**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

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

**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL CONALEP/LP/13/2020**

**PROPUESTA TECNICA**

**BASES**

**A las que se sujetará el proceso de licitación Pública, relativa al suministro e instalación de sistema de red WIFI, adquisición de tablets y proyectores para planteles, adscritos 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-13-2020 PROPUESTA TÉCNICA - ECONÓMICA** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **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** | **INCISO** | **CANTIDAD** | **EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES** | **S=SI** | **N=NO** | **MARCA MODELO DEL EQUIPO COTIZADO** |
|  |  |  | **INSTALACION / CONFIGURACION / PUESTA EN MARCHA DE PUNTOS DE ACCESSO INALAMBRICOS PoE (Wifi) , SWITCHES PoE E INSTALACION / PUESTA EN MARCHA DE FIBRA OPTICA** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Plantel Conalep Chihuahua I** | | | | |  |
| **A** | **33** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **1** | Switches de 16 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte =>2 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **10** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **D1** | **11** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más, alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **F** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **G** | **6** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **H** | **18** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **I** | **20** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4", pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y |  |  |  |
| **K** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **L** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **M** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **O** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que se realizaran pruebas a cada Access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **Plantel Conalep Chihuahua II** | | | | |  |
| **A** | **27** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **7** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **7** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más, alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **6** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **14** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **16** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4", pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **2** | **Plantel Conalep Cuauhtémoc** | | | | |  |
| **A** | **22** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **7** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **1** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 4 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **8** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más , alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **6** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **16** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **18** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4” pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **3** | **Plantel Conalep Parral** | | | | |  |
| **A** | **30** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **10** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte =>2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **1** | Switches de 16 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 4 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **11** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más, alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **5** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **14** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **16** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4" pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada Access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **4** | **Plantel Conalep Delicias** | | | | |  |
| **A** | **27** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **6** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **1** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 4 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **7** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o mas , alimentación 110/120 volts, bonton on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **5** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **14** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **16** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4" pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **M** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **O** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **5** | **Plantel Conalep Juárez I** | | | | |  |
| **A** | **28** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **7** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **7** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más, alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **4** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **12** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **14** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4” pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulacion de usuarios |  |  |  |
| **Plantel Conalep Juárez II** | | | | |  |
| **A** | **30** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **8** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **1** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 4 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **9** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más , alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **8** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **16** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **18** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4" pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |
| **Plantel Conalep Juárez III** | | | | |  |
| **A** | **32** | Access Point PoE |  |  |  |
| **B** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 |  |  |  |
| **B1** | **LOTE** | Bobinas cable utp cat 6 UTP CAT 6 ext |  |  |  |
| **C** | **7** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte =>2 puertos FO |  |  |  |
| **C1** | **1** | Switches de 8 Puertos PoE 10/100/1000 Mbps soporte => 4 puertos FO |  |  |  |
| **D** | **LOTE** | Metros de Fibra Óptica Multimodo de 12 hilos |  |  |  |
| **D1** | **8** | Reguladores de voltaje => 600 watts con 4 contactos o más, alimentación 110/120 volts, botón on/off, indicador led. |  |  |  |
| **E** | **LOTE** | Distribuidores de Fibra Óptica |  |  |  |
| **F** | **6** | Gabinetes con Puerta de cristal templado para Montaje en Pared con Rack 19" de 6 Unidades |  |  |  |
| **G** | **16** | Transceptor Minigbic Multimodo SX |  |  |  |
| **H** | **18** | Patch Cord Fibra Óptica LC-LC |  |  |  |
| **Datos Técnicos** | | **Véase Anexo 3** |  |  |  |
| **I** |  | ***Instalación*** |  |  |  |
|  |  | La instalación del cableado utp cat 6 se realizara en tubería counduit de 3/4" pared delgada para interiores y pared gruesa para exteriores. |  |  |  |
|  |  | El cable utp tendrá su etiquetado en ambos extremos para su mejor identificación. |  |  |  |
|  |  | La instalación de Tubería y Gabinete se realizara sobre Muro |  |  |  |
|  |  | La instalación de los Access Point se realizara en Techo considerando soporte para dejarlo a nivel de plafón y cada access point tendrá su respectivo etiquetado para su mejor identificación |  |  |  |
|  |  | La instalación de la Fibra Óptica será puesta en marcha considerando Etiquetado, herrería, sujetación, tendido, fusión en ambos extremos y pruebas |  |  |  |
| **J** |  | ***Memoria Técnica*** |  |  |  |
|  |  | Entregable al finalizar proyecto |  |  |  |
| **K** |  | ***Capacitación*** |  |  |  |
|  |  | Incluir capacitación de configuración y administración del controlador y access point a la persona responsable de sistemas del Plantel |  |  |  |
| **L** |  | **Programación** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese entrega de programación de la instalación en común acuerdo con coordinador del proyecto. |  |  |  |
| **M** |  | **Pruebas** |  |  |  |
|  |  | Carta de compromiso donde se exprese que e realizaran pruebas a cada access point con Software para la carga de simulación de usuarios |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANEXO DE CONFIGURACIÓN TÉCNICA COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA CT-01-2019 PROPUESTA TÉCNICA - ECONÓMICA** | | | | | |
|  | | | | | |
| **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** | **CANTIDAD** | **EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES** | **S=SI** | **N=NO** | **MARCA MODELO DEL EQUIPO COTIZADO** |
| **6** | **139** | **Tablet** |  |  |  |
| Sistema Operativo Android =>7 |  |  |  |
| Procesador => Cortex A53, 4 nucleos velocidad 1.40 Mhz |  |  |
| Almacenamiento Interno => 16 GB |  |  |
| Memoria RAM => 2GB |  |  |
| Pantalla IPS de => 9.6" |  |  |
| Resolución =>1280 x 800 pixeles |  |  |
| Cámara frontal   =>5.0 Megapixeles |  |  |
| Cámara trasera => 2.0 Megapixeles |  |  |
| Conexion WiFi 802.11 a/b/g/n@2.4 GHz&5 GHz |  |  |
| Bateria Recargable de =>4 800 mAh |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANEXO DE CONFIGURACIÓN TÉCNICA COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA CT-01-FAM-2020 PROPUESTA TÉCNICA - ECONÓMICA** | | | | | | |
|  | | | | | |  |
| **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** | **CANTIDAD** | **NUMERAL** | **EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES** | **S=SI** | **N=NO** | **MARCA MODELO DEL EQUIPO COTIZADO** |
| **7** | **12** | **VIDEOPROYECTOR** | |  |  |  |
| **1** | Sistema de Proyección= Tecnologia 3LCD |  |  |  |
| **2** | Modo de Proyección= Frontal/ Posterior / Techo |  |  |
| **3** | Lumenes Color => 3,600 Lúmenes |  |  |
| **4** | Lumenes Blanco => 3,600 Lúmenes |  |  |
| **5** | Relacion contraste => 15,000: 1 |  |  |
| **6** | Duracion util lampara operación Normal =>6,000 hrs |  |  |
| **7** | D-sub15 : Debera tener almeno 1 conexión |  |  |
| **8** | HDMI: Debera tener almeno 1 conexión |  |  |
| **9** | Wireless : Debera tener almeno 1 conexión |  |  |

**ANEXO 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE** | **EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES** |
| **I** | **PUNTOS DE ACCESO POE** |
|
| **1** | Estándares de red >= IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at |
| **2** | Doble Banda 2.4 y 5 Ghz |
| **3** | >= 450 Mbps en 2.4 Ghz |
| **4** | >= 1300 Mbps en 5 Ghz (802.11ac) |
| **5** | Certificaciones >= CE, FCC, IC |
| **6** | >= MU-MIMO 3X3 |
| **7** | 1 Puerto Gigabits 10/100/1000 Mbps |
| **8** | 1 Puerto Gigabits secundario |
| **9** | >=3 Antenas internas |
| **10** | Ganancia de la antena >= 3 dBi |
| **11** | Seguridad inalámbrica >= AES, TKIP, WEP, WPA, WPA-Enterprise, WPA-PSK, WPA2 |
| **12** | Que sea libre de licenciamiento |
| **13** | Soporte >= 8 SSID |
| **14** | Incluya kit de montaje en muro o en techo según sea el caso |
| **15** | Que soporte estaciones simultaneas >= 100 usuarios por AP |
| **16** | Que Incluya controladora en la Nube para gestionar >= 50 dispositivos |
| **17** | Que tenga ahorro de energía soportado |
| **18** | Que sea de configuración rápida de seguridad |
| **19** | Que incluya botón de reinicio |
| **20** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **II** | **SWITCH ADMINISTRABLE DE 8 PUERTOS POE** |
|
| **1** | Estándares de red: IEEE 802.3af,IEEE 802.3at. Energía sobre Ethernet (PoE+) |
| **2** | Cantidad de puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet: 8 |
| **3** | => 2 Puertos Gigabit SFP. |
| **4** | Alimentación: 100-240VAC/50-60 Hz |
| **5** | Certificaciones >= CE, FCC, IC |
| **6** | Que soporte Vlans |
| **7** | Que sea montable en rack |
| **8** | Que Incluya kit de montaje en rack de 19" |
| **9** | Capacidad de conmutación: >= 20 Gbps |
| **10** | Que se administrabe >= Capa 2 |
| **11** | Que tenga QoS (Calidad en el Servicio) inteligente para priorizar el tráfico de red |
| **12** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **III** | **CABLE UTP CAT 6 INTERIOR / EXTERIOR** |
|  |
| **1** | Desempeño 1 Gbits |
| **2** | Ancho de Banda >= 250 Mhz |
| **3** | Garantía >= 25 años |
| **4** | Numero de pares 4 |
| **5** | Estándar >= UL 1666, ANSI/TIA-568-C.2, ISO 11801 |
| **6** | Recubrimiento: PVC con retardante de flama |
| **7** | El cable debe tener un separador de pares del tipo cruz. |
| **8** | Rendimiento eléctrico:: Rendimiento certificado hasta 100 metros |
| **9** | Conductor Cobre sólido 24 AWG aislado con polímero HDPE |
| **10** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **IV** | **FIBRA OPTICA** |
|
| **1** | Fibra Óptica Multimodo >= OM3 50/125 |
| **2** | => 12 hilos |
| **3** | Auto soportada con guía de acero |
| **4** | Para instalarse en Exterior |
| **5** | **Especificaciones técnicas:** |
| **6** | Tight Buffer >= 900μm |
| **7** | Revestimiento de Fibra Óptica >= 125μm |
| **8** | Marcas de longitud de incremento cada 2 pies. |
| **9** | Código de colores = TIA-598-C |
| **10** | ​Fibra Óptica no Conductiva (Dieléctrica) |
| **11** | **Estándares:** |
| **12** | ISO/IEC >= 11801:2002 OM3 |
| **13** | ANSI/TIA/EIA >= 568-C.3 |
| **14** | ANSI/TIA >= 598-C |
| **15** | ANSI/TIA >= 492 AAAC |
| **16** | Telcordia >= GR-409-CORE |
| **17** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **V** | **TRANSCEPTOR MINIGIBIC MULTIMODO SX** |
|
| **1** | Para Fibra Óptica Multimodo>= OM3 50/125 |
| **2** | Transceiver 1000BASE-SX |
| **3** | Conectores = LC-LC Duplex para fibra multimodo |
| **4** | Velocidad = 1 Gbps SFP+. |
| **5** | Distancia = 300 metros |
| **6** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **VI** | **PATCH CORD FO LC-LC** |
|
| **1** | Para Fibra Óptica Multimodo>= OM3 50/125 |
| **2** | 2 Metros de longitud |
| **3** | Tipo de Conectores: LC Duplex |
| **4** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **VII** | **GABINETE DE PARED DE 6 UNIDADES** |
|
| **1** | Ventana de cristal de seguridad resistente a impactos. |
| **2** | Chapa de seguridad en Puerta. |
| **3** | La puerta seria desmontable para que se pueda cambiar el sentido de apertura. |
| **4** | Material: Acero de primera calidad. |
| **5** | Capacidad de carga >= 60 Kg. |
| **6** | Unidades Rack: 6 |
| **7** | Color negro tonalidad semi-mate |
| **8** | Ventilador incluido >= 1 pieza |
| **9** | Que incluya rack de 19" |
| **10** | >= 1 año de garantía |
|  |  |
|  |  |
| **IX** | **SWITCH ADMINISTRABLE DE 16 PUERTOS POE** |
|
| **1** | Estándares de red: IEEE 802.3af,IEEE 802.3at. Energía sobre Ethernet (PoE+) |
| **2** | Cantidad de puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet: 16 |
| **3** | => 2 Puertos Gigabit SFP. |
| **4** | Alimentación: 100-240VAC/50-60 Hz |
| **5** | Certificaciones >= CE, FCC, IC |
| **6** | Que soporte Vlans |
| **7** | Que sea montable en rack |
| **8** | Que Incluya kit de montaje en rack de 19" |
| **9** | Capacidad de conmutación: >= 20 Gbps |
| **10** | Que se administrabe >= Capa 2 |
| **11** | que tenga QoS inteligente para priorizar el tráfico de red |
| **12** | >= 1 año de garantía |
|  |  |



**NOTA: SE ADJUNTA ANEXO 4, HOJA DE VISITA AL PLANTEL, QUE SE LE SOLICITARA COMO REQUISITO PARA PRESENTARLA EN LOS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TECNICA DE LAS BASES DE LA LICITACION.**

**DOMICILIOS PARA REALIZACION DE LOS TRABAJOS Y ENTREGA DEL EQUIPO**

PLANTEL CHIHUAHUA I CLAVE 025

UBICADO EN AV. MIRADOR NUMERO 7744, COL. COLINAS DEL VALLE C.P. 31217, CD. CHIHUAHUA, CHIH.

PLANTEL CHIHUAHUA II CLAVE 219

UBICADO EN AVE. MARIA ELENA HERNANDEZ S/N, COL. REVOLUCION, C.P. 31135, CD. CHIHUAHUA, CHIH.

PLANTEL JUAREZ I CLAVE 026

UBICADO EN C. SIGMA Y OMEGA S/N, FRACC. INDUSTRIAL MAGNAPLEX, C.P. 32320, CD. JUAREZ, CHIHUAHUA.

PLANTEL JUAREZ II CLAVE 207

UBICADO EN C. ENEBRO NUMERO 5650, COL. INFONAVIT AMPLIACION AEROPUERTO, C.P. 32690, CD. JUAREZ, CHIHUAHUA.

PLANTEL JUAREZ III CLAVE 323

UBICADO EN PROLONGACION SANTIAGO TRONCOSO Y BOULEVARD FUNDADORES, FRACC. URBI VILLA BONITA C.P. 32575; CD. JUAREZ, CHIH.

PLANTEL CUAHTEMOC CLAVE 218

UBICADO EN C. REPUBLICA DE VENEZUELA NUMERO 270, COL. EX AGRICOLA SAN ANTONIO, C.P. 31510, CD. CUAUHTEMOC, CHIHUAHUA.

PLANTEL PARRAL CLAVE 156

UBICADO AV. NIÑOS HEROES S/N, COL. EL MILAGRO, C.P. 33820, CD. PARRAL CHIHUAHUA.

PLANTEL DELICIAS CLAVE 208

UBICADO AV. 10ª SUR NUMERO 4101, COL. TIERRA Y LIBERTAD, CD. DELICIAS, CHIHUAHUA. C.P. 33088

|  |  |
| --- | --- |
| DOCUMENTO 1 | **Carta compromiso original del licitante del equipo cotizado 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 del software, equipo y/o herramienta 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 software, equipo y/o herramientas 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 todo software equipo y/o refacciones. -En Cualquier falla del software, equipo y/o herramientas, será reemplazado y no reparado. -La garantía es por 1 año en software, equipo y/o herramienta en todos sus componentes. |
|
| DOCUMENTO 2 | **Carta compromiso original del licitante del equipo cotizado, donde manifieste:** El tiempo de entrega de los 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, donde manifieste:** Los bienes serán ensamblados en su totalidad por el fabricante referente al equipo de cómputo, accesorios y software. |
| 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, donde manifieste:** El equipo y/o accesorios que se suministre e instale deberá incluir todo los necesario para la puesta en marcha y correcta operación conforme a las normas del fabricante. |
| DOCUMENTO 6 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio, donde manifieste:** El suministro, herramientas especiales, andamios, accesorios (coples, curvas corbatas, uniones, soporteria, grapas para cable utp, silicon, tornilleria, taquetes, etc.) y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento deberán de estar incluidos en el total de la propuesta de cada partida. |
| DOCUMENTO 7 | **Carta compromiso original del licitante o prestador de servicio, donde manifieste:** Lugares donde se tengan que realizar perforaciones zanjas demoliciones y/o cualquier afectación hechas a los inmuebles deberán de ser detalladas para que queden lo más presentable y optimo en apariencia. e igualmente basura, escombro y/o desecho de material deberá ser retirado de cada uno de los planteles y/o centros de trabajo. |
| DOCUMENTO 8 | **Certificación y/o Capacitación de Access Point y Switches de la marca que propone:** Deberá el licitante constatar que está certificado y/o capacitado en la marca de los equipos Access Point y Switches que propone. Que cuenta con la capacitación suficiente para instalar y configurar dichos equipos |
| DOCUMENTO 9 | **Certificación y/o Capacitación de Fibra Óptica de la marca que propone:** Deberá el licitante que constatar que está certificado o capacitado en la marca de la Fibra Óptica que propone. Que cuenta con la capacitación suficiente para su instalación eficiente. |
| DOCUMENTO 10 | **Carta compromiso original del Proveedor o prestador de servicio:** Donde se compromete a capacitar en todos los equipos y/o software instalados a él personal encargado de sistemas en cada uno de los planteles. |

**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.

Chihuahua, Chih. a 07 de noviembre de 2020

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

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

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**

**ANEXO 4**

**CHIHUAHUA, CHIH. A \_\_\_\_\_ NOVIEMBRE DEL 2020**

**CARTA DE ASISTENCIA A PLANTEL DEL LICITANTE:**

**C:**

**PARA EVALUACION E INSPECCION RELATIVA AL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RED WIFI, PARA PLANTELES, ADSCRITOS AL CONALEP DE LA LICITACION PUBLICA PRESENCIAL CONALEP/LP/13/2020, PARA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES, MEDICIONES, ESPACIOSY ESPECIFICACIONES PARA SU CORRECTA INSTALACION.**

**FIRMA, SELLO DE VISITA**

**NOTA: ESTA HOJA SE UTILIZARA POR CADA PLANTEL A VISITAR.**