petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA N° 05/10
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS"

Asunción, 21 de Octubre de 2010

Adenda N° 1

PETROPAR comunica a las empresas interesadas en participar de la **Subasta a la Baja Electrónica N° 05/10 para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS"**, a fin de dar cumplimiento cabal a los principios generales de las Contrataciones Públicas, Art. 4° de la Ley 2051/03, las siguientes modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones:

MODIFICACIÓN N° 1

DONDE DICE:

1. CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS ESPECIFICOS

1. Dirección de Sesión Pública:
www.contrataciones.gov.py/sbe

2. Fecha tope de consultas:
Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: **18/10/2010**; hasta las **15:30 horas**

3. Respuestas:
Hasta la Fecha: **21/10/2010**; hasta las **15:30 horas**

4. Inicio de Recepción de propuestas de precios:
Fecha: 25/10/2010 desde las **08:00** horas hasta las **08:20** horas del **día 26/10/2010**

5. Inicio de la etapa competitiva - lances:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Lances
1	Computadora de Escritorio	40	Unidad	a las 08:30 hs. del 26/10/2010
2	Servidores	4	Unidad	Después del cierre del Ítem 1
3	Notebook	10	Unidad	Después del cierre del ítem 2
4	Impresora Laser de alto rendimiento	2	Unidad	Después del cierre del ítem 3
5	Impresora Laser Monocromática	20	Unidad	Después del cierre del ítem 4
6	Impresora Multifunción	26	Unidad	Después del cierre del ítem 5
7	Impresora Matriz Carro Corto	6	Unidad	Después del cierre del ítem 6
8	Impresora Matriz Carro Largo	12	Unidad	Después del cierre del ítem 7
9	Switch 24 bocas Fast Ethernet 10/100/1000 Mbps	10	Unidad	Después del cierre del ítem 8

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

10	UPS 800 VA	50	Unidad	Después del cierre del ítem 9
11	UPS	4	Unidad	Después del cierre del ítem 10
12	Memoria USB de 8 Gigabytes	40	Unidad	Después del cierre del ítem 11
13	Disco Duro de 1 TB	12	Unidad	Después del cierre del ítem 12
14	Disco Duro de 500 GB.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 13
15	Placas Madre + Procesador	12	Unidad	Después del cierre del ítem 14
16	Tarjeta Ethernet	12	Unidad	Después del cierre del ítem 15
17	Monitores LCD 22" Pulgadas	7	Unidad	Después del cierre del ítem 16
18	Pastilla memoria para PC 1 Gb.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 17
19	Pastilla memoria para Notebooks 1 Gb.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 18
20	Gabinete ATX	12	Unidad	Después del cierre del ítem 19
21	Supresores de Pico	30	Unidad	Después del cierre del ítem 20
22	Scanners	5	Unidad	Después del cierre del ítem 21

DEBE DECIR:

1. CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS ESPECIFICOS

1. Dirección de Sesión Pública:
www.contrataciones.gov.py/sbe

2. Fecha tope de consultas:
Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: **26/10/2010**; hasta las **15:30 horas**

3. Respuestas:
Hasta la Fecha: **27/10/2010**; hasta las **15:30 horas**

4. Inicio de Recepción de propuestas de precios:
Fecha: 01/11/2010 desde las **08:00** horas hasta las **08:20** horas del **día 02/11/2010**

5. Inicio de la etapa competitiva - lances:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Lances
1	Computadora de Escritorio	40	Unidad	a las 08:30 hs. del 02/11/2010
2	Servidores	4	Unidad	Después del cierre del Ítem 1
3	Notebook	10	Unidad	Después del cierre del ítem 2
4	Impresora Laser de alto rendimiento	2	Unidad	Después del cierre del ítem 3
5	Impresora Laser Monocromática	20	Unidad	Después del cierre del ítem 4
6	Impresora Multifunción	26	Unidad	Después del cierre del ítem 5

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

7	Impresora Matriz Carro Corto	6	Unidad	Después del cierre del ítem 6
8	Impresora Matriz Carro Largo	12	Unidad	Después del cierre del ítem 7
9	Switch 24 bocas Fast Ethernet 10/100/1000 Mbps	10	Unidad	Después del cierre del ítem 8
10	UPS 800 VA	50	Unidad	Después del cierre del ítem 9
11	UPS	4	Unidad	Después del cierre del ítem 10
12	Memoria USB de 8 Gigabytes	40	Unidad	Después del cierre del ítem 11
13	Disco Duro de 1 TB	12	Unidad	Después del cierre del ítem 12
14	Disco Duro de 500 GB.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 13
15	Placas Madre + Procesador	12	Unidad	Después del cierre del ítem 14
16	Tarjeta Ethernet	12	Unidad	Después del cierre del ítem 15
17	Monitores LCD 22" Pulgadas	7	Unidad	Después del cierre del ítem 16
18	Pastilla memoria para PC 1 Gb.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 17
19	Pastilla memoria para Notebooks 1 Gb.	12	Unidad	Después del cierre del ítem 18
20	Gabinete ATX	12	Unidad	Después del cierre del ítem 19
21	Supresores de Pico	30	Unidad	Después del cierre del ítem 20
22	Scanners	5	Unidad	Después del cierre del ítem 21

MODIFICACIÓN N° 2

DONDE DICE:

ANEXO I - REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONEXOS REQUERIDOS, PUNTO 2. Especificaciones Técnicas

ANEXO V - FORMULARIOS A PRESENTAR, PUNTO 6. Planilla de Plan de Pruebas del Equipamiento y Sistema Ofertado

ITEM 1	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	CANTIDAD
Descripción	Requerido Mínimo	40
Procesador (CPU)	Procesador de doble núcleo (como mínimo) con frecuencia de reloj superior a 2.5 Ghz. Bus Frontal 1333 Mhz. Compatible con Bus de Linux.	
Bus del procesador, caché del sistema	6 MB de Caché	
Chipset		

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Memoria RAM	DDR3 4GB de 1333 Mhz con crecimiento a 8 GB (crecimiento sin tocar los módulos instalados originalmente)
Almacenamiento	(Como mínimo) HDD S-ATA de 7200 rpm y 320 GB de capacidad, disquetera 1.44 MB, Combo 16X DVD+/-RW SATA
Tipo de chasis	Minitorre
Bahías disponibles	(Como mínimo) Total 5: 2 bahías de 5.25" externa (una disponible), 1 bahía de 3.5" externa, 1 bahías de 3.5" interna.
Teclado	Profesional español 101 teclas USB del mismo color y marca que la PC.
Mouse	Óptico USB con scroll, mismo color y marca que la PC. Mouse Pad Incluido.
Fuente de Poder	110/220 AC 350 Watts , 50 Hz. Debe incluir el cable de poder.
Puerto de Vídeo	Como mínimo 256 MB para memoria de Video compartida Salidas VGA / DVI
Sonido	Placa de sonido integrada; línea de entrada, línea de salida, puerto para micrófono parlante interno.
Monitor	Color LCD 19". Mismo color de la PC. Debe incluir el cable de poder. Definición 1280 x 1024 o superior
Software	Sistema Operativo Windows Seven Professional Original edición de 64 bits. Compatibilidad con Windows Xp Microsoft Office 2010 Professional Anti Virus
Tarjeta de red	ETHERNET 10/100/1000 Mbps con soporte Wake on Lan de alta capacidad
Ranuras de Expansión	2 PCI, 1 PCIe x 16
Interfaces de Periféricos	8 USB 2.0 como mínimo (2 frontales, 6 traseros), 1 Ethernet (RJ45), 1 paralelo de 25 contactos y bidirecional), 1 salida VGA de 15 contactos, 1 entrada de línea estéreo, 1 entrada de micrófono , 1 salida para altavoces, 1 para auriculares (frontal).

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Certificación Microsoft	SI (Certificación de buen funcionamiento con Windows Seven)
Garantía	Garantía 3 años con soporte local del oferente a través del fabricante o cualquier modalidad similar y repuestos. El servicio de soporte técnico debe ser en las instalaciones de PETROPAR. Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. *Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 hs o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas* y reponer operativamente el equipo en reparación. En caso de reemplazo, se deberán copiar los datos del equipo a repararse en el equipo de reemplazo
Características Físicas	Debe tener ranuras de seguridad para inserción de candados.
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.
Plazo de entrega	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.

ITEM 9	SWITCH 24 BOCAS FAST ETHERNET 10/100/1000 MBPS	CANTIDAD
Descripción	Requerido Mínimo	10
Puertos	24	
Alimentación	100-240 V AC, 50-60 Hz	
Estándares de red soportados	IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.1x IEEE 802.3ad IEEE 802.3af IEEE 802.3x full duplex on 10BASE-T, 100BASE-TX, and 1000BASE-T ports IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p CoS classification IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-T IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3z 1000BASE-X	
Módulo de Fibra Óptica	Un módulo instalado para fibra óptica tipo monomodo SX	

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Full Duplex	En todos los puertos/interfaces
Capacidad de QoS	Si
AutoSense	En todos los puertos
Cantidad de Vlans (por switch o cluster)	Por lo menos 1024
VLAN ID	Por lo menos 4000
Forwarding rate	Por lo menos 35 Mpps
Power over Ethernet (IEEE 802.3af)	Si
Montable en el rack	Si
Peso Maximo	2.9 Kg
Throughput	35,7 Mpps
Switch fabric	Por lo menos de 15 Gbps
Memoria Ram	Por lo menos 64 MB
Memoria Flash	Por lo menos 16 MB
Soporte de protocolo Ipv6	Si
Dimensión en el rack	1U
Cable SFP	Si
PoE	Si
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuese necesario.
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización.
Garantía	1 año mínimo respaldada por servicios y soporte
Plazo de Entrega.	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000

ITEM 11	UNIDAD DE ENERGIA INTERRUMPIDA (UPS)	CANTIDAD
Descripción	Requerido Mínimo	4
Tipo	UPS con tiempo de conmutación nulo (true on-line doble conversión).	
Potencia de salida	3000 VA	
Tension de entrada nominal	220/230/240 Vca (Seleccionable)	
Rango de Tensión de Entrada	120 Vca a 276 Vca sin descargar baterías.	
Frecuencia de entrada	50/60 Hz (autosensing)	
Factor de potencia de entrada	> 0,97	
Tensión de salida	Senoidal pura	

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Voltage de salida nominal	208/220/230/240
Capacidad de sobrecarga	Hasta 150% por 10 seg. (on-line)
Eficiencia	> 86%
Tiempo de transferencia de la carga a la red.	Sin ocasionar caida de la carga conectada.
Tipo de baterias	Plomo-ácido libres de mantenimiento, antillama.
Autonomia a media carga	10 minutos o más
Nivel de ruido	< 50 dB a 1 metro de distancia.
Temperatura	0 a 40° C
Puerto de interfaz	DB-9 RS-232 y/o USB (Standard) y/o slot libre para modulo SNMP/WEB.
Alarma audible	SI
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000
Seguridad	EN 50091-1-1 y UL 1778
EMC	EN 50091-2
Documentación, Manuales	De usuario, de operación e instalación.
Garantía y asistencia técnica	12 meses.
Substitución de tarjetas, interfaces, cables, circuitos electrónicos dañados en el uso normal del equipo.	Durante el periodo que dure la garantía.
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.
Montaje e instalación	El Montaje e Instalación incluida sin costo adicional.
Plazo de Entrega.	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.

DEBE DECIR:

ITEM 1	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	CANTIDAD
Descripción	Requerido Mínimo	40
Procesador (CPU)	Procesador de doble núcleo (como mínimo) con frecuencia de reloj superior a 2.5 Ghz. Bus Frontal 1333 Mhz. Compatible con Bus de Linux.	

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Bus del procesador, caché del sistema	6 MB de Caché
Chipset	
Memoria RAM	DDR3 4GB de 1333 Mhz con crecimiento a 8 GB (crecimiento sin tocar los módulos instalados originalmente)
Almacenamiento	(Como mínimo) HDD S-ATA de 7200 rpm y 320 GB de capacidad, disquetera 1.44 MB EXTERNA, Combo 16X DVD+/-RW SATA
Tipo de chasis	Minitorre
Bahías disponibles	(Como mínimo) Total 5: 2 bahías de 5.25" externa (una disponible), 1 bahía de 3.5" externa, 1 bahías de 3.5" interna.
Teclado	Profesional español 101 teclas USB del mismo color y marca que la PC.
Mouse	Óptico USB con scroll, mismo color y marca que la PC. Mouse Pad Incluido.
Fuente de Poder	FUENTE DE ALIMENTACIÓN 300 WATTS VOLTAJE 220 V A 50 HERTZ. LA CONFIGURACIÓN MÍNIMA DEBERÁ CONTAR CON UNA GARANTÍA DEL FABRICANTE DONDE CERTIFICA QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTA PREPARADA PARA SOPORTAR LA MÁXIMA CONFIGURACIÓN DEL COMPUTADOR.
Puerto de Vídeo	Como mínimo 256 MB para memoria de Video compartida Salidas VGA / DVI
Sonido	Placa de sonido integrada; línea de entrada, línea de salida, puerto para micrófono parlante interno.
Monitor	Color LCD 19". Mismo color de la PC. Debe incluir el cable de poder. Definición 1280 x 1024 o superior
Software	Sistema Operativo Windows Seven Professional Original edición de 64 bits. Compatibilidad con Windows Xp Microsoft Office 2010 Professional Anti Virus

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Tarjeta de red	ETHERNET 10/100/1000 Mbps con soporte Wake on Lan de alta capacidad
Ranuras de Expansión	2 PCI, 1 PCIe x 16
Interfaces de Periféricos	8 USB 2.0 como mínimo (2 frontales, 6 traseros), 1 Ethernet (RJ45), 1 paralelo de 25 contactos y bidirecional), 1 salida VGA de 15 contactos, 1 entrada de línea estéreo, 1 entrada de micrófono , 1 salida para altavoces, 1 para auriculares (frontal).
Certificación Microsoft	SI (Certificación de buen funcionamiento con Windows Seven)
Garantía	Garantía 3 años con soporte local del oferente a través del fabricante o cualquier modalidad similar y repuestos. El servicio de soporte técnico debe ser en las instalaciones de PETROPAR. Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. *Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 hs o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas* y reponer operativamente el equipo en reparación. En caso de reemplazo, se deberán copiar los datos del equipo a repararse en el equipo de reemplazo
Características Físicas	Debe tener ranuras de seguridad para inserción de candados.
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.
Plazo de entrega	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

ITEM 9	SWITCH 24 BOCAS FAST ETHERNET 10/100/1000 MBPS	CANTIDAD
	Descripción y Requerido Mínimo	10

Cantidad de puertos: 24
Deberán ser montables en el Rack
Deberán ser de Dimension 1U en el Rack
Todos los tipos de interfaces deben poder operar en modalidad Full Duplex.
Deberán soportar DHCP.
Deberán soportar VLAN TRUNK PROTOCOL.
Deberá de contar con un mecanismo para autoconfigurar QoS (Quality of Service).
Todos los puertos deberán ser autosensing
Deberá ser capaz de autonegociar modalidad de todos sus puertos (Half o Full Duplex) para obtener una optimización de los ancho de banda.
Deberá contar con un mecanismo para establecer políticas de seguridad que controlen niveles de acceso de los usuarios a la red a través de los puertos de red del equipo.
Deberán soportar LACP (Link Aggregation Control Protocol).
Deberán soportar protocolos de encaminamientos básicos, como encaminamiento estático, RIP v1 y v2.
Deberán tener la capacidad de soportar protocolos de encaminamientos dinámico jerárquicos de pasarela interior y exterior considerados estándares de Internet (OSPF RFC2328, BGP v4 RFC1771) a través de un upgrade de hardware & software.
Deberá soportar IPv6.
Deberán soportar PBR (Policy Based Routing).
Deberán soportar encaminamiento IP Inter VLAN a través de un upgrade de hardware & software.
Deberán soportar PIM (Protocol Independent Multicast).
Deberán soportar DVMRP (Distance Vector Multicast Routing Protocol).
Deberá permitir la aplicación de Rate Limiting basados en direcciones IP origen y destino.
Direcciones MAC origen y destino o una combinación de estas.
Deberán contar con soporte de TACACS+ y RADIUS.
Deberán soportar VLAN por Switch o Cluster.
Deberán tener un Switch Fabric de 32 Gbps.
Deberán soportar un forwarding rate de 38.7 Mpps con paquetes de 64 bytes.
Deberá tener 128 MB. De memoria RAM y 32 MB de memoria Flash.
Deberá soportar frames Ethernet de hasta 9000bytes.
Deberá poder operar a una temperatura entre 0 a 45°C.
Deberá poder ser almacenado a temperaturas de -25 a 70°C
Deberá poder operar entre 10 a 85% de Humedad Relativa No-Condensada.
Deberá poder operar hasta 3,000 mts. De altitud.
Deberá tener un MTBF mínimo de 20 años.
Deberá soportar alimentación de 100 a 240 voltios, 50 a 60 Hz.
Deberá proveer Alimentación sobre Ethernet (PoE) en los 24 puertos, y 2 puertos SFP.
Deberá soportar los siguientes estándares:
IEEE 802.1s
IEEE 802.1w
IEEE 802.1x
IEEE 802.3ad
IEEE 802.3af
IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1p CoS classification
IEEE 802.1Q VLAN
IEEE 802.3 10BASE-T
IEEE 802.3u 100BASE-T
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3z 1000BASE-X
Deberá soportarlas siguientes certificaciones:
UL to UL 60950, Third Edition
C-UL to CAN/CSA C22.2 No. 60950-00, Third Edition
TUV/GS to EN 60950:2000
CB to IEC 60950 with all country deviations

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

NOM to NOM-019-SCFI CE Marking FCC Part 15 Class A EN 55022: 1998 (CISPR22) EN 55024: 1998 (CISPR24) VCCI Class A AS/NZS 3548 Class A CE CNS 13438 Class A MIC	
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuese necesario.
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización.
Garantía	1 año mínimo respaldada por servicios y soporte
Plazo de Entrega.	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000

ITEM 11	UNIDAD DE ENERGIA INTERRUMPIDA (UPS)	CANTIDAD
Descripción	Requerido Mínimo	4
Tipo	UPS con tiempo de conmutación nulo (true on-line doble conversión).	
Potencia de salida	3000 VA	
Tension de entrada nominal	220/230/240 Vca (Seleccionable)	
Rango de Tensión de Entrada	120 Vca a 276 Vca sin descargar baterías.	
Frecuencia de entrada	50/60 Hz (autosensing)	
Factor de potencia de entrada	> 0,97	
Tensión de salida	Senoidal pura	
Voltage de salida nominal	208/220/230/240	
Capacidad de sobrecarga	Valores limites aceptables Hasta 150% durante 5 segundos, 125 % durante 1 minuto (on-line).	
Eficiencia	> 86%	
Tiempo de transferencia de la carga a la red.	Sin ocasionar caida de la carga conectada.	
Tipo de baterias	Plomo-ácido libres de mantenimiento, antillama.	
Autonomia a media carga	10 minutos o más	
Nivel de ruído	< 50 dB a 1 metro de distancia.	
Temperatura	0 a 40° C	
Puerto de interfaz	DB-9 RS-232 y/o USB (Standard) y/o slot libre para modulo SNMP/WEB.	
Alarma audible	SI	
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000	

00011

petropar
PETROLEOS PARAGUAYOS

PRESIDENCIA

Seguridad	EN 50091-1-1 y UL 1778
EMC	EN 50091-2
Documentación, Manuales	De usuario, de operación e instalación.
Garantía y asistencia técnica	12 meses.
Substitución de tarjetas, interfaces, cables, circuitos electrónicos dañados en el uso normal del equipo.	Durante el periodo que dure la garantía.
Fabricación	Todos los equipos deben ser nuevos, de fabricación reciente, encontrarse en comercialización
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.
Montaje e instalación	El Montaje e Instalación incluída sin costo adicional.
Plazo de Entrega.	Dentro los 30 días calendario a partir de la Firma del Contrato.

F. GERARDO VON GLASENAPP L.
Encargado de Despacho

00012