



**ADENDA 01 AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA LICITACIÓN
LICITACION PUBLICA No. 005 DE 2010**

CUYO OBJETO TIENE

**CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS
(COMPUTADORES DE ESCRITORIO, COMPUTADORES PORTÁTILES,
IMPRESORAS, VIDEO BEAMS Y ESCÁNERES) PARA LAS DIFERENTES
DEPENDENCIAS ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

06 de abril de 2010

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en pro de los principios que regulan la Contratación de la Institución, según el Acuerdo 037 de 2001 y para dar cumplimiento y la debida información al proceso de la LICITACIÓN PÚBLICA 005DE 2010, la cual tiene por objeto **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS (COMPUTADORES DE ESCRITORIO, COMPUTADORES PORTÁTILES, IMPRESORAS, VIDEO BEAMS Y ESCÁNERES) PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS ACADÉMICO ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Que la Universidad a través de la Junta de Licitaciones y Contratos soportada en el Comité Técnico una vez ha estado verificando las observaciones al pliego de condiciones presentadas por proponentes interesados DATAPOINT Y COMPUFACIL y quienes han realizado sus observaciones en términos.

Por lo anterior es conveniente modificar los numerales en los siguientes términos:

- 1). MODIFICAR LOS NUMERALES ASÍ:

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA COMPUTADOR DE ESCRITORIO (Configuración 1)

CANTIDAD: 89

Configuración 1 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO				
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones	
Generalidades	Marca	Especificar		
	Modelo	Especificar		
	Referencia	Especificar		
Procesador	Cache L2	1 MB	o superior	
	No. Núcleos	2	o superior	
	Velocidad (int proc)	2.66 GHz	o superior	
	Velocidad (bus frontal)	1066 MHz	o superior	
	Marca	Intel o AMD	Sólo uno de estos valor	
	Modelo	especificar		
Memoria RAM	Capacidad	2 GB	o superior	
	Tecnología	DDR3	o superior	
	Velocidad	667 MHz	o superior	
	Ranuras libres para expansión	1	Si la Capacidad de RAM ofertada es igual a la mínima requerida	
		0	Si la Capacidad de RAM ofertada es mayor a la mínima requerida	
	Expandible a:	8 GB	o superior	

Configuración 1 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO				
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones	
Disco Duro	Capacidad	160 GB	Con dos particiones, si ofrecen más de un disco, la capacidad mínima requerida debe cubrirse en uno de los discos.	
	Velocidad de giro	7200 RPM		o superior
	Tipo de Conexión	SATA 3.0 Gb/s		o superior
Unidad óptica	Velocidad de grabación	16x	o superior	
	DVD	DVD+/-RW SuperMulti/ DL		
Video	Controlador de gráfico y video	INTEGRADA	o superior	
Conectividad Física	Interfaz de red LAN	RJ-45, Ethernet 10/100/1000 Base T		
	Puerto USB	8 puertos USB 2.0	o superior	
	Puerto Paralelo	1		
	Puerto Serial	1		
	Puerto VGA	1		
	Puerto de Sonido Entrada y Salida Estéreo	Frontal y posterior		
	Tarjeta de red inalámbrica	IEEE 802.11 /b/g/n	PARA OCHENTA Y NUEVE (89) EQUIPOS	
Periféricos	Mouse	Scroll USB, óptico, 2 botones (Misma Marca del Equipo)		
	Teclado	Estándar, USB, en Español (Misma marca del equipo)		
	Auriculares	1		
Ambiental	Chasis	Torre o mini torre		
	Fuente de poder	Voltaje 110 - 240 V AC Frecuencia 50 -60 Hz		
Monitor	Tamaño	19 "		
	Aspecto	WIDE		
	Tecnología	LCD		
	Contraste	1:1000	o superior	
	Velocidad refresco	5ms	o inferior	
	Frecuencia	50 -60 Hz		
	Altura	Ajustable		
Marca	Igual a la del equipo			

Configuración 1 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Software	Sistema Operativo	Windows 7 enterprise edition en español con Downgrade a Windows XP enterprise edition debidamente licenciado.	
	De administración	Herramientas propias de recuperación y restauración del sistema operativo instalado. Funcionalidades: - Restauración de la máquina al estado original de fábrica - Restauración a la última copia de seguridad. - Recuperación de información del usuario sin requerir apertura del sistema (Opcional). - Realizar copias de seguridad a medios externos. - Compatibilidad con software de administración. - Generación de imagen del sistema personalizada para la UPTC y acompañamiento por parte del fabricante para la creación de la imagen, la cual incluye las aplicaciones de uso común en la UPTC. - BIOS personalizada de fabricante, en donde el usuario final pueda hacer la actualización directamente con el fabricante.	
	De soporte	Software de seguridad. Funcionalidades: - Protección de la información con opción de seguridad física y cifrado de datos. - Autenticación de usuario y tecnologías de seguridad de red.	
Catálogos	Documentación	Electrónica y en medios	
Garantía	On Site	Tres años (3) modalidad 3 x 3 Adjuntando explicación detallada de tiempo, condiciones y alcances de la garantía	Partes, en sitio y en mano de obra. *
servicio de soporte	Tiempo de respuesta Unidad de medida: Minutos	30 minutos mínimo y hasta 240 minutos (Máximo)	

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA COMPUTADOR DE ESCRITORIO (Configuración 2)

CANTIDAD: 56

Configuración 2 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Generalidades	Marca	Especificar	
	Modelo	Especificar	
	Referencia	Especificar	

Configuración 2 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO				
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones	
Procesador	Cache L2	6 MB	o superior	
	No. Núcleos	2	o superior	
	Velocidad (Interna proc.)	3.0 GHz	o superior	
	Velocidad (bus frontal)	1333 MHz	o superior	
	marca	Intel	Sólo este valor	
	modelo	Especificar		
Memoria RAM	Capacidad	4 GB	o superior	
	Tecnología	DDR3	o superior	
	Velocidad	667 MHz	o superior	
	Ranuras libres para expansión	1	Si la Capacidad de RAM ofertada es igual a la mínima requerida	
		0	Si la Capacidad de RAM ofertada es mayor a la mínima requerida	
Expandible a:	8 GB	o superior		
Disco Duro	Capacidad	320 GB	Con dos particiones, Si ofrecen más de un disco, la capacidad mínima requerida debe cubrirse en uno de los discos.	
	Velocidad de giro	7200 RPM		o superior
	Tipo de Conexión	SATA 3.0 Gb/s		o superior
Unidad óptica	Velocidad de grabación	16x	o superior	
	DVD	DVD+/-RW SuperMulti/ DL		
Video	Controlador de gráfico y video	Integrada		
Conectividad Física	Interfaz de red LAN	RJ-45, Ethernet 10/100/1000 Base T		
	Puerto USB	8 puertos USB 2.0	o superior	
	Puerto Serial	1		
	Puerto VGA	1		
Periféricos	Puerto de Sonido Entrada y Salida Estéreo	Frontal y posterior		
	Mouse	Scroll USB, óptico, 2 botones (Misma Marca del Equipo)		
	Teclado	Estándar, USB, en Español (Misma marca del equipo)		
	Auriculares	1		

Configuración 2 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Ambiental	Chasis	Torre o minitorre	
	Fuente de poder	Voltaje 110 - 240 V AC Frecuencia 50 -60 Hz	
Monitor	Tamaño	19 "	
	Aspecto	WIDE	
	Tecnología	LCD	
	Contraste	1:1000	o superior
	Velocidad refresco	5ms	o inferior
	Frecuencia	50 -60 Hz	
	Altura	Ajustable	
	Marca	Igual a la del equipo	
Software	Sistema Operativo	Windows 7 enterprise edition en español con Downgrade a Windows XP enterprise edition debidamente licenciado.	
	De administración	Herramientas propias de recuperación y restauración del sistema operativo instalado. Funcionalidades: - Restauración de la máquina al estado original de fábrica. - Restauración a la última copia de seguridad. - Recuperación de información del usuario sin requerir apertura del sistema (Opcional). - Realizar copias de seguridad a medios externos. - Compatibilidad con software de administración. - Generación de imagen del sistema personalizada para la UPTC y acompañamiento por parte del fabricante para la creación de la imagen, la cual incluye las aplicaciones de uso común en la UPTC. - BIOS personalizada de fabricante, en donde el usuario final pueda hacer la actualización directamente con el fabricante.	
	De soporte	Software de seguridad. Funcionalidades: - Protección de la información con opción de seguridad física y cifrado de datos. - Autenticación de usuario y tecnologías de seguridad de red.	
Catálogos	Documentación	Electrónica y en medios	
Garantía	On Site	Tres años (3) modalidad 3 x 3 Adjuntando explicación detallada de tiempo, condiciones y alcances de la garantía	Partes, en sitio y en mano de obra. *
servicio de soporte	Tiempo de respuesta Unidad de medida: Minutos	30 minutos mínimo y hasta 240 minutos (Máximo)	

* El Oferente debe presentar la lista de los centros de servicio autorizados, que darían el servicio en sitio y las certificaciones del fabricante para el centro de servicios.

3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA COMPUTADOR PORTÁTIL – (Configuración 1)

CANTIDAD: 211

Configuración 1 - Equipos Portátiles			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Generalidades	Marca	Especificar	
	Modelo	Especificar	
	Referencia	Especificar	
Procesador	Cache L2	1 MB	o superior
	No. Núcleos	2	o superior
	Velocidad Bus Frontal	800 MHz	o superior
	Velocidad (Interna proc.)	2.4 GHz	o superior
	Marca	Intel o AMD (Para equipos Móviles)	Sólo uno de estos valor
	Modelo	Especificar	
Memoria RAM	Capacidad	2 GB	o superior
	Tecnología	DDR3	o superior
	Velocidad	667 MHz	o superior
	Ranuras libres para expansión	1	Si ofrece la capacidad de RAM igual a la mínima requerida
		0	Si ofrece una capacidad de RAM superior a la requerida.
	Expandible a:	4 GB	o superior
Disco Duro	Capacidad	250 GB	Con dos particiones
	Velocidad de giro	5400 RPM	o superior
	Tipo de Conexión	SATA	
Unidad óptica	DVD	DVD+/-RW SuperMulti /DL	debe estar incluida y hacer parte del peso del equipo
Chipset	Chipset	Especificar	
Video	Controlador de gráfico y video	Integrada	
Conectividad Física	Interfaz de red LAN	RJ-45, Ethernet 10/100/1000 Base T	o superior
	Tarjeta de red inalámbrica	Integrada 802.11 a/b/g/n	
	Puerto USB	4 puertos USB 2.0	o superior
	Puerto VGA	1	
	Sonido	Entrada y salida estéreo	
Teclado	Teclado	En Español	

Configuración 1 - Equipos Portátiles			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Ambiental	Batería	Ión de Litio 6 celdas	
		Autonomía 2 horas (carga plena)	o superior
	Fuente de poder	Voltaje 100 - 240 V AC	
		Frecuencia 50 -60 Hz	
	Consumo Plena carga	Especificar	
Peso del equipo	Especificar		
Monitor	Tamaño	15"	O superior
	Aspecto	WIDE	
	Tecnología	LCD	
Software	Sistema Operativo	Windows 7 enterprise edition en español con Downgrade a Windows XP enterprise edition debidamente licenciado.	
	De administración	<p>Herramientas propias de recuperación y restauración del sistema operativo instalado.</p> <p>Funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restauración de la máquina al estado original de fábrica. - Restauración a la última copia de seguridad. - Recuperación de información del usuario sin requerir apertura del sistema (Opcional). - Realizar copias de seguridad a medios externos. - Compatibilidad con software de administración. - Generación de imagen del sistema personalizada para la UPTC y acompañamiento por parte del fabricante para la creación de la imagen, la cual incluye las aplicaciones de uso común en la UPTC. - BIOS personalizada de fabricante, en donde el usuario final pueda hacer la actualización directamente con el fabricante. 	
	De soporte	<p>Software de seguridad.</p> <p>Funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección de la información con opción de seguridad física y cifrado de datos. - Autenticación de usuario y tecnologías de seguridad de red. 	
Catálogos	Documentación	Electrónica y en medios	
Accesorios	Maletín	1	Combinación de nylon con separadores y asa anatómica
	Guaya de Seguridad	1	
Garantía	On Site	Tres años (3) modalidad 3 x 3 x 3 Adjuntando explicación detallada de	Partes, en sitio y en mano de obra. *

Configuración 1 - Equipos Portátiles			
Ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
		tiempo, condiciones y alcances de la garantía	
servicio de soporte	Tiempo de respuesta Unidad de medida: Minutos	30 minutos mínimo y hasta 240 minutos (Máximo)	

3.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA COMPUTADOR PORTÁTIL – (Configuración 2)

CANTIDAD: 2

Configuración 2 - Computadores Portátiles			
ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Generalidades	Marca	Especificar	
	Modelo	Especificar	
	Referencia	Especificar	
Procesador	Cache L2	6 MB	o superior
	No. Núcleos	2	o superior
	Velocidad Bus Frontal	1066 MHz	o superior
	Velocidad (Interna proc.)	2.6 GHz	o superior
	Marca	Intel Core 2 Duo	Sólo este valor
	Modelo	Serie T9400	o superior
Memoria RAM	Capacidad	4 GB	o superior
	Tecnología	DDR2	o superior
	Velocidad	667 MHz	o superior
	Ranuras libres para expansión	1	Si ofrece la capacidad de RAM igual al mínimo requerido
		0	Si ofrece una capacidad de RAM mayor al mínimo requerido
Expandible a:	8 GB	o superior	
Disco Duro	Capacidad	250 GB	o superior con dos particiones (50/50)
	Velocidad de giro	5400 RPM	o superior
	Tipo de Conexión	SATA	o superior
Unidad óptica	DVD	DVD+/-RW SuperMulti/ DL	debe estar incluida y hacer parte del peso del equipo
Chipset	Chipset	Intel PM 45 Express	sólo este valor
Video	Controlador de gráfico y video	Integrada	

Configuración 2 - Computadores Portátiles			
ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Conectividad Física	Interfaz de red LAN	RJ-45, Ethernet 10/100/1000 Base T	o superior
	Tarjeta de red inalámbrica WLAN	Integrada 802.11a /b/g/n	
	Tarjeta de red inalámbrica	Bluetooth 2.0	
	Puerto USB	4 puertos USB 2.0	o superior
	Puerto HDMI o Firewire (1394a)	1	
	Puerto VGA	1	
	Puerto serial DB9	1	obligatorio, incluido en el equipo o por interfaz USB, RJ-11, RJ-45
	Sonido	Entrada y salida estéreo	
Teclado	Teclado	En Español	
Ambiental	Batería	ión de Litio 8 celdas	
		Autonomía 2 horas (carga total)	o superior
		Conector para segunda batería	
	Fuente de poder	Voltaje 100 - 240 V AC	
		Frecuencia 50 -60 Hz	
Peso del equipo	Especificar		
Monitor	Tamaño	15 "	O superior
	Aspecto	WIDE	
	Tecnología	LCD	

Configuración 2 - Computadores Portátiles			
ítem	Característica	Mínimo	Observaciones
Software	Sistema Operativo	Windows 7 enterprise edition en español con Downgrade a Windows XP enterprise edition debidamente licenciado.	
	De administración	Herramientas propias de recuperación y restauración del sistema operativo instalado. Funcionalidades: - Restauración de la máquina al estado original de fábrica. - Restauración a la última copia de seguridad. - Recuperación de información del usuario sin requerir apertura del sistema (Opcional). - Realizar copias de seguridad a medios externos. - Compatibilidad con software de administración. - Generación de imagen del sistema personalizada para la UPTC y acompañamiento por parte del fabricante para la creación de la imagen, la cual incluye las aplicaciones de uso común en la UPTC. - BIOS personalizada de fabricante, en donde el usuario final pueda hacer la actualización directamente con el fabricante.	
	De soporte	Software de seguridad. Funcionalidades: - Protección de la información con opción de seguridad física y cifrado de datos. - Autenticación de usuario y tecnologías de seguridad de red.	
Catálogos	Documentación	Electrónica y en medios	
Accesorios	Maletín	1	Combinación de nylon con separadores y asa anatómica
	Guaya de Seguridad	1	
Garantía	On Site	Tres años (3) modalidad 3 x 3 x 3 Adjuntando explicación detallada de tiempo, condiciones y alcances de la garantía	Partes, en sitio y en mano de obra. *
servicio de soporte	Tiempo de respuesta Unidad de medida: Minutos	30 minutos mínimo y hasta 240 minutos (Máximo)	

* El Oferente debe presentar la lista de los centros de servicio autorizados, que darían el servicio en sitio y las certificaciones del fabricante para el centro de servicios.

Las características que no son cambiadas en esta adenda se mantienen como se expidieron originalmente en el pliego.

2) MODIFICAR EL NUMERAL

11.3. Cumplimiento de Contratos Anteriores: 200 PUNTOS. El proponente deberá anexar **FOTOCOPIA** de máximo tres (03) certificaciones de ejecución de contratos cumplidos y con sus respectivas actas de liquidación de los contratos ejecutados (relacionados en el anexo 3) y debidamente soportadas (mediante fotocopias) y que tengan que ver estrictamente con el objeto de la presente Licitación Pública (computadores de escritorio y/o portátil, y/o scanner y/o impresoras).

Los contratos, deben haber sido celebrados y/o expedidos según el caso con entidades públicas y/o privadas, con fecha igual o posterior al primero de abril de 2006 y haberse ejecutado y terminadas antes del día 31 de julio de 2009. Cuando se trate de contratos con prórrogas sucesivas se entenderá como fecha de inicio la del contrato principal, es decir el que es objeto de adición o prórroga.

Los oferentes que presenten las 3 certificaciones cuya suma sea igual o superior a tres (03) veces el presupuesto oficial se le otorgarán 200 puntos.

Los oferentes que presenten las 3 certificaciones cuya suma sea igual o superior a dos (02) veces el presupuesto oficial se le otorgarán 180 puntos.

Los oferentes que presenten las 3 certificaciones cuya suma sea igual o superior a una (01) vez el presupuesto oficial se le otorgarán 160 puntos.

En el caso de consorcio y/o unión temporal el integrante que acredite la experiencia específica deberá tener una participación no menor del 60% en la Unión Temporal o consorcio.

Así mismo para el análisis de cumplimiento de contratos anteriores se tendrán en cuenta las multas y las sanciones impuestas dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la presentación de la oferta, se procederá de la siguiente manera:

Para aquellos proponentes a los cuales se les haya impuesto multas, se les descontará puntaje del factor experiencia de acuerdo al siguiente cuadro:

	PUNTAJE A DESCONTAR
No registra multa y/o sanción	0 puntos
El valor de la multa y/o sanción es hasta el 2% del valor total de la propuesta	50 Puntos
El valor de la multa y/o sanción es superior al 2%, hasta el 10%	100 Puntos
El valor de la multa y/o sanción es superior al 10% del valor total de la propuesta 0 puntos	200 Puntos (No tiene puntaje en el factor Experiencia)

Se tendrán en cuenta las multas impuestas ya sea por entidades del sector público o privado o de carácter mixto.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se sumará la información de cada uno de los integrantes, y se calificará de acuerdo con la tabla anterior.

Para lo anterior el proponente deberá relacionar las multas y/o sanciones impuestas dentro de los cinco (5) años anteriores a la presentación de la oferta y deberá ser firmado por el representante legal o apoderado. So pena de rechazo de la oferta.

Si se comprueba que el oferente ha sido multado dentro del tiempo señalado y no manifiesta las respectivas multas /y o sanciones, su propuesta será rechazada.

1. MODIFICAR EL ANEXO 4: Las Cantidades deben obedecer a las expresadas en el numeral de las especificaciones técnicas

2. ANEXO 04 FORMATOS PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Protocolo de servicio	Atención al Usuario final			
	Tiempo de Servicio			
	Escalamiento de solicitud de Usuario			
	Medios de comunicación			
	Centros de soporte y garantía			
Capacitación	Propuesta alcance de la capacitación			
	Certificación del personal que dictará la capacitación			

Cliente Liviano (Thin client) (20 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Embedded			
	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad (int. proc)			
	Velocidad (bus frontal)			
	Marca			
	Modelo			
Memoria Flash	Flash			
Memoria RAM	Capacidad			
	Velocidad			
	Tecnología			

Cliente Liviano (Thin client) (20 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Puerto USB			
	Puerto Paralelo			
	Puerto VGA			
	Puerto de Sonido			
Periféricos	Mouse			
	Teclado			
	Auriculares			
Ambiental	Chasis			
	Fuente de poder			
Monitor	Tamaño			
	Aspecto			
	Tecnología			
	Contraste			
	Velocidad refresco			
	Consumo activo			
	Frecuencia			
	Altura			
	Marca			
Software	Sistema Operativo			
	Administración Centralizada			
Garantía	On Site			
Catálogo	Documentación			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

SERVIDOR PARA CLIENTES DELGADOS				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad (Interna proc.)			
	Velocidad (bus frontal)			
	marca			
	modelo			
Memoria RAM	Capacidad			
	Tecnología			
	Módulos DIMM			
	Velocidad			
	Ranuras libres para expansión			
	Expandible a:			
Disco Duro	Capacidad			
	Velocidad de giro			
	Tipo de Conexión			
Unidad óptica (Velocidad de grabación			
	DVD			
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Puerto USB			
	Puerto VGA			
Ambiental	Chasis			
	Fuente de poder			
Software	Sistema Operativo			
	De administración			
Catálogos	Documentación			
Garantía	On Site			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

Computador de Escritorio Configuración 1 (89 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad (int. proc)			
	Velocidad (bus frontal)			
	marca			
	modelo			
Memoria RAM	Capacidad			
	Tecnología			
	Velocidad			
	Ranuras libres para expansión			
	Expandible a:			
Disco Duro	Capacidad			
	Velocidad de giro			
	Tipo de Conexión			
Unidad óptica (DVD)	Velocidad de grabación			
	Especificación			
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Puerto USB			
	Puerto Paralelo			
	Puerto Serial			
	Puerto VGA			
	Puerto de Sonido Entrada y Salida Estéreo			
	Tarjeta de red inalámbrica			
Periféricos	Mouse			
	Teclado			
	Auriculares			
Ambiental	Chasis			
	Fuente de poder			

Computador de Escritorio Configuración 1 (89 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Monitor	Tamaño			
	Aspecto			
	Tecnología			
	Contraste			
	Velocidad refresco			
	Frecuencia			
	Altura			
Software	Marca			
	Sistema Operativo			
	De administración			
Catálogos	De soporte			
	Documentación			
Garantía	On Site			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

Computadores de Escritorio Configuración 2 (56 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad (Interna proc.)			
	Velocidad (bus frontal)			
	marca			
	modelo			
Memoria RAM	Capacidad			
	Tecnología			
	Velocidad			
	Ranuras libres para expansión			
	Expandible a:			
Disco Duro	Capacidad			
	Velocidad de giro			
	Tipo de Conexión			
Unidad óptica	Velocidad de grabación			
	DVD			
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Puerto USB			
	Puerto Serial			
	Puerto VGA			
	Puerto de Sonido Entrada y Salida Estéreo			
Periféricos	Mouse			
	Teclado			
	Auriculares			
Ambiental	Chasis			
	Fuente de poder			
Monitor	Tamaño			
	Aspecto			
	Tecnología			
	Contraste			
	Velocidad refresco			
	Frecuencia			
	Altura			
	Marca			

Computadores de Escritorio Configuración 2 (56 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Software	Sistema Operativo			
	De administración			
	De soporte			
Catálogos	Documentación			
Garantía	On Site			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

Equipos Portátiles Configuración 1 (211 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad Bus Frontal			
	Velocidad (Interna proc.)			
	Marca			
	Modelo			
Memoria RAM	Capacidad			
	Tecnología			
	Velocidad			
	Ranuras libres para expansión			
	Expandible a:			
Disco Duro	Capacidad			
	Velocidad de giro			
	Tipo de Conexión			
Unidad óptica	DVD			
Chipset	Chipset			
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Tarjeta de red inalámbrica			
	Puerto USB			
	Puerto VGA			
	Sonido			
Teclado	Teclado			
Ambiental	Batería			
	Fuente de poder			
	Consumo Plena carga			
	Peso del equipo			
Monitor	Tamaño			
	Aspecto			
	Tecnología			
Software	Sistema Operativo			
	De administración			
	De soporte			
Catálogos	Documentación			

Equipos Portátiles Configuración 1 (211 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Accesorios	Maletín			
	Guaya de Seguridad			
Garantía	On Site			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

Equipos Portátiles Configuración 2 (2 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Procesador	Cache L2			
	No. Núcleos			
	Velocidad Bus Frontal			
	Velocidad (Interna proc.)			
	Marca			
	Modelo			
Memoria RAM	Capacidad			
	Tecnología			
	Velocidad			
	Ranuras libres para expansión			
	Expandible a:			
Disco Duro	Capacidad			
	Velocidad de giro			
	Tipo de Conexión			
Unidad óptica	DVD			
Chipset	Chipset			
Video	Controlador de gráfico y video			
Conectividad Física	Interfaz de red LAN			
	Tarjeta de red inalámbrica WLAN			
	Tarjeta de red inalámbrica			
	Puerto USB			
	Puerto HDMI o Firewire (1394a)			
	Puerto VGA			
	Puerto serial DB9			
	Sonido			
Teclado	Teclado			
Ambiental	Batería			
	Fuente de poder			
	Peso del equipo			

Equipos Portátiles Configuración 2 (2 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Monitor	Tamaño			
	Aspecto			
	Tecnología			
Software	Sistema Operativo			
	De administración			
	De soporte			
Catálogos	Documentación			
Accesorios	Maletín			
	Guaya de seguridad			
Garantía	On Site			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

IMPRESORA LASER Configuración 1 (42 EQUIPOS)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Descripción del Producto			
	Tecnología de Impresión			
Rendimiento	Procesador			
	Velocidad de Impresión (B/N)			
	Resolución Máxima (B/N)			
	Tiempo de impresión en la primera página (B/N)			
	Ciclo de operación o trabajo			
Memoria	RAM Instalada			
	Ranura de expansión disponible			
Interfaces	Conectividad Estándar			
	Conectividad Red			
	Velocidad Interfaz Red			
	Ranura de expansión disponible			
	Tecnología de conectividad			
	Conexión de Redes			
Ambiental	Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)			
	Peso			
	Fuente de poder			
	Energía			

IMPRESORA LASER Configuración 1 (42 EQUIPOS)					
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Administración de papel	Alimentación Estándar Salida				
	Impresión de Salida				
	Alimentación Estándar Entrada				
	Número de Entradas de Papel				
	Salida doble cara				
	Tipos de Soportes				
	Tamaños de Papel Soportados				
Tamaño máximo soportado personalizado					
Fuentes	Conjunto de Fuentes y Símbolos				
Compatibilidad	Sistema Operativos Soportados				
	Lenguaje de Impresión				
Soporte PostScript					
Protocolos de Interconexión de Datos					
Suministros	Cartucho				
	Cable interfaz USB				
Garantía	o site / servicio on line				
Catálogo	Documentación				

IMPRESORA LASER Configuración 1 (42 EQUIPOS)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

IMPRESORA LASER Configuración 2 (1 Equipo)

Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Descripción del Producto			
	Tecnología de Impresión			
Rendimiento	Procesador			
	Velocidad de Impresión (B/N)			
	Resolución Máxima (B/N)			
	Tiempo de impresión en la primera página (B/N)			
	Ciclo de operación o trabajo			
Memoria	RAM Instalada			
	Ranura de expansión disponible			
Interfaces	Conectividad Estándar			
	Conectividad Red			
	Velocidad Interfaz Red			
	Ranura de expansión disponible			
	Tecnología de conectividad			
	Conexión de Redes			
Ambiental	Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)			
	Peso			
	Fuente de poder			
	Energía			

IMPRESORA LASER Configuración 2 (1 Equipo)

Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Generalidades	Marca				
	Descripción del Producto				
	Tecnología de Impresión				
Administración de papel	Alimentación Estándar Salida				
	Impresión de Salida				
	Alimentación Estándar Entrada				
	Número de Entradas de Papel				
	Salida doble cara				
	Tipos de Soportes				
	Tamaños de Papel Soportados				
Tamaño máximo soportado personalizado					
Fuentes	Conjunto de Fuentes y Símbolos				
Compatibilidad	Sistemas Operativos Soportados				
	Lenguaje de Impresión				
	Soporte PostScript				
Protocolos de Interconexión de Datos					
Suministros	Cartucho				
	Cable interfaz USB				

IMPRESORA LASER Configuración 2 (1 Equipo)

Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Descripción del Producto			
	Tecnología de Impresión			
Garantía	on site / servicio on line			
Catálogo	Documentación			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (25 Equipos)					
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Generalidades	Marca				
	Descripción del Producto				
	Tecnología de Impresión				
	Función				
Rendimiento	Procesador				
	Velocidad de Impresión (B/N)				
	Resolución Máxima (B/N) o calidad de impresión				
	Tiempo de impresión en la primera página (B/N)				
	Ciclo de operación o trabajo				
Memoria	RAM Instalada				
	Ranura de expansión disponible				
Interfaces	Conectividad Estándar				
	Ranura de expansión disponible				
	Tecnología de conectividad				
Ambiental	Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura)				
	Peso				
	Fuente de poder				
	Energía				

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (25 Equipos)					
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Generalidades	Marca				
	Descripción del Producto				
	Tecnología de Impresión				
	Función				
Administración de papel	Alimentación Estándar Salida				
	Impresión de Salida				
	Alimentación Estándar Entrada				
	Número de Entradas de Papel				
	Salida doble cara				
	Tipos de Soportes				
Tamaños de Papel Soportados					
	Tamaño máximo soportado personalizado				
Fuentes	Conjunto de Fuentes y Símbolos				

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (25 Equipos)					
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Generalidades	Marca				
	Descripción del Producto				
	Tecnología de Impresión				
	Función				
Compatibilidad	Sistemas Operativos Soportados				
	Lenguaje de Impresión				
Soporte PostScript					
Controladores de impresión					
Suministros	Cartucho				
	Cable interfaz USB				
Digitalización	Tipo de Escaneo o Digitalización				
	Resolución óptica				
	Niveles de escala de grises				
	Formato del archivo				
Copia	Resolución de copia (B/N)				
	Número máximo de copias				

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (25 Equipos)					
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia		
			No. Anexo	Página	
Generalidades	Marca				
	Descripción del Producto				
	Tecnología de Impresión				
	Función				
Administración	Panel de control				
Software	De funcionamiento				
Garantía	on site y servicio on line				
Catálogo	Documentación				
servicio de soporte	Tiempo de respuesta				

VIDEO BEAM (71 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Descripción del Producto			
Funcionamiento	Brillo			
	Resolución Nativa			
	Contraste			
	Distancia de proyección			
	Corrección de Trapecio Vertical			
	Soporte de color			
	Sistema de proyección			
	Métodos de Proyección			
Lámpara	Alta Luminosidad			
	Baja Luminosidad			
	Lámpara de reemplazo			
Compatibilidad	Compatibilidad de video			
	TV Compatible			
Ambiental	Peso			
	Dimensiones (Largo x Ancho x Fondo)			
Accesorios	Accesorios Estándar			
Puertos de entrada y salida	Número de entradas			
	Número de salidas			
Control Remoto	Funciones			
Conectividad	VGA			
Nivel de Ruido	Alta Luminosidad			
	Baja Luminosidad			
	Tarjeta de sonido			

VIDEO BEAM (71 Equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Garantía	En el proyector			
	En la Lámpara			
Catálogo	Documentación			
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

Scanner (6 equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
Generalidades	Marca			
	Modelo			
	Referencia			
Funcionamiento	Resolución de escaneo por hardware			
	Resolución de escaneo óptico			
	Profundidad de bit			
	Tamaño máximo de escaneado			
	Tipo de escaneado			
	Niveles de escalas de grises			
	Escaneado color			
	Visualización previa			
	Velocidad de escaneo, modo preliminar			
Tipos de soporte	Soportes			
	Tipo de alimentación			
Digitalización	Formato de archivos			
Conectividad	USB			
	cable			
Software	De gestión, edición de imagen y OCR			
Garantía	On site			
Catálogo	Documentación			

Scanner (6 equipos)				
Ítem	Característica	Ofrecido	Referencia	
			No. Anexo	Página
servicio de soporte	Tiempo de respuesta			

En caso de omisión de algún detalle en este formato se deberá agregar teniendo en cuenta los cuadros de especificaciones técnicas y en el orden respectivo.

Los demás términos se mantienen como se expidieron originalmente en el pliego de Condiciones de la Licitación Pública 005 de 2010.

Original firmado Por:
LUZ MARY CARDENAS HERRERA
PRESIDENTE JUNTA DE LICITACIONES Y CONTRATOS

Ana Yaneth Jiménez/Jdazar