



ADENDO No: 01
LICITACIÓN PÚBLICA 12 DE 2006

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo con fundamento en la Ley 80 de 1993, realiza la siguiente aclaración y modificación a los pliegos de condiciones de la licitación pública 12 de 2006, que tiene por objeto seleccionar al proponente que ofrezca las mejores condiciones para la adquisición de elementos informáticos descritos en los siguientes ítems:

EL MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO requiere seleccionar al proponente que ofrezca las mejores condiciones para la adquisición de elementos informáticos descritos en los siguientes ítems:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	ADQUISICIÓN DE TRES (3) SERVIDORES CON SU RESPECTIVO SOFTWARE	3
2	ADQUISICIÓN DE SEIS ESTACIONES DE TRABAJO (WORKSTATION)	6
3	ADQUISICION DE SEIS (6) PORTATILES	6
4	ADQUISICION DE DOS (2) SERVIDORES CON SU RESPECTIVO SOFTWARE	2

PRIMERA: Modificar el numeral 4.3.5 **CERTIFICADOS DE CALIDAD 9001:2000 E ISO 14001:2004, NORMAS ENERGY STAR Y EPA**, el cual quedara asi:

4.3.5 CERTIFICADOS DE CALIDAD 9001:2000 E ISO 14001:2004, NORMAS ENERGY STAR Y EPA.

Anexar Certificado vigente de cumplimiento con el Estándar de Calidad ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004 para el fabricante de los equipos ofertado, actualizada y vigente.

Los equipos deben cumplir con las normas Energy Star y EPA (Environmental Protection Agency) sobre protección del medio ambiente. La marca y el modelo ofertado debe estar debidamente registrado por el fabricante de los equipos. Anexar Certificado.

NOTA: El proponente deberá anexar certificado de calidad ISO 9001:2000.

SEGUNDA: Modificar el ítem 1, 2 , 3 ,4 del **CAPITULO 6 ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS**, el cual quedara así:

CAPITULO 6
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ÍTEM 1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 1	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
3	Tres (3) Servidores con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:



ÍTEM 1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 1	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo de Caja: de Torre ▪ Dos (2) Procesadores con la siguiente configuración mínima cada uno: Arquitectura Dual Core de 65 nanómetros, 4 MB de cache, velocidad de 3.0 GHZ, bus frontal de 1333 MHz, o superior. ▪ Controladora de discos primaria con 256 MB cache para el RAID 1 + 0 por Hardware que contendrá el Sistema Operativo. ▪ Controladora de discos adicional con 128 MB cache para el RAID 5 por hardware que manejará los discos de datos. ▪ Memoria: 8 Gb tipo DDR2 667 MHz o superior (4 barras de 2 Gb). ▪ Discos Duros capacidad mínimo diez (10) discos duros, se requieren: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos (2) de 72 Gb Hot – Plug SAS de 10.000 rpm (o superior) configurados en arreglo Raid 1 + 0. por hardware (Disco espejo). 2. Seis (6) de 146 GB Hot – Plug SAS de 10.000 rpm (o superior) configurados en arreglo Raid 5 por hardware. ▪ Unidad óptica: Combo DVD 16X y CDRW 48X/32 o superior con su respectivo software, instalación y manuales. ▪ Dos Tarjetas de Red: Dos (2) tarjetas de red Duales Giga Ethernet 10/100/1000 (Mbps) conector RJ45 bus PCI Express. ▪ Unidad de Tape Backup: Tape Backup, 400/800GB, Full Height, W/Controller. Con su respectiva Interfaz de conexión y los elementos necesarios para su instalación y funcionamiento, esta tape backup puede ser externa. ▪ Cintas Para Tape Backup: Tape Media, 400/800GB, 20 Pack. ▪ Modem: 56K PCI con sus respectivos medios magnéticos de instalación. ▪ Fuente de Potencia y Ventiladores: Redundantes Para tolerancia a fallos, la maquina debe continuar trabajando si alguno de estos componentes falla, con sus respectivos cables. ▪ Mouse óptico: mínimo 2 botones con tecnología óptica de Alta Precisión. ▪ Almohadilla ergonómica descansa muñecas. ▪ Teclado: en español, para Windows, con puerto(s) USB y/o PS2. ▪ Monitor: COLOR TFT-LCD DE 17" Matriz Activa o superior de la misma marca del servidor ofertado, con su respectivo manual y medio magnético de instalación. ▪ Garantía mínima: 3 años de garantía en partes y mano de obra con servicio en sitio, otorgada directamente por el fabricante o a través de un canal de servicio técnico autorizado por el fabricante. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el Proponente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma AMBIENTAL ISO 14001:2004 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Normas Técnicas: los equipos deben cumplir con las normas Energy Star y EPA (Environmental Protection Agency) sobre protección del medio ambiente. La marca y



ÍTEM 1	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 1	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	el modelo ofertado debe estar debidamente registrado por el fabricante de los equipos. Anexar Certificado.
3	<p>Tres (3) Licencias de Software MOLP del producto Windows Server 2003–R2 Enterprise Edition, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Software Assurance con derecho a nuevas versiones por 2 años. ▪ Expedidas a nombre del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. ▪ Idioma: Inglés. ▪ Medios magnéticos Dos (2) juegos del producto en versión de 32 bits y dos (2) juegos del producto en versión de 64 bits.
1	<p>Una (1) Licencia de Software MOLP del producto ISA Server Enterprise Edition para dos (2) procesadores, última versión disponible en el mercado, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Software Assurance con derecho a nuevas actualizaciones por 2 años. ▪ Expedida a nombre del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. ▪ Idioma: Inglés. ▪ El medio magnético del producto.
<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Oficina de Sistemas de Información, efectuará la instalación de estos bienes. • Propuestas que no cumplan con los todos los requisitos técnicos y de calidad NO SE EVALUARÁN. PARA ESTE ÍTEM. 	

ÍTEM 2	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ESTACIONES DE TRABAJO	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
6	<p>SEIS (6) ESTACIONES DE TRABAJO (WORKSTATION) con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de Caja: Torre. • Procesador: Arquitectura Dual Core de 65 nanómetros, 2x2 MB de cache, velocidad de 3.2 GHz, bus frontal de 1066 MHz, o superior. ▪ Memoria: 2 GB tipo DDR2 SDRAM con velocidad de 533 Mhz o superior. ▪ Discos Duros: dos (2) cada uno de 250GB SATA 3.0 Gb/s, 7200 RPM, 8 MB de cache, o superior, configurados en RAID 1 por hardware. ▪ Controladora de discos: que permita la configuración de los discos en RAID 1 por hardware. ▪ Unidad óptica: Combo DVD 16X y CDRW 48X/32 o superior con su respectivo software, medios magnéticos de instalación y manuales. ▪ Unidad Quemadora: DVD 16X +/- RW o superior con su respectivo software incluido para quemar, medios magnéticos de instalación y manuales. ▪ Drive para disco flexible: Floppy de 3,5" con capacidad de 1.44Mb o superior. ▪ Tarjeta de sonido: Audio de 24 bits / 192 kHz estéreo y 24 bits / 96 kHz, claridad de 109 dB SNR a través de 8 canales, salidas de sonido 5.1 envolvente. con sus medio



ÍTEM 2	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ESTACIONES DE TRABAJO	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<p>magnético de instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parlantes: Sistema de Bocinas Stereo Sound 2.1 con subwoofer, 30 watts o superior, ▪ Tarjeta de video: 256 MB, interfase mínima de: Monitor Análoga y Digital DVI-D, bus PCI Express X16., medio magnético de instalación. ▪ Tarjeta de Red: Giga Ethernet 100/1000 (Mbps) conector RJ- 45. ▪ Modem: 56K PCI Data/Fax, medio magnético de instalación. ▪ Teclado: en español, para Windows, con puertos USB y teclas multimedia. ▪ Mouse óptico: mínimo 2 botones, con rueda desplazamiento de cuatro (4) direcciones, tecnología óptica de Alta Precisión. ▪ Almohadilla ergonómica descansa muñecas ▪ Puertos de Entrada y Salida: 8 USB, 1 Serial y 1 Puerto Paralelo. ▪ Monitor: COLOR TFT-LCD matriz activa de 20 pulgadas, o superior, de la misma marca del equipo ofertado con las siguientes características técnicas mínimas: <ul style="list-style-type: none"> - Resolución: 1600 X1200 pixeles - Interface: Análoga y Digital DVI-D TMDS, S-Video, Composite Video - Punto de Ajuste Máximo: 0.255 mm - Contraste: 800:1 - Tiempo de respuesta Máximo: 16 ms - Base con altura Ajustable - Puertos USB: con puertos USB - Con sus respectivo manual, medio magnético de instalación. ▪ Sistema Operativo: Microsoft Windows XP Professional OEM en Español versión de 64 bits, con sus respectivos manuales, medio magnético y licenciamiento de uso. ▪ Memoria USB: con las siguientes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 2 GB - Compatibilidad con: las especificaciones USB 2.0 de alta velocidad. - Temperatura de operación: 0° C a 60° C / 32° F a 140° F - Temperatura de almacenamiento: -20° C a 85° C / -4° F a 185° F - Rápida: velocidades de transferencia de datos con un rango promedio de: hasta 24 MB/seg para lectura y hasta 14 MB/seg para escritura. - Protegido: que incluye un software de seguridad de acceso para Windows - Seguro: utilice encriptación. - Simple: plug and play, en un puerto USB - Compatible con: Windows XP, 2003 Server, 2000, 98SE - Fácil de utilizar: incluya un software de administración de archivos. - Garantizado: garantía de cinco años - Con su respectivo manual y medios magnéticos. ▪ Garantía mínima: 3 años de garantía en partes y mano de obra con servicio en sitio, otorgada directamente por el fabricante o a través de un canal de servicio técnico autorizado por el fabricante. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el fabricante de los



ÍTEM 2	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ESTACIONES DE TRABAJO	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<p>equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el Proponente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma AMBIENTAL ISO 14001:2004 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Normas Técnicas: los equipos deben cumplir con las normas Energy Star y EPA (Environmental Protection Agency) sobre protección del medio ambiente. La marca y el modelo ofertado debe estar debidamente registrado por el fabricante de los equipos. Anexar Certificado.
<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Oficina de Sistemas de Información, efectuará la instalación de estos bienes. • Propuestas que no cumplan con los todos los requisitos técnicos y de calidad NO SE EVALUARÁN. PARA ESTE ÍTEM. 	

ÍTEM 3	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -PORTÁTILES	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
6	<p>Seis (6) PORTÁTILES con las siguientes características técnicas mínimas:</p> <p>Procesador: Arquitectura Dual Core de 65 nanómetros, 2 MB de cache, velocidad de 1.2 GHz, bus frontal de 533 MHz, o superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad del procesador: Mínimo 1.20 GHz o superior. • Memoria: Mínimo 1024MB DDR2 con velocidad de 533MHZ o superior. • Lector óptico: DVD +/- RW , integrado al equipo • Disco Duro: 80GB a 4200rpm y/o superior en tecnología y/o capacidad. • Unidad de diskette: Unidad Floppy de 3.5" • Duración batería: 4 horas de uso, o superior. • Red Inalámbrica Integrada: Wireless 1390 compatible con 802.11 g • Tarjeta de Red: Integrada Ethernet 100/1000 Base - TX con interfaz RJ-45 • Modem: Integrado con interfaz RJ-11. • Audio: Compatible con sistemas de sonido Windows, Altavoces Dobby virtual y salida de audífonos Dobby. • LCD: Pantalla entre 12" y 13" de tamaño. • Sistema Operativo: Microsoft Windows XP Professional OEM en Español, con sus respectivos manuales, medio magnético y licenciamiento de uso. • Software: Driver y software de fábrica necesarios. ▪ Memoria USB: con las siguientes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 1 GB - Compatibilidad con: las especificaciones USB 2.0 de alta velocidad. - Temperatura de operación: 0° C a 60° C / 32° F a 140° F - Temperatura de almacenamiento: -20° C a 85° C / -4° F a 185° F - Rápida: velocidades de transferencia de datos con un rango promedio de: hasta 24 MB/seg para lectura y hasta 14 MB/seg para escritura.



ÍTEM 3	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -PORTÁTILES	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> - Protegido: que incluye un software de seguridad de acceso para Windows - Seguro: utilice encriptación. - Simple: plug and play, en un puerto USB - Compatible con: Windows XP, 2003 Server, 2000, 98SE - Fácil de utilizar: incluya un software de administración de archivos. - Garantizado: garantía de cinco años - Con su respectivo manual y medios magnéticos. <ul style="list-style-type: none"> • Mouse: Mouse externo óptico Notebook, mínimo 2 botones, con rueda desplazamiento de cuatro (4) direcciones, tecnología óptica de alta precisión. • Almohadilla ergonómica descansa muñecas. • Accesorios: Maletín, Guaya de seguridad, • Adaptador de Corriente. • Garantía: 3 año de garantía en partes y mano de obra con servicio en sitio, otorgada directamente por el fabricante o a través de un canal de servicio técnico autorizado por el fabricante. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el Proponente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma AMBIENTAL ISO 14001:2004 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. • Normas Técnicas: los equipos deben cumplir con las normas Energy Star y EPA (Environmental Protection Agency) sobre protección del medio ambiente. La marca y el modelo ofertado debe estar debidamente registrado por el fabricante de los equipos. Anexar Certificado.
Nota:	
<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas que no cumplan con los todos los requisitos técnicos y de calidad NO SE EVALUARÁN. PARA ESTE ÍTEM. 	

ÍTEM 4	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 2	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
2	<p>Dos (2) Servidores con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurados e Instalados en un rack HP de propiedad del Ministerio, con todos los elementos que se requieran para su correcto funcionamiento. ▪ Modelo: Tipo DL para rack de 2u de altura, de crecimiento hasta dos procesadores. ▪ Dos (2) Procesadores con la siguiente configuración mínima cada uno: Arquitectura Dual Core de 65 nanómetros, 4 MB de cache, velocidad de 3.0 GHz, bus frontal de 1333 MHz, o superior. ▪ Controladora de discos primaria con 256 MB cache para el RAID 1 + 0 por Hardware que contendrá el Sistema Operativo.



ÍTEM 4	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 2	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controladora de discos adicional con 128 MB cache para el RAID 5 por hardware que manejará los discos de datos. ▪ Memoria: 8 Gb tipo DDR2 667 MHz o superior (4 barras de 2 Gb). ▪ Discos Duros capacidad mínimo ocho (8) discos duros, se requieren: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Dos (2) de 36 Gb Hot – Plug SAS de 10.000 rpm configurados en arreglo Raid 1 + 0. por hardware (Disco espejo). ➢ Seis (6) de 72 GB Hot – Plug SAS de 10.000 rpm configurados en arreglo Raid 5 por hardware. ▪ Unidad óptica: Combo DVD 16X y CDRW 48X/32 o superior con su respectivo software, instalación y manuales. ▪ Un Tarjeta de Red: Una (1) tarjeta de red Dual Giga Ethernet 10/100/1000 (Mbps) con funcionalidad TOE. ▪ Teclado, Monitor, Mouse: Se debe suministrar todos los elementos necesarios para su instalación en el sistema de Rack existente en el Mincomercio (HP 42u), al igual que su integración y conexión a la consola de administración (KVM/IP switch Box), en lo referente a Video, Teclado y Mouse. ▪ Fuente de Potencia y Ventiladores: Redundantes Para tolerancia a fallos, la maquina debe continuar trabajando si alguno de estos componentes falla, con sus respectivos cables. ▪ Garantía mínima: 3 años de garantía en partes y mano de obra con servicio en sitio, otorgada directamente por el fabricante o a través de un canal de servicio técnico autorizado por el fabricante. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma de CALIDAD ISO 9001:2000 para el Proponente. Anexar Certificado. ▪ Cumplimiento de Norma AMBIENTAL ISO 14001:2004 para el fabricante de los equipos ofertados, actualizada y vigente. Anexar Certificado. ▪ Normas Técnicas: los equipos deben cumplir con las normas Energy Star y EPA (Environmental Protection Agency) sobre protección del medio ambiente. La marca y el modelo ofertado debe estar debidamente registrado por el fabricante de los equipos. Anexar Certificado.
2	<p>Dos (2) Licencias de Software MOLP del producto Windows Server 2003–R2 Enterprise Edition, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Software Assurance con derecho a nuevas versiones por 2 años. ▪ Expedidas a nombre del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. ▪ Idioma: Inglés. ▪ Medios magnéticos Dos (2) juegos del producto en versión de 32 bits y dos (2) juegos del producto en versión de 64 bits.
<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LOS SERVIDORES DEBERÁN ENTREGARSE INSTALADOS Y FUNCIONANDO, INCLUYENDO EL SISTEMA OPERATIVO EN LAS INSTALACIONES DEL MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO. 	



Libertad y Orden

ÍTEM 4	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVIDORES CARACTERÍSTICAS TIPO 2	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<ul style="list-style-type: none">• Propuestas que no cumplan con los todos los requisitos técnicos y de calidad NO SE EVALUARÁN. PARA ESTE ÍTEM.

LOS DEMAS TERMINOS, ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES ESTABLECIDOS EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES PERMANECEN IGUALES.

BOGOTÁ, D.C., OCTUBRE 23 DE 2006.