

EL PRESENTE CONTRATO SE ENCUENTRA EN VERSION PUBLICA DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 3 FRACCION XXXIV, 124 Y 128 DE LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA DEL ESTADO DE TABASCO Y 50 DE SU REGLAMENTO, MISMO QUE FUE DEBIDAMENTE ACORDADO POR EL COMITE DE TRANSPARENCIA DE ESTE SUJETO OBLIGADO EN LA CELEBRACION DE LA CUARTA SESION EXTRAORDINARIA DEL COMITE DE TRANSPARENCIA DEL COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO, SIENDO CONFIRMADO MEDIANTE EL ACUERDO NO. SE-004/2018

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

CONTRATO DE COMPRA VENTA

Que celebra el Organismo Público Descentralizado denominado el Colegio de Bachilleres de Tabasco, representado por el **M.C. ERASMO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**, en su carácter de Director General, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL COBATAB**"; por la otra parte, la empresa denominada "**PROCOLOS, REDES Y COMUNICACIONES, SA DE CV**", representada por el **C. RUBI DENNIS HERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ**, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL PROVEEDOR**", al tenor de los siguientes antecedentes, declaraciones y cláusulas:

ANTECEDENTES

1. Por oficios números **CBT/DAD/4666/2021** y **CBT/DAD/6050/2021** el **Lic. Randy Esteban Arcos Pérez**, solicitó a la **L.C.P María del Carmen Estrada Velueta**, Directora de Planeación, Programación y Presupuesto, suficiencia presupuestal para la adquisición de equipos de cómputo de escritorio para ser utilizadas en las diversas áreas y direcciones de oficinas centrales del Colegio de Bachilleres de Tabasco, y adquisición de equipo y aparatos informáticos para ser utilizados en el data center del Departamento de Sistemas del Colegio de Bachilleres de Tabasco.
2. La Directora de Planeación, Programación y Presupuesto de "**EL COBATAB**" a través de los oficios **CBT/DPPP/416/2021** y **CBT/DPPP/417/2021** ambos de fecha diecinueve de octubre de dos mil veintiuno, le informó al **Lic. Randy Esteban Arcos Pérez**, Director Administrativo de "**EL COBATAB**" la autorización de la suficiencia presupuestal.
3. Con fecha **seis** de **diciembre** del año **dos mil veintiuno** se llevó a cabo el Acta de fallo económico y Adjudicación, de la **Licitación Pública con Carácter Estatal No. 56081001-005-2021** para la adquisición de equipo y aparatos informáticos y equipos de cómputo de escritorio, en el cual con fundamento legal en el artículo **34 párrafo primero y segundo** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco, se adjudicaron los **3 lotes** de la **Requisición No. 0068** y el **lote único** de la **Requisición No. 0069** al proveedor **PROCOLOS, REDES Y COMUNICACIONES, SA DE CV**, por ser la única propuesta y reunir los requisitos legales y las condiciones solicitadas en los numerales 2.10 cuarto párrafo y 4.6 de las bases de la licitación y al Dictamen Técnico emitido por el Arq. Gabriel Antonio Macías Peña, Jefe del Departamento de Sistemas del Colegio de Bachilleres de Tabasco.
4. Los recursos correspondientes para la adquisición objeto de este contrato, serán cubiertos con recursos de **Ingresos Propios Generados**, de la cuenta presupuestal **51501 (Bienes informáticos)** según oficios números **CBT/DPPP/416/2021** y **CBT/DPPP/417/2021** ambos de



fecha diecinueve de octubre del año dos mil veintiuno, signado por la Directora de Planeación, Programación y Presupuesto de "EL COBATAB".

DECLARACIONES

I. De "EL COBATAB":

I.I. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 8 fracción I y II de la Ley Orgánica de "EL COBATAB", así como en el artículo 3 del Reglamento Interior del Colegio de Bachilleres de Tabasco, éste es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Tabasco, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por Decreto no. 1451, de fecha diecinueve de junio del año de mil novecientos setenta y seis, reformado por Decreto 102, de fecha quince de octubre de mil novecientos noventa y ocho, mediante el cual se crea la Ley Orgánica del Colegio de Bachilleres de Tabasco, publicada en el Periódico Oficial Número 5864, de fecha dieciocho de noviembre del año en cita, que pertenece a la Administración Pública Descentralizada del Estado de Tabasco de conformidad con los Artículos 46 fracción I y 47 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Tabasco.

I.II. En fecha uno de enero del año dos mil diecinueve, el **M.C. Erasmo Martínez Rodríguez**, fue designado por el Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Tabasco, Director General, quien goza de las atribuciones y facultades inherentes a su cargo, mismas que hasta la presente fecha no le han sido revocadas y que no han sido limitadas en forma alguna.

I.III. "EL COBATAB" cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes número **CBT760619LCA**, expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

I.IV. Para los efectos legales del presente contrato, se señala como domicilio convencional para oír y recibir toda clase de documentos el ubicado en **Paseo La Choca 100, Col. Tabasco 2000, de la Ciudad de Villahermosa, Tabasco, C.P. 86035**.

II. De "EL PROVEEDOR"

II.I. Que es una Sociedad Mercantil constituida, conforme a las Leyes Mexicanas, como lo acredita con la Escritura Pública Número **1,537 (Un mil quinientos treinta y siete), volumen número 37 (treinta y siete)** de fecha diecisiete de Octubre del año dos mil diez, otorgada ante la fe del **Lic. Víctor Manuel Ocaña Andrade**, Notario Adscrito a la Notaría Pública número **veinticinco** de esta Entidad Federativa, de la que es titular la licenciada **Enma Estela Hernández Domínguez**, en ejercicio, en el despacho ubicado en la calle de Allende No. 202 y Arista, la cual forma parte del presente documento.



II.II. Que una de sus **actividades económicas** es: comercio al por mayor de equipos y accesorios de cómputo.

II.III. Que el **C. Rubí Dennis Hernández Domínguez**, en su carácter de apoderado legal de la Empresa denominada **PROTOCOLOS, REDES Y COMUNICACIONES, SA DE CV** por lo que cuenta con facultades legales, amplias y suficientes para celebrar el presente contrato de acuerdo al instrumento Notarial número **3,006 (Tres mil seis), volumen número 66 (Sesenta y seis)** de fecha treinta y uno de mayo del año dos mil diecisiete, otorgada ante la fe de la Doctora en Derecho **Enma Estela Hernández Domínguez**, Notario Titular de la Notaría Pública número **veinticinco** y del Patrimonio del Inmueble Federal, de esta Entidad Federativa, en ejercicio, con residencia en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, la cual forma parte del presente documento.

II.IV. Que su representada cuenta con la capacidad jurídica, infraestructura técnica, financiera y con experiencia necesaria para llevar a cabo el objeto del presente contrato, en los términos y condiciones que se establezcan en el presente instrumento jurídico.

II.V. Que **"EL PROVEEDOR"** se encuentra debidamente inscrito en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con Registro Federal de Contribuyente número **PRC1110175Q6**.

II.VI. Para los efectos legales del presente contrato, señala como domicilio convencional para oír y recibir toda clase de citas y documentos el ubicado en la **Calle Belisario Domínguez numero 153 Int. A, Colonia Primero de Mayo, Villahermosa, Centro, Tabasco, C.P 86190**

Expuesto lo anterior, las partes sujetan su compromiso a la forma, términos y condiciones que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. Objeto del contrato. Adquisición de equipos de cómputo de escritorio para ser utilizados en las diversas áreas y direcciones de oficinas centrales del Colegio de Bachilleres de Tabasco, y equipo y aparatos informáticos para el Data center del Departamento de Sistemas del Colegio de Bachilleres de Tabasco, en los siguientes los términos:

	DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	UNIDAD	P_U	IMPORTE
1	EQUIPO DE COMPUTO CON PROCESADOR INTEL CORE I5 DE ONCEAVA GENERACIÓN CON CUATRO NÚCLEOS Y CAPACIDAD DE HASTA OCHO SUBPROCESOS, DEBERÁ CONTAR CON HASTA 8MB DE	DELL MODELO OPTIPLEX 7090 ULTRA	115	EQUIPO	32,502.83	3,737,825.45

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>MEMORIA CACHE, DEBERÁ CONTAR CON FRECUENCIA DE 2,6GHZ HASTA 4,4GHZ CON UNA VELOCIDAD EN EL BUS DE HASTA 4 GT/S, DEBERÁ CONTAR CON UNA TARJETA GRÁFICA INTEGRADA CON MEJORAS EN CONVERSIÓN MULTIMEDIA Y VIDEO DE ALTA DEFINICIÓN CON SOPORTE DE HASTA 4 MONITORES, DEBERÁ CONTAR CON SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 10 VERSIÓN PROFESIONAL DE 64 BITS EN ESPAÑOL LICENCIADO, DEBERÁ CONTAR CON MEMORIA RAM DE 8 GIGABYTE DDR4 CON UNA VELOCIDAD DE 3200 MHZ CON CAPACIDAD DE CRECIMIENTO DE HASTA 64GB, TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, GRABADA CON LA MARCA, Y DEBE CONTENER EL NÚMERO DE PARTE DEL FABRICANTE DEL CPU, SIN PUENTES, PARCHES NI ENMENDADURAS. DEBERÁ CONTAR CON TECLADO DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO EN ESPAÑOL CON USB. DEBERÁ CONTAR CON MOUSE ÓPTICO DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO CON USB. DEBERÁ CONTAR CON UN CHIPSET INTEGRADO CON EL PROCESADOR DE LA MISMA MARCA. BIOS ALMACENADO EN FLASH ROM,</p>					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>ACTUALIZABLE VÍA RED, QUE TENGA MANEJO DE PLUG AND PLAY EN AQUELLOS DISPOSITIVOS QUE LO PERMITAN, PROPIETARIO Y DESARROLLADO POR EL MISMO FABRICANTE DEL EQUIPO OFERTADO, QUE DEBERÁ CONTAR CON LOS DERECHOS RESERVADOS Y DESPLEGAR LA MARCA DEL FABRICANTE Y NÚMERO DE SERIE. DEBERÁ CONTAR CON UN DISCO DURO DE ESTADO SÓLIDO DE 256 GIGABIT CON CAPACIDAD DE PODER SOPORTAR UN DISCO DURO DE HASTA 2TB SATA, DEBERÁ CONTAR CON TARJETA DE TIPO INALÁMBRICA CON SOPORTE PARA ESTÁNDAR 802.11AX DE DOBLE BANDA, DEBERÁ CONTAR CON TECNOLOGÍA DE BLUETOOTH VERSIÓN 5.0 A SUPERIOR, EL EQUIPO SOLICITADO DEBERÁ INCLUIR 1 PUERTO RJ-45 DE ETHERNET, 4 PUERTOS USB VERSIÓN 3.2 DE SEGUNDA GENERACIÓN CON AL MENOS UN PUERTO DE TIPO POWERSHARE, 1 PUERTO THUNDERBOLT, 1 PUERTO AUDIO UNIVERSAL PARA AURICULARES, 1 PUERTO DISPLAY PORT, 1 CONECTOR DE CORRIENTE, 1 PUERTO USB VERSIÓN 4 TIPO C, 1 PUERTO M.2 PARA WIFI, 1 PUERTO M.2 DE TIPO PCIE PARA SOPORTE DE DISCO DE ESTADO SÓLIDO, 1 RANURA PARA CANDADO, DEBERÁ CONTAR CON UNA FUENTE DE AL MENOS 90W, DEBERÁ</p>					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
P
+
+

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>CONTAR CON UN BASE DE SOPORTE PARA MONITORES DE 19 HASTA 27 PULGADAS, EL EQUIPO DEBERÁ TENER PRUEBAS DE CALIDAD BAJO ESTÁNDARES MIL-STD 810G, DEBERÁ CONTAR CON UN MONITOR DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE CON UN TAMAÑO DE 21.5 PULGADAS O SUPERIOR CON RESOLUCIÓN DE 1920 X 1080 A 60HZ, CON UNA RELACIÓN DE CONTRASTE DE 1000:1, PANTALLA CON ANTIRREFLEJO Y RETRO ILUMINACIÓN LED, CON SOPORTE VESA, DEBERÁ CONTAR CON UNA CONECTIVIDAD DE 1 PUERTO DISPLAY PORT Y PUERTO VGA, CUMPLIR CON CERTIFICACIONES EPEAT GOLD EN MÉXICO, EL CHASIS DEBERÁ SER DE FACTOR DE FORMA ULTRA PEQUEÑO, DEBERÁ CONTAR CON AUDIO INTEGRADO DE ALTA DEFINICIÓN. EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON UNA GARANTÍA DE 3 AÑOS DIRECTO CON EL FABRICANTE CON SOPORTE EN SITIO. DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN PARA LOS ENDPOINT CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES INSTALADAS EN EL PROPIO EQUIPO CON FUNCIONALIDADES ENDPOINT FIREWALL, CONTROL DE APLICACIONES,</p>					
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
C
A
J

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

	<p>CUMPLIMIENTO EN ENDPOINTS, PROTECCIÓN DE PUERTOS (CONTROL PERIFÉRICO), ENDPOINT ANTI-VIRUS: FIRMAS CONOCIDAS, HEURÍSTICA, ANÁLISIS ESTÁTICO: PREVENCIÓN BASADA EN EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO, ANTI-EXPLOIT, PROTECCIÓN CONTRA PHISHING DE DIA CERO: ANTI-PHISHING Y PREVENCIÓN DE RE-USO DE CREDENCIALES, ANTI-RANSOMWARE, ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO: MUTACIONES DE MALWARE CONOCIDO, MALWARE, GENÉRICO DESCONOCIDO, ATAQUES SIN ARCHIVOS, ANTI-BOT: DETECCIÓN DE TRÁFICO DE HACIA SERVIDORES DE COMANDO Y CONTROL, MALICIOSOS, ANTI-EVASIÓN: DETECCIÓN DE TÉCNICAS DE EVASIÓN, COLECCIÓN Y ANÁLISIS FORENSE, LA LICENCIA DEBERÁ TENER UNA VIGENCIA DE 3 AÑOS, EL SERVICIO DE SOPORTE DEBERÁ SER POR PARTE DEL LICITANTE. S/M</p>					
2	<p>ESCANER DUPLEX DE DOCUMENTOS CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: PANTALLA LCD DE 1.4", ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (ADF) DE HASTA 100 PÁGINAS, CAPACIDAD DE CICLO DE TRABAJO DE AL MENOS 6000 PÁGINAS AL DÍA, VELOCIDAD DE AL MENOS 65 PÁGINAS POR MINUTO Y 100</p>	<p>EPSON MODELO DS-870</p>	15	EQUIPO	22,155.42	332,331.30

✓

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>IMÁGENES POR MINUTO DE AMBOS LADOS, TIPO DE ESCÁNER VERTICAL, SENSOR DE IMAGEN DE CONTACTO, TECNOLOGÍA DE ESCANEADO CIS, CON RESOLUCIÓN DE 600 DPI, CONECTIVIDAD DE USB 3.0 Y 2.0, RJ-45, RESOLUCIÓN DE HASTA 1200 DPI INTERPOLADA, FUENTE DE LUZ DE 3 COLORES, PROFUNDIDAD DE COLOR DE 30 BITS DE ENTRADA, PROFUNDIDAD DE 24 BITS DE SALIDA, FORMATOS DE ARCHIVO: JPG,PNG,BMP, TIFF, MTIFF, PDF (SÓLO DE IMAGEN, CAPACIDAD DE BÚSQUEDA, ALTA COMPRESIÓN Y SEGURO), PDF/A, DOCX,XLSX,PPTX, MODO DE VELOCIDAD LENTA PARA HOJAS DELICADAS, DETECCIÓN DE DOBLE ALIMENTACIÓN Y CORRECCIÓN DE INCLINACIÓN QUE PROTEGEN EL PAPEL, EVITANDO ATASCOS. ÁREA MÁXIMA DE ESCANEADO A 200 DPI: MÁXIMA 215.9 MILÍMETROS X 6096 MILÍMETROS (8.5" X 240"); MÍNIMO 50.8 MILÍMETROS X 50.8 MILÍMETROS (2" X 2"), PAPEL: 27 A 413 G/M2, CONSUMO DE ENERGÍA: MODO OPERACIÓN: 18 WATTS, MODO EN ESPERA: 8.5 WATTS, MODO EN REPOSO 1.4 WATTS, MODO APAGADO: 0.1 WATTS, ADAPTADOR CA UNIVERSAL 24VOLTS, ALIMENTACIÓN VERTICAL, DEBERÁ CONTAR CON 3 AÑOS DE GARANTÍA Y</p>					
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

S
P
A
T

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

	SOPORTE EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE. S/M					
3	IMPRESORA DE TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN LASER MONOCROMÁTICO, PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 10.9 CM, ALIMENTADOR MULTIPROPÓSITO DE 100 HOJAS, DÚPLEX 2 CARAS INTEGRADO, BANDEJA DE SALIDA DE 150 HOJAS, ENTRADA DE 250 HOJA, COMPATIBLE CON USB CON USB 2.0 (TIPO B), ETHERNET 10/100BASETX (RJ-45), A6, OFICIO, SOBRE 7 3/4, 9 SOBRES, JIS-B5, A4, LEGAL, A5, CARTA, DECLARACIÓN, EJECUTIVO, UNIVERSAL, SOBRE DL, FOLIO, 10 SOBRES, VELOCIDAD DE COPIADO DE HASTA 40 CPM NORMAL Y DÚPLEX 17 SPM, CAPACIDAD DE REDUCCIÓN DE HASTA 400%, RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN NEGRO: CALIDAD DE IMAGEN 2400, 600 X 600 DPI, CALIDAD DE IMAGEN 1200, IMPRESIÓN DÚPLEX INTEGRADO, ESCÁNER PLANO CON ADF, DÚPLEX CON RECIRCULACIÓN, TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN CIS, CAPACIDAD DE RESOLUCIÓN ÓPTICA DE 600 X 600 PPI, CAPACIDAD DE FORMATOS DE ARCHIVOS XPS, TIFF, ARCHIVO PDF (A-1A, A-1B), PDF SEGURO, PDF, JPEG, JPG, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE 50 HOJAS, TIPOS DE PAPEL SOPORTADOS ETIQUETAS DE PAPEL, CARTULINA, PAPEL	KEXMARK MODELO MX622ADHE	30	EQUIPO	36,694.08	1,100,822.40

✓
A
B
+

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>NORMAL, TRANSPARENCIAS, SOBRES, MÁXIMA ENTRADA DE PAPEL DE HASTA 900 HOJAS, MÁXIMA SALIDA DE PAPEL DE HASTA 150 HOJAS, PESO DEL PAPEL SOPORTADO 60 - 120 GSM (BANDEJA ESTÁNDAR (G/M2)), BANDEJA DE 550 HOJAS, BANDEJA DE 250 HOJAS, BANDEJA DE 550 HOJAS, CICLO DE TRABAJO DE HASTA 50000 MENSUALES, DEBERÁ CONSIDERAR CARTUCHO DE ALTO RENDIMIENTO DE AL MENOS 5000 PÁGINAS O SUPERIOR, VELOCIDAD DEL PROCESADOR DE 1.0 GHZ DE DOBLE NÚCLEO, MEMORIA DE 512MB, EMULACIÓN PCL 5E, EMULACIÓN PCL 6, MICROSOFT XPS (ESPECIFICACIÓN DE PAPEL XML), FLUJO DE DATOS DE LA IMPRESORA PERSONAL (PPDS), EMULACIÓN POSTSCRIPT 3, PDF 1.7 EMULACIÓN, IMAGEN DIRECTA, CONJUNTO DE FUENTES Y SÍMBOLOS 2 FUENTES DE MAPA DE BITS PCL, OCR-A, OCR-B, FUENTES PCL 5E ESCALABLES, PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, CONSULTE LA REFERENCIA TÉCNICA., 84 FUENTES PCL ESCALABLES, 91 FUENTES POSTSCRIPT ESCALABLES, 3 DE 9 FUENTES ESCALABLES PCL 5E EN ESTRECHA, REGULAR Y AMPLIA, 5 FUENTES DE MAPA DE BITS PPDS, 39 FUENTES PPDS ESCALABLE, PROTOCOLOS SOPORTADOS</p>					
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
✍
✍
✍

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

	<p>TCP/IP IPV6, TCP/IP IPV4, TCP, UDP, MÉTODOS DE IMPRESIÓN DE RED LPR/LPD, IP DIRECTO (PUERTO 9100), PULL PRINTING, WSD DE SERVICIOS WEB DE MICROSOFT, IP SEGURA (PUERTO 96XX), FTP, TFTP, IP MEJORADO (PUERTO 9400), IPP 1.0, 1.1, 2.0 (PROTOCOLO DE IMPRESIÓN DE INTERNET), DEBE INCLUIR CABLE DE CORRIENTE ELÉCTRICA, PROTOCOLOS DE GESTIÓN DE RED DHCP, APIPA (AUTOIP), BOOTP, RARP, MDNS, IGMP, WINS, DDNS, SNMPV3, SNMPV1, SNMPV2C, TELNET, NTP, ICMP, HTTP, DNS, ARP, HTTPS (SSL6/TLS), FINGER, SEGURIDAD DE RED IPSEC, SNMPV3, 802.1X AUTENTICACIÓN: MD5, MSCHAPV2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS, GARANTÍA DE 3 AÑOS POR PARTE DEL FABRICANTE. S/M</p>					
4	<p>CENTRO DE CENTRO DE DATOS PARA VIRTUALIZACIÓN CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: CON LA CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO DEBE RESIDIR EN ROM O CDROM CON CONTRASEÑA DE INGRESO Y ENCENDIDO. DEBE POSEER CONTROL DE ARRANQUE (BOOTE) RESIDENTE EN ROM, CON POSIBILIDAD DE ARRANQUE (BOOTE) DESDE MEMORIA SD, USB Y/O CDROM. DEBERÁ INDICARSE OTROS CONTROLES ADICIONALES</p>	<p>DELL EMC MODELOS R750, S4128F-ON, NX3240, POWERSTORE 1000T</p>	1	EQUIPO	8,614,320.01	8,614,320.01

(Handwritten signatures and marks in blue ink)

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>QUE POSEA. DEBERÁ POSEER RELOJ EN TIEMPO REAL CON BATERÍA Y ALARMA AUDIBLE. DEBERÁ CONTAR CON UN FACTOR DE FORMA RACK DE NO MAYOR A 2U PARA RACK DE 19", CON GUÍAS Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA RACKEAR. DEBERÁ CONTAR CON UNA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE AL MENOS 50 GIGAHERCIO, CON AL MENOS 40 CORES DE PROCESAMIENTO, CON AL MENOS 96 GB DE MEMORIA CON VELOCIDADES DE AL MENOS 2933 MHZ. DEBERÁ CONTAR CON UNA TARJETA DISEÑADA POR EL FABRICANTE CON SU MARCA IMPRESA O ACUÑADA DESDE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, SIN ALTERACIONES NI CORRECCIONES DE INGENIERÍA (PARCHES, PUENTES O ARREGLOS SOBREPUESTOS). LA TARJETA MADRE DEBERÁ CONTAR CON NÚMERO DE PARTE CON INFORMACIÓN DISPONIBLE COMPROBABLE EN INTERNET. LA TARJETA MADRE ES DISEÑADA POR ÉL FABRICANTE. NO SE ACEPTARÁN TARJETAS MADRE OEM CON DOBLE ETIQUETA. DEBERÁ CONTAR CON FIRMWARE CRIPTOGRÁFICO PARA UN ARRANQUE SEGURO, CON CAPACIDAD DE BLOQUEO DE SISTEMA, DEBERÁ CONTAR CON LA CAPACIDAD DE SOPORTAR ACCELERADORES</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>DE GPU, DEBERÁ TENER DOS FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA REDUNDANTE NO MAYOR A 1500 W CON CAPACIDAD PARA CAMBIAR UNA DE ELLAS SIN NECESIDAD DE APAGAR, CON SISTEMA DE ENFRIAMIENTO REDUNDANTE DE AL MENOS 6 VENTILADORES SUSTITUIBLES; DEBERÁ TENER UN PANEL INDICADOR DE ESTATUS OPERACIONAL PARA EL MONITOREO VISUAL EXTERNO DEL ESTADO DE LA MEMORIA, FUENTES DE PODER Y PROCESADOR, DEBERÁ TENER AL MENOS 2 UNIDADES DE ALMACENAMIENTO TIPO SSD DE 2.5 PULGADAS DE 960GB DE LECTURA INTENSA. DEBERÁ TENER DOS PROCESADORES CON UNA FRECUENCIA NO MENOR A 2.4 GHZ Y AL MENOS 48 HILOS DE EJECUCIÓN SIMULTÁNEOS. DEBERÁ TENER MÓDULOS DE MEMORIA PRINCIPAL TIPO RDIMM EN FORMATO DDR4 CON UNA OPERACIÓN NO MENOR A 3,200 MT/S. DEBERÁ SOPORTAR LA CAPACIDAD DE CRECIMIENTO NO MENOR A 1 TB DE MEMORIA PRINCIPAL. DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE SOPORTAR AL MENOS 8 BAHÍAS DE CRECIMIENTO CON SOPORTE PARA PCIE GENERACIÓN 4 ANTES DE CONFIGURACIÓN. DEBERÁ</p>					
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
✍
✍
+

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>TENER AL MENOS 2 PUERTOS DE RED DE 10 GBPS TIPO BASE T DE 10GB. DEBERÁ INCLUIR LOS RIELES DE MONTADO EN RACK, DEBERÁ INCLUIR INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE CADA SERVIDOR EN EL GABINETE PROPIO DE LA INSTITUCIÓN, DEBERÁ CONTAR CON UNA GARANTÍA Y SOPORTE CON CAPACIDAD DE SUPERVISIÓN REMOTA DE FORMA PROACTIVA Y ANALÍTICAS CON EL FIN DE ANTICIPAR FALLAS POR 3 AÑOS. LA CANTIDAD SERÁN CUATRO SERVIDORES. DEBERÁ CONTAR CON 2 EQUIPOS DE COMUNICACIONES LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: DEBERÁ SER FACTOR DE FORMA 1RU, DEBERÁ CONTAR CON 28 PUERTOS 10GBE BASE T, 2 PUERTOS 100GBE QSFP28, 1 PUERTO RJ45 DE CONSOLA/ADMINISTRACIÓN CON SEÑALIZACIÓN RS232, 1 PUERTO DE CONSOLA RJ45 MCRO-USB-B, 1 PUERTO DE ADMINISTRACIÓN RJ45 10/100/1000 BASE-T, SWITCHING CAPACITY 960GBPS, TROUGHPUT 720MPPS, LATENCIA 800, MÁXIMO CONSUMO DE ENERGÍA 260W, ENERGÍA OPERACIONAL TÍPICA 160W, 4 BANDEJAS DE VENTILADOR, 1 VENTILADOR POR BANDEJA, OS10, DEBERÁ TENER EL SIGUIENTE</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

S
E
A
T

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>RENDIMIENTO: MEMORIA DEL BUFFER 12MB, MEMORIA DE CPU 4GB, 272K DIRECCIONES MAC, PVST 128 INSTANCES, ARP TABLE 200K, 200K HOST IPV4, 64K HOST IPV6, 130K RUTAS IPV6, 8K MULTICAST HOSTS, LINK AGGREGATION: 32 LINKS PER GROUP, 128 GROUPS, LAYER 2 VLANS: 4K, LAYER 3 VLANS: 500, MSTP: 32 INSTANCES, LAG LOAD BALANCING: BASED ON LAYER 2, IPV4 OR IPV6, HEADERS, L2 INGRESS ACL: 6K, L2 EGRESS ACL: 1K, IPV4 INGRESS ACL: 6K, IPV4 EGRESS ACL: 1K, IPV6 INGRESS ACL: 3K, IPV6 EGRESS ACL: 500, STORAGE PERFORMANCE PARAMETERS, ISCSI SESSIONS: 255, ISCSI TARGET: 16,</p> <p>F-PORT: MAX F-PORT SESSIONS: 526, F-PORT: MAX MEMBERS IN A ZONE: 526, EL EQUIPO DEBERÁ INCLUIR: 2 X TRANSCEIVER 40GBE QSFP+, SR4, 850NM, MPO, 100-150M REACH ON OM3/OM4, MMF, TRANSCEIVER, SFP+, 10GBE, SR, 850NM, WAVELENGTH, 300M REACH, 12-PACK, 6 X TRANSCEIVER, SFP+, 10GBE, SR, 850NM, WAVELENGTH, 300M REACH, 2 X CABLES DE ALIMENTACION DE 125V, 15A, DE 3 METROS, NEMA 5-15/C13, 1 X CABLE SFP+ TO SFP+, 10GBE, COPPER TWINAX DIRECT ATTACH CABLE, 0.5 METER, 1 PSU PARA IO, 2 PSU, . LA PLACA</p>					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>DE CIRCUITOS, ASÍ COMO EL CHASIS, DEBERÁN SER EN DISEÑO Y DESARROLLO, TOTALMENTE EXCLUSIVO DEL FABRICANTE. DEBERÁN TENER IMPRESO O TROQUELADO LA MARCA DEL FABRICANTE DESDE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, SIN ALTERACIONES NI CORRECCIONES DE INGENIERÍA (PARCHES, PUENTES, ARREGLOS SOBREPUESTOS O CUALQUIER OTRO PROCESO DE RE-MANUFACTURA). DEBERÁ CONTAR CON NÚMERO DE PARTE, COMPROBABLE CON INFORMACIÓN DISPONIBLE EN INTERNET, ADEMÁS EN EL CHASIS, DEBERÁ TENER LA INFORMACIÓN REQUERIDA Y A LA MANO, DE LOS CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN ÚNICOS PARA SOPORTE, ASISTENCIA, PARTES Y FIRMWARE. DEBERÁ INDICAR QUE LA PLACA DE CIRCUITOS Y EL CHASIS ES DISEÑADA POR ÉL. NO SE ACEPTAN PLACAS DE CIRCUITOS Y CHASIS OEM CON DOBLE ETIQUETA. EL SISTEMA DEBERÁ PODER MONTARSE EN UNA CHAROLA ESPECIAL PARA RACK DE 4 POSTES Y PODER CONECTARSE CON OTRO IGUAL (EN APILAMIENTO) MEDIANTE CUALQUIERA DE LOS PUERTOS FRONTALES. EL SISTEMA DEBERÁ PODER ADMINISTRARSE MEDIANTE 1 PUERTO DE CONSOLA TIPO MICROUSB TIPO B. EL NIVEL</p>					
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
A
B
4

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>DE SOPORTE DEBERÁ DE TENER LAS SIGUIENTES CAPACIDADES POR PARTE DEL FABRICANTE: SOPORTE DE HARDWARE Y SOFTWARE DISPONIBLE 24X7X365, SERVICIO EN SITIO ESPECIALIZADO SIGUIENTE DÍA HÁBIL. EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE HASTA 3 AÑOS, GARANTÍA DE HARDWARE DE POR VIDA. DEBERÁ CONSIDERAR LICENCIAMIENTO DE VIRTUALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIRTUAL CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIRTUAL DEBE PROVEERSE A TRAVÉS DE UNA SOLA CONSOLA, QUE HABILITE LA OPERACIÓN CENTRALIZADA PARA TODOS LOS SERVIDORES VIRTUALES CREADOS EN LOS SERVIDORES FÍSICOS, AUTOMATIZACIÓN DE LAS OPERACIONES, OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS Y ALTA DISPONIBILIDAD AL ENTORNO VIRTUAL Y QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: PERMITIRÁ ADMINISTRAR Y CONFIGURAR TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE ESCALABILIDAD, DISPONIBILIDAD, SEGURIDAD Y EFECTUAR MANTENIMIENTO NO</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
✍
✍
✍

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>DISRUPTIVO DEL ENTORNO VIRTUAL DE MANERA CENTRALIZADA. UNA SOLA INSTANCIA DE LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEBE DE SER CAPAZ DE ADMINISTRAR HASTA 1000 HOSTS (HIPERVISORES) Y 10,000 MÁQUINAS VIRTUALES. DEBE CONTAR CON UN MODO DE APROVISIONAMIENTO RÁPIDO BASADO EN PLANTILLAS PARA LA CREACIÓN DE MÁQUINAS VIRTUALES. LA PLATAFORMA DEBE USAR MAPAS DE TOPOLOGÍA INTERACTIVOS PARA VISUALIZAR LAS RELACIONES ENTRE SERVIDORES, LAS MÁQUINAS VIRTUALES, LAS REDES Y EL ALMACENAMIENTO PARA PODER VERIFICAR GRÁFICAMENTE LA CONFIGURACIÓN CORRECTA DE LOS SERVICIOS DISTRIBUIDOS. PERMITIRÁ CONFIGURAR LA EJECUCIÓN AUTOMÁTICA DE TAREAS DE ADMINISTRACIÓN DEL ENTORNO, TALES COMO ENVÍO DE MENSAJES SNMP, ENVÍO DE CORREOS ELECTRÓNICOS, EJECUCIÓN DE SCRIPTS DE ADMINISTRACIÓN, SUSPENSIÓN, APAGADO Y REINICIO DE MÁQUINAS VIRTUALES. LA CONSOLA DEBE PROPORCIONA A LOS ADMINISTRADORES DE TI UN CONTROL SENCILLO Y AUTOMÁTICO SOBRE EL ENTORNO VIRTUAL PARA</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
→
⊕
+

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>DISTRIBUIR LA INFRAESTRUCTURA CON SEGURIDAD. LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEBE SER BASADA EN UN VIRTUAL APPLIANCE ES UNA MÁQUINA VIRTUAL PRECONFIGURADA Y BASADA EN LINUX OPTIMIZADA PARA LA EJECUCIÓN DE LA CONSOLA DEL AMBIENTE VIRTUAL. LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEL HIPERVISOR DEBE DE ESTAR BASADA EN PHONTON OS. PARA REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN DE FORMA SENCILLA SE REQUIERE QUE LA CONSOLA TENGA LA CAPACIDAD DE REALIZAR RESPALDOS Y ACTUALIZACIÓN DE PATCHES DE FORMA GRÁFICA Y SENCILLA Y NO DEBE DEPENDER DE TERCEROS. LA CONSOLA DEBE DE TENER LA FUNCIONALIDAD DE AUTO-MONIOREARSE CON SUS PROPIOS SIGNOS VITALES, COMO ES CPU, MEMORÍA Y RED. SE REQUIERE QUE LA CONSOLA TENGA LA CAPACIDAD DE ANALIZAR Y CORREJIR LOS PROBLEMAS CON RAPIDEZ AL TENER VISIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIRTUAL DEL HIPERVISOR. DEBE DE PROPORCIONAR SEGURIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS HOSTS MEDIANTE FUNCIONES DE GESTIÓN PROACTIVA, COMO EL EQUILIBRIO DE CARGA</p>						
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

✓
→
⊕
↓

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>AUTOMÁTICO Y LOS FLUJOS DE TRABAJO DE AUTOMATIZACIÓN LISTOS PARA USAR. LA GESTIÓN DEBE DE FACILITAR LA EXTENSIBILIDAD AL CENTRO DE DATOS LOCAL Y UNA CLOUD PÚBLICA BASADA EN EL HIPERVISOR. LOS ADMINISTRADORES UTILIZAN UN SOLO PANEL DE CONTROL PARA LA GESTIÓN Y LA VISIBILIDAD EN LOS ENTORNOS DE CLOUD HÍBRIDA. LA GESTIÓN DEBE DE SER CAPAZ DE UTILIZAR SINGLE SIGN-ON PARA SIMPLIFICAR LA ADMINISTRACIÓN PERMITIENDO A LOS USUARIOS INICIAR SESIÓN UNA VEZ Y ACCEDER A TODAS LAS INSTANCIAS DE LA CONSOLA SIN TENER QUE AUTENTICARSE DE NUEVO. LA CONSOLA DEBERÁ DE TENER LA CAPACIDAD DE REALIZAR BÚSQUEDAS DE INVENTARIO Y PODER ACCEDER A TODO EL INVENTARIO COMO LO ES: MÁQUINAS VIRTUALES, HOSTS, ALMACENAMIENTO Y REDES. LA CONSOLA DE GESTIÓN DEBE DE TENER LA CAPACIDAD DE REALIZAR COPIA DE SEGURIDAD Y RESTAURACIÓN NATIVAS CON LA CAPACIDAD DE COPIA DE SEGURIDAD BASADA EN ARCHIVOS Y LISTA PARA USAR, CON UNA INTERFAZ DE USUARIO SENCILLA. ESTO ELIMINA LA NECESIDAD DE UTILIZAR SOLUCIONES DE COPIA DE</p>					
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
A
B
J

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>SEGURIDAD DE TERCEROS PARA PROTEGER LA CONSOLA. LA CONSOLA DE GESTIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON UNA HERRAMIENTA DE MIGRACIÓN QUE PERMITE MIGRAR LOS DATOS DESDE UNA IMPLEMENTACIÓN HACÍA LAS NUEVAS CONSOLAS DE ADMINISTRACIÓN EN EL SERVIDOR. LA CONSOLA DEBERÁ DE MANEJAR HIGH AVAILABILITY (HA) QUE SEA CAPAZ DE PROTEGER DE UNA A MÁS N CONSOLAS DE CENTRO DE DATOS Y LOS SERVICIOS ASOCIADOS DEBERÁN ESTAR NATIVOS CON ALTA DISPONIBILIDAD Y CON UN TIEMPO DE RECUPERACIÓN (RTO) INFERIOR A 10 MINUTOS. DEBERÁ TENER LA GESTIÓN DE RECURSOS PARA MÁQUINAS VIRTUALES QUE ASIGNE RECURSOS DE PROCESADOR Y MEMORIA A MÁQUINAS VIRTUALES QUE SE EJECUTAN EN LOS MISMOS SERVIDORES FÍSICOS. CAPACIDAD DE ESTABLECER CUOTAS MÍNIMAS, MÁXIMAS Y PROPORCIONALES DE RECURSOS PARA LA CPU, LA MEMORIA, EL DISCO Y EL ANCHO DE BANDA DE RED. CAPACIDAD DE MODIFICAR LA ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS CON LAS MÁQUINAS VIRTUALES EN FUNCIONAMIENTO. PERMITA QUE LAS APLICACIONES ACCEDAN A</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

S
P
A
T

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>MÁS RECURSOS DE FORMA DINÁMICA PARA RESPONDER A LOS PICOS DE RENDIMIENTO. MANEJO DE LOGS PARA SU AUDITORÍA Y MANTENER LOS REGISTROS DE LOS CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LA CONFIGURACIÓN Y EXPORTE LOS REPORTES CON FINES DE SEGUIMIENTO DE EVENTOS. LA INTERFAZ DE GESTIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DEBE DE SER SENCILLA QUE OFRECE DATOS DE LA RED, BASE DE DATOS, ESPACIO EN DISCO Y ESTADO, ADEMÁS DE ESTADÍSTICAS DE CPU Y MEMORIA PARA REALIZAR TAREAS OPERATIVAS Y DE SUPERVISIÓN. ASIGNACIÓN DINÁMICA DE RECURSOS DESDE LA CONSOLA QUE SUPERVISA CONTINUAMENTE EL USO DE LOS DEPÓSITOS DE RECURSOS Y ASIGNA LOS RECURSOS DISPONIBLES DE MANERA INTELIGENTE A LAS MÁQUINAS VIRTUALES, EN FUNCIÓN DE REGLAS PREDEFINIDAS QUE REFLEJAN NECESIDADES EMPRESARIALES Y CAMBIOS EN LAS PRIORIDADES. LA CONSOLA DEBERÁ DE GESTIONAR LA CONFIGURACIÓN DE ESTADO DESEADO PARA LA CONSOLA Y QUE AYUDA AL USUARIO A DEFINIR, VALIDAR O APLICAR UNA CONFIGURACIÓN A VARIAS CONSOLAS EN DIFERENTES CENTROS DE DATOS. LA CONSOLA DEBERÁ MANEJAR</p>					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>PLANIFICADOR DE ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE DEL HIPERVISOR Y VALIDAR LA COMPATIBILIDAD Y LA INTEROPERABILIDAD DE LA CONSOLA EN ESCENARIOS DE ACTUALIZACIÓN. LOS USUARIOS PODRÁN GENERAR EL REPORTE DE INTEROPERABILIDAD Y COMPROBACIONES PREVIAS, LO QUE LES AYUDARÁ A PLANIFICAR LAS ACTUALIZACIONES. LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEBE TENER LA CAPACIDAD DE CONTROLAR DE FORMA ADMINISTRATIVA Y PROPORCIONA UNA GESTIÓN CENTRALIZADA SENCILLA Y EFICAZ PARA PLANTILLAS DE MÁQUINA VIRTUAL, DISPOSITIVOS VIRTUALES, IMÁGENES ISO Y SCRIPTS. LA SOLUCIÓN DEBERÁ INCLUIR UN ORCHESTRATOR QUE SIMPLIFIQUE LA GESTIÓN MEDIANTE LA AUTOMATIZACIÓN DE MÁS DE 800 TAREAS UTILIZANDO FLUJOS DE TRABAJO LISTOS PARA USAR O AGRUPÁNDOLOS MEDIANTE UNA SENCILLA INTERFAZ QUE PERMITE ARRASTRAR Y SOLTAR. DEBERÁ INCLUIR UN SISTEMA DE RESPALDO DE DATOS CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: CAPACIDAD DE PODER ALMACENAR HASTA 192TB SIN CONFIGURACIÓN, LA</p>								
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>SOLUCIÓN DE RESPALDO DE DATOS CAPACIDAD DE PODER TENER CARGAS DE TRABAJO PARA SERVIDOR DE ARCHIVOS, IMPRESIÓN, RESPALDOS DE DATOS, DEBERÁ CONTAR CON REDUNDANCIA EN FUENTES DE PODER, VENTILADORES, CUENTA CON UN FACTOR DE FORMA NO MAYOR A 2U, TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR HASTA DOS PROCESADORES INTEL XEON, TIENE LA CAPACIDAD DE SOPORTAR TECNOLOGÍAS DE DISCOS DUROS NL-SAS, SAS Y SATA, CAPACIDAD DE SOPORTAR DISCOS DUROS DE TIPO CONEXIÓN EN CALIENTE, CUENTA CON MEMORIA DDR4 A 2400 CON CAPACIDAD DE CRECIMIENTO DE 32GB O SUPERIOR, TARJETA DISEÑADA POR EL FABRICANTE CON SU MARCA IMPRESA O ACUÑADA DESDE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, SIN ALTERACIONES NI CORRECCIONES DE INGENIERÍA (PARCHES, PUENTES O ARREGLOS SOBREPUESTOS), LA TARJETA MADRE CUENTA CON NÚMERO DE PARTE CON INFORMACIÓN DISPONIBLE COMPROBABLE EN INTERNET. CUENTA CON LAS SIGUIENTES FUNCIONALIDADES: DE DUPLICACIÓN, RESPALDO EN LÍNEA, REPLICACIÓN DFS, VIRTUALIZACIÓN, TIENE LA</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
P
B
T

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>CAPACIDAD DE ACCESO POR MULTI PROTOCOLOS, CUENTA CON AL MENOS 3 PUERTOS PCIE, CUENTA CON TARJETA CONTROLADORA DE ARREGLO PROPIA DEL FABRICANTE, TIENE LA CAPACIDAD DE MONTAJE EN RACK CON RIELES DE MONTAJE, TIENE LA CAPACIDAD DE UNIDADES DE EXPANSIÓN, CUENTA CON 1 PUERTO VGA, 1 PUERTO SERIAL, 1 PUERTO DE ADMINISTRACIÓN, 2 PUERTOS DE 10GBE SFP+, 2 PUERTOS 1GBE, INCLUYE DOS PROCESADORES INTEL XEON DE SEGUNDA GENERACIÓN CON UNA CAPACIDAD TOTAL DE 24 NÚCLEOS EN PROCESAMIENTO CON UNA FRECUENCIA MÁXIMA DE 3.2GHZ, CON UNA CACHE DE 12MB, CUENTA CON 2 ENLACES UPI DE ALTA VELOCIDAD, CUENTA CON SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS SERVER, TIENE CAPACIDAD DE PERMITIR LA CREACIÓN DE ALMACENAMIENTO ESCALABLE Y ALTA DISPONIBILIDAD, TIENE LA CAPACIDAD DE REPLICACIÓN SINCRÓNICA A NIVEL DE BLOQUE, INDEPENDIENTE DEL ALMACENAMIENTO ENTRE SERVIDORES PARA LA RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES, CAPACIDAD DE CLONACIÓN, SUPERVISIÓN DE RENDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE FORMA CENTRALIZADA,</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
A
B
T

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>INCLUYE 6 DISCOS DUROS DE 12TB TECNOLOGÍA NEARLINE SAS DE A 7,200 RPM DE 3.5 PULGADAS DE 512E, SE INCLUYE LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA. CUENTA CON UNA GARANTÍA POR PARTE DEL FABRICANTE DE 3 AÑOS CON SOPORTE EN SITIO CON NIVEL DE SERVICIO 7 X 24 X 365. DEBERÁ INCLUIR DE SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE RESPALDO CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: PROPORCIONAR UNA COPIA DE SEGURIDAD EFICIENTE 'INCREMENTAL PARA SIEMPRE' E INCLUIR OPCIONES DE COPIAS DE SEGURIDAD COMPLETAS Y AD-HOC, ADMITIR LA COPIA DE SEGURIDAD DE VM DIRECTAMENTE DESDE SAN, DEBERÁ DETECTAR AUTOMÁTICAMENTE LAS MÁQUINAS VIRTUALES CON EL USO COMPARTIDO DE BUS SCSI Y EXCLUIRLAS DE LA COPIA DE SEGURIDAD, DETECTAR AUTOMÁTICAMENTE EL ESPACIO LIBRE DEL DATASTORE PRODUCTIVO Y EVITAR LA INSTANTÁNEA DE COPIA DE SEGURIDAD SI EL ESPACIO ESTÁ POR DEBAJO DEL UMBRAL DEFINIDO, MONITOREAR AUTOMÁTICAMENTE LA LATENCIA DEL DATASTORE PRODUCTIVO DURANTE LA COPIA DE SEGURIDAD Y</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
J
A
7

COBATAB

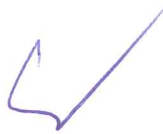
COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>REDUCIR LA VELOCIDAD DE LA COPIA DE SEGURIDAD SI LA LATENCIA DEL DATASTORE SUPERA UN UMBRAL DEFINIDO, DETECTAR AUTOMÁTICAMENTE LAS INSTANTÁNEAS DE RESPALDO DE VMWARE HUÉRFANAS Y ELIMINARLAS, PERMITIR LA EXCLUSIÓN DE DISCOS DE MÁQUINAS VIRTUALES Y ARCHIVOS DE INTERCAMBIO (SWAP) EN COPIAS DE SEGURIDAD BASADAS EN INSTANTÁNEAS, PERMITIR LA EXCLUSIÓN DE ARCHIVOS Y CARPETAS DE LA COPIA DE SEGURIDAD BASADA EN INSTANTÁNEAS, NO DEBERÁ REQUERIR AGENTES IMPLEMENTADOS EN MÁQUINAS VIRTUALES PARA FACILITAR EL RESPALDO DE APLICACIONES Y LA RECUPERACIÓN GRANULAR, NO SE DEBE REQUERIR QUE LA SOLUCIÓN REALICE UNA COPIA DE SEGURIDAD SEPARADA DE LOS DATOS DE LA APLICACIÓN EN MÁQUINAS VIRTUALES PARA FACILITAR LA RECUPERACIÓN GRANULAR DE ELEMENTOS DE LA APLICACIÓN, COPIA DE SEGURIDAD SIN AGENTE DEBE TRUNCAR LOS REGISTROS DE TRANSACCIONES O ARCHIVOS DE MICROSOFT SQL, MICROSOFT EXCHANGE Y ORACLE DATABASE, LA COPIA DE SEGURIDAD SIN AGENTE DE MÁQUINAS</p>					
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--



COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>VIRTUALES DEBE PROPORCIONAR COPIAS DE SEGURIDAD DE REGISTROS O ARCHIVOS DE TRANSACCIONES DE MICROSOFT SQL Y ORACLE DATABASE JUNTO CON COPIAS DE SEGURIDAD BASADAS EN INSTANTÁNEAS, PERMITIR LA RECUPERACIÓN DE ARCHIVOS Y ELEMENTOS DE APLICACIONES SIN INSTALAR AGENTES EN MÁQUINAS VIRTUALES, INTEGRARSE CON LOS SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y UTILIZAR INSTANTÁNEAS DE ALMACENAMIENTO PARA LAS OPERACIONES DE RESPALDO, PODER LEER LOS DATOS DE LA MÁQUINA VIRTUAL DIRECTAMENTE DESDE UNA INSTANTÁNEA DE ALMACENAMIENTO A TRAVÉS DE UNA CONEXIÓN SAN, PROPORCIONAR LA CAPACIDAD DE EXPLORAR MÁQUINAS VIRTUALES EN INSTANTÁNEAS DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERAR INSTANTANEAMENTE LA MÁQUINA VIRTUAL, EL ARCHIVO DEL SISTEMA OPERATIVO O LA CARPETA O LOS ELEMENTOS DE LA APLICACIÓN DIRECTAMENTE DESDE LA INSTANTÁNEA DE ALMACENAMIENTO. ESTA CAPACIDAD TAMBIÉN DEBERÍA APLICARSE A LAS INSTANTÁNEAS DE ALMACENAMIENTO CREADAS INDEPENDIENTEMENTE DE</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

(Handwritten signatures and marks in blue ink)

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>LA APLICACIÓN DE RESPALDO, TRABAJAR SIN INSTANTÁNEAS DEL AMBIENTE VIRTUAL Y DEBE CAPTURAR TODAS LAS E/S DE ESCRITURA DIRECTAMENTE DE LA VM, NO DEBERÁ TENER DEPENDENCIA DE HARDWARE Y DEBERÁ PROTEGER CUALQUIER SO Y APLICACIÓN QUE CORRA EN UNA VM DE VSPHERE, SIN IMPORTAR SI SE EJECUTA EN INFRAESTRUCTURAS CONVERGENTES, HIPERCONVERGENTES O DISCOS LOCALES DEL VSPHERE ESXI, DEBERÁ SER UNA REPLICACIÓN ASÍNCRONA QUE SE PUEDA UTILIZAR A CUALQUIER DISTANCIA SIN UN ANCHO DE BANDA MÍNIMO REQUERIDO DE OPERACIÓN, FUNCIONALIDAD DEBERÁ ESTAR INCLUIDA EN EL MISMO LICENCIAMIENTO, ES DECIR QUE NO DEBE REQUERIR ALGUNA OTRA LICENCIA EXTRA, ADMITIR COPIAS DE SEGURIDAD FÍSICAS DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS Y LINUX, FACILITAR LA COPIA DE SEGURIDAD A NIVEL DE IMAGEN Y DE ARCHIVO DE SERVIDORES FÍSICOS, UTILIZAR LA TECNOLOGÍA CHANGED BLOCK TRACKING PARA COPIAS DE SEGURIDAD INCREMENTALES DE CARGAS DE TRABAJO FÍSICAS, ADMITIR LA COPIA DE SEGURIDAD DE LOS SERVIDORES DE WINDOWS</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

✓
L
H
A

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>CONFIGURADOS COMO UN CLÚSTER DE CONMUTACIÓN POR ERROR, PROPORCIONAR COMPLEMENTOS DE RESPALDO PARA LAS APLICACIONES ORACLE RMAN Y SAP HANA, PROPORCIONAR CONOCIMIENTO DE LA APLICACIÓN AL REALIZAR COPIAS DE SEGURIDAD DE MYSQL Y POSTGRESQL QUE SE EJECUTAN EN LINUX, PROPORCIONAR UNA PORTABILIDAD COMPLETA EN CUALQUIER ARCHIVO DE RESPALDO PROPIETARIO Y NO DEBE DEPENDER DE NINGUNA INFRAESTRUCTURA DE RESPALDO EN UN PUNTO EN EL TIEMPO, POR EJEMPLO, EL CATÁLOGO CENTRAL, PARA LA RECUPERACIÓN, PROPORCIONAR TECNOLOGÍA DE RECUPERACIÓN DE LA MÁQUINA VIRTUAL INSTANTÁNEO, CORRER MÚLTIPLES VIRTUAL MACHINE ES DIRECTAMENTE DESDE EL SERVIDOR DE COPIA DE SEGURIDAD DEL REPOSITORIO, PERMITIR LA RECUPERACIÓN DE VMWARE VIRTUAL MACHINE A TRAVÉS DEL CANAL DE FIBRA SAN, APROVECHAR LAS INSTANTÁNEAS DE VSS CUANDO SEA POSIBLE, PROPORCIONAR LA CAPACIDAD DE ARCHIVO GRANULAR DE ARCHIVOS,</p>						

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



CBT/LPE/CCV/13/21

<p>ARCHIVANDO TIPOS DE ARCHIVOS ESPECÍFICOS, DEBERÁ INCLUIR INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. DEBERÁ INCLUIR LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA SOLUCIÓN EN SITIO. DEBERÁ CONTAR CON UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PRINCIPAL PARA ALOJAMIENTO DE MAQUINAS VIRTUALES CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: DEBERÁ CONTAR CON UNA CAPACIDAD DE CRECIMIENTO DE HASTA 96 UNIDADES, CAPACIDAD DE PROVEER RECURSOS A NIVEL DE BLOQUES, ARCHIVOS, DEBERÁ SER FACTOR DE FORMA RACK DE 2U, CON REDUNDANCIA EN LAS FUENTES DE PODER, DEBERÁ TENER UNA CANTIDAD DE SOPORTAR HASTA 24 PUERTOS, DEBERÁ SOPORTAR HASTA 16 PUERTOS DE FIBRA CANAL CON VELOCIDADES DE HASTA 32GB, DEBERÁ SOPORTAR HASTA 24 PUERTOS DE 10/25GBE, DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE SOPORTAR MÍNIMO 800TB, DEBERÁ TENER UNA CAPACIDAD DE SOPORTAR HASTA 2000 INICIADORES, CON CAPACIDAD DE UN MÁXIMO DE HASTA 75 VOLUMENES</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Handwritten signatures and marks in blue and black ink on the right side of the page.

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



CBT/LPE/CCV/13/21

<p>POR GRUPO CON UN TAMAÑO DE HASTA 256TB, CAPACIDAD DE SOPORTAR CLUSTER CON HASTA 4 DISPOSITIVOS, DEBERÁ CONTAR CON UN CHASIS DE 25 DISCOS DUROS CON SOPORTE DE DISCOS DUROS SSD NVME, SAS SSD, SSD NVME OPTANE, COMPATIBLE CON: PROTOCOLO DE RESOLUCIÓN DE DIRECCIONES (ARP), PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE DATOS EN RED (NDMP) DE V1 A V4, DE 3 VÍAS, NTP, NFS V3/V4, PROTOCOLO LDAP, LAN VIRTUALES, SNMP V2C Y V3, PUERTOS DE DATOS Y ADMINISTRACIÓN IPV4 O IPV6, PROTOCOLOS DE BLOQUES: ISCSI, FIBRE CHANNEL (FCP SCSI-3), NVME-FC, CONEXIÓN DE HOSTS DIRECTA PARA FIBRE CHANNEL, AUTENTICACIÓN KERBEROS, RSVD V1 PARA MICROSOFT HYPER-V (SMB3), API REST: API ABIERTA QUE UTILIZA LAS SOLICITUDES HTTP PARA PROPORCIONAR ADMINISTRACIÓN, API DE VSTORAGE PARA INTEGRACIÓN DE ARREGLOS (VAAI), COMPATIBILIDAD CON TLS 1.2, CERTIFICADO SHA2, DEBERÁ CONTAR CON 4 PUERTOS DE 10 GBE, DEBERÁ CONTAR CON 384 GB DE MEMORIA, CON 19TB ANTES DE CONFIGURACIÓN CON DISCOS DUROS DE SSD, DEBERÁ CONTAR CON UN</p>					<p>✓</p> <p>✍</p> <p>✍</p> <p>+</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------------------------------------

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

<p>PUERTO CONSOLA, PUERTO USB DE RECUPERACIÓN. SERVICIO: DEBERÁ CONSIDERAR INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA SOLUCIÓN, INCLUYENDO LA MIGRACIÓN DE 10TB DE MÁQUINAS VIRTUALES. ENTREGABLES: 4 SERVIDORES DE PROCESAMIENTO, 1 SISTEMA DE RESPALDO DE DATOS, 1 SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PRINCIPAL PARA ALOJAMIENTO DE MAQUINAS VIRTUALES, 2 EQUIPOS DE COMUNICACIONES PARA CONEXIÓN DE SERVIDORES, ALMACENAMIENTO Y RESPALDOS CON 28 PUERTOS 10GBE BASE T, 8 LICENCIAS DE VMWARE ESXI 7 VERSIÓN ESTÁNDAR CON SOPORTE Y SUSCRIPCIÓN POR 3 AÑOS POR PARTE DEL FABRICANTE, 1 LICENCIAS DE VCENTER SERVER 7 VERSIÓN ESTÁNDAR CON SOPORTE Y SUSCRIPCIÓN POR 3 AÑOS POR PARTE DEL FABRICANTE. 2 LICENCIAS DE SOFTWARE DE RESPALDO VEEAM BACKUP & REPLICATION ENTERPRISE PLUS CON SOPORTE Y SUSCRIPCIÓN POR 3 AÑOS POR PARTE DEL FABRICANTE. 1 LICENCIA PERPETUA DE MICROSOFT WINDOWS STORAGE 2016 VERSIÓN ESTÁNDAR PARA SISTEMA DE RESPALDO CON SOPORTE POR PARTE DEL</p>					<p>S</p> <p>A</p> <p>h</p> <p>f</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-------------------------------------

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

FABRICANTE DEL HARDWARE. GARANTÍAS DE HARDWARE DE TODOS LOS EQUIPOS PROPUESTOS CON 3 AÑOS EN SOPORTE CON NIVEL DE SERVICIO 7 X 24 AL SIGUIENTE DÍA HÁBIL POR PARTE DEL FABRICANTE. MEMORIA TÉCNICA, DIAGRAMAS DE CONFIGURACIONES, CONFIGURACIONES DE EQUIPOS, DIRECCIONAMIENTO Y PRUEBAS DE RENDIMIENTO DE MÁQUINAS VIRTUALES, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS PARA TRES PERSONAS. S/M							
						SUBTOTAL	13,785,299.16
						I.V.A	2,205,647.86
						TOTAL	15,990,947.02

SEGUNDA. Pago. "EL COBATAB" cubrirá a "EL PROVEEDOR" la cantidad de \$ 13,785,299.16 (Trece millones setecientos ochenta y cinco mil doscientos noventa y nueve pesos 16/100 M.N.), mas \$2,205,647.86 (Dos millones doscientos cinco mil seiscientos cuarenta y siete pesos 86/100 M.N.), por concepto de I.V.A, haciendo un total de \$15,990,947.02 (Quince millones novecientos noventa mil novecientos cuarenta y siete pesos 06/100 M.N.) por concepto de adquisición de bienes informáticos.

TERCERA. Forma y lugar de pago. "EL COBATAB" se obliga a pagar la cantidad pactada en la cláusula anterior, contra entrega de los bienes relacionados en la cláusula primera, a través de transferencia electrónica a la cuenta número [REDACTED] a nombre de "EL PROVEEDOR" de la Institución Bancaria CITIBANAMEX en una sola exhibición.

Al pago se efectuarán las retenciones que conforme a la Ley procedan, en caso que los comprobantes fiscales que exhiba no cumplan con la normatividad de la materia o contengan errores, "EL COBATAB" retendrá los pagos hasta en tanto "EL PROVEEDOR" subsane las omisiones fiscales, en cumplimiento a las normas fiscales y a la normatividad que rige a "EL COBATAB".



"EL PROVEEDOR" acepta y conviene en conceder a **"EL COBATAB"** un plazo de treinta y cinco días naturales para cubrir las obligaciones de pago, mismo que se realizará después de haber recibido los bienes a entera satisfacción de **"EL COBATAB"** en los términos y condiciones que se especifican en el presente documento.

CUARTA. Pagos en exceso. En el caso de que existan pagos en exceso que haya recibido **"EL PROVEEDOR"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida en el Código Fiscal de la Federación, en los casos de prórroga para el pago del crédito fiscal. Los cargos se calcularán desde la fecha de pago hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de **"EL COBATAB"**.

QUINTA. Lugar y Plazo de entrega. **"EL PROVEEDOR"** se compromete con **"EL COBATAB"** a entregar los bienes el día **20 de enero de 2022**, en el Almacén General dependiente de la Dirección Administrativa del Colegio de Bachilleres de Tabasco, ubicada en la cerrada de calle Níquel, Lote 37, manzana 1, Col. Ciudad Industrial, Villahermosa, Centro, Tabasco, C.P. 86010, (L.A.B. Piso Bodega).

SEXTA. - Prohibición de la cesión de derechos y obligaciones. **"EL PROVEEDOR"** se obliga con **"EL COBATAB"** a no ceder en forma parcial o total, a favor de terceras personas físicas o morales, los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato.

SÉPTIMA. Responsabilidades de "EL PROVEEDOR". **"EL PROVEEDOR"** se obliga a responder por los defectos, daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a **"EL COBATAB"** o a terceros.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** responderá de los defectos o vicios ocultos de los bienes materia de este contrato y de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en este instrumento o en el Código Civil para el Estado de Tabasco; así como lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco en vigor, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada por **"EL PROVEEDOR"** para el cumplimiento del contrato hasta por el monto de la misma.

OCTAVA. Garantía de cumplimiento del contrato. **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar, dentro de un plazo de diez días naturales contados a partir de la fecha de firma del presente instrumento, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas de la adjudicación que se hace a través del presente contrato, mediante Póliza de Fianza otorgada a favor del **Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de Tabasco**, librado con cargo a una institución de Seguros debidamente constituida; por un monto equivalente al 20% de la cantidad total adjudicada en este contrato, y con vigencia de un año.



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

Los requisitos, condiciones y datos que deberá contener la póliza de fianza, son:

- A).** Que sea expedida a favor de la **Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de Tabasco**, por una afianzadora de cobertura nacional legalmente constituida.
- B).** Que la fianza se otorgue para garantizar todas y cada una de las obligaciones contenidas en este contrato.
- C).** Que la afianzadora se someta expresamente a procedimientos especiales establecidos en los artículos 178 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para el cumplimiento de las fianzas.
- D).** Que la afianzadora acepte expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para el cumplimiento de las fianzas.
- E).** Que la fianza esté vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta en tanto se dicte resolución definitiva por autoridad competente.
- F).** Que la presente póliza de fianza no se sujetará a lo previsto en los artículos 174 y 175 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por lo que la figura jurídica de caducidad no le será aplicada.
- G).** En caso de otorgamiento de prórroga o espera derivada de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza en un plazo no mayor de diez días naturales a la notificación que se haga a **"EL PROVEEDOR"** por escrito por parte de **"EL COBATAB"**.
- H).** Las partes convienen que la presente póliza es de carácter indivisible.

NOVENA. Vigencia. El presente instrumento legal, tendrá vigencia a partir del día **06 de diciembre de 2021** hasta el **06 de diciembre de 2022**.

DÉCIMA. Otorgamiento de Prórroga. **"EL COBATAB"** podrá otorgar a **"EL PROVEEDOR"** prórroga en el tiempo de entrega, solo por caso fortuito o de fuerza mayor, en los términos previstos en los artículos 43 y 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco.

DÉCIMA PRIMERA. Rescisión administrativa y terminación anticipada. Será causa de rescisión administrativa del presente contrato, sin necesidad de acudir por parte de **"EL COBATAB"** a las autoridades competentes del Estado de Tabasco, los casos de incumplimiento total o parcial por parte de **"EL PROVEEDOR"** a cualquiera de las obligaciones estipuladas en este instrumento, así como a las que, de manera enunciativa más no limitativa, se refieren a continuación:



A) Cuando no cumpla con la entrega de los bienes materia de este contrato, en la forma y términos estipulados.

B) Cuando se retrase injustificadamente la entrega de los bienes en relación con los plazos indicados.

C) Cuando suspenda o niegue, por cualquier motivo y sin causa justificada, la entrega de los bienes contratados.

Asimismo **"EL COBATAB"** podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando incurran razones de interés general, sin necesidad de acudir a los Tribunales competentes del Estado de Tabasco, en los términos del artículo 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco en vigor.

DÉCIMA SEGUNDA. Relación Laboral. Las partes convienen en que **"EL COBATAB"** no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con **"EL PROVEEDOR"** ni con los trabajadores que el mismo contrate para la entrega de los bienes objeto del presente instrumento jurídico.

Por lo anterior, no se le considerará a **"EL COBATAB"** bajo ninguna circunstancia como patrón ni aún sustituto y **"EL PROVEEDOR"** expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social o de otra especie, que en su caso llegara a generarse.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** será responsable solidario por la negligencia, impericia o dolo en que incurran los trabajadores a su servicio, de conformidad con lo dispuesto en el Código Civil para el Estado de Tabasco.

DÉCIMA TERCERA. Pena Convencional. En caso que **"EL PROVEEDOR"** incurra en atraso injustificado en el cumplimiento de las obligaciones contraídas por virtud del presente contrato, queda obligado a pagar el 5 (cinco) al millar diario del monto máximo total, por cada día de mora en el cumplimiento de dichas obligaciones, por lo que en este mismo acto **"EL PROVEEDOR"** autoriza a **"EL COBATAB"** a descontar las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir **"EL COBATAB"** a **"EL PROVEEDOR"** durante el mes o meses en que ocurra o se mantenga el incumplimiento.

DÉCIMA CUARTA. Jurisdicción. Para la interpretación y cumplimiento de este contrato y para todo lo no previsto en el mismo, las partes se someten expresamente a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco en vigor y supletoriamente a las disposiciones aplicables del Código Civil del Estado.

Asimismo, para resolver las controversias que se susciten en su caso, las partes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales de la Ciudad de Villahermosa, Tabasco, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

COBATAB

COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO



TABASCO

CBT/LPE/CCV/13/21

Leído que fue el presente contrato, enteradas las partes del contenido, alcance y fuerza legal lo firman a los **seis días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno**, en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco, República Mexicana.

POR "EL COBATAB"

PRCOM
Protocolos • Redes • Comunicaciones

POR "EL PROVEEDOR"

PROTOSOLOS REDES Y COMUNICACIONES S.A. DE C.V.

RFC PRO 111617 506

HELISARIO DOMINGUEZ 153 A, CÖL. PRIMERO DE MARZO, C.P. 91000
VILLAHERMOSA, CENTRO, TAB. TEL. (993) 151 8317 Y 151 8318

M.C. ERASMO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR GENERAL

C. RUBI DENNIS HERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ.
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA PROTOCOLOS, REDES
Y COMUNICACIONES, SA DE CV

TESTIGOS

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS

LIC. RANDY ESTEBAN ARCOS PÉREZ

ARQ. GABRIEL ANTONIO MACÍAS PEÑA

HOJA PROTOCOLARIA DE FIRMAS DEL CONTRATO DE COMPRAVENTA NÚMERO CBT/LPE/CCV/13/21, QUE CELEBRA "EL COBATAB" Y LA EMPRESA "PROTOSOLOS, REDES Y COMUNICACIONES, SA DE CV" REPRESENTADA POR EL C. RUBI DENNIS HERNANDEZ DOMINGUEZ, DE FECHA SEIS DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTIUNO.