



República de Panamá

Dirección General de Contrataciones Públicas

ADENDA No. 3

LICITACIÓN PARA CONVENIO MARCO No. N° 2012-1-27-0-99-LM-000647

SELECCIÓN DE PROVEEDORES CON LOS QUE SE FIRMARÁN CONVENIO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE BIENES INFORMÁTICOS, REDES, COMUNICACIONES Y SOLUCIONES INTERACTIVAS PARA LAS ENTIDADES DEL ESTADO 2012-2014

I. Resumen Ejecutivo

1. Se modifica el contenido de los puntos 4, 10 y 11 de la siguiente manera:

...

4. Aclaraciones: Deberán ser realizadas a través del correo electrónico politicas@panamacompra.gob.pa.

Plazo: 31 de octubre de 2012 o el día hábil anterior a la presentación de propuestas.

Respuestas: estarán disponibles en la página web www.panamacompra.gob.pa, Convenio Marco, Licitación para Convenio Marco para brindar suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas a las Entidades del Estado N° 2012-1-27-0-99-LM-000647.

...

10. Fecha de Presentación de Propuestas:

- a. Primera fecha: 1 de noviembre de 2012
- b. Hora: 9:00 am a 10:00 am.
- c. Lugar: Oficinas de la Dirección General de Contrataciones Públicas, Plaza Credicorp Bank, piso 8, Ciudad de Panamá.

11. Apertura de Propuestas:

- a. Primera fecha: 1 de noviembre de 2012
- b. Hora: 10:01 am.
- c. Lugar: Oficinas de la Dirección General de Contrataciones Públicas, Plaza Credicorp Bank, piso 8, Ciudad de Panamá.

...

CAPITULO II CONDICIONES ESPECIALES

2. Se modifica el contenido del punto 16 la siguiente manera:

16. INFORMACIÓN REQUERIDA

...

- 5.11 Certificación del fabricante original o copia autenticada ante notario público por cada una de las marcas propuestas, en la que se indique que el proponente ha sido distribuidor. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos deberán ser distribuidores autorizados por el fabricante por los últimos dos (2) años, como mínimo. **(Documento subsanable).**

En caso que el proponente no sea el distribuidor autorizado por el fabricante, deberá aportar carta de su distribuidor o mayorista donde lo certifique como su cliente. Y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial, por cada una de las marcas ofertadas. Para los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán ser distribuidores autorizados por los últimos dos (2) años, como mínimo y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial por los últimos dos (2) años por cada una de las marcas ofertadas.

...

- 5.16 CD o USB que contenga:
 - Un (1) archivo con la Propuesta Completa en Formato PDF.
 - Un (1) archivo con Formulario de los Datos de Empresa **en Formato Excel.** (Ver documento Excel Publicado en el Portal de Panamacompra). **(Documento subsanable).**

...

CAPITULO III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Se modifica el contenido de los puntos A de la siguiente manera:

A. REQUERIMIENTOS GENERALES

...

3. Renglones a Cotizar

**CATÁLOGO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS (Computadoras, Tabletas
Electrónicas, UPS, Proyectoras, Monitores)**

Renglón

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

...

102	Estación de Trabajo Básica 2	
Procesador	AMD Athlon II B57 o superior, Intel Pentium G630 o Superior	
Memoria	2GB PC3-10600 DDR3	
	expandible a 8GB	
Disco Duro	250GB SATA o superior	
	7200 RPM mínimo	
Monitor	LCD o LED 18" o superior	
	Cumplir con norma VESA	
Video	Tarjeta de video integrada	
	1 salida VGA mínimo	
Puertos del Board	4 puertos USB 2.0 o superior mínimo	
	1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior	
Grabador CD/DVD	DVD ROM o superior	
Mouse	1 Mouse óptico de 2 botones y el Scroll	
Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más	
Alimentación	120 Volts, 60 Hz	
Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña	
Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración	
Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2008 y 14001:2004.	
Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.	
Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.	

...

108	Estación de Trabajo (Ultrapequeña) Avanzada 1	
Procesador	Intel Core i3 2120T 2.6 GHz o superior, AMD Phenom II X4 3.2 o superior	
Memoria	4GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior	
Disco Duro	320 GB, SATA o superior	
	7200 RPM mínimo o superior	
Monitor	LCD o LED 18" o superior	
	Cumplir con norma VESA	
Video	Tarjeta de video integrada	
	1 salida VGA mínimo	
Puertos del Board	1 puerto PCI express o más	
	4 puertos USB o más	
	1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior	

	Mouse	1 Mouse óptico USB de 2 botones y el Scroll
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Ultapequeño con montaje VESA
	Peso	5 libras máximo
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2008 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Años de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
109	Estación de Trabajo (Ultrapequeña) Avanzada 2	
	Procesador	Intel Core i5 3470T 2.9 GHz o superior, AMD Phenom II X4 3.2 o superior
	Memoria	4GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Disco Duro	320 GB, SATA o superior
		7200 RPM mínimo o superior
	Monitor	LCD o LED 18" o superior
		Cumplir con norma VESA
	Video	Tarjeta de video integrada
		1 salida VGA mínimo
	Puertos del Board	1 puerto PCI express o más
		4 puertos USB o más
		1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW (puede ser mediante base de expansión externa)
	Mouse	1 Mouse óptico USB de 2 botones y el Scroll
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Ultapequeño con montaje VESA
	Peso	10 libras máximo
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2008 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Años de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.

...

114	Terminal Informática Ligera (Thin Clients) Avanzada 1	
	Procesador	Single Core Atom 210/1.5GHz,512K,533FSB o superior
	Memoria	2GB,Non-ECC,800MHz DDR2,1X2GB

	Conexión en red	Ethernet 10/100/ Base-T (RJ-45)
	Teclado	Keyboard, No Hot Keys, No Palmrest,
	Tarjeta de Video	Integrated Video
	Controlador de disco duro	Memoria flash o SSD DE 2 GB NVRAM o superior
	Sistema Operativo	SUSE Linux Enterprise o Windows Xp o superior.
	Documentación	Manuales en CD o electrónicos
	Garantías	1 año en piezas y mano de obra
115	Terminal Informática Ligera II (Thin Clients) Avanzada 2	
	Procesador	Via C3 o superior
	Memoria Serie	1 GB DDR RAM superior
	Memoria Flash	1 GB superior
	Conexión en red	Ethernet 10/100/1000 GB
	Teclado	Keyboard, No Hot Keys, No Palmrest,
	Monitor	Standard, 17in Viewable Image Size, VGA Only, CLIENT/ENT
	Tarjeta de Video	Integrated Video
	Sistema Operativo	SUSE Linux Enterprise o Windows Xp o superior.
	Documentación	Manuales en CD o electrónicos
	Garantías	1 año en piezas y mano de obra

...

119	Estación de Trabajo de Alto Rendimiento (Workstation) Avanzada 2	
	Procesador	Intel Xeon E5-2603 o superior o equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	8GB DDR-3 o superior expandible a 128GB
	Disco Duro	un disco de 1TB SATA o dos discos de 500GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Tarjeta controladora	Soporte RAID 0, 1, 5
	Monitor	(2) Monitores 23" o superior LCD o LED. Incluir base doble
		Entrada VGA + Display port o DVI
		Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente
		512MB o superior
		1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI
	Puertos del Board	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
		1 Puerto PCIe o superior
		1 Puerto PCI o más
		4 Puertos USB 2.0 o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red gigabit 10/100/1000
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	Mouse 2 botones y scroll USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz

	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	averiguar la última versión del ISO 9001:2000
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
120	Estación de Trabajo de Alto Rendimiento (Workstation) Avanzada 3	
	Procesador	(2 Procesadores) Intel Xeon Xeon E5-2609 o superior o equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	16 GB DDR-3 o superior expandible a 128GB
	Disco Duro	dos discos de 1 TB SATA o superior 7200 RPM mínimo
	Tarjeta controladora	Soporte RAID 0, 1, 5
	Monitor	(2) Monitores de 23" o superior LCD o LED. Incluir base doble Input DVI o (VGA+DVI) Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente Tipo de Memoria igual a 1GB o superior 1 salida VGA mínimo y 2 Display Port o DVI
	Puertos del Board	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más 1 Puerto PCIe o superior 1 Puerto PCI o más 4 Puertos USB 2.0 o más Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior 1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	Mouse 2 botones y scroll USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.

...

126	Laptop de 13" Intermedia	
	Procesador	Intel Core i5-2520M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo

	Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 13.3"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado
	Cámara	Integrada
	Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	wiFi 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
...		
129	Laptop de 14" (Ultraliviana) Intermedia	
	Procesador	Intel Core i5-3317U o superior o su equivalente en AMD o superior. Deberá aportar cuadro comparativo.
	Memoria	4.0GB o superior
	Pantalla	Máximo 14.1" LCD o LED
	Tarjeta de Video	Integrada
	Cámara	Integrada
	Disco duro	128GB SSD o superior
	Conectividad Integrada	wiFi 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
		Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA o Mini Display Port con adaptador VGA
		Puerto SD/MMC
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Peso	3 libras maximo
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
130	Laptop de 14" Avanzada	
	Procesador	Intel i5-3210M o superior o su equivalente en AMD. Deberá aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 14.1" LCD o LED
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Tarjeta de Video Independiente

	512 MB ram o superior
Cámara	Integrada
Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
Conectividad Integrada	wiFi 802.11 b/g/n
Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
	bluetooth inalámbrico incorporado
	2 USB o más
	Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA
	Puerto SD/MMC
Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
Batería	6 celdas o superior
Garantía	1 año en piezas y mano de obra

...

136	Mac-Estación de trabajo Mac Mini Básica	
	Procesador	Intel Core i5 de 2.3 GHz o superior
	Memoria	2 GB (dos SO-DIMM de 1 GB) de memoria SDRAM DDR3 de 1066 MHz; dos ranuras SO-DIMM con soporte de hasta 8 GB o superior
	Disco Duro	500 GB (5400 rpm) o superior
	Video	Gráficos Intel HD 3000 con 288 MB de SDRAM DDR3 o superior
Puertos del Board		Un puerto FireWire 800 (hasta 800 Mbps)
		Ranura para tarjeta SD
		Cuatro puertos USB 2.0 (hasta 480 Mbps) o más
		Puerto HDMI con soporte para resolución de hasta 1920 x 1200
		Salida de DVI usando el adaptador de HDMI a DVI (incluido)
		Salida para VGA usando el adaptador de Mini DisplayPort a VGA (se vende por separado)
Comunicación		Tarjeta Wireless Wi-Fi 802.11n; compatible con IEEE 802.11a/b/g
		1 puerto de red Ethernet 10/100/1000 BaseT Ethernet (RJ-45)
		Bluetooth
	Alimentación	100-240 V AC / 50 Hz a 60 Hz de una sola fase
	Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard o superior y iLife (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
137	Mac-Estación de Trabajo Profesional Avanzada	
	Procesador	2 Intel Xeon Westmere con 4 núcleos a 2.4 GHz o superior
	Memoria	8 GB (ocho DIMM de 1 GB) de SDRAM DDR3 ECC de 1066 MHz o superior
	Disco Duro	Serial ATA (3Gb/s) de 1 TB; 7200 rpm
	Monitor	LED backlight de 24 pulgadas widescreen - 1920 x 1080 - 300 cd/m2 o superior



Video	ATI Radeon HD 5770 con 1 GB de memoria GDDR5, PCI Express 2.0, dos salidas Mini DisplayPort y un puerto DVI dual-link
Puertos del Board	Cuatro puertos FireWire 800 (dos en el panel frontal, dos en el panel trasero)
	Cinco puertos USB 2.0 (dos en el panel frontal, tres en el panel trasero)
	Dos puertos USB 2.0 en el teclado incluido
	Miniconector de auriculares en el panel frontal y bocinas internas
	Puertos TOSLINK de entrada y salida óptica de audio digital
	Audio de canales múltiples a través del Mini DisplayPort
Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Bluetooth
	Dos interfaces 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45)
Grabador CD/DVD	SuperDrive de 18x y soporte de doble capa (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
Mouse	Mouse Multi Touch inalámbrico
Teclado	Teclado inalámbrico
Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow o superior y iLife (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
Garantía	3 años en piezas y mano de obra
138	Mac-Todo en Uno -Avanzada 1
Procesador	Intel Core i5 de 2.5 GHz o superior
Memoria	4 GB (dos de 2 GB) DDR3 de 1333 MHz o superior
Disco Duro	500 GB (7200 rpm) o superior
Monitor	Pantalla ancha de 21.5 pulgadas incorporada de cristal líquido y matriz activa TFT brillante (visible) con tecnología IPS Resolución: 1920 por 1080 píxeles
Video	Procesador gráfico AMD Radeon HD 6750M con 512 MB de memoria GDDR5
	Un puerto FireWire 800; 7 watts
	Cuatro puertos USB 2.0
	Lector de tarjeta SDXC.
Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (connector RJ-45)
	Bluetooth
Audio	Bocinas en estéreo integradas con dos amplificadores de 17 watts de alta eficiencia, micrófono incorporado, entrada de línea de audio/entrada óptica de audio digital, salida de línea de audio/salida óptica de audio digital
Grabador CD/DVD	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
Cámara de Video	Cámara FaceTime HD incluida en la parte superior de la pantalla
Mouse	Magic Mouse (ambos inalámbricos)
Teclado	Teclado Estándar (inalámbrico o USB)
Alimentación	120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete	Gabinete todo en uno
Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard o superior y iLife (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)

	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca.
	Garantía	1 año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
139	Mac- Mac todo en Uno - Avanzada 2	
	Procesador	Intel Core i5 de 2.5 GHz de cuatro núcleos con caché L3 compartido en chip de 6 MB o superior
	Memoria	16 GB (4x4GB) DDR3 de 1333 MHz o superior
	Disco Duro	500 GB (7200 rpm) o superior
	Monitor	Pantalla ancha de 27 pulgadas incorporada de cristal líquido y matriz activa TFT brillante (visible) con tecnología IPS Resolución: 2560 x 1440 píxeles
	Video	Procesador gráfico (ATI o AMD) Radeon HD 5750 con 1 GB de memoria GDDR5 o superior
	Puertos del Board	Puerto de salida Mini DisplayPort con soporte para DVI, video VGA, y DVI de doble enlace (requiere adaptadores que se venden por separado)
		Un puerto FireWire 800; 7 watts
		Cuatro puertos USB 2.0
		Lector de tarjeta SDXC.
	Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
		Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (connector RJ-45)
		Bluetooth
	Audio	Bocinas en estéreo integradas con dos amplificadores de 17 watts de alta eficiencia, micrófono incorporado, entrada de línea de audio/entrada óptica de audio digital, salida de línea de audio/salida óptica de audio digital
	Grabador CD/DVD	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
	Cámara de Video	Cámara FaceTime HD incluida en la parte superior de la pantalla
	Mouse	Magic Mouse (inalámbrico)
	Teclado	Teclado Estándar (inalámbrico o USB)
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete todo en uno
	Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard o superior y iLife (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca.
	Garantía	1 año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
140	Mac-Laptop de 13" Ultraligera Avanzada 1	
	Procesador	Intel Core i5 de 1.7 GHz o superior
	Memoria	4 GB de memoria integrada DDR3 de 1333 MHz o superior
	Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
	Video	Gráficos Intel HD 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
	Disco duro	Almacenamiento en flash de 128 GB o superior
	Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
		Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T



	Bluetooth
Puertos	2 USB o más
Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard o superior (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
	iLife (incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
Garantía	1 año en piezas y mano de obra
141	Mac-Laptop de 13" Avanzada 2
Procesador	Intel Core i5 dual-core de 2.4 GHz o superior
Memoria	4 GB de memoria (2 memorias de 2GB DDR3) o superior
Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
Video	Gráficos HD Intel 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
Disco duro	500 GB a 5400 rpm o superior
Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
	Bluetooth
Puertos	2 USB o más
Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard o superior (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
	iLife (incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
Garantía	1 año en piezas y mano de obra
142	Mac-Laptop de 13" Avanzada 3
Procesador	Intel Core i7 dual-core de 2.8 GHz o superior
Memoria	4 GB de memoria (2 memorias de 2GB DDR3) o superior
Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
Video	Gráficos HD Intel 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
Disco duro	750 GB a 5400 rpm o superior
Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
	Bluetooth
Puertos	2 USB o más
Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard o superior (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
	iLife (incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
Garantía	1 año en piezas y mano de obra
143	Mac-Laptop de 15" Avanzada
Procesador	Intel Core i7 quad-core de 2.2 GHz o superior
Memoria	4 GB (dos SO-DIMM de 2 GB) de SDRAM DDR3 de 1066 MHz; soporta hasta 8 GB

Pantalla	Pantalla ancha brillante retroiluminada por LED de 15.4 pulgadas (diagonal) con una resolución de 1440 x 900
Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
Video	GDDR3 de 512 MB o superior
Disco duro	Serial ATA de 500 GB; 5400 rpm
Conectividad Integrada	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
	Bluetooth
Puertos	2 USB o más
Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard o superior (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
	iLife (incluye iPhoto, iMovie, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
Garantía	1 año en piezas y mano de obra
144	Mac-Laptop de 17" Avanzada
Procesador	Intel Core i7 quad-core de 2.4 GHz o superior
Memoria	4 GB (dos SO-DIMM de 2 GB) de SDRAM DDR3 de 1066 MHz; soporta hasta 8 GB o superior
Pantalla	Pantalla ancha LED retroiluminada brillante de 17 pulgadas (diagonal) de alta resolución, con una resolución de 1920 x 1200
Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
Video	GDDR3 de 512 MB o superior
Disco duro	750 GB a 5400 rpm o superior
Comunicación	Tecnología inalámbrica Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
	Bluetooth
Puertos	2 USB o más
Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard o superior (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
	iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en rendimiento máximo
	1 año en piezas y mano de obra

148	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 16GB Básica 2
Almacenamiento	16GB Unidad flash
Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
	Bluetooth
Puertos	Puerto para conector dock
	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
	Bocina integrada
	Micrófono

	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
149	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 32GB 4G Intermedia 1	
	Almacenamiento	32GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth
		4G
	Puertos	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
150	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 64GB Intermedia 2	
	Almacenamiento	64GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth
	Puerto	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
151	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 64GB 4G Intermedia 3	
	Almacenamiento	64GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth
		4G
	Puerto	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra

191	Terminal Informatica Ligera III	
	Procesador	VIA Eden 1GHz
	Memoria	128MB Flash / 512MB RAM DDR2
	Conexión en la red	10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet
	Teclado	Español
	Tarjeta de video	VIA VX855
	Sistema Operativo	Zero™ Engine
	Garantias	1 año en piezas y mano de obra
192	Terminal Informatica Ligera IV	
	Procesador	1.5GHz AMD Sempron
	Memoria	128MB Flash / 512MB RAM DDR2
	Conexión en la red	10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet
	Teclado	Español
	Tarjeta de video	AMD ATI 690E
	Sistema Operativo	Zero™ Engine
	Garantias	1 año en piezas y mano de obra
193	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 7" iOS Básica 1	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 7"
	Procesador	1GHz o superior
	Memoria	512MB o superior
	Almacenamiento	4GB o superior
	Comunicación	WiFi y Bluetooth
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
	Sistema Operativo	iOS 5.1 o superior
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
194	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 7" iOS Básica 2	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 7"
	Procesador	1GHz o superior
	Memoria	512MB o superior
	Almacenamiento	4GB o superior
	Comunicación	3G/ WiFi
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
	Sistema Operativo	iOS 5.1 o superior
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	

**CATÁLOGO DE EQUIPOS PARA REDES, TELECOMUNICACIONES y
ALMACENAMIENTO MASIVO (Router, Switch, Rack, Teléfonos, SAN, NAS)**

Renglón	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
----------------	----------------------------------

...

245	Respaldo para Servidores Intermedio 1	
	Almacenamiento	Unidad de respaldo tecnología LTO 4
	Gabinete	Tipo Rack
	Incluye	Tarjeta controladora SAS PCIe y cable de conexión de 2 metros o superior.
	Garantía	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra

...

256	Sistema de Almacenamiento SAN (Avanzado 1)	
	Controlador	Debe tener dos controladoras de tipo iSCSI de 1GB (con capacidad de soportar 10GB de manera opcional) o de Fibra canal de 8Gbps (como mínimo), en modo redúndate y con balanceo.
	Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes(hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.
	Gabinete	Tipo Rack
	Disco Duro	1 TB Espacio Neto o superior en Raid 5 o 6 (con discos 300GB 15k) hot plug Discos tecnología fibra canal O SAS con capacidad de crear un mínimo de 1,000 LUNs a 2,000 LUN's (máximo).
	Conexión	Tipo iSCSI de 1GB con 8 puertos de conexión como mínimo o Tipo fibra canal 4 GB o superior (incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 3 metros)
	Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris
	Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes
	Garantías	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra

257	Sistema de Almacenamiento SAN (Avanzado 2)	
	Controlador	Debe tener dos controladoras(separadas) de tipo iSCSI de 1GB (con capacidad de soportar 10GB de manera opcional) y de Fibra canal de 8Gbps y funcionar simultaneamente (como mínimo), en modo redúndate y con balanceo.
	Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes(hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.
	Gabinete	Tipo Rack
	Disco Duro	1 TB Espacio Neto o superior en Raid 5 o 6 (con discos 300GB 15k) hot plug Discos tecnología fibra canal O SAS con capacidad de crear un mínimo de 2,000 LUNs a 8,000 LUN's (máximo).
	Conexión	Tipo iSCSI de 1GB con 8 puertos de conexión como mínimo o Tipo fibra canal 4 GB o superior (incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 3 metros)
	Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris
	Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes
	Garantías	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra

258	Sistema de Almacenamiento SAN (Avanzado 4)	
Controlador	Debe tener dos controladoras de tipo iSCSI de 1GB (con capacidad de soportar 10GB de manera opcional) o de Fibra canal de 8Gbps (como mínimo), en modo redundante y con balanceo.	
Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes (hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.	
Gabinete	Tipo Rack	
Disco Duro	6 TB o superior de Espacio Neto en Raid 6 o 10 (con discos 600GB 15k SAS o FC) hot plug. Adicionalmente 20 TB o superior Espacio neto en discos de menos rendimiento como NLSAS. Capacidad de crear un mínimo de 2,000 LUNs a 8,000 LUN's. y de colocar automáticamente la data en los diferentes tipo de discos según la frecuencia de acceso, edad de la información, etc.	
Conexión	Tipo iSCSI de 1GB y Tipo fibra canal 8GB o superior (incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 3 metros) y que pueda agragarse conexión a 10 GB o más	
Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris	
Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes	
Garantías	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra	

...

261	Respaldo para servidores - Intermedio 2	
Almacenamiento	Dispositivo de Hardware y Software de respaldo para 1.3TB. Capacidad de De-duplicación en la fuente y que incluya los siguientes agentes de respaldo sin limite de clientes Windows XP, Windows 7, MAC OS X, Windows Server 2003, 2008, Exchange 2003, 2007 2010, SQL 2005, 2008, Sharepoint 2007 2010 Oracle 9 o mejor, Linux, Vmware 4.1 y 5.0 y Microsoft Hyper-V capacidad de respaldo de 1.3TB	
Incluye	Descarga electrónica (copia en cd de la descarga)	
Vigencia	2 años a partir de la compra con garantía extendida de hardware por 2 años	
Soporte Técnico	No incluye	
262	Respaldo para servidores - Intermedio 3	
Almacenamiento	Dispositivo de Hardware y Software de respaldo para 3.9TB. Capacidad de De-duplicación en la fuente y que incluya los siguientes agentes de respaldo sin limite de clientes Windows XP, Windows 7, MAC OS X, Windows Server 2003, 2008, Exchange 2003, 2007 2010, SQL 2005, 2008, Sharepoint 2007 2010 Oracle 9 o mejor, Linux, Vmware 4.1 y 5.0 y Microsoft Hyper-V capacidad de respaldo de 3.9TB	
Incluye	Descarga electrónica (copia en cd de la descarga)	
Vigencia	2 años a partir de la compra con garantía extendida de hardware por 2 años	
Soporte Técnico	No incluye	
263	Respaldo para servidores - Intermedio 4	
Almacenamiento	Dispositivo de Software virtual de respaldo para 2.0TB. Capacidad de De-duplicación en la fuente y que incluya los siguientes agentes de respaldo sin limite de clientes Windows XP, Windows 7, MAC OS X, Windows Server 2003, 2008, Exchange 2003, 2007 2010, SQL 2005, 2008, Sharepoint 2007 2010 Oracle 9 o mejor, Linux, Vmware 4.1 y 5.0 y Microsoft Hyper-V capacidad de respaldo de 2.0TB	
Incluye	Descarga electrónica (copia en cd de la descarga)	
Vigencia	2 año a partir de la compra	
Soporte Técnico	No incluye	

264	Sistema de Protección contra Ataques de Negacion de Servicios (DDoS) - Básico	
	Protecciones	Protección de ataques de negacion de servicio a aplicaciones HTTP y de fuerza bruta, y protección contra ataques de negación de servicio distribuida tipo Anonymous (LOIC, etc).
	Capacidad de protección	500 Mb minimo
	Sesiones Concurrentes	1,500,000 minimo
	Paquetes por segundo	1,000,000 paquetes/seg
	Latencia	< 70 microsegundos
	Puertos 10/100/1000	4 minimo
	Puertos para Fibra (SFP)	2 minimo
Puertos para Fibra (XFP)	0	
265	Sistema de Protección contra Ataques de Negacion de Servicios (DDoS) - Intermedio	
	Protecciones	Protección de ataques de negacion de servicio a aplicaciones HTTP y de fuerza bruta, y protección contra ataques de negación de servicio distribuida tipo Anonymous (LOIC, etc).
	Capacidad de protección	1 Gbps minimo
	Sesiones Concurrentes	1,500,000 minimo
	Paquetes por segundo	5,000,000 paquetes/seg
	Latencia	< 70 microsegundos
	Puertos 10/100/1000	8 minimo
	Puertos para Fibra (SFP)	4 minimo
Puertos para Fibra (XFP)		
266	Sistema de Protección contra Ataques de Negacion de Servicios (DDoS) - Avanzado	
	Protecciones	Protección de ataques de negacion de servicio a aplicaciones HTTP y de fuerza bruta, y protección contra ataques de negación de servicio distribuida tipo Anonymous (LOIC, etc).
	Capacidad de protección	4 Gbps minimo
	Sesiones Concurrentes	4,000,000 minimo
	Paquetes por segundo	10,000,000 paquetes/seg
	Latencia	< 60 microsegundos
	Puertos 10/100/1000	8 minimo
	Puertos para Fibra (SFP)	4 minimo
Puertos para Fibra (XFP)	4 minimo	

267	Sistema de Almacenamiento SAN (Avanzado 3)	
Controlador	Debe tener dos controladoras de tipo iSCSI de 1GB (con capacidad de soportar 10GB de manera opcional) o de Fibra canal de 8Gbps (como mínimo), en modo redúndate y con balanceo.	
Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes(hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.	
Gabinete	Tipo Rack	
Disco Duro	6 TB osuperior de Espacio Neto en Raid 5 o 6 (con discos 600GB 15k) hot plug.	
	Discos tecnología fibra canal O SAS con capacidad de crear entre un mínimo de 1000 LUNs a 2000 LUN's (máximo).	
Conexión	Tipo fibra canal 4 GB(incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 3 metros) o superior o iSCSI 1Gb con 8 puertos de conexión.	
Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris	
Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes	
Garantías	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra	
CATÁLOGO DE SOLUCIONES INTERACTIVAS (Mesas, Salas Digitales, Tableros, Proyectores, Kioscos, Podiums)		
Renglón	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	

...

301	Lector Portatil Tactil (Convertidor)	
Receptor de señal	Tecnología de Detección de movimiento: infrarrojos	
	Área activa (el tamaño máximo de proyección): 150 pulgadas en diagonal	
	Área activa (ángulo horizontal): 33 + / - 2 grados	
	Área activa (ángulo vertical): 00-30 grados	
	La tecnología de calibración: Posicionamiento de infrarrojos	
	Distancia activa (desde la pantalla de proyección): 3,2 - 5 m	
Puntero E-Pen (lápiz electrónico)	Tecnología de Detección de movimiento: LED	
	Botones de control: un botón (el botón izquierdo y derecho del ratón)	
	Fuente de Alimentación: 2 pilas AAA*	
	Peso: 36g (con batería)	
Stylus E-Pen	Tecnología de Detección de movimiento: LED	
	Botones de control: dos botones (el botón izquierdo y derecho del ratón)	
	Fuente de Alimentación: 2 pilas AAA*	
	Peso: 30 g (con batería)	

...

310	Lector Portatil Táctil para Escuelas de 65" (Convertidor)	
Tamaño Diagonal	65"	
Tipo	Panel básico E-led	
Resolución	1920x1080	
Brillo	450 cd/m2	
Angulo de Vision	178°/178°	

	Tiempo de Respuesta	8 ms
	Puerto VGA (D-Sub)	1
	Puerto DVI-D	1
	Puerto HDMI	1
	Video Compuesto	1
	Puerto Display Ports	1
	Puerto de comunicación RS-232	1
	Consumo de Energía (Max.)	180W
	Consumo de Energía en Stand by	1W
	Fuente de Poder	100-240 V
	Conexión de Puerto LAN (RJ-45)	1
	Características Especiales	Capacidad de utilizar un módulo de PC integrado para la activación del monitor como tablero interactivo, utilizando un marco para convertir el monitor con capacidad sensible al tacto a través del módulo integrado con Windows 7 Pro.
311	PROYECTOR INTERACTIVO Tipo-1	
	Proyección	3LCD o DLP
	Brillo	2,500 ANSI Lumenes o superior
	Contraste	2000:01:00 o superior
	Proporción de Aspecto	4:3 Nativo, Soportados 16:9, 4:3
	Modos de Proyección	Frente/Posterior/Montaje de Pared/Proyección en Escritorio, Mesa
	Tamaño de Imagen	55" a 96"
	Lámpara	2000 horas o superior
	Formato Compatible	Full NTSC, PAL, SECAM
	Bocinas	Integradas
	Peso	15 libras máximo
	Debe entregar	Proyector Interactivo base para instalación en pared Guía de Instalacion Guía de Usuario Rapida Cable de Poder Driver Interactivo Software Interactivo Software de Red Control Remoto Una Pluma Interactiva Lápiz interactivo de uso sensillo incluir la instalación y entrenamiento básico del proyector
	Garantía	1 año

...

363	Proyector Interactivo Básico	
	Receptor de señal	Tecnología de Detección de movimiento: infrarrojos
		Área activa (el tamaño máximo de proyección): 150 pulgadas en diagonal
		Área activa (ángulo horizontal): 33 + / - 2 grados
		Área activa (ángulo vertical): 00-30 grados
		La tecnología de calibración: Posicionamiento de infrarrojos
		Distancia activa (desde la pantalla de proyección): 3,2 - 5 m
	Puntero E-Pen (lápiz electrónico)	Tecnología de Detección de movimiento: LED
		Botones de control: un botón (el botón izquierdo y derecho del ratón)
		Fuente de Alimentación: 2 pilas AAA*
		Peso: 36g (con batería)
	Stylus E-Pen	Tecnología de Detección de movimiento: LED
		Botones de control: dos botones (el botón izquierdo y derecho del ratón)
		Fuente de Alimentación: 2 pilas AAA*
		Peso: 30 g (con batería)
	Especificaciones Proyector	Tecnología de pantalla: TI DLP (0,55 "DMD)
		Brillo: 2700 lúmenes ANSI
		Resolución nativa: SVGA (800 * 600)
		Contraste: Ratio 2600:1
		Lentes de proyección de 1,1 x Manual de zoom / enfoque del objetivo
		Uniformidad del 85%
Relación de proyección 80 " @ 3,5 M		
Distancia de 1M ~ 10M		
Escala de proporción 4:3 / 16:9		
Entrada VGA / S-VIDEO / CVBS / RS232		
Compatibilidad PC VGA, SVGA, XGA, SXGA, XGA, UXGA, Mac		
Compatibilidad de vídeo NTSC: M4.43, PAL B, G, H, I, M, N, SECAM: M, 720p, 576p, 576i, 480p, 480i		
Tamaño de la imagen (diagonal) 23 " ~ 300"		
Lámpara de 230W Phoenix		
Duración de la lámpara (Normal) 3.000 horas / (Eco) 4000 Hrs5, 000 horas		
Control Remoto Sí		
Fuente de alimentación 100V - 240V @ 50-60Hz		
Idiomas OSD 11languages - Inglés, simplificado y chino tradicional, alemán, japonés, ruso, francés, español, árabe, vietnamita, portugués, afrikaans		
364	Lobby con Dispensador de Efectivo Solamente Tipo 1	
	Tipo	Lobby de Acceso Frontal
	Funcionalidad	Dispensador de Efectivo Solamente.
	Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).



Impresora Recibos	Termal gráfico para el recibo y journal de auditoría con capacidad de Imprimir con Rollo Sencillo.
Bóveda del ATM	Certificada CEN L - Paredes de bóveda con un <u>mínimo de grosor</u> de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo.
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
Cerradura	Cerradura con combinación y Llave ó Digital
Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura.
Cassettes Adicionales	4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes dispensados por transacción debe ser de <u>60 Billetes</u> como mínimo
Interfaz para operador	De acceso Frontal para el operador
lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 dimensión como 2 dimensiones.
Audio	Altavoces y enchufe para auriculares
Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. La cámara debe contar con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.
Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	2 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 2.8.0Ghz
Memoria Ram	2 GB
Disco Duro	250 GB
Unidad de CD-ROM ó DVD ROM	Unidad de DVD ROM-RW para grabación del archivo electrónico de datos.
Salida Puertos USB:	Capacidad de conectar dispositivos vía USB al cajero
Tarjeta de Red	Fast Ethernet 10/100 para conexión TCP/IP
Monitor	De 15 pulgadas mínimo a colores LCD con filtro de privacidad y 8 Teclas de función que incluyan <u>código Braille</u> para personas discapacitadas
Teclado (Pin Pad) y Encriptación	Capacidad de Encriptación EPP y 3DES. Compatible con Norma <u>PCI Versión 2.</u>
Sistema Operativo	Windows XP con SP3
Diario Electrónico	Con diario electrónico de transacciones.
Cantidad de transacciones soportadas	El cajero automático debe soportar un procesamiento mínimo de quince mil (15,000) transacciones mensuales.
Alarmas	Deben entregarse equipados con sensores electrónicos para reforzar la seguridad del ATM.
UPS	De acuerdo a las especificaciones mínimas requeridas por el equipo.

	Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM deberá contar con sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero
	Seguridad Lógica del Cajero contra	Protector de Teclado integrado a la fascia del cajero ó de cuerpo flexible certificado por VISA e instalado de fábrica y que cubra las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
	Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso.
		EL acceso a nivel administrador y Técnico es <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantiza que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
365	Lobby con Dispensador de Efectivo, Deposito en Efectivo, Depósito de Cheques y Dispensador de Monedas Tipo 2	
	Tipo	Interior de carga frontal (Lobby)
	Funcionalidad	Dispensador de Efectivo, Deposito en Efectivo, Depósito de Cheques y Dispensador de Monedas
	Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).
	Impresora Recibos	Impresora térmica para recibos y diarios (Journals).
	Seguridad del dinero en efectivo	Certificada CEN L - Paredes de bóveda con un <u>mínimo de grosor</u> de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo.
		Sistema de alarma anti-intruso
		Sensores anti-atrapamiento de dinero en efectivo
	Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
	Cerradura	Cerradura mecánica ó electrónica
	Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura. Los cassettes cuentan con la capacidad de almacenar información en una memoria de gestión del efectivo (Chip). La información almacenada en el chip permite conocer la cantidad de dinero que tiene en un momento dado un ATM, así como los equipos donde fue utilizado el cassette. Adicionalmente, permite intercambiar los cassettes entre el ATM y equipos recicladores de efectivo Wincor Nixdorf, con el objetivo de poder abastecer a los ATM con el dinero ingresado en los recicladores. Los cassettes deben tener la capacidad de incluir un sistema de manchado de billetes con tinta como medida de seguridad
	Capacidad del Presentador	La capacidad de retirar fajos de hasta <u>60 billetes</u> por transacción
	Dispensador de Monedas	Dispensación de monedas.
	Depósito en Efectivo / Cheques	Depósitos de fajos de hasta 50 Billetes / Cheques por transacción.
	lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 como 2 dimensiones.
	Audio	Altavoces y enchufe para auriculares

Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. La cámara debe contar con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.
Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	1 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 3.0 Ghz como mínimo.
Memoria Ram	4 GB como mínimo
Disco Duro	500 GB como Mínimo
Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM cuenta con un sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero Cuenta con mecanismo anti atrapamiento de billetes
Seguridad Lógica del Cajero contra Fraudes	<u>Protector de Teclado conforme a Visa</u> . De cuerpo flexible instalado de fábrica , que cubre las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso.
	EL acceso a nivel administrador y Técnico es <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantiza que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
Equipo Empotrado en Pared con Dispensador de Efectivo Solamente Tipo 3	
Tipo	Empotrable en Pared de Acceso Posterior
Funcionalidad	Dispensador de Efectivo Solamente.
Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).
Impresora Recibos	Termal gráfico para el recibo y journal de auditoría con capacidad de Imprimir con Rollo Sencillo.
Bóveda del ATM	Certificada CEN L - Paredes de bóveda con un <u>mínimo de grosor</u> de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo.
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
Cerradura	Cerradura con combinación y Llave ó Digital
Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura.
Cassettes Adicionales	4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes dispensados por transacción debe ser de <u>60 Billetes</u> como mínimo
Interfaz para operador	De acceso Posterior para el operador

366

lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 dimensión como 2 dimensiones.
Audio	Altavoces y enchufe para auriculares
Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. Cuentan con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.
Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	2 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 2.8 Ghz como mínimo.
Memoria Ram	2 GB como mínimo
Disco Duro	250 GB como Mínimo
Unidad de CD-ROM ó DVD ROM	Unidad de DVD ROM-RW para grabación del archivo electrónico de datos.
Salida Puertos USB:	Capacidad de conectar dispositivos vía USB al cajero
Tarjeta de Red	Fast Ethernet 10/100 para conexión TCP/IP
Monitor	De 15 pulgadas mínimo a colores LCD con filtro de privacidad y 8 Teclas de función que incluyan <u>código Braille</u> para personas discapacitadas
Teclado (Pin Pad) y Encriptación	Capacidad de Encriptación EPP y 3DES. Compatible con Norma <u>PCI Versión 2.</u>
Sistema Operativo	Windows XP con SP3
Diario Electrónico	Con diario electrónico de transacciones.
Cantidad de transacciones soportadas	El cajero automático debe soportar un procesamiento mínimo de quince mil (15,000) transacciones mensuales.
Seguridad	Se incluye la conectividad entre los ATM's ofertados y los equipos de video vigilancia del Banco
Alarmas	Deben entregarse equipados con sensores electrónicos para reforzar la seguridad del ATM.
UPS	De acuerdo a las especificaciones mínimas requeridas por el equipo.
Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM deberá contar con sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero
Seguridad Lógica del Cajero contra	Protector de Teclado integrado a la fascia del cajero ó de cuerpo flexible certificado por VISA e instalado de fábrica y que cubra las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso.
	EL acceso a nivel administrador y Técnico es <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantiza que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero

Equipo Empotrado en Pared con Dispensador de Efectivo, Deposito Efectivo, Depósito de Cheques y Dispensador de Monedas Tipo 4	
Tipo	Empotrable en Pared de Acceso Posterior
Funcionalidad	Dispensador de Efectivo, Deposito en Efectivo, Depósito de Cheques y Dispensador de Monedas
Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).
Impresora Recibos	Termal gráfico para el recibo y journal de auditoría con capacidad de Imprimir con Rollo Sencillo.
Bóveda del ATM	Certificada UL291
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
Cerradura	Cerradura con combinación y Llave ó Digital
Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 5 cassettes para 5 denominaciones con llave y cerradura. Los cassettes cuentan con la capacidad de almacenar en un chip la información de la cantidad de efectivo que tiene en un momento dado, así como información sobre los equipos donde fue utilizado. Adicionalmente, cuenta con la capacidad de ser intercambiados entre el ATM y equipos recicladores de efectivo del mismo fabricante, con el objetivo de poder abastecer a los ATM con el dinero ingresado en los recicladores.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes dispensados por transacción es de <u>60 Billetes</u>
Interfaz para operador	De acceso posterior para el operador
Dispensador de Monedas	Dispensación de monedas de hasta 8 denominaciones.
Depósito en Efectivo	Depósitos de efectivo de hasta fajos de 50 billetes por transacción.
Depósito en Cheque	Depósitos en cheques de hasta lotes de 50 cheques por transacción.
lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 dimensión como 2 dimensiones.
Audio	Altavoces y enchufe para auriculares
Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. Cuentan con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.
Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	1 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 3.0 Ghz como mínimo.
Memoria Ram	4 GB como mínimo
Disco Duro	500 GB como Mínimo
Unidad de CD-ROM ó DVD ROM	Unidad de DVD ROM-RW para grabación del archivo electrónico de datos.
Salida Puertos USB:	Con 4 puertos de salida USB como mínimo.

Tarjeta de Red	Fast Ethernet 10/100 TX para conexión TCP/IP
Monitor	De 15 pulgadas mínimo a colores LCD con capacidad de TouchScreen y 8 teclas de función con código braille para discapacitados
Panel de Operador	Cuenta con panel posterior para facilitar la actividades de mantenimiento
Teclado (Pin Pad) y Encriptación	En español de Acero inoxidable. Capacidad de Encriptación EPP Versión 6 y 3DES. Compatible con normas PCI Versión 2.
Sistema Operativo	Windows 7 con Downgrade a XP con SP3
Diario Electrónico	Con diario electrónico de transacciones.
Seguridad	Se incluye la conectividad entre los ATM's ofertados y los equipos de video vigilancia del Banco
Alarmas	Cuenta con Sensores electrónicos sísmicos (Vibración,estructural/térmicos).
UPS	UPS con capacidad de 1.5 KVA como mínimo.
Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM cuenta con un sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero
Seguridad Lógica del Cajero contra	Cuenta con mecanismo anti trampa de billetes y espejos de seguridad
	<u>Protector de Teclado Certificado por Visa.</u> De cuerpo flexible instalado de fábrica , que cubre las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso.
	EL acceso a nivel administrador y Técnico es <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantiza que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero

368

Equipo Empotrado en Pared para Autobancos con Dispensador de Efectivo y capacidad de Upgrade a Depósito Efectivo y Depósito de Cheques Tipo 5

Tipo	Empotrable en Pared para Autos en Exteriores con Acceso Posterior
Funcionalidad	Dispensador de Efectivo con capacidad de upgrade para depósito en efectivo y cheques
Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).
Impresora Recibos	Termal gráfico para el recibo y journal de auditoría con capacidad de Imprimir con Rollo Sencillo.
Bóveda del ATM	Certificada CEN L - Paredes de bóveda con un <u>mínimo de grosor</u> de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo.
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
Cerradura	Cerradura Electrónica

Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura. Los cassettes cuentan con la capacidad de almacenar en un chip la información de la cantidad de efectivo que tiene en un momento dado, así como información sobre los equipos donde fue utilizado. Adicionalmente, cuenta con la capacidad de ser intercambiados entre el ATM y equipos recicladores de efectivo del mismo fabricante, con el objetivo de poder abastecer a los ATM con el dinero ingresado en los recicladores.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes dispensados por transacción es de <u>60 Billetes</u>
Interfaz para operador	De acceso posterior para el operador
Depósito en Efectivo	Capacidad de incorporar módulo para efectuar depósitos de efectivo de hasta fajos de 50 billetes por transacción.
Depósito en Cheque	Capacidad de incorporar módulo para aceptación de depósitos en cheques de hasta lotes de 50 cheques por transacción.
lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 dimensión como 2 dimensiones.
Audio	Altavoces y enchufe para auriculares
Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. Las especificaciones de las cámaras deben contar con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.
Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	1 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 3.0 Ghz como mínimo.
Memoria Ram	4 GB como mínimo
Disco Duro	500 GB como Mínimo
Unidad de CD-ROM ó DVD ROM	Unidad de DVD ROM-RW para grabación del archivo electrónico de datos.
Salida Puertos USB:	Con 4 puertos de salida USB como mínimo.
Tarjeta de Red	Fast Ethernet 10/100 TX para conexión TCP/IP
Monitor	De 15 pulgadas mínimo a colores LCD con capacidad de TouchScreen y 8 teclas de función con código braille para discapacitados
Panel de Operador	Cuenta con panel posterior para facilitar la actividades de mantenimiento
Teclado (Pin Pad) y Encriptación	En español de Acero inoxidable. Capacidad de Encriptación EPP Versión 6 y 3DES. Compatible con normas PCI Versión 2.
Sistema Operativo	Windows 7 con Downgrade a XP con SP3
Diario Electrónico	Con diario electrónico de transacciones.
	Se incluye la conectividad entre los ATM's ofertados y los equipos de video vigilancia del Banco
Seguridad	Cuenta con Sensores electrónicos sísmicos (Vibración,estructural/térmicos).
UPS	UPS con capacidad de 1.5 KVA como mínimo.
Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM cuenta con un sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero

	Cuenta con mecanismo anti trampa de billetes y espejos de seguridad
Seguridad Lógica del Cajero contra	<u>Protector de Teclado Certificado por Visa</u> . De cuerpo flexible instalado de fábrica , que cubre las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso.
	EL acceso a nivel administrador y Técnico deberá ser <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantice que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
Isla para Autobanco con Dispensador de Efectivo y capacidad de Upgrade a Depósito en efectivo y Depósito en Cheque Tipo 6	
Tipo	De Isla para Autos en Exteriores
Funcionalidad	Dispensador de Efectivo con capacidad de Upgrade a Depósito en Efectivo y Depósito en Cheque
Lector de Tarjetas	De tarjetas inteligentes EMV, tipo Smart DIP y de tarjetas DIP TRACK 1, 2 y 3. Debe soportar EMV a nivel 1 y 2. (Hw y Sw).
Impresora Recibos	Termal gráfico para el recibo y journal de auditoría con capacidad de Imprimir con Rollo Sencillo.
Bóveda del ATM	Certificada UL291
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Anclaje del ATM	El proveedor entregará a la institución, una carta compromiso indicando que el anclaje expedido por parte del contratista de la instalación, se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos.
Cerradura	Cerradura de Combinación y Llave
Módulo Dispensador y Cassettes	Módulo dispensador con 4 cassettes para 4 denominaciones con llave y cerradura. Los cassettes cuentan con la capacidad de almacenar en un chip la información de la cantidad de efectivo que tiene en un momento dado, así como información sobre los equipos donde fue utilizado. Adicionalmente, cuenta con la capacidad de ser intercambiados entre el ATM y equipos recicladores de efectivo del mismo fabricante, con el objetivo de poder abastecer a los ATM con el dinero ingresado en los recicladores.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes dispensados por transacción es de <u>60 Billetes</u>
Interfaz para operador	De acceso frontal para el operador
Depósito en Efectivo	Capacidad de incorporar a futuro, el módulo para efectuar depósitos de efectivo de hasta fajos de 50 billetes por transacción.
Depósito en Cheque	Capacidad de incorporar a futuro, el módulo para aceptación de depósitos en cheques de hasta lotes de 50 cheques por transacción.
lector de Código de Barra	Capacidad de incluirle el lector de código de barra tanto de 1 dimensión como 2 dimensiones.
Audio	Altavoces y enchufe para auriculares
Cámara	Cámara de video incorporada a la fascia del cajero con capacidad de conectarla a los dispositivos de almacenamiento del banco. Cuentan con las especificaciones mínimas necesarias para capturar imágenes nítidas que permitan su visualización sin problemas.

369

Licencia	ProCash con capacidad de ejecutarse en modalidad Multivendor.(NDC/DDC). Esto significa que puede emular cajeros NCR ó Diebold.
Comunicación	La Estándar utilizada por TELERED (TCP/IP)
Bandeja	1 Bandejas de purga con cerradura y llave
Procesador	Intel Dual Core2Duo de 3.0 Ghz como mínimo.
Memoria Ram	4 GB como mínimo
Disco Duro	500 GB como Mínimo
Unidad de CD-ROM ó DVD ROM	Unidad de DVD ROM-RW para grabación del archivo electrónico de datos.
Salida Puertos USB:	Con 4 puertos de salida USB como mínimo.
Tarjeta de Red	Fast Ethernet 10/100 TX para conexión TCP/IP
Monitor	De 15 pulgadas mínimo a colores LCD con capacidad de TouchScreen y 8 teclas de función con código braille para discapacitados
Panel de Operador	Cuenta con panel frontal para facilitar la actividades de mantenimiento
Teclado (Pin Pad) y Encriptación	En español de Acero inoxidable. Capacidad de Encriptación EPP Versión 6 y 3DES. Compatible con normas PCI Versión 2.
Sistema Operativo	Windows 7 con Downgrade a XP con SP3
Diario Electrónico	Con diario electrónico de transacciones.
	Se incluye la conectividad entre los ATM´s ofertados y los equipos de video vigilancia del Banco
Alarmas	Cuenta con Sensores electrónicos sísmicos (Vibración, estructural/térmicos).
UPS	UPS con capacidad de 1.5 KVA como mínimo.
Seguridad Física del Cajero contra Fraudes	El ATM cuenta con un sistema Antiskimming que permitan detectar objetos ajenos a la fascia del cajero Cuenta con mecanismo anti trampa de billetes y espejos de seguridad
Seguridad Lógica del Cajero contra	<u>Protector de Teclado Certificado por Visa</u> . De cuerpo flexible instalado de fábrica , que cubre las vistas laterales, al momento de introducir el pin en el teclado
Fraudes	El cajero no utiliza un SW antivirus que requiera su actualización constante, sino un SW que evite la ejecución de programas no autorizados por el Banco basado en listas blancas. Adicionalmente, el SW restringe a través de políticas el acceso a los puertos USB y las aplicaciones para evitar extraer, eliminar o modificar información del cajero. De igual manera, permite la segregación de claves y privilegios para los niveles de administrador, técnicos, personal de Banco y compañías de transporte de valores si fuera el caso. EL acceso a nivel administrador y Técnico deberá ser <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantice que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
370	Reciclador de Efectivo para Sucursales con Mayor capacidad de Reciclaje de Billetes Tipo 1
Tipo	Reciclador de Lobby de Carga Frontal
Funcionalidad	Reciclador de Efectivo para Sucursales con mayor capacidad de reciclaje de billetes
Color	Estándar de Fábrica ó el color que indique el cliente
Capacidad Multiusuarios	Con capacidad de ser utilizada por 6 usuarios de forma simultánea

Monitor	LCD Display con opción a touch screen para facilitar el control por parte de los usuarios.
Máxima Capacidad de Billetes en todos los cassettes.	La capacidad total de carga de billetes en el ATS es de 8.900 Billetes (4 tambores con capacidad individual de 350 billetes y 3 cassettes con capacidad de 2.200 billetes cada uno)
Almacenamiento Temporal	Con capacidad de almacenaje temporal (Escrow) para facilitar funciones de direccionamiento dinámico.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes aceptados en el presentador es de fajos de hasta 200 billetes como mínimo
Medios de Almacenaje	El medio de almacenaje cuenta con una combinación de tambores y cassettes. Los cassettes tienen la capacidad de almacenar información sobre la cantidad de efectivo que tiene en un momento dado (Indicador de Llenado), así como información sobre los equipos donde fue utilizado. Adicionalmente, cuenta con la capacidad de ser intercambiados entre el ATM del mismo fabricante, con el objetivo de poder abastecerlos con el dinero ingresado en los recicladores.
Cassettes Adicionales	Cassettes separado para rechazo/retracción ó billetes falsos
Capacidad de Reciclaje	Capacidad de reciclar hasta 7 Denominaciones
Velocidad de procesamiento de billetes (Dispensación y Aceptación)	La velocidad de dispensación y aceptación de billetes es de de 10 billetes por segundos
Reconocimiento de Billetes	Escaner Validador de Billetes, con capacidad de reconocer y validar diferentes tipos de monedas, denominaciones y emisiones. Compatible con el Framework ECB
Bóveda del ATM	Certificada CEN L Paredes de bóveda con un mínimo de grosor de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo.
Anclaje de la Bóveda	La bóveda cuenta con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos
Cerradura	Cerradura Electrónica
Acceso Lógico al equipo	EL acceso a nivel administrador y Técnico deberá ser <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantice que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
Alarmas y Sensores	Equipado con sistema de alarma anti intrusos y sensores para evitar la introducción de objetos foráneos en el equipo
Seguridad en los Cassettes	Los cassettes cuentan con:
	- Cerradura
	- Indicador de manipulación
	- obturador y monitorización de tapa
	- Memoria de gestión de dinero en efectivo
Funcionalidades para el Usuario	Guía de usuario mediante sistemas de color y paquetes de soporte que proporcionan ayuda rápida en caso de incidentes del sistema
Comunicación	Puertos de Comunicación de Datos: USB, Lan ó Serial
Reciclador de Efectivo para Sucursales Tipo 2	
Tipo	Reciclador de Lobby de Carga Frontal
Funcionalidad	Reciclador de Efectivo para Sucursales
Color	Estándar de Fábrica ó el color que indique el cliente

371

Capacidad Multiusuarios	Con capacidad de ser utilizada por 6 usuarios de forma simultánea
Monitor	LCD Display con opción a touch screen para facilitar el control por parte de los usuarios.
Máxima Capacidad de Billetes en todos los cassettes.	La capacidad total de carga de billetes en el ATS es de 5.100 Billetes (6 tambores con capacidad individual de 350 billetes y 2 cassettes con capacidad de 1.500 billetes cada uno)
Almacenamiento Temporal	Con capacidad de almacenaje temporal (Escrow) para facilitar funciones de direccionamiento dinámico.
Capacidad del Presentador	La capacidad total de billetes aceptados en el presentador es de fajos de hasta 200 billetes como mínimo
Medios de Almacenaje	El medio de almacenaje cuenta con una combinación de tambores y cassettes. Los cassettes deben contar con la capacidad de almacenar información sobre la cantidad de efectivo que tiene en un momento dado (Indicador de Llenado), así como información sobre los equipos donde fue utilizado. Adicionalmente, deben tener la capacidad de ser intercambiados entre el ATM del mismo fabricante, con el objetivo de poder abastecerlos con el dinero ingresado en los recicladores.
Cassettes Adicionales	Cassettes separado para rechazo/retracción ó billetes falsos
Capacidad de Reciclaje	Capacidad de reciclar hasta 7 Denominaciones
Velocidad de procesamiento de billetes (Dispensación y Aceptación)	La velocidad de dispensación y aceptación de billetes deberá ser como mínimo de 10 billetes por segundos
Reconocimiento de Billetes	Escaner Validador de Billetes, con capacidad de reconocer y validar diferentes tipos de monedas, denominaciones y emisiones. Compatible con el Framework ECB
Bóveda del ATM	Certificada CEN L como mínimo- Paredes de bóveda con un mínimo de grosor de 40.0 mm de acero con 50 UR como mínimo. El proveedor deberá mostrar certificación del fabricante donde indique que cumple con estos requisitos
Anclaje de la Bóveda	La bóveda debe contar con la capacidad de que se pueda anclar con 4 tornillos y un sensor anclado al piso que permitan notificar cualquier intento de remover el cajero
Cerradura	Cerradura Electrónica
Acceso Lógico al equipo	El acceso a nivel administrador y Técnico deberá ser <u>autenticado mediante una llave criptográfica</u> que garantice que solo personal autorizado pueda acceder a información lógica del cajero
Alarmas y Sensores	Equipado con sistema de alarma anti intrusos y sensores para evitar la introducción de objetos foráneos en el equipo
Seguridad en los Cassettes	Los cassettes cuentan con:
	- Un sistema de tintado de billetes en caso de robo.
	- Cerradura
	- Indicador de manipulación
	- obturador y monitorización de tapa
	- Memoria de gestión de dinero en efectivo
Funcionalidades para el Usuario	Guía de usuario mediante sistemas de color y paquetes de soporte que proporcionan ayuda rápida en caso de incidentes del sistema
Comunicación	Puertos de Comunicación de Datos: USB, Lan ó Serial
Kiosco de Consulta e Impresión de Movimiento Tipo 1	
Tipo	Kiosco ProInfo 1000 con Pedestal

373

Funcionalidad	Consultas e Impresión de movimientos bancarios
Voltage	120 V
Monitor	15" XGA-AS-TFT LC Display
Protector de Pantalla	Protector de pantalla con capacidad Touchscreen
Filtros de privacidad	Filtros de protección de pantalla.
Impresor	Impresor Térmico de papel Bond de 80 columnas
Teclado	Teclado alfanumérico en Español con Trackball
Lectora de tarjeta	Lectora tipo DIP track 1,2 y3.
CPU	Core 2 Duo E4300(160GHz)
Memoria	4GB (DDRII-RAM)
DVR	DVD-RW drive
Tarjeta de Red	LAN Ethernet 10/100/1000 5M
Sistema Operativo	Downgrade Win 7 -> XP(SP3) GER ProBase/C INFO (XP) V1.1/20 ProConsult/NDC (XP) V2.1
Software	ProChip/EMV D/C (XP) 2.3
Camera	Camera USB
Audio	Loud+Tel.+headset
Impresora de Libreta y Multifunción Tipo 1	
Tipo	Impresora Desktop de Libreta y Multifunción
Funcionalidad	Impresión de Libreta y Multifunción
Memoria	512k Bytes RAM
Velocidad	300 Caracteres Por Segundo
Calidad de Impresión	Font de Impresión DQ y LQ Manejo de Formas Multiples (1+2 Copias) Multiparts Impresión de libretas (hasta 1,7 mm)
Manejo de Formas	Impresión con Bold, Italics, underlined 1+4 Copias Self Copy Forms Alineación Automática
Resolución Gráfica	360*180DPI 2 RS232 1 Centronics
Interfaces	1 USB Epson ESC/P (ND90,HPR 4904/4905) IBM 4722 and Proprinter XL24 (4009,9068 on request)
Emulación	Olivetti Pr40/PR50/PR2
Display	LCD 2X16 dígitos
Cabeza de Impresión	24 Pines Bidireccionales
Lenguaje	Multidiomas, Español , Ingles
	8K Bytes
Tamaño del Buffer	Compatibilidad con los Sistema IBS de Datapro, Fixer, Infosys, Cobis y T-menos
Compatibilidad	Sistema Operativos Windows (2000, XP, 7 (32 y 64 Bits)

CAPITULO IV FORMULARIOS

1. Se modifica el contenido del Modelo de Formulario de Propuesta de la siguiente manera:

MODELO DE FORMULARIO DE PROPUESTA

...

11. Certificación del fabricante original o copia autenticada ante notario público por cada una de las marcas propuestas, en la que se indique que el proponente ha sido distribuidor. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos deberán ser distribuidores autorizados por el fabricante por los últimos dos (2) años, como mínimo. **(Documento subsanable)**.


En caso que el proponente no sea el distribuidor autorizado por el fabricante, deberá aportar carta de su distribuidor o mayorista donde lo certifique como su cliente. Y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial, por cada una de las marcas ofertadas. Para los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán ser distribuidores autorizados por los últimos dos (2) años, como mínimo y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial por los últimos dos (2) años por cada una de las marcas ofertadas.

...

16. CD o USB que contenga:
 - Un (1) archivo con la Propuesta Completa en Formato PDF.
 - Un (1) archivo con Formulario de los Datos de Empresa en **Formato Excel**. (Ver documento Excel Publicado en el Portal de Panamacompra). **(Documento subsanable)**.

...

Atentamente,


GUSTAVO A. GUZMÁN B.

Director de Políticas y Gestión de Compras

