**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

**COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL CONALEP/LP/15/2020**

**PROPUESTA TECNICA**

**BASES**

**A las que se sujetará el proceso de licitación Pública, adquisición de equipo, material para taller de electrónica Plantel Juárez I, adscrito al Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chihuahua ( CONALEP ) bajo la modalidad de Licitación Pública Presencial, con fundamento en los artículos: 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1,2,3 fracción VIII, 14, 26, 42, 49, 51 fracción I, 53, 55,57,58, 60 ,61,62,64 y demás de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua 1,3,17, 18,20,21, 25, 48, 50 y demás del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.**

**ANEXO 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANEXO DE CONFIGURACIÓN TÉCNICA COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA CT-01-2020 PROPUESTA TÉCNICA-ECONOMICA** | | | | | | | |
|
|
|
| **DOCUMENTACION REQUERIDA QUE DEBERA SER INCLUIDA DENTRO DEL SOBRE DE LA PROPUESTA TECNICA, EN CASO DE QUE ESTA ADQUISICION SE EFECTUE MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA O INVITACION A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES O ADJUDICACION DIRECTA** | | | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PARTIDA** | **CLAVE** | **CANTIDAD** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **S=SI** | **N=NO** | **MARCA Y MODELO DEL EQUIPO COTIZADO** |
| **1** | **A** | **10** | **Multímetro multifunción 3 1/2 dígitos, con prueba de transistores/ capacitancia, frecuencia y nivel lógico. (JUAREZ 1) INCLUYA: PUNTAS DE PRUEBAS  Características: Percha magnética Voltaje DC hasta 1000 V Voltaje CA hasta 750 V Resistencia a 2000 Mohm Capacitancia hasta 20 uF Examen de continuidad Prueba de diodos Prueba de lógica Prueba de transistor hFE Operación con una mano Mide hasta 10 A (CA y CC)** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **B** | **7** | **Probador LCR Portátil 1,000 pF; 2 Rangos; Display LCD (JUAREZ 1) INCLUYA: PUNTAS DE PRUEBAS  Caracteristicas: Resolución de 40.000 cuentas en pantalla primaria y resolución de 10.000 cuentas en pantalla secundaria Medidas primarias L, C, R y Z  Cálculo automático de los parámetros secundarios D, Q, Theta, ESR  Diseño de rango automático rápido para mediciones de componentes rápidas y fáciles Modo relativo Modo de tolerancia visible y audible Pantalla retroiluminada  Retención de datos y registro mínimo / máximo / promedio Interfaz USB (Virtual COM) Todos los accesorios incluidos** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **C** | **7** | **Osciloscopio Digital 0+2 canales 100MHz, 1 GSPS, 40 kpts, 3.5 ns. (JUAREZ 1) INCLUYA: PUNTAS DE PRUEBAS Características: • 100 MHz, I GSa/s de velocidad de muestreo • Pantalla TFT a color de 7” y 800x480 pixels • Memoria de formas de ondas larga de hasta 40,000 puntos • Cinco funciones matemáticas diferentes–Suma, Resta, Multiplicación, División y FFT • Capacidad de disparos versátiles que incluyen ancho de pulso, línea de video seleccionable, inclinación y disparo alternado • 32 mediciones automáticas • Herramientas avanzadas que incluyen filtro digital con límites ajustables, prueba límites, prueba pasa/falla, y modo de grabación de formas de ondas • Interfaces para 12 lenguajes diferentes y ayuda sensitiva de contexto para el usuario • Modo EDU que premite al educador deshabilitar el botón Auto, menú de medidas y cursores • USB Host en el panel frontal para guardar yrecordar de la memoria configuraciones, datos,capturas de pantalla en una memoria flash USB • Puerto de dispositivos USB, compatible UBTMCy LAN para control remoto desde una PC • Conectividad GPIB con adaptador opcional USB-a-GPIB** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **D** | **7** | **Generador arbitrario de funciones de 25MHz, 2 canales. Velocidad de muestreo de 200MS a/seg, 2Mpts en forma arbitraria, interface LAN y USB 25MHz. (JUAREZ 1) INCLUYA: PUNTAS DE PRUEBAS Caracteristicas: SiFi (Fidelidad de señal) para una replicación de forma de onda del 100% 2Mpts o 8Mpts / CH (estándar), 16Mpts / CH (opc.) Longitud de forma de onda arbitraria Estándar 2 canales independientes completamente funcionales Estabilidad de frecuencia de ± 1ppm, ruido de fase de -125dBc / Hz, jitter bajo de 200ps Generador de armónicos incorporado de 8 órdenes Contador incorporado de 7 dígitos / s hasta 200MHz 160 formas de onda preeditadas incorporadas Software intuitivo de edición de formas de onda arbitrarias Admite modulación completa: AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK y PWM** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **E** | **7** | **Fuente de Alimentacion de Triple Salida Display Quad ((2) 0-32V, 0-3A/(1)5V, 3A) (JUAREZ 1) INCLUYA: PUNTAS DE PRUEBAS Características: Tres salidas independientes ■ Perillas de control individuales para voltaje y ajustes actuales de salidas variables ■ CV (voltaje constante) / CC (corriente constante) modo de operación ■ Pantallas independientes de voltaje y corriente de 3 dígitos para salidas variables ■ Indicación LED para modo CV / CC ■ LED de indicación de sobrecarga para salida fija ■ Modo de seguimiento en serie y seguimiento en paralelo operación para duplicar el voltaje o la corriente de salida respectivamente** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **2** | **F** | **2** | **Rotomartillo/Taladro Inalámbrico (Broquero 3/8") de 1700 RPM, 12Vcd, Torque 28 N.m (Incluya 2 Baterías y Cargador Rápido). Maletín plástico. (JUAREZ 1)  Incluya:  1 Taladro  1 Cargador Rápido.  2 Baterías a 12 Vcd.  1 Punta Phillips.  1 Clip para cinturón.  1 Maletín tipo Plástico. Caracteristicas: Capacidad de Perforación. Acero: 10mm (3/8”) Madera: 21mm (13/16") Mampostería: 8mm (5/16“) Impactos por minuto. Alta: 0-25,500 / Baja: 0 - 6,750 Velocidad sin carga. Alta: 0-1,700 RPM / Baja: 0-450 RPM Torque máximo de apriete. Fuerte: 30 N.m / Suave: 14 N.m Torque máximo. 28 N.m (250 in.lbs)** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **G** | **3** | **Juego de brocas y accesorios multipropósito 17 piezas para metal, concreto, madera y puntas para atornillar. (JUAREZ 1)  Ph2,Ph3 T20,T25 Pz2,Pz3 Sl 8.0, 1.2 Broca HSS-R : 1/8”,3/16”,7/32”,1/4” Broca para concreto: 3/16”,7/32”,1/4”,5/16” Porta punta magnético** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **H** | **4** | **Sistema Completo de 4 Cámaras Bala TURBOHD 720p / DVR 4 Canales / P2P / 4 Juegos de Cable de 18 mts (JUAREZ 1)  1 DVR  4 Canales TurboHD + 1 Canales IP. Permite apagar canales análogos para agregar canales IP. Soporta 4 tecnologías (TVI / CVI / AHD / CVBS). Tecnologia Turbo HD 1080P Lite Ver. 3.0. Capacidad para 1 disco duro SATA (6TB NO INCLUIDO). Compatible con aplicación Hik-Connect. Conexión remota a través de conexión P2P (sin apertura de puertos).  4 Cámaras  Resolución de la imagen: HD 720p (1MP). Lente: Fijo gran angular 2.8 mm. Material: Metal. 4 tecnologías (TVI / CVI / AHD / CBVS) 20 metros iluminación infrarroja (Tecnología EXIR).  4 Cables de 18 metros. Cable de alta calidad para aplicaciones en CCTV siamés.  Plug and Play listo para enviar video HD en cámaras de CCTV (IDE, TVI, TVI, AHD).  1 Fuente de alimentación profesional Fuente de poder regulada Para alimentar cámaras y DVR.  Voltaje de entrada: 100-240V~50/60Hz Voltaje de salida: 12 VCD Amperaje máximo de salida: 3.33 A Conector: Plug 3.5mm  1 Cable de 5 vías para alimentar 4 cámaras y 1 DVR Alimentación para 4 cámaras (máx. 500 mA C/U). Alimentación de 12 VCD.** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **I** | **4** | **Disco Duro PURPLE de 1TB / 3 AÑOS DE GARANTÍA / Para Videovigilancia (JUAREZ 1)** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **J** | **7** | **Estacion Para Soldar Con Pistola De Aire Cautin Mas 5 Puntas de 480 °F (JUAREZ 1)  Caracteristicas: • Estación para soldar • Con cautín y pistola de aire • Base para cautín • Base para pistola de aire • 3 boquillas para pistola de aire • Base para cautín con esponja • Base para la pistola de aire • Levantador de memorias • 5 puntas para cautín • Rollo para soldar 0.2 mm** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **K** | **8** | **Kit de Herramientas para Cables UTP, (JUAREZ 1) Incluye: Pinza Ponchadora,  Probador de Cables,  Peladora de Cable,  Crimpeadora** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **L** | **4** | **Probador de voltaje de 100 a 240 Vca (JUAREZ 1) Permita verificar cables energizados en un circuito eléctrico o contacto de pared.  Se necesita colocar el probador a una distancia máxima de 5 mm del cable y el probador indicará si el cable está energizado. La distancia de medición no debe exceder 5 mm y el tubo de cableado no debe ser metálico.** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **M** | **6** | **Kit para Arduino UNO R3 1602 LCD (JUAREZ 1) Incluye: 1 x placa Arduino UNO R3  1 x Mini placa + Ampliación de gastos de desarrollo  1 x placa de 830 puntos  1 x componentes SMD caja  15 x LED rojo amarillo verde (cada 5 piezas)  8 x 220 resistencias omh  5 x 1K resistencias omh  5 x 10K resistencias omh  1 x zumbador activo  1 x zumbador pasivo  4 x pulsadores amarillos  2 x tubo digital  1 x 8x8 DOT MATRIX  2 x interruptores  3 x fotorresistencia  1 x resistencia ajustable  1 x Sensor de llama  1 x Receptor de infrarrojos  1 x Sensor de temperatura LM35  1 x 74HC595 1 x Mini control remoto IR  1 x módulo LCD 1602  1 x motor paso a paso de 5V + placa de controlador ULN2003 1 x servo SG90 9G 1 x batería de 9V  30 x cables de puente 1 x cable USB 1 x caja de almacenamiento** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **N** | **12** | **1 Juego de programador PICKIT3 + PIC ICD2 PICKit 2 PICKIT 3 (JUAREZ 1) Incluye: Adaptador de programación Universal Programador Seat** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **O** | **1** | **CONSUMIBLES ELECTRONICOS. Vease anexo 3. (JUAREZ 1)** | **PIEZAS** |  |  |  |
| **EL PROVEEDOR O PRESTADOR DE SERVICIO DEBERA UTILIZAR ESTE FORMATO PARA LA PRESENTACION DE LA PROPUESTA, INDICANDO MARCA Y MODELO DEL EQUIPO COTIZADO (No aplica para los servicios) Y LLENAR TODOS LOS ESPACIOS PARA "MANIFESTAR CUMPLIMIENTO".** | | | | | | | |

**ANEXO 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **CANTIDAD** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** |
| **A1** | **16** | **TOMACORRIENTE** | **PIEZAS** |
| **A2** | **10** | **APAGADORES SENCILLOS** | **PIEZAS** |
| **A3** | **16** | **FOCOS 25W** | **PIEZAS** |
| **A4** | **30** | **LM7812 Regulador de Voltaje** | **PIEZAS** |
| **A5** | **8** | **BOTON DE TIMBRE** | **PIEZAS** |
| **A6** | **20** | **FUSIBLES 30 Amp** | **PIEZAS** |
| **A7** | **10** | **APAGADORES DE 3 VIAS** | **PIEZAS** |
| **A8** | **10** | **APAGADORES DE 4 VIAS** | **PIEZAS** |
| **A9** | **10** | **PASTILLAS DE 20 A** | **PIEZAS** |
| **A10** | **6** | **PINZAS DESFORRADORAS** | **PIEZAS** |
| **A11** | **6** | **PINZAS CORTADORAS** | **PIEZAS** |
| **A12** | **6** | **DESARMADORES CRUZ** | **PIEZAS** |
| **A13** | **1** | **CABLE CALIBRE 14 NEGRO (rollo 100 mts)** | **PIEZAS** |
| **A14** | **1** | **CABLE CALIBRE 14 verde (rollo 100 mts)** | **PIEZAS** |
| **A15** | **4** | **ROLLO DE SOLDADURA** | **PIEZAS** |
| **A16** | **1** | **CABLE CALIBRE 14 BLANCO rollo 100 mts)** | **PIEZAS** |
| **A17** | **4** | **PASTA DESOLDER** | **PIEZAS** |
| **A18** | **24** | **RESISTENCIAS DE 100Ω** | **PIEZAS** |
| **A19** | **24** | **RESISTENCIAS DE 1KΩ** | **PIEZAS** |
| **A20** | **24** | **RESISTENCIAS DE 10KΩ** | **PIEZAS** |
| **A21** | **50** | **RESISTENCIAS DE 220Ω** | **PIEZAS** |
| **A22** | **24** | **RESISTENCIAS DE 2200Ω** | **PIEZAS** |
| **A23** | **24** | **CAPACITORES DE 0.1 µf** | **PIEZAS** |
| **A24** | **24** | **CAPACITORES DE 0.01 µf** | **PIEZAS** |
| **A25** | **24** | **CAPACITORES DE 0.47 µf** | **PIEZAS** |
| **A26** | **24** | **CAPACITORES DE 10 µf** | **PIEZAS** |
| **A27** | **24** | **CAPACITORES DE 100 µf** | **PIEZAS** |
| **A28** | **24** | **BOBINAS DE 2.2 µH** | **PIEZAS** |
| **A29** | **24** | **BOBINAS DE 3.3 µH** | **PIEZAS** |
| **A30** | **24** | **BOBINA 10 µH** | **PIEZAS** |
| **A31** | **24** | **BOBINA100 µH** | **PIEZAS** |
| **A32** | **24** | **BOBINA 50 µH** | **PIEZAS** |
| **A33** | **20** | **Transistores NPN 3904** | **PIEZAS** |
| **A34** | **30** | **Diodos 1N1007** | **PIEZAS** |
| **A35** | **15** | **Fotodiodos emisor** | **PIEZAS** |
| **A36** | **15** | **Fotodiodos receptores** | **PIEZAS** |
| **A37** | **12** | **Diodos Zener** | **PIEZAS** |
| **A38** | **15** | **Fotorresistencias** | **PIEZAS** |
| **A39** | **24** | **SCR** | **PIEZAS** |
| **A40** | **15** | **Relevadores 12v** | **PIEZAS** |
| **A41** | **10** | **Focos piloto de 12v** | **PIEZAS** |
| **A42** | **10** | **Abanicos de 12v** | **PIEZAS** |
| **A43** | **30** | **Push botón NA** | **PIEZAS** |
| **A44** | **30** | **Push botón NC** | **PIEZAS** |
| **A45** | **100** | **RJ45 macho** | **PIEZAS** |
| **A46** | **30** | **Jack RJ45 hembra** | **PIEZAS** |
| **A47** | **30** | **PIC 16F628A** | **PIEZAS** |
| **A48** | **10** | **Kit de Puntas Banana-Caimán rojas y negras con cable. (10 unidades)** | **PIEZAS** |
| **A49** | **30** | **LM 555** | **PIEZAS** |
| **A50** | **10** | **Mosfet canal N** | **PIEZAS** |
| **A51** | **10** | **74194 registro de corrimiento** | **PIEZAS** |
| **A52** | **12** | **CD4017** | **PIEZAS** |
| **A53** | **20** | **Puentes rectificadores KBP210** | **PIEZAS** |
| **A54** | **12** | **7493 contadores** | **PIEZAS** |
| **A55** | **12** | **7492 contadores** | **PIEZAS** |
| **A56** | **24** | **LM741 Amplificador operacional** | **PIEZAS** |
| **A57** | **30** | **74LS47 Decodificador de BCD a 7 segmentos** | **PIEZAS** |
| **A58** | **30** | **7473 Flip Flop JK** | **PIEZAS** |
| **A59** | **30** | **LM7805 Regulador de Voltaje** | **PIEZAS** |
| **A60** | **20** | **PROTOBOARD** | **PIEZAS** |
| **A61** | **6** | **MEMORIA MICRO SD CLASE 10 16Gb.** | **PIEZAS** |
| **A62** | **6** | **Pinzas de punta para electrónica** | **PIEZAS** |
| **A63** | **30** | **Diac** | **PIEZAS** |
| **A64** | **30** | **Triac** | **PIEZAS** |
| **A65** | **20** | **Transformadores de 12v con su base** | **PIEZAS** |
| **A66** | **100** | **Led 5mm rojo, amarillos, verdes** | **PIEZAS** |

**DOMICILIOS PARA LAS PARTIDAS A OFERTAR**

**PLANTEL JUAREZ I CLAVE 026**

C. SIGMA Y OMEGA S/N, FRACC. INDUSTRIAL MAGNAPLEX, C.P. 32320, CIUDAD JUÁREZ, CHIH.

|  |  |
| --- | --- |
| DOCUMENTACION REQUERIDA QUE DEBERA SER INCLUIDA DENTRO DEL SOBRE DE LA PROPUESTA TECNICA, EN CASO DE QUE ESTA ADQUISICION SE EFECTUE MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA O INVITACION A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES O ADJUDICACION DIRECTA | |
| **PARA LAS PARTIDA 1** | |
| DOCUMENTO 1 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, donde manifieste**: El servicio proporcionado será en sitio en los lugares designados por el Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chihuahua, indicando que se compromete a cualquier falla de instalación y/o equipo eléctrico será atendida a más tardar al siguiente día hábil del reporte de la falla dando solución dentro de 7 días naturales. En caso de que el equipo se retire de sitio para diagnostico se asignara uno en calidad de préstamo de las mismas características o superiores. -La permanencia en el mercado mínimo por 2 años para todos los equipo y/o refacciones. -En Cualquier falla del equipo, será reemplazado y no reparado. -La garantía es por 1 año en equipo y/o accesorios eléctricos en todos sus componentes. |
|
| DOCUMENTO 2 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, donde manifieste:** El tiempo de entrega de los servicios y/o equipos cotizados, deberá ser en estricto apego a lo señalado en las bases. Se proporcionara la clave telefónica y/o URL para soporte técnico. |
| DOCUMENTO 3 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, en donde manifieste**: Los bienes serán ensamblados en su totalidad por el fabricante referente al equipo eléctrico. |
| DOCUMENTO 4 | **Incluir catálogos,** folletos o ficha técnica de la marca y modelo del equipo cotizado, donde se muestren todas las características técnicas solicitadas indicando la página donde se encuentra la característica técnica en el folleto. |
| DOCUMENTO 5 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, en donde manifieste:**   El equipo y/o accesorios que se suministre e instale deberá incluir todo lo necesario para la puesta en marcha y correcta operación conforme a las normas solicitadas. |
| DOCUMENTO 6 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, en donde manifieste:**  Los equipos adquiridos llevaran capacitación presencial para los docentes de la academia correspondiente. |
|  |  |

**INDICACIONES QUE SE DEBERAN TOMAR EN CUENTA PARA LA PROPUESTA**

1. El representante Legal del proveedor, deberá firmar todas las hojas y cada uno de los documentos presentados del equipo didáctico y accesorios, así como también deberá contener el Nombre y Sello del Proveedor o Prestador de servicio que representa, de lo contrario se desechará la oferta. lo contrario se desechará su oferta.
2. El presente anexo deberá ir dentro del sobre de la Propuesta Técnica.
3. Obligaciones especiales
4. EI Licitante ganador deberá designar un enlace administrativo para agilizar y atender el servicio contratado y los trámites correspondientes. Para ello. Deberá presentar por escrito los siguientes datos:
5. Nombre de la Persona responsable
6. Cargo o Puesto que ocupa
7. Número telefónico de oficina y celular
8. Correo Electrónico
   1. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las presentes bases y sus anexos, dará como resultado la descalificación de su propuesta.
   2. Al término del trabajo reintegrar el material no usado al Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chihuahua.

Cd. Chihuahua, Chih, a 28 de noviembre de 2020

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**