24,5CM, VELOCIDADE 0,12 SEG/60° (SEM CARGA), TORQUE A 4,8V: 1,2 KG-CM, TORQUE A 6V: 1,6 KG-CM, DIMENSÕES 32 X 30 X 12 MM; - VOLTAGEM DE OPERAÇÃO: 4,8 - 7,2V; - ÂNGULO DE ROTAÇÃO: 180 GRAUS; - VELOCIDADE: 0,12 SEG/60GRAUS (4,8V) SEM CARGA; - TORQUE: 1,2 KG-CM (4,8V) E 1,6 KG-CM (6,0V); - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$; - TIPO DE ENGRENAGEM: NYLON; - TAMANHO CABO: 245MM; - DIMENSÕES: 32 X 30 X 12MM; - PESO: 9G. - QUANTIDADE: 01 37. MÓDULO DRIVER MOTOR PONTE H L298N, QUANTIDADE DE CANAIS 2, TENSÃO MÁXIMA DE ALIMENTAÇÃO 7V - 35V, TENSÃO DE OPERAÇÃO 5V, CORRENTE MÁXIMA POR CANAL 2A, CORRENTE MÁXIMA POR ENTRADA DIGITAL 36MA, LIMITES DE TEMPERATURA -20°C - 135°C , POTÊNCIA MÁXIMA DISSIPADA 25W, DIMENSÕES 43MM X 43MM X 27MM, PESO 30G; - DRIVER PONTE H L298N; - CHIP CONTROLADOR: ST L298N / L298; - MARCA: OEM; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 4-35V; - CONTROLE DE 2 MOTORES DC OU 1 MOTOR DE PASSO; - CORRENTE DE OPERAÇÃO MÁXIMA: 2A POR CANAL OU 4A MAX; - TENSÃO LÓGICA: 5V; - CORRENTE LÓGICA: 0-36MA; - LIMITES DE TEMPERATURA: -20°C A $+135^{\circ}\text{C}$; - POTÊNCIA MÁXIMA: 25W; - MATERIAL: TERMOPLÁSTICOS/METAL/PLACA DE FENOLITE; - TAMANHO: 43MM LARGURA X 43MM PROFUNDIDADE X 27MM ALTURA; - PESO: 30G. - QUANTIDADE: 01 38. CHASSI ROBÔ 2WD DE ACRÍLICO COM EIXOS METÁLICOS DE FIXAÇÃO DOS MOTORES DC: - PLATAFORMA EM ACRÍLICO DE 3MM RESISTENTE E INCOLOR; - DIMENSÕES TOTAIS DA PLATAFORMA ACRÍLICA (CXL): 20,5X10CM; - DOIS EIXOS DE METAL PARA FIXAÇÃO DO MOTOR DC. - QUANTIDADE: 01 39. RODA 68MM COM PNEU EMBORRACHADO PARA ACOPLAR AOS MOTORES DC 3V-6V COM CAIXA DE REDUÇÃO: - COMPOSIÇÃO: PLÁSTICO/BORRACHA; - ARO DE PLÁSTICO; - ENCAIXE: 5MM X 3,5MM X 15MM; - DIMENSÕES (LXCXA): 6,5 X 6,5 X 2,7CM; PESO: 3G. - QUANTIDADE: 02 40. RODA BOBA UNIVERSAL PARA CHASSI ROBÔ 2WD: - RODA EM NYLON; - ESTRUTURA METÁLICA; - DIÂMETRO DA RODA: 25,5MM; - ALTURA: 34MM; - PESO: 33G. - QUANTIDADE: 01 41. CONJUNTO DE PARAFUSOS PARA MONTAGEM DO CHASSI ROBÔ 2WD, INDICADO PARA USO EM PROJETOS ROBÓTICO: - DIVERSOS TAMANHOS; - ROSCA DO TIPO M3 (3MM); - QUANTIDADE: 01 42. DISCOS DE ENCODER EM PLÁSTICO PRETO: - RESOLUÇÃO: 20 DENTES; - MATERIAL: ACRÍLICO; - ESPESSURA: 2,6MM; - DIÂMETRO: 23MM; - DIMENSÕES NO EIXO: 5,5MM X

3.5MM; - PESO: 0,9G. - QUANTIDADE: 02 43. CHAVE INTERRUPTORA (LIGA/DESLIGA): - 2 TERMINAIS; - CORRENTE MÁXIMA: 3A; - TENSÃO MÁXIMA: 250V AC; - TEMPERATURA DE TRABALHO: -10°C A +50°C; - 2 POSIÇÕES; - COR: PRETA. - QUANTIDADE: 01 44. SUPORTE PARA SENSOR ULTRASSÔNICO HC-SR04 MAIS CONJUNTO DE PARAFUSOS, DIÂMETRO FUROS DE FIXAÇÃO SENSOR: 3.8MM; DIMENSÕES: 66 MM X 56MM X 3MM; ESPESSURA: 3MM; PESO: 10G; - ESPESSURA: 3MM; - MATERIAL: ACRÍLICO; - COR: AZUL; - DIÂMETRO FUROS DE FIXAÇÃO SENSOR: 3,8MM; - DIMENSÕES: 66 X 56 X 3MM; - PESO: 10G; - CONJUNTO DE PARAFUSO PARA FIXAÇÃO O DO SENSOR ULTRASSÔNICO NO SUPORTE; - CONJUNTO DE PARAFUSO PARA FIXAÇÃO O DO SUPORTE NO CHASSI ROBÔ 2WD. - QUANTIDADE: 01 45. MOTOR DC 3-6V COM CAIXA DE REDUÇÃO, EIXO DUPLO E FIOS CONECTORES SOLDADOS AO MOTOR: - EIXO DUPLO; - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3-6V; - REDUÇÃO: 1:48; - CORRENTE SEM CARGA: = 200MA (6V) E = 150MA (3V); - VELOCIDADE SEM CARGA: 200RPM (6V) E 90RPM (3V); - VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DO MOTOR: 125 RPM EM 3V; - PESO: 30G. - QUANTIDADE: 02 46. SHIELD DE EXPANSÃO PARA ARDUINO UNO PROTOSHIELD: - MODELO: PROTOSHIELD - DIMENSÕES (CXLXA): ~58X53X13MM; - PESO: 21G. - QUANTIDADE: 01 47. MINI PROTOBOARD COM 170 FUROS. - COR BRANCA; - QUANTIDADE DE PONTOS: 170; - MATERIAL BASE: ABS; - MATERIAL CONEXÃO: BRONZE BANHADO COM NÍQUEL; - DIÂMETRO DO FURO: 0,8MM²; - POSSUI 2 BARRAMENTOS LATERAIS INTERLIGADOS; - DIMENSÕES: 4 X 3 X 1CM. - QUANTIDADE: 01 48. MESA DE PROTOTIPAGEM ELETRÔNICA COM 8300 PONTOS DE CONEXÃO (PROTOBOARD 830 FUROS); - QUANTIDADE DE PONTOS: 830; - BARRAMENTO DE ALIMENTAÇÃO: 2 PARES (+ E -); - MATERIAL BASE: ABS; - MATERIAL DE CONEXÃO: BRONZE BANHADO À NÍQUEL; - TERMINAIS SUPOSTADOS: 0,3MM² A 0,8 MM²; - RESISTENCIA DE ISOLAMENTO: 100MΩ/MIN; - TENSÃO MÁXIMA: 500V AC/MIN; - DIMENSÕES: 165MM X 55MM X 10MM; - PESO: 70G. - QUANTIDADE: 01 49. CAPACITOR CERÂMICO TIPO DISCO DE 10NF, 50V E TOLERÂNCIA DE 10%; - MODELO: CAPACITOR CERÂMICO DE DISCO; - CAPACITÂNCIA: 10NF; - TOLERÂNCIA: 10%; - TENSÃO: 50V; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40 A +105°C; - DIMENSÕES: 5MM X 5MM X 30MM; - PESO: 1G. - QUANTIDADE: 10 50. CAPACITOR CERÂMICO TIPO DISCO DE 100NF, 50V E TOLERÂNCIA DE 10%; - MODELO: CAPACITOR CERÂMICO DE DISCO; - CAPACITÂNCIA: 100NF; - TOLERÂNCIA: 10%; - TENSÃO: 50V; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40 A +105°C; - DIMENSÕES: 5MM X 5MM X 30MM; - PESO: 1G. - QUANTIDADE: 10 51. CAPACITOR ELETROLÍTICO TIPO CILÍNDRICO DE 10UF 50V E TOLERÂNCIA DE 10%; - MODELO: CAPACITOR ELETROLÍTICO CILÍNDRICO; - CAPACITÂNCIA: 10UF; - TOLERÂNCIA: 10%; - TENSÃO: 50V; - DIÂMETRO: 4MM; - ALTURA: 8MM (SEM TERMINAIS); - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40 A +105°C; - PESO: 1G. - QUANTIDADE: 10 52. CAPACITOR ELETROLÍTICO TIPO CILÍNDRICO DE 100UF 50V E TOLERÂNCIA DE 10%; - MODELO: CAPACITOR ELETROLÍTICO CILÍNDRICO; - CAPACITÂNCIA: 100UF; - TOLERÂNCIA: 10%; - TENSÃO: 50V; - DIÂMETRO: 4MM; - ALTURA: 8MM (SEM TERMINAIS); - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40 A +105°C; - PESO: 1G. - QUANTIDADE: 10 53. MULTÍMETRO DIGITAL COM SINAL SONORO PARA TESTE DE CONDUTIVIDADE: - SINAL SONORO PARA TESTE DE CONDUTIVIDADE; - DISPLAY: 3 ½ DÍGITOS (2000 CONTAGENS); - INDICAÇÃO DE SOBRE-FAIXA: MOSTRA APENAS O DÍGITO MAIS SIGNIFICATIVO (1); - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 50°C, RH < 70%. - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -20°C A 60°C, RH < 80%; - ALIMENTAÇÃO: 9V; - DIMENSÕES: 126(A) X 70(L) X 24(P)MM; - PESO: APROXIMADAMENTE 170G. TENSÃO DC: - FAIXAS: 200MV, 2000MV, 20V, 200V, 1000V; - RESOLUÇÃO: 100µV, 1MV, 10MV, 100MV, 10V; - PRECISÃO: 200MV ± (0.25%+2D); 2000MV ~ 1000V ± (0.5%+2D); - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 1MW; - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 220V AC RMS PARA FAIXA 200MV; 1000V DC / 750V AC RMS PARA OUTRAS FAIXAS. TENSÃO AC: - FAIXAS: 200V, 750V; - RESOLUÇÃO: 100MV, 1V; - PRECISÃO: 200V ~ 750V ± (1.2%+10D); - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 1MW; - RESPOSTA EM FREQUÊNCIA: 45HZ A 450HZ; - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 1000V DC / 750V AC RMS; CORRENTE DC: - FAIXAS: 200µA, 2000µA, 20MA, 200MA, 10°; - RESOLUÇÃO: 0.1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 10MA; - PRECISÃO: 200µA ~ 20MA ± (1%+2D); 200MA ± (1.2%+2D); 10A ± (2.0%+4D).; - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: FUSÍVEL DE AÇÃO RÁPIDA 0.2A/250V PARA ENTRADA MA; SEM FUSÍVEL PARA ENTRADA 10A (10A MÁXIMO POR 15 SEGUNDOS). RESISTÊNCIA: - FAIXAS: 200, 2000, 20K, 200K, 2000KΩ; - RESOLUÇÃO: 0.1, 1, 10, 100, 1K; - PRECISÃO: 200 ~ 200K ± (0.8%+2D); 2000K ± (1.0%+2D); - TENSÃO DE CIRCUITO ABERTO: 2.8V DC (MÁXIMO); - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 220V RMS (MÁXIMO 10S). DIODO: - FAIXA: DIODO - INDICAÇÃO: QUEDA DE TENSÃO APROXIMADA SOBRE O DIODO; - CONDIÇÃO DE TESTE: CORRENTE DIRETA APROXIMADA DE 1MA DC; - TENSÃO REVERSA APROXIMADA DE 2.8V DC; - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 220V RMS (MÁXIMO 10 SEGUNDOS). TESTE DE HFE DE TRANSISTOR: - FAIXA: 0 ~ 1000; - IB: 10µA; - VCE: 2.8V DC. ACOMPANHA: - MULTÍMETRO DIGITAL DT-830B; - PAR DE PONTAS DE PROVA. - QUANTIDADE: 01 54. BATERIA 9V ALCALINA PARA USAR NO MULTÍMETRO: - TENSÃO: 9 VOLTS; - COMPOSIÇÃO: ALCALINA; - DIMENSÕES: 1,8 X 11,4 X 9,5 CM; - PESO: 49G - QUANTIDADE: 01"

7	FILAMENTOS DE PLA (ÁCIDO POLILÁTICO) 1.75MM	() NÃO ATENDE () ATENDE PARCIALMENTE (x) ATENDE
		(2) SOMA PONTUAÇÃO
ESPECIFICAÇÃO: FILAMENTOS DE PLA (ÁCIDO POLILÁTICO) 1,75MM - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FILAMENTOS DE PLA (ÁCIDO POLILÁTICO) 1,75MM, É UM TERMOPLÁSTICO BIOCOMPATÍVEL E BIODEGRADÁVEL DERIVADO DE RECURSOS RENOVÁVEIS, COMO AMIDO DE MILHO, CANA-DE-AÇÚCAR, ETC. O FILAMENTO ABS, MUITO USADO EM APLICAÇÕES INDUSTRIAIS, POR EXEMPLO NA FABRICAÇÃO DE TUBOS		

E COMPONENTES DE AUTOMÓVEIS. O FILAMENTO PETG, DESTACA-SE POR SER UM MATERIAL FORTE, E IDEAL PARA OS OBJETOS SUBMETIDOS A TENSÕES MECÂNICAS ELEVADAS DEVIDO A SUA FLEXIBILIDADE E RESISTÊNCIA.

8	IMPRESSORA 3D	☐ NÃO ATENDE ☐ ATENDE PARCIALMENTE ☒ ATENDE (7) SOMA PONTUAÇÃO
---	---------------	--

ESPECIFICAÇÃO: IMPRESSORA 3D - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: IMPRESSORA 3D, TIPO DE EXTRUSÃO: FDM (SISTEMA BOWDEN), VOLUME DE CONSTRUÇÃO: 220X220X250MM, DIÂMETRO DO FILAMENTO: 1,75MM, DIÂMETRO DO BICO: 0,4MM, ESPESSURA DA CAMADA: 0,1 - 0,35MM, PRECISÃO: +/- 0,1MM, TEMPERATURA MÁXIMA DA EXTRUSORA: 255 °C, TEMPERATURA MÁXIMA DO LEITO: 110° C, VELOCIDADE MÁXIMA DE DESLOCAMENTO: 180MM/S, FORMATOS DO MODELO 3D: STL, OBJ, G-CODE, CONECTIVIDADE: CARTÃO SD E CABO USB, SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS: WINDOWS / MAC / LINUX, CHASSIS: PERFIS DE ALUMÍNIO COM RANHURA EM V, DIMENSÕES DA IMPRESSORA 3D: 440X410X465MM, PESO: 8,6KG. APROXIMADO, PESO LÍQUIDO: 10KG APROXIMADO, DIMENSÕES DE EMBALAGEM: 600X350X160MM, ENTRADA: AC 100-265V, 50-60HZ, SAÍDA DC 24V, 15°, 360W, PLACA DE 32 BITS OU SUPERIOR, FORMAÇÃO USO/CURSO DE NO MÍNIMO 24HS (VINTE E QUATRO HORAS) PARA O DEVIDO USO E OPERAÇÃO DA IMPRESSORA 3D, ALÉM DE PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO APLICÁVEIS A USUÁRIOS FINAIS. O CURSO SERÁ REALIZADO NO LOCAL INDICADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO COM 24H (VINTE E QUATRO HORAS) PRESENCIAL. EM AMBOS OS CASOS OS CUSTOS DO CURSO SERÃO POR CONTA DA EMPRESA QUE ESTIVER OFERENDO O EQUIPAMENTO, NÃO HAVENDO CUSTOS ADICIONAIS PARA A SECRETARIA IMPRESSORA 3D - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: IMPRESSORA 3D, TIPO DE EXTRUSÃO: FDM (SISTEMA BOWDEN), VOLUME DE CONSTRUÇÃO: 220X220X250MM, DIÂMETRO DO FILAMENTO: 1,75MM, DIÂMETRO DO BICO: 0,4MM, ESPESSURA DA CAMADA: 0,1 - 0,35MM, PRECISÃO: +/- 0,1MM, TEMPERATURA MÁXIMA DA EXTRUSORA: 255 °C, TEMPERATURA MÁXIMA DO LEITO: 110° C, VELOCIDADE MÁXIMA DE DESLOCAMENTO: 180MM/S, FORMATOS DO MODELO 3D: STL, OBJ, G-CODE, CONECTIVIDADE: CARTÃO SD E CABO USB, SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS: WINDOWS / MAC / LINUX, CHASSIS: PERFIS DE ALUMÍNIO COM RANHURA EM V, DIMENSÕES DA IMPRESSORA 3D: 440X410X465MM, PESO: 8,6KG. APROXIMADO, PESO LÍQUIDO: 10KG APROXIMADO, DIMENSÕES DE EMBALAGEM: 600X350X160MM, ENTRADA: AC 100-265V, 50-60HZ, SAÍDA DC 24V, 15°, 360W, PLACA DE 32 BITS OU SUPERIOR, FORMAÇÃO USO/CURSO DE NO MÍNIMO 24HS (VINTE E QUATRO HORAS) PARA O DEVIDO USO E OPERAÇÃO DA IMPRESSORA 3D, ALÉM DE PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO APLICÁVEIS A USUÁRIOS FINAIS. O CURSO SERÁ REALIZADO NO LOCAL INDICADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO COM 24H (VINTE E QUATRO HORAS) PRESENCIAL. EM AMBOS OS CASOS OS CUSTOS DO CURSO SERÃO POR CONTA DA EMPRESA QUE ESTIVER OFERENDO O EQUIPAMENTO, NÃO HAVENDO CUSTOS ADICIONAIS PARA A SECRETARIA.

Maria Jardenia Alves Lima
Maria Jardenia Alves Lima
Cpf: 829.170.603-44

Maria Cícera Correia Barros
Maria Cícera Correia Barros
CPF: 797.305.153-87