

Contrato de adquisición de diverso equipo informático y renovación de licencia, que celebran por una parte el Estado de Campeche, representado en este acto por el ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, a quien en lo sucesivo se le denominará "El Estado" y por la otra parte la persona moral Mayoreo y Menudeo en Cómputo, S.A. de C.V., representada en este acto por el ciudadano Edgar Alberto Bolívar Pérez, a quien en lo sucesivo se les denominará "El Proveedor", al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

#### Declaraciones

## 1.- Declara "El Estado" a través de su representante:

- 1.1.- Que de acuerdo con los artículos 40, 41, 42 y 43 de la constitución política de los estados unidos mexicanos, 1, 2, 4, 23, 24, 26, 59, 71 fracciones XV inciso a) y XXXI y 72 de la Constitución Política del 🛢 Estado de Campeche, 1, 2, 12 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche; Campeche es un Estado libre y soberano que forma parte integrante de la federación, cuya administración pública centralizada se encuentra conformada por las dependencias que lo integran, estando facultados sus titulares para que en representación del Estado de Campeche suscriban convenios, contratos y demás actos jurídicos con la federación, con los otros estados de la república, con los ayuntamientos de los municipios de la entidad y con personas físicas y morales.
- 1.2.- Que el Ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, comparece en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, personalidad que acredita con el nombramiento expedido a su favor por el ejecutivo estatal el día 03 de noviembre de 2015 y está facultado para celebrar el presente instrumento según lo previsto por los artículos 4, 16 fracción III y 23 fracciones X, XI y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche.
- 1.3.- Que mediante oficio número SF03/OT/3024/2017, de fecha 27 de noviembre de 2017, la C.P. América del Carmen Azar Pérez, Secretaria de Finanzas, solicito la adquisición de diversos bienes informáticos, para destinarse a la realización del proyecto "Equipamiento de tecnologías de la información para eficientar el manejo de las finanzas públicas".
- 1.4.- Que apegándose a lo establecido por los artículos 1º, 3º, 18, 26 fracción I, 26 Bis fracción I, 28 fracción III y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Licitación Pública Internacional Abierta con Plazo Recortado No. LA-904015996-E38-2017.
- 1.5.- Que la erogación de la presente adquisición se encuentra prevista y será cubierta cargo a los recursos provenientes del Programa de Fortalecimiento Financiero (FORTAFIN), previsto en el Ramo General 23 "Provisiones Salariales y Económicas", ejercicio fiscal 2017.
- 1.6.- Que tiene establecido su domicilio en calle 8, sin número, entre calle 61 y Circuito Baluartes, colonia Centro, código postal 24000, de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

## 2.- Declara "El Proveedor" a través de su representante:

2.1.- Ser una sociedad mercantil constituida bajo la escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003, pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Angeles Espínola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".











del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003, con capacidad de prestar los servicios que en este caso requiere "El Estado".

- 2.2.- Que su representante legal es el ciudadano Edgar Alberto Bolívar Pérez, quien se identifica con la credencial para votar con folio 0009132479568, expedido a su favor por el entonces Instituto Federal Electoral y acredita su personalidad con la misma escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003, pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Ángeles Espínola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, en su carácter de administrador único, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58 del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003.
- 2.3.- Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a proveer los bienes objeto de este contrato.
- **2.4.-** Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su reglamento.
- 2.5.- Que tiene establecido su domicilio en calle Hacienda San Miguel, Manzana 17 lote 38, Colonia Fénix, código postal 24088, de esta Ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche; mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.
- 2.6.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es: MMC030704IT6.

### 3.- De ambas partes:

**3.1.-** Que en virtud de lo declarado anteriormente y con fundamento en lo previsto por los artículos antes invocados, así como por los numerales 11, 25, 26 fracción I, 32, 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 63, 64 y demás relativos aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como por lo dispuesto en los artículos 2248, 2255, 2257, 2269, 2283, 2288, 2293 y demás relativos y concordantes del Código Civil Federal, han decidido formalizar la adquisición al tenor de las siguientes:

# Cláusulas

Primera.- Objeto: "El Estado" encomienda a "El Proveedor" la entrega de los bienes acatando para ello lo establecido en el presente contrato y anexo único, conforme a lo siguiente:

Descripción	Unidad de Medida	Cant.	Precio- unitario	ii Importe
No break 1350 VA de la marca Cyber Power modelo CP1350AVRLCD.	Pieza	1	\$3,000.00	\$3,000.00
No break 850 VA de la marca Cyber Power modelo CP850AVRLCD.	Pieza	17	2,160.00	36,720.00
Estacion de trabajo de la marca HP modelo Z440 ZF.	Pieza	2	31,236.00	62,472.00
Monitor LED de 24" de la marca HP modelo Z24NF G2.	Pieza	2	6,700.00	13,400.00
Equipo de cómputo de la marca APPLE modelo IMAC.	Pieza	2	49,500.00	99,000.00

<sup>&</sup>quot;Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".







			Total	\$ 721,044.40
			16% I.V.A	\$ 99,454.40
			Subtotal	\$621,590.00
Renovación de licencia de la marca ADOBE modelo Creative Cloud.	Licencia	1	14,000.00	14,000.00
Punto de Acceso Inalámbrico de la marca APPLE modelo Airport Express.	Pieza	3	2,700.00	8,100.00
Switch de 48 puertos de la marca CISCO modelo MS225-48-HW.	Pieza	2	72,785.00	145,570.00
Computadora personal de la marca HP modelo ZB14uG4.	Pieza	4	31,957.00	127,828.00
Switch de 24 puertos de la marca Cisco modelo MS225-24P-HW.	Pieza	1	61,500.00	61,500.00
Equipo probador de cables de red de la marca FLUKE NETWORKS modelo CIQKIT.	Kit	1	50,000.00	50,000.00

Mismos que "El Proveedor" se obliga a entregar en su totalidad, acatando para ello lo establecido en el presente contrato, convocatoria de la licitación, así como por los diversos ordenamientos y normas legales aplicables.

Segunda.- Monto del contrato: El monto total del contrato es de: \$ 721,044.40 (Son: Setecientos veintiún mil cuarenta y cuatro pesos 40/100 M.N.) I.V.A. incluido, precio fijo con el cual se considera satisfecho "El Proveedor".

Tercera.- Plazo de entrega: "El Proveedor" se obliga a cumplir con la entrega de los bienes descritos en la cláusula primera de este contrato, en un plazo máximo de 08 días naturales contados a partir de la notificación del fallo correspondiente.

Cuarta.- Forma de pago: Las partes convienen que los bienes objeto del presente contrato sean pagados contra entrega recepción de los mismos, a satisfacción de "El Estado" y mediante la formulación de las facturas correspondientes, mismas que serán presentadas por "El Proveedor" para su revisión, autorización y pago en las oficinas que le indique "El Estado".

Quinta.- Requisitos de la factura: Además de los datos fiscales, la factura deberá contener la descripción completa de los bienes, señalando marca, modelo y número de serie. Las series podrán ser desglosadas en un anexo diferente a la factura, tratándose de la adquisición de bienes que para su funcionamiento requiera de otros bienes para su correcto desempeño, se deberán de adjuntar en el anexo de la factura el desglose de cada uno de ellos con sus series correspondientes. En los casos en que se requiera un anexo de factura, este deberá ser emitido en hoja membretada, haciendo referencia a la fecha y número de factura, nombre y firma de "El Proveedor" o representante legal incluyendo registro federal de contribuyente (R.F.C.), para la identificación plena en caso de futuros reclamos por garantías, para el caso de la adquisición de software o licencias, deberá indicar la vigencia del software y el número de licencia u OEM.

Sexta.- Garantía: Para garantizar el cumplimiento del contrato, "El Proveedor" otorgará garantía por el 10% del monto total del presente instrumento contractual (incluyendo I.V.A.), la cual deberá formalizarse a través de póliza de fianza que deberá contener entre otras, las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorgue:









Contrato 250/2017

 a) Que sea expedida a favor del Gobierno del Estado de Campeche, teniendo una vigencia hasta la entrega total de los bienes a satisfacción de "El Estado".

b) Que garantice la entrega de los bienes contratados, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo instrumento contractual.

c) Que para ser cancelada la fianza será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito de "El Estado" a través de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental.

d) Que la institución afianzadora acepte expresa e indefectiblemente lo establecido en la ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor.

e) Que la fianza continuará vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.

f) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor para la efectividad de la fianza, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

Sin embargo, en términos del artículo 48, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrá eximir a "El Proveedor" del otorgamiento de la garantía de cumplimiento, en caso de que los bienes sean entregados en el plazo establecido en el presente instrumento contractual, cuando este no exceda de 10 días naturales.

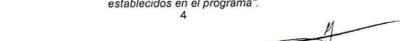
Séptima.- Recepción de los bienes: La recepción será total, conforme al plazo establecido en la cláusula tercera de este instrumento y se realizará en el domicilio que ocupa la Dirección de Informática de la Secretaría de Finanzas, ubicado en calle 10 por 63, Edificio Campeche, planta baja, colonia Centro, código postal 24000, San Francisco de Campeche, Campeche; o en el domicilio, que para tales efectos señale "El Estado", pudiendo este reclamar en caso de no estar satisfecho con la calidad de los bienes objeto del presente contrato conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto se establece en el mismo.

Una vez entregados la totalidad de los bienes materia de este contrato, "El Proveedor" procederá a notificarlo por escrito a "El Estado" para que éste, por mediación del área requirente en este caso la Secretaría de Finanzas, verifique los bienes entregados conforme a las especificaciones, características y modelos contratados. Al finalizar la verificación de los bienes, "El Estado" procederá al levantamiento del acta correspondiente, quedando los bienes bajo responsabilidad del área requirente. Una vez formalizada el acta de entrega recepción, "El Proveedor" podrá hacer exigible su respectivo pago, quedando obligado a responder de los defectos que resulten y de los vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad en la que hubiera incurrido en los términos del presente contrato y de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

Octava.- Vigilancia, seguimiento y recepción de los bienes por parte de "El Estado": "El Estado" designa como responsable para la vigilancia, seguimiento y recepción de los bienes contratados al servidor público Lic. Daniel Aguilar Enseñat, Director de Informática de la Secretaría de Finanzas; o por personal que este mismo designe, quienes deberán en todo momento exigir a "El Proveedor" la entrega total de los bienes.

**Novena.- Causales de rescisión:** Las partes convienen que el presente contrato, podrá ser rescindido en todas y cada una de sus partes por "El Estado" y "El Proveedor", respectivamente, cuando se presenten las circunstancias que a continuación se señalan, sin necesidad de declaración judicial:

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".











#### Por "El Estado":

- Incumplimiento por parte de "El Proveedor" a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.
- Si "El Proveedor" cede los derechos del presente contrato sin autorización por escrito por parte de "El Estado".
- Si "El Proveedor" ha proporcionado datos falsos o bien cuando siendo reales estos, hayan variado
  y no se hubiere dado aviso de ello a "El Estado".
- Si "El Proveedor" no otorga a "El Estado" los documentos requeridos en este contrato, tales como fianza, factura y documento de notificación de entrega de los bienes.
- Si "El Proveedor" en caso de que "El Estado" no esté satisfecho con los bienes entregados, se niegue a subsanar las observaciones hechas.
- La contravención a las disposiciones, lineamientos, convocatoria, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

# Por "El Proveedor":

- Incumplimiento por parte de "El Estado" a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.
- Si "El Estado" no otorga a "El Proveedor", las facilidades para la recepción, inspección y recepción de los bienes.

Décima.- Responsabilidades de "El Proveedor": "El Proveedor" se obliga a que los bienes objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas y que la adquisición se efectúe a satisfacción de "El Estado" así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos de la misma.

**Décima primera.-** "El Proveedor" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales, sus derechos y obligaciones sobre los bienes que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de "El Estado", en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su reglamento.

Décima segunda.- Modificaciones al contrato: Las partes convienen que cualquier modificación que altere el contenido del presente contrato y en particular si se refiere a los bienes contratados, deberá formalizarse por escrito y suscribirse el respectivo convenio por ambas partes, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en la presente cláusula traerá como consecuencia que la modificación no surta efecto legal alguno.

Décima tercera.- Suspensión temporal del contrato: "El Estado" podrá suspender temporalmente en todo o en parte la adquisición contratada en cualquier momento, por causas justificadas o razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Décima cuarta. Penas convencionales: Por la demora en la entrega de los bienes motivo del presente contrato, "El Estado" procederá a un descuento en la facturación por una cantidad igual a 5 al millar diario mientras dure el incumplimiento, hasta por 20 días naturales, concluido este plazo procederá a la rescisión definitiva del contrato y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo. El pago de los bienes quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "El Proveedor" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, lo anterior con fundamento a lo establecido en el artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Décima quinta.- Deducciones de pago: "El Estado" podrá realizar deducciones al pago de los bienes que "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".











Contrato 250/2017

"El Proveedor" entregue de manera parcial o deficiente, una vez que haya sido notificado al respecto de manera oficial y en el caso de que "El Proveedor" no hubiese subsanado dichas fallas en el plazo que para esos efectos hubiese establecido "El Estado", en estos casos y cuando se trate de fallas o deficiencias presentadas únicamente de manera parcial (por cantidades no entregadas) el límite de incumplimiento a partir del cual "El Estado" procederá a la cancelación del contrato correspondiente será del 50% de las cantidades contratadas, "El Estado" podrá rescindir este en los términos de lo establecido en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento.

Décima sexta.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la adquisición, objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, procedimientos y requisitos que establece la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y demás disposiciones legales que le sean aplicables.

Décima séptima.- Ausencia de vicios del consentimiento: Ambas partes manifiestan que en la celebración del presente contrato no existe ningún error, dolo, violencia, mala fe, ni enriquecimiento ilícito que pudiese invalidarlo.

Décima octava.- Para la interpretación y cumplimiento del contenido del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente establecido en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales establecidos en la ciudad de San Francisco de Campeche, Estado de Campeche, renunciando a cualquier otro que por su domicilio presente o futuro pudiere corresponderles.

Leído lo que fue el presente contrato, ambas partes se manifiestan conformes con su contenido, procediendo a suscribirlo por triplicado, en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, el día 20 de diciembre de 2017.

Ing. Gustavo Manuel Ortiz González Secretario de Administración e Innovación Gubernamental

Por "El Estado"

Por "El Proveedor"

C. Edgar Alberto Bolívar Pérez Rep. legal de Mayoreo y Menudeo en Cómputo, S.A. de C.V.

Testigos

Licda. Elsy Daniela Chuc Solis Directora de Recursos Materiales Licda. Denice Elizabeth Castro Córdova Subdirectora de Licitaciones y Contratos



## Anexo único

Descripción	Unidad de Medida	Cant.	
No break 1350 VA de la marca Cyber Power modelo CP1350AVRLCD, con las siguientes características: GENERAL Tecnología UPS: Línea Interacrtiva Ahorro de energía: UPS Tecnología Bypass Green Power ENTRADA Voltaje: 120V Nominal Voltaje de entrada: 90V AC - 142V AC Frecuencia: 60HZ ± 3Hz Tipo de enchufe: NEMA 5-15P Estilo de enchufe: 45° Offset Derecha Longitud del cable: 6' SALIDA VA: 1350 Watts: 815 Voltaje de la batería: 120V AC ± 5% Frecuencia de la batería: 60Hz ± 1% Regulación automática de voltaje: Si - Unico impulso (10%) Forma de onda de la batería: Simulada de onda Sinusoidal Tipo de salida: NEMA 5-15R Total de salidas: 10 Salidas - Batería y sobretensiones protegidas: 5 Protección de sobrecarga: Circuitería interna limitante / disyuntor Tiempo de transferencia: 4 ms BATERÍA Tiempo de ejecución a media carga (min): 14 Tiempo de ejecución a plena carga (min): 3 Voltaje de la batería (V): 12V Caapcidad de la batería: 9ah Sustituible por el usuario: Si Intercambiables en caliente: Si Tiempo típico de recarga: 8 Hrs Batería de repuesto: RB1290X2 Cantidad de las baterías: 2 PROTECCIONES Supresión de sobretenciones: 1500 Joules Filtración EMI/RFI: Si Teléfono RJ11 / Ethernet RJ45: 1-In, 1-Out (Combo 10/100) Protección coaxial: 1-In, 1-Out. GESTIÓN Y COMUNICACIONES LCD luz de fondo: Negro Interfáz LCD multifunción inteligente: Muestra: Capacidad de Carga% de capacidad de carga, Absoluto, carga de la bateréa%, voltaje de entrada / salida, frecuencia de entrada / salida, tiempo de ejecución estimado, AVR, bateréa activa, sobrecarga, Calendario, Silencio, Falla. Puerto USB Cumplimiento de HID: Si Puerto Serial: Si Gestión de cables: Cable USB Indicadores LED: Encendido, fallos en el cabeado Alarmeas audibles: En la batería, Batería baja, sobrecarga, falla Software (Descarga gratuita): PowerPanel Personal Edition SNMP / HTTP Seguimiento remoto: No FISICO Dimensiones (An) (in): 3,9 x 9,8 x 13.7 Peso (Libras): 22.4 Factor forma: Mini Torre AMBIENTAL Temperatura de funcionamiento: 32 ° Fa 104 ° F / 0 ° C a 40 ° C Humeda	Pieza	1	"FORTATE (IMIENTO FINANCIERO" OPERADO CON RECURSOS
No break 850 VA de la marca Cyber Power modelo CP850AVRLCD, con las siguientes características: GENERAL Tecnología UPS: Línea Interacrtiva Ahorro de energía: UPS Tecnología Bypass Green Power ENTRADA Voltaje: 120V Nominal Voltaje de entrada: 90V AC - 142V AC Frecuencia: 60HZ ± 3Hz Tipo de enchufe: NEMA 5-15P Estilo de enchufe: 45° Offset Derecha Longitud del cable: 6' SALIDA VA: 850 Watts: 510 Voltaje de la batería: 120V AC ± 5% Frecuencia de la batería: 60Hz ± 1% Regulación automática de voltaje: Si - Unico impulso (10%) Forma de onda de la batería: Simulada de onda Sinusoidal Tipo de salida: NEMA 5-15R Total de salidas: 9 Salidas - Batería y sobretensiones protegidas: 5 Protección de sobrecarga: Circuitería interna limitante / disyuntor Tiempo de	Pieza	17	8





PERADO CON RECUESOS

FORTALE (MIENTO FINANCIERO)"

Cantidad de las baterías: 1 PROTECCIONES Supresión de sobretenciones: 1080 Joules Filtración EMI/RFI: Si Teléfono RJ11 / Ethernet RJ45: 1-In, 1-Out Protección coaxial: 1-ln, 1-Out **GESTION** (Combo 10/100) COMUNICACIONES LCD luz de fondo: Negro. Interfáz LCD multifunción inteligente: Muestra: Capacidad de Carga% de capacidad de carga, Absoluto, carga de la bateréa%, voltaje de entrada / salida, frecuencia de entrada / salida, tiempo de ejecución estimado, AVR, bateréa activa, sobrecarga, Calendario, Silencio, Falla. Puerto USB Cumplimiento de HID: Si Puerto Serial: Si Gestión de cables: Cable USB Indicadores LED: Encendido, fallos en el cabeado Alarmeas audibles: En la batería, Batería baja, sobrecarga, falla Software (Descarga gratuita): PowerPanel Personal Edition SNMP / HTTP Seguimiento remoto: No FISICO Dimensiones (An) (in): 3,9 x 9,0 x 10.2 Peso (Libras): 15.0 Factor forma: Mini Torre AMBIENTAL Temperatura de funcionamiento: 32 ° F a 104 ° F / 0 ° C a 40 ° C Humedad relativa: 0% - 90% (Sin condensación) Elevación de operación: 10.000 pies / 3.000 m Temperatura de almacenamiento: 5 ° F a 113 ° F (-15 ° C a 45 ° C) Humedad relativa de almacenamiento: 0% - 95% (sin condensación) Elevación de almacenamiento: 50.000 ft / 15.000 m CERTIFICACIONES Seguridad: UL1778, cUL 107 quinto, FCC Clase B GARANTÍA Garantía del producto: 3 años Estacion de trabajo de la marca HP modelo Z440 ZF, con las siguientes características: Modelo: Torre Sistema operativo: Windows 10 Pro 64 Procesador: Intel® Xeon® E5-1650 v3 (3,5 GHz, 15 MB de caché, 6 núcleos, Intel® vProTM) Chipset: Intel® C612 Memoria máxima: Hasta 128 GB de SDRAM registrada DDR4-2400 ECC SDRAM de registro ECC DDR4-2133 (Velocidades de transferencia de hasta 2400 MT/s. Solo se admite memoria registrada.) Ranuras de memoria: 8 DIMM Controladores de unidades: SATA de 6,0 Gb/s integrada; Tarjeta RAID ROC de 6,0 Gb/s SAS LSI MegaRAID® 9270-8i y unidad de reserva de batería iBBU09 (opcional); RAID de 6,0 Gb/s SAS de 8 puertos LSI 9217-4i4e (opcional); RAID integrado de fábrica disponible para unidades SATA/SAS (RAID 0, 0 Datos, 1 y 10); RAID integrado de fábrica disponible para SSD PCIe (RAID 0 Datos) Almacenamiento interno: 300 GB Hasta 600 GB SAS (de 15.000 rpm) 6 300 GB Hasta 1,2 TB SAS (10000 rpm) 6 500 GB Hasta 4 TB Pieza SATA (de 7.200 rpm) 6 500 GB SED SATA (7200 rpm) 6 128GBHasta1TBSSDSATA6 512GBSSDSATASE6 1TBSSHDSATA6 256 GB Hasta 512 GB Unidad HP Z Turbo (unidad de estado sólido PCle) 6 256 GB Hasta 1 TB HP Z Turbo Drive G2 (unidad de estado sólido PCle) 6 512 GB (2 x 256 GB) Hasta 2 TB (4 x 512 GB) HP Z Turbo Drive Quad Pro (unidad de estado sólido PCle) Almacenamiento óptico: DVD-ROM SATA delgado; Grabadora de DVD SuperMulti SATA delgada; Grabadora de Blu-ray BDXL SATA delgada Almacenamiento adicional: Lector de tarjetas 15 en 1 (opcional); Estructura/Portadora de disco duro desmontable HP DX115 (opcional) Gráficos disponibles: 2D profesional: NVIDIA® NVSTM 310 (1 GB); NVIDIA® NVSTM 315 (1 GB); NVIDIA® NVSTM 510 (2 GB) 3D nivel básico: NVIDIA® Quadro® K420 (2 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); AMD FireProTM W2100 (2 GB) 3D nivel medio: NVIDIA® Quadro® K2200 (4 GB); NVIDIA®

transferencia: 4 ms BATERÍA Tiempo de ejecución a media carga (min): 11 Tiempo de ejecución a plena carga (min): 3 Voltaje de la batería (V): 12V Caapcidad de la batería: 9ah Sustituible por el usuario: Si Intercambiables en caliente: Si Tiempo típico de recarga: 8 Hrs Batería de repuesto: RB1290A

()

grama .



"FORTALE IMIENTO FINANCIERO

Quadro® K1200 (4 GB); AMD FireProTM W4300 (4 GB); AMD FireProTM W5100 (4 GB) 3D de alto rango: NVIDIA® Quadro® K4200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 GB); AMD FireProTM W7100 (8 GB) Computación de GPU de alto rendimiento: NVIDIA® Tesla® K40 Audio: Realtek HD ALC221 integrado Conexión en red: GbE PCIe Intel I218LM integrado; GbE PCIe Intel I210AT (opcional); Adaptador de doble puerto 10 GbE HP X540-T2 (opcional); Adaptador de doble puerto 10 GbE HP X520 (opcional); Transceptor SFP+SR 10 GbE HP (opcional); Gigabit de doble puerto PCIe HP 361T (opcional); WLAN PCIe 802.11a/b/g/n Intel 7260 (opcional) Ranuras de expansión: 2 PCle Gen3 x16; 1 PCle Gen3 x8 (extremo abierto); 1 PCle Gen2 x4 (extremo abierto); 1 PCle Gen2 x1 (extremo abierto); 1 PCl (El conector de extremo abierto permite la instalación física de una tarjeta de más ancho de banda en un conector/una ranura de menos ancho de banda.) Puertos y Conectores: Adelante: 4 USB 3.0; 1 micrófono; 1 auricular; Atrás: 4 USB 3.0; 2 USB 2.0; 2 PS/2; 1 RJ-45; 1 entrada de línea de audio; 1 salida de línea de audio Interna: 1 USB 2.0; 1 USB 3.0 Bahías de unidad (internas): Dos de 3,5" Bahías de unidad (externas): Dos de 5,25"; Una unidad de discos ópticos delgada Dispositivo de entrada: Teclado PS/2 HP; Teclado USB HP; Teclado SmartCard USB HP; Teclado y mouse inalámbricos HP; Teclado delgado empresarial PS/2 HP; Teclado delgado empresarial USB HP; Teclado delgado empresarial inalámbrico HP10 Mouse PS/2 HP; Mouse óptico USB HP; Mouse láser de 1000 dpi USB HP; Mouse óptico USB de 3 botones HP; Controladora inteligente USB 3D HP SpacePilot Pro; 3Dconnexion CADMouse Software: HP Performance Advisor; Software de gráficos remoto HP (RGS) 7.2; Cyberlink PowerDVD/Power2Go; Foxit PhantomPDF Express; Compre Office Seguridad: Sensor y bloqueo de cubierta por solenoide HP; Kit de candados de seguridad para equipos empresariales HP; Certificación TPM 1.2 Alimentación: 525 W, 85% de eficiencia, amplio alcance, PFC activo; 700 W, 90% de eficiencia, amplio alcance, PFC activo Dimensiones (ancho x fondo x alto): 6,65 x 17,5 x 17 pulg. 16,9 x 44,5 x 43,2 cm Peso: 24,3 lb 11 kg Conformidad de eficiencia de energía: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles. Certificación medioambiental: Halógeno bajo Pantallas compatibles: Se admiten todas las pantallas HP Z Display y HP DreamColor. Para ver más información, visite www.hp.com/ go/zdisplays. Garantía: Protección de Servicios HP, incluye una garantía estándar limitada de 3 años para piezas, 3 años para mano de obra y 3 años para servicio in situ (3/3/3). Algunas restricciones. Monitor LED de 24" de la marca HP modelo Z24NF G2, con las siguientes características: Tamaño de pantalla (diagonal): 60,45 cm (23,8") Relación ancho-alto: 16:9 Resolución (nativa): FHD (1920 x 1080 a 60 Hz) Distancia entre píxeles: 0,274 mm Brillo: 250 cd/m2 Relación de contraste: 1000:1 estático; 10000000:1 dinámico Ángulo de visualización: 178° horizontal; 178° vertical Tiempo de respuesta: 5 ms gris a gris Ángulo de inclinación y giro: Inclinación: de -5 a + 2 Pieza 22°; Giro: ±45°; Función de rotación: 90°; Altura: 150 mm Funciones de la pantalla: Antirreflejo; Conmutación en plano; Selección de idioma; Retroiluminación LED; Controles en pantalla; Función de rotación; Plug and Play; Programable por el usuario; Baja opacidad Seguridad física: Preparado para candado de seguridad (el candado se vende por separado) Conector de entrada: 1 VGA; 1 HDMI 1.4; 1 DisplayPortTM 1.2 Medidas del producto con



soporte (ancho x prof. x largo): 53,88 x 20,5 x 46,3 cm Alimentación: Voltaje



02				1000
	de entrada: 100 a 240 VCA Margen de temperaturas operativas: 5 a 35°C Intervalo de humedad en funcionamiento: De 20 a 80% HR Ambiental: Cristal de pantalla sin arsénico; Retroiluminación de pantalla sin mercurio; Bajo en halógeno Contenido de la caja: Monitor; Cable de alimentación de CA; Cable USB (macho Tipo A a macho Tipo B); Cable DisplayPortTM 1.2; CD (incluye Guía del usuario, garantía y controladores); HP Display Assistant. Garantía 3 años.			
	Equipo de cómputo de la marca APPLE modelo IMAC, con las siguientes características: Pantalla Pantalla Retina 4K de 21.5 pulgadas (diagonal) Resolución de 4096 x 2304 compatible con 1,000 millones de colores Brillo de 500 nits Amplia gama de colores (P3) Procesador: 3.4 GHz, Intel Core i5 quad core de 3.4 GHz (Turbo Boost de hasta 3.8 GHz), Configurable a Intel Core i7 quad core de 3.6 GHz (Turbo Boost de hasta 4.2 GHz) Memoria: 8 GB de memoria DDR4 de 2400 MHz, Configurable a 16 GB o 32 GB Almacenamiento: Fusion Drive de 1 TB, Configurable a SSD de 256 GB, 512 GB o 1 TB Gráficos: Radeon Pro 560 con 4 GB de VRAM Compatibilidad con video y cámara Cámara FaceTime HD Admite simultáneamente la resolución nativa de la pantalla integrada con millones de colores (21.5 pulgadas) o 1,000 millones de colores (4K de 21.5 pulgadas) y: Un monitor externo con resolución de 5120 x 2880 (5K) a 60 Hz compatible con 1,000 millones de colores, o Dos monitores externos con resolución de 3840 x 2160 (4K UHD) a 60 Hz compatibles con 1,000 millones de colores, o Dos monitores externos con resolución de 3840 x 2160 (4K UHD) a 60 Hz compatibles con 1,000 millones de colores Salida de video digital Thunderbolt 3 Salida DisplayPort nativa a través de USB-C Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado) Audio Bocinas estéreo Micrófono Entrada de 3.5 mm para audifonos Compatible con audifonos Apple con micrófono para el iPhone. Conexiones y expansión Entrada de 3.5 mm para audifonos Ranura para tarjeta SDXC Cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2) Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: DisplayPort Thunderbolt (hasta 40 Gbps) USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gbps) Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado) Gigabit Ethernet 10/100/11000BASE-T (conector RJ-45) Ranura para cable de seguridad Kensington Entradas Magic Keyboard El Magic Keyboard viene con tu iMac. Es inalámbrico y recargable (por lo que no tendrás que cambiar pilas), y tiene un diseño ultracom	Pieza	2	Constraint



superficie del trackpad detectan diferencias sutiles en el nivel de presión que aplicas, y te brindan más funcionalidades y nuevas formas de interactuar con tu contenido. Este diseño, junto con una estructura más baja, permite usarlo de forma extremadamente cómoda. Conexión inalámbrica Wi-Fi: Red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac Compatible con IEEE 802.11a/b/g/n. Bluetooth: Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2 Tamaño y peso Alto: 45 cm Ancho: 52.8 cm Profundidad de la base: 17.5 cm Peso: 5.66 kg2 Requisitos eléctricos y operativos Tensión eléctrica: 100-240 V CA Frecuencia: 50 Hz a 60 Hz, monofásica Temperatura operativa: 10 a 35 °C Humedad relativa: 5% a 95% sin condensación Altitud de funcionamiento: probada hasta 3,000 m En la caja iMac de 21.5 pulgadas o iMac con pantalla Retina 4K de 21.5 pulgadas Magic Keyboard Magic Mouse 2 Cable de corriente Cable de Lightning a USB Sistema operativo macOS High Sierra macOS es el sistema operativo detrás de todo lo que haces en tu Mac. Con macOS High Sierra, tu Mac tendrá tecnologías más avanzadas y funcionalidades mejoradas. En síntesis, es macOS a su máximo nivel. Accesibilidad Las funcionalidades de accesibilidad ayudan a las personas con alguna discapacidad a aprovechar al máximo su nueva iMac. Gracias a sus funciones para usuarios con problemas físicos y motores, de visión y audición, y de lectura, escritura y aprendizaje, crear y hacer cosas asombrosas está al alcance de todos. Funcionalidades incluidas: • VoiceOver • Zoom • Aumentar Contraste • Reducir Movimiento • Siri y Dictado • Control por Botón • Subtítulos Opcionales • Texto a Voz. Garantía 3 años.		
Equipo probador de cables de red de la marca FLUKE NETWORKS modelo CIQKIT, con las siguientes características: Tipos de cable admitidos: UTP, STP, FTP, SSTP, RG6, RG59, audio, seguridad Comprobaciones automáticas de cualificación: 1000BASET, 100BASETX, 10BASET, VOIP, 1394b S100, TELCO, sólo mapa de cableado, coaxial Pruebas admitidas: Mapa de cableado, longitud, rendimiento de señal del cable, tono digital, tono analógico, detección e identificación de puerto Ethernet, detección de teléfono analógico, luz de puerto parpadeante, continuidad, prueba de altavoz, búsqueda de fallos en el cableado, detección de señal de vídeo Mapa de cableado: Puede detectar fallos en un solo cable y admite el modo MultiMap con hasta siete identificadores remotos. Muestra la longitud proporcional del cable hasta las roturas. Detecta pares divididos. Búsqueda de fallos: Mide la diafonía y la impedancia y las compara con los límites adecuados basándose en la prueba de cualificación seleccionada. Detecta la ubicación de fuentes grandes puntuales así como fuentes distribuidas en el cableado si afectan lo suficiente como para que la aplicación no cumpla con la calificación. Almacenamiento de los resultados: Hasta 250 Test de cualificación Encendido/apagado: Tipo de batería: 4 pilas alcalinas AA (NEDA 15A, IEC LR6) Vida útil de la batería: 20 horas con un uso normal, sin retroiluminación Otros tipos de pilas admitidos: 4 pilas AA fotográficas de litio, NIMH, NICAD Dimensiones y peso: 17,8 cm x 8,9 cm x 4,5 cm. 0,55 kg. Garantía 1 año.	Kit	1
Switch de 24 puertos de la marca Cisco modelo MS225-24P-HW, con las siguientes características:  Características • 24 puertos 10/100/1000 (Con POE +) + 4 puertos SFP+ de 10GbE • Soportan Stacking Virtual y Físico (80G): administra hasta decenas de miles de puertos desde un panel único. • Propiedades de Routeo: Estática y DHCP Relay • Administrado desde el Dashboard en la nube. • Hasta 6 colas de	Pieza	1

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



OPERADO CON NECUTA

TATE UMENTO FINANCIERO'

QOS para convergencia de aplicaciones de voz, datos y vídeo. • Herramientas en vivo: pruebas de cable y captura de paquetes para solucionar problemas en la capa física. · Visibilidad de la Topología de Red. Dimensiones: 4.38 x 48.46 x 25cm Peso: 3.71 kg Interfaces: 24 x 10/100/1000BASE-T Ethernet RJ45 con autonegociación y detección de cable (auto-MDIX crossover). 4 x SFP+ 10GbE uplink. 2 puertos de stacking. Administración por puerto RJ45. Capacidad de conmutación: 128 Gbps Stacking: 80G (dual interface) Administración Administración via web con la plataforma de administración cloud Provisionamiento remoto Zero-Touch Estadísticas de uso por cliente y por puerto con detalle histórico DHCP, cliente, y hostname fngerprinting Soporte de integración con otras soluciones de administración de red a través de SNMPd y SYSLOG Actualizaciones automáticas de firmware con control de calendarización Diagnóstico remoto Email, SMS y notificaciones de alertas Mobile push Prueba de cable y detección de fallas de link con alertas Captura remota de paquetes en vivo Descubrimiento y topología de red dinámica e interactiva Logs con búsqueda instantea de eventos combinados y cambios de configuración Flexible Stacking Estacas físicas hasta 8 switches con 80 Gbps de ancho de banda en todos los modelos Estacas virtuales con soporte de miles de puertos de switch en una sola estaca lógica para administración unificada, monitoreo y configuración Capacidades de Administración de Conmutación Calidad de servicio 802.1p, 8 colas y DSCP y mapeo CoS configurable VLAN 802.1Q y soporte de trunking para hasta 4,095 VLANs 802.1w, 802.1D Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP, STP) Control de Broadcast storm 802.3ad Link aggregation con 8 ports por agregación, agregación Multichassis soportada en switches en estaca. Port mirroring IGMP snooping para filtros multicast Entradas de MAC forwarding: 16K en modelos de 24-port, 32K en modelos de 48-port Seguridad Autenticación de dos factores integrada para la administración de paneles Control de acceso basado en funciones (RBAC) con dispositivo granular y control de Configuración SSO, aplicación corporativa de la política de contraseña amplia Radio IEEE 802.1x, autenticación híbrida y pruebas de servidor RADIUS Autenticación RADIUS basada en Mac (MAB) Puerto de Seguridad : Sticky Mac, Mac lista blanca Espionaje, detección y bloqueo de DHCP Mejoras de STP: protector de BPDU, protector de la raíz LCA IPv4 Rendimiento Capacidad de conmutación: 128Gbps en modelos de 24 puertos, 176Gbps en modelos de 48 puertos Tarifa de expedición: 95.24 MP en los modelos de 24 puertos, 127.98 MP en los modelos de de 48 puertos Soporte de Jumbo Frame (Ethernet frames de 9600 bytes) Soporte de Flow Control Capa 3 Rutas estáticas DHCP Relay Energía: Entrada de Energía: 100-240 VAC, 47-63 Hz; Consumo de poder: 15-882W Montaje: 1U montable en rack con montaje de rack incluido; opciones de montaje frontal: Rack de 2 postes, montable en escritorio con pies incluidos Ambientales: Temperatura de funcionamiento: 32 ° f a 104 ° f (0 ° c a 40 ° c), 45 ° c, Humedad: 5 a 95% sin condensación Regulaciones: 2CSA-US (Estados Unidos, Canadá) FCC (los e.e.u.u.) IC (Canadá) CE (Europa) RCM (Australia/Nueva Zelandia) ROHS. Garantía 3 años. Computadora personal de la marca HP modelo ZB14uG4, con las siguientes Sistema operativo: Windows 10 Pro 64 - HP recomienda Windows 10 Pro. 1 Pieza Windows 10 Home 64 1; FreeDOS 2.0 Procesador: Intel® CoreTM i7-7500U con gráficos Intel® HD 620 (2,7 GHz, hasta 3,5 GHz con tecnología Intel® Turbo

9

7



procesador Memoria máxima: 32 GB de SDRAM DDR4-2133 no ECC (Velocidades de transferencia de hasta 2133 MT/s) Ranuras de memoria: 2 SODIMM Almacenamiento interno: 1 TB SATA (de 5400 rpm) 500 GB SATA (de 7.200 rpm) 500 GB SED SATA (7200 rpm) 500 GB SED SATA FIPS 140-2 (7200 rpm) 500 GB (8 GB de caché) SATA SSHD (5400 rpm) 256 GB Unidad de estado sólido SED SATA M.2 512 GB Unidad de estado sólido FIPS SED SATA M.2 256 GB Hasta 1 TB HP Z Turbo Drive G2 (SSD MLC NVMeTM PCle®) 4 256 GB HP Z Turbo Drive G2 (SSD TLC NVMeTM PCle®) 512 GB HP Z Turbo Drive G2 (SSD SED TLC NVMeTM PCle®) Monitor: HD SVA antirreflejo de 14" en diagonal (1366 x 768); FHD SVA antirreflejo de 14" en diagonal (1920 x 1080); Pantalla táctil de 14" en diagonal FHD SVA antirreflejo (1920 x 1080); FHD UWVA antirreflejo de 14" en diagonal (1920 x 1080) HD SVA antirreflejo de 35,56 cm (14") en diagonal (1366 x 768); FHD SVA antirreflejo de 35,56 cm (14") en diagonal (1920 x 1080); Pantalla táctil FHD SVA antirreflejo de 35,56 cm (14") en diagonal (1920 x 1080); FHD UWVA antirreflejo de 35,56 cm (14") en diagonal (1920 x 1080) Gráficos disponibles: • Integrada: Gráficos Intel® HD 620 · Discreto: AMD FireProTM W4190M (2 GB de GDDR5 exclusivos) Ranuras de expansión: 1 lector de Smart Card; 1 lector de medios SD (SD admite secure digital de última generación y es retrocompatible con SDHC y SDXC) Puertos y Conectores: Lado izquierdo: 1 USB 3.0 (carga); 1 VGA Lado derecho: 1 DisplayPort 1.2; 1 combinación de auriculares y micrófono; 1 conector de alimentación; 1 RJ-45; 1 USB 3.0; 1 USB 3.1 Gen 1 Conexión en red: • LAN: Intel® 1219-LM GbE integrado para los procesadores vProTM; Intel® 1219-V GbE integrado para los procesadores no vProTM · WLAN (Red de área local inalámbrica): Combinación de Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 y Bluetooth® 4.2; Combinación de Wi-Fi 802.11ac (1x1) Intel® Dual Band Wireless-AC 3168 no vProTM y Bluetooth® 4.2; Combinación de Wi-Fi no vProTM 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 y Bluetooth® 4.2. WWAN: Módulo de banda ancha móvil 4G HP It4132 LTE/HSPA+; Módulo de banda ancha móvil HP hs3210 HSPA+; Módulo de banda ancha móvil 4G HP lt4120 LTE/HSPA+ Audio: Audio HD Bang & Olufsen. Micrófono y altavoces digitales integrados (micrófono doble cuando está equipada con la cámara web opcional). Botón de silencio, teclas de función para subir y bajar el volumen. Conector combinado de entrada de micrófono/salida de auriculares estéreo. Dispositivo de entrada: Teclado resistente a líquidos HP (retroiluminado con control de teclas de función); Panel táctil de sensor de imagen con botón de encendido/apagado, desplazamiento en dos sentidos, gestos, dos botones Pointstick con dos botones adicionales. Cámara: Cámara web HD de 720p (opcional) Alimentación: Adaptador de CA inteligente y delgado de 65 W (externo) Batería de polímeros de iones de litio de 3 celdas HP de larga duración, 51 Wh (con compatibilidad con HP Fast Charge) Seguridad: Módulo Absolute Persistence; DriveLock y Automatic DriveLock; Sensor de HP FingerPrint (opcional); Lector de smart card integrado; Inicio de sesión en un paso; Desactivación de puerto USB de fábrica opcional (configurable por el usuario a través del BIOS); RAID (disponible como opción configurable); Control de arranque/escritura de medios extraíbles; Activación/desactivación de puertos USB, paralelos, en serie (a través del BIOS); Contraseña de configuración (a través del BIOS); Compatibilidad con Intel® AT; Contraseña de encendido (a través del BIOS); Chip de seguridad incorporado TPM 2.0 discreto con certificación Common Criteria EAL4+ Augmented; HP BIOSphere con HP Sure





	Start Gen3; Desactivación de puerto SATA (a través del BIOS) Software: Las estaciones de trabajo móviles HP incluyen una serie de títulos de software como: HP Performance Advisor, HP Remote Graphics Software (HP RGS), HP Velocity, HP Client Security Suite Gen3, HP ePrint Driver+JetAdvantage, HP Recovery Manager, HP WorkWise (requiere Bluetooth), HP LAN-WLAN Protection, HP Hotkey Support, HP Jumpstart, HP Support Assistant, HP Noise Cancellation, Compre Office, búsqueda Bing, Skype. Consulte el documento de especificaciones rápidas de este producto para ver una lista completa del software preinstalado. Dimensiones (ancho x fondo x alto): 13,3 x 9,3 x 0,87 pulgadas 338x237x22,1mm (Altura medida en la parte frontal de la notebook.) Peso: A partir de 3,61 lb; A partir de 1,64 kg (Peso varía según la configuración y los componentes) Conformidad de eficiencia de energía: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles Ambiental: Halógeno bajo. Garantía 3 años.		RECE
,	Switch de red 48 puertos de la marca CISCO modelo MS225-48-HW, con las siguientes características:  Características · 48 puertos 10/100/1000 (Con POE +) + 4 puertos SFP+ de 10GbE · Soportan Stacking Virtual y Físico (80G): administra hasta decenas de miles de puertos desde un panel único. • Propiedades de Routeo: Estática y DHCP Relay · Administrado desde el Dashboard en la nube. • Hasta 6 colas de QOS para convergencia de aplicaciones de voz, datos y vídeo. • Herramientas en vivo: pruebas de cable y captura de paquetes para solucionar problemas en la capa física. • Visibilidad de la Topología de Red. Dimensiones: 4.38 x 48.46 x 34cm Peso: 3.98 kg Interfaces: 48 x 10/100/1000BASE-T Ethernet RJ45 con autonegociación y detección de cable (auto-MDIX crossover). 4 x SFP+ 10GbE uplink. 2 puertos de stacking. Administración por puerto RJ45. Capacidad de conmutación: 176 Gbps Stacking: 80G (dual interface) Administración Administración via web con la plataforma de administración cloud Provisionamiento remoto Zero-Touch Estadísticas de uso por cliente y por puerto con detalle histórico DHCP, cliente, y hostname fingerprinting Soporte de integración con otras soluciones de administración de red a través de SNMPd y SYSLOG Actualizaciones automáticas de firmware con control de calendarización Diagnóstico remoto Email, SMS y notificaciones de alertas Mobile push Prueba de cable y detección de fallas de link con alertas Captura remota de paquetes en vivo Descubrimiento y topología de red dinámica e interactiva Logs con búsqueda instantea de eventos combinados y cambios de configuración Flexible Stacking Estacas físicas hasta 8 switches con 80 Gbps de ancho de banda en todos los modelos Estacas virtuales con soporte de miles de puertos de switch en una sola estaca lógica para administración unificada, monitoreo y configuración Capacidades de Administración de Conmutación Calidad de servicio 802.1p, 8 colas y DSCP y mapeo CoS configurable VLAN 802.1Q y soporte de trunking para hasta 4,095 VLANs 802.1w, 802.1D Rapid Spanning T	2	"FORTALE (IMIENTO FINANCIERO" - 2 0 1 7 -

4



Autenticación RADIUS basada en Mac (MAB) Puerto de Seguridad : Sticky Mac, Mac lista blanca Espionaje, detección y bloqueo de DHCP Mejoras de STP: protector de BPDU, protector de la raíz LCA IPv4 Rendimiento Capacidad de conmutación: 128Gbps en modelos de 24 puertos, 176Gbps en modelos de 48 puertos Tarifa de expedición: 95.24 MP en los modelos de 24 puertos, 127.98 MP en los modelos de de 48 puertos Soporte de Jumbo Frame (Ethernet frames de 9600 bytes) Soporte de Flow Control Capa 3 Rutas estáticas DHCP Relay Energía: Entrada de Energía: 100-240 VAC, 47-63 Hz; Consumo de poder: 15-882W Montaje 1U montable en rack con montaje de rack incluido opciones de montaje frontal: Rack de 2 postes, montable en escritorio con pies incluidos Ambientales: Temperatura de funcionamiento: 32 ° f a 104 ° f (0 ° c a 40 ° c), 45 ° c; Humedad: 5 a 95% sin condensación Regulaciones: 2CSA-US (Estados Unidos, Canadá) FCC (los e.e.u.u.) IC (Canadá) CE (Europa) RCM (Australia/Nueva Zelandia) ROHS. Garantía 3 años.			
Punto de Acceso Inalámbrico de la marca APPLE modelo Airport Express, con las siguientes características:  Tamaño y peso: • Dimensiones: 98 mm (3.85 pulgadas) x 98 mm (3.85 pulgadas) x 23 mm (0.9 pulgadas) • Peso: 240 gramos (8.5 onzas) Tecnología y Wireless: • IEEE 802.11a/b/g/n • Doble banda simultánea de 2.4 GHz y 5 GHz • Potencia de salida de audio: 20.5 dBm máximo (varía según el país) • Canales 1-11, 36-116 y 132-165 aprobados para su uso en los Estados Unidos y Canadá Canales 1-13, 36-64 y 100-140 aprobados para su uso en Europa y Japón • Canales 1-13, 36-64 y 149-165 aprobados para su uso en Australia, Hong Kong y Nueva Zelanda Compatibilidad: • Funciona con computadoras Mac compatibles con 802.11a, 802.11b, 802.11g y 802.11n, dispositivos iOS, Apple TV, PC basada en Windows, y otros dispositivos Wi-Fi • NAT, DHCP, PPPOE, VPN Passthrough (IPSec, PPTP y L2TP), DNS Proxy, SNMP, IPv6 (túneles 6to4 y manuales) Seguridad: • Wi-Fi Protected AccessTM (WPA/WPA2)2 • WPA/WPA2 Enterprise2 • Seguridad Wireless (WEP) configurable para encriptación de 40 y 128 bits • Filtro de direcciones MAC • Firewall para NAT • 802.1X, PEAP, LEAP, TTLS, TLS, FAST • Control de acceso basado en el tiempo Software y Documentación: • Documentación impresa incluida • Utilidad AirPort para Mac disponible para descarga gratuita • Bonjour para Windows disponible para descarga gratuita Interfaces: • Puerto WAN Ethernet 10/100BASE-T para conectar un módem DSL, de cable o red Ethernet • Puerto LAN Ethernet 10/100BASE-T para conectar una computadora, concentrador de Ethernet o impresora en red • Puerto USB 2 para conectar una impresora USB • Minijack de 3.5 mm para sonido analógico u óptico digital Número de usuarios: 50 Requerimientos eléctricos y ambientales: • 100-240 V CA, 50-60 Hz; corriente de entrada: 0.2 A • Temperatura operativa: 0 a 35 oC (32 a 95 oF) • Temperatura de almacenamiento: • 25 a 60 oC (-13 a 140 oF). Humedad relativa (operativa): 20% a 90% sin condensación • Altitud de funcionamiento: probado hasta 3,000 metros (10,000 p	Pieza	3	"FORTALE IMIENTO FINANCIERO" OPERADO CON RE





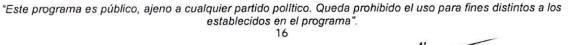


3	
	I
THE PERSON NAMED IN	
3	(
PERROD	

especificación 802.11a/b/g/n Impresión compartida con impresora USB · Impresora USB · Mac con OS X v10.2.7 o posterior · PC con Windows XP (SP3), Windows Vista (SP2), Windows 7 (SP1) o Windows 8. Garantía 1 año.			
Renovación de licencia de la marca ADOBE modelo Creative Cloud, con las siguientes características:  Ventajas de Creative Cloud para equipos  Creative Cloud para equipos ofrece a los clientes de las pymes acceso continuo a la tecnología creativa más reciente de Adobe al posibilitar lo siguiente:  -Innovación:ConsiguetodaslasaplicacionesdeescritoriodeCreativeCloudmásre cientes(CCdesktopapps),incluidas tus favoritas, como  Adobe Photoshop, Illustrator e InDesign, además de servicios y apps para dispositivos móviles conectados y acceso instantáneo a nuevas funciones en cuanto estén disponibles.  - Colaboración: Trabaja de una manera más e caz con 100 GB de almacenamiento en la nube, el uso compartido y el control de las versiones de los archivos y la posibilidad de capturar toda la actividad relacionada con tus proyectos en un solo lugar.  - Aprendizaje: Accede a la biblioteca de tutoriales y videos formativos de Creative Cloud para mejorar rápidamente y consigue acceso exclusivo a los servicios de asistencia técnica de expertos de Adobe.  - Administración: Añade, controla y asigna fácilmente licencias en toda tu organización y gestiona el cumplimiento normativo con la intuitiva consola del administrador. Implanta y actualiza de forma centralizada todas las aplicaciones de Creative Cloud, o un subconjunto personalizado, gracias a Creative Cloud Packager.  - Presupuestos predecibles: Aprovecha los planes anuales que permiten a los equipos creativos acceder a todas las herramientas de Creative Cloud o a una sola aplicación de su elección por un precio económico y predecible. También obtendrás las últimas actualizaciones de funciones sin ningún coste adicional.  Aplicaciones de escritorio  Adobe Photoshop CC: Edita y compón imágenes, usa herramientas 3D, edita video y realiza análisis de imagen avanzados.  Adobe Photoshop Lightroom 5: Organiza y edita todas tus fotografías digitales en una sola biblioteca intuitiva y procésalas por lotes.  Adobe Photoshop Lightroom 5: Organiza y edita todas tus fotografías digitales	Licencia	1	
basaco di colanzardo y garanteza da mantesamiento.	L	1	J

Utilidad Airport 5.6.1 • PC con Windows 7 o posterior y Utilidad Airport 5.6.1 Acceso a dispositivos wireless · Dispositivo con Wi-Fi que funcione con la







Adobe Flash Professional CC: Crea contenido so sticado e interactivo en distintos dispositivos y plataformas.

Adobe Acrobat XI Pro: Crea, protege, rma e imprime documentos PDF y colabora en ellos.

Adobe Audition CC: Crea, edita y mejora audio para retransmisión, vídeos y películas.

Adobe SpeedGrade CC: Manipula la luz y el color en secuencias de vídeo.

Adobe Prelude CC: Agiliza la importación y el registro de vídeo de cualquier formato.

Adobe InCopy CC: Permite a los escritores y a los diseñadores trabajar simultáneamente en el mismo documento.

Adobe Bridge CC: Busca y organiza tus fotos y archivos de diseño, y navega por ellos: todo desde un mismo lugar.

Adobe Flash Builder 4.7 Premium: Crea aplicaciones excepcionales para Android, BlackBerry e iOS con un código base común.

Adobe Fireworks CS6: Crea rápidamente prototipos de sitios web y aplicaciones, y optimiza grá cos web.

Adobe Edge Animate CC: Crea contenido web animado e interactivo con HTML5.

Adobe Edge Inspect CC: Previsualiza e inspecciona diseños y contenido web en dispositivos móviles.

Adobe Edge Tools & Services: Optimiza el aspecto y el rendimiento de tus sitios web.

Apps para dispositivos móviles

Adobe Ideas: Captura y explora ideas dondequiera que vayas.

Adobe Kuler: Crea temas de color inspiradores y echa un vistazo a los cientos de miles de temas existentes.

Behance para iOS: Explora el trabajo del mundo creativo.

Adobe Lightroom mobile para iPad y iPhone (exclusivo para Creative Cloud): Sincroniza tu repertorio fotográfico entre tu escritorio y

tu dispositivo móvil.

Funciones empresariales exclusivas de Creative Cloud para equipos

Almacenamiento: Consigue 100 GB (plan completo) o 20 GB (plan de aplicación única) de almacenamiento en la nube para compartir archivos y colaborar en ellos.

Servicios de expertos: Obtén acceso exclusivo a los servicios de expertos de Adobe con dos sesiones individualizadas al año.

Herramientas administrativas centralizadas: Gestiona y controla las licencias de aplicación única y las completas desde una práctica consola de administración.

Creative Cloud Packager: Implanta aplicaciones y actualizaciones de manera centralizada en tu organización.

Otras herramientas y servicios

Adobe Typekit: Encuentra la fuente perfecta para tus diseños.

Adobe Digital Publishing Suite, Single Edition: Utiliza tus habilidades de InDesign para crear experiencias interactivas atractivas y so sticadas para iPad.

Adobe PhoneGap Build: Crea apps para dispositivos móviles con HTML, CSS y JavaScript, y compílalas para diversas plataformas.

Adobe Story CC Plus: Lleva tus guiones a la fase de producción con herramientas colaborativas de elaboración de guiones, informes y

4

X



plani cación. Alojamiento web: Publica sitios web sorprendentes y aptos para dispositivos móviles directamente desde Adobe Muse y Dreamweaver. Behance: Inspírate, muestra tu trabajo y crea tu propio sitio de portafolio Creative Cloud Learn: Consigue cientos de horas gratuitas de formación online.



