ADENDA Nº 3

LICITACION PUBLICA NACIONAL–SBE- Nº 06/14 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS PARA EL MH – AD REFERENDUM

Se realiza las siguientes modificaciones del Pliego de Bases y Condiciones a Sección I, PLAZOS DE LA SUBASTA y las mismas se detallan a continuación

1.6	Idioma de los documentos de la Oferta	La Convocante aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: SE ACEPTARA CATALOGOS EN IDIOMA INGLES
8.1	Fecha tope de consultas	Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: 7 de noviembre de 2014; hasta las: 08:00hs
8.2	Respuestas	Hasta la Fecha 10 de noviembre de 2014; hasta: las 16:00 hs
10.1	Referencia de tiempo	Horario del Servidor del Sistema de Subasta a la Baja Electrónica del Paraguay.
10.3	Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios	Fecha 13 de noviembre desde las 08:00 hs hasta las 08:00 hs. Del día 14 de noviembre de 2014
10.4	Carga de propuestas	El oferente cargará sus propuestas incluyendo el precio unitario del bien y el sistema calculará por las cantidades establecidas en la lista de bienes. De este modo se obtendrá el monto total máximo del ítem a ser subastado y la etapa competitiva será por el total máximo del ítem.
10.6	Validez de la Oferta	El plazo de validez de la oferta será de 120 (ciento veinte) días calendario a ser contados a partir de la fecha y hora de apertura de la etapa competitiva.
10.7	Porcentaje de Garantía de Mantenimiento de Ofertas	El porcentaje de garantía de mantenimiento de oferta deberá ser del 5% (cinco por ciento) sobre el monto total de cada ítem ofertado. En caso de ofertar varios Ítems, estos deben sumarse y sobre este monto se deberá aplicar la Garantía de Mantenimiento de Oferta. Esto no obliga a que un oferente cotice todos los Ítems. La Garantía de Mantenimiento de Oferta podrá adoptar cualquiera de las formas previstas en el Artículo 51 del Decreto 21.909/03. Los datos de dicha Garantía deberán ser cargados en los campos establecidos en el sistema para dicho fin antes de la hora fijada para la apertura de la Etapa Competitiva (cláusula 10.13). En los casos de subastas que se desarrollen durante más de un día el plazo de validez de la oferta igualmente se computa a partir del primer día fijado para la etapa competitiva, independientemente que el Oferente o postor participe o no de la subasta ese día.
10.7	Validez de la Garantía de Mantenimiento de Ofertas:	Será de 120 (CIENTO VEINTE) DÍAS CALENDARIOS a ser contados a partir de la fecha y hora de apertura de la etapa competitiva, debiendo ajustarse a lo establecido en el Artículo 16 de la Resolución DNCP 1408/2014
10.13	Inicio de la etapa competitiva	DÍA 1–14/11/2014 QUE INICIARÁ A LAS 08:10 HORAS

Grupo /ITEM	Descripción	Fecha y Hora
1	NOTEBOOK	El día 14/11/14 a las 08:10 horas
2	NOTEBOOK - TIPO A	Después del Cierre del Grupo 1
3	COMPUTADORAS PERSONALES NOTEBOOK	Después del Cierre del Grupo 2
4	COMPUTADORAS PORTÁTILES	Después del Cierre del Grupo 3
5	COMPUTADORA PERSONAL	Después del Cierre del Grupo 4
6	COMPUTADORAS PERSONALES	Después del Cierre del Grupo 5
7	COMPUTADORA PERSONAL TIPO 2	Después del Cierre del Grupo 6
8	COMPUTADORA PERSONAL	Después del Cierre del Grupo 7
9	UPS DE 2 KVA	Después del Cierre del Grupo 8
10	UPS DE 10 KVA	Después del Cierre del Grupo 9
11	UPS	Después del Cierre del Grupo 10
12	SWITCH LAYER 2	Después del Cierre del Grupo 11
13	SWITCH POE	Después del Cierre del Grupo 12
14	PROYECTOR	Después del Cierre del Grupo 13
15	PROYECTOR	Después del Cierre del Grupo 14
16	PROYECTOR	Después del Cierre del Grupo 15
17	PROYECTOR	Después del Cierre del Grupo 16
18	PANTALLA PARA PROYECCIÓN	Después del Cierre del Grupo 17
19	ESCÁNER ÓPTICO DE ALTA PRODUCCIÓN -	Después del Cierre del Grupo 18
20	SCANER ÓPTICO	Después del Cierre del Grupo 19
21	ESCANER DE MESA	Después del Cierre del Grupo 20
22	IMPRESORA DE MEDIANO PORTE	Después del Cierre del Grupo 21
23	IMPRESORAS TERMICAS CODIGOS DE BARRAS	Después del Cierre del Grupo 22
24	IMPRESORA LASER COLOR	Después del Cierre del Grupo 23
25	IMPRESORA LASER	Después del Cierre del Grupo 24

DÍA 2 –17/11/2014 QUE INICIARÁ A LAS 08:10 HORAS

Grupo /ITEM	Descripción	Fecha y Hora
26	MOUSE	El día 17/11/2014 a las 08:10 horas
27	MONITOR	Después del Cierre del Grupo 26
28	MONITOR TV	Después del Cierre del Grupo 27
29	ROUTER WIFI 3G/WAN	Después del Cierre del Grupo 28
30	ROUTER DE BORDE	Después del Cierre del Grupo 29
31	KVISOFT –	Después del Cierre del Grupo 30

		32	LICENCIA ANTIVIRUS –	Después del Cierre del Grupo 31
		33	MS ACCESS –	Después del Cierre del Grupo 32
		34	MICROSOFT VISIO –	Después del Cierre del Grupo 33
		35	MICROSOFT PROJECT –	Después del Cierre del Grupo 34
		36	ADOBE ACROBAT –	Después del Cierre del Grupo 35
		37	COREL DRAW GRAPHICS SUITE X –	Después del Cierre del Grupo 36
		38	SPSS (ESTADISTICA)/ PASW STATISTICS 18	Después del Cierre del Grupo 37
		39	ANTIVIRUS PARA ESTACIONES DE TRABAJO	Después del Cierre del Grupo 38
		40	WINDOWS 8	Después del Cierre del Grupo 39
		41	MICROSOFT OFFICE 2013	Después del Cierre del Grupo 40
		42	AUTOCAD 2015	Después del Cierre del Grupo 41
		43	ADAPTADOR WIFI	Después del Cierre del Grupo 42
		44	DISCO DURO PARA SERVIDOR HP	Después del Cierre del Grupo 43
		45	SERVIDOR RACKEABLE	Después del Cierre del Grupo 44
		46	SERVICOR RACKEABLE	Después del Cierre del Grupo 45
		47	WIRELESS LAN CONTROLER	Después del Cierre del Grupo 46
		48	TELEFONO IP WIFI	Después del Cierre del Grupo 47
		49	DIGITALIZADOR CON INTERFAZ DE RED	Después del Cierre del Grupo 48
		50	DISCO DURO EXTERNO USB	Después del Cierre del Grupo 49
		DÍA 3 –18/11/2014 QUE INICIARÁ A LAS 08:10 HORAS		
		51	DISCO EXTERNO	El día 18/11/2014 a las 08:10 horas
		52	DISCO INTERNO	Después del Cierre del Grupo 51
		53	PIZARRA DE PROYECCION Y ESCRITURA	Después del Cierre del Grupo 52
		54	DISCO EXTERNO PORTABLE	Después del Cierre del Grupo 53
		55	LECTOR DE CODIGO DE BARRA	Después del Cierre del Grupo 54
		56	COMPUTADORAS PERSONALES PC	Después del Cierre del Grupo 55
		57	MICROSOFT OFFICE PROFESIONAL 2013	Después del Cierre del Grupo 56
		58	CARTUCHO DE CINTAS LTO5	Después del Cierre del Grupo 57
		59	COMPUTADORA PERSONAL PC	Después del Cierre del Grupo 58
		60	PANTALLA PARA PROYECTOR	Después del Cierre del Grupo 59
		61	IMPRESORA A INYECCION	Después del Cierre del Grupo 60
		62	IMPRESORA MULTIFUNCION	Después del Cierre del Grupo 61

13.2; 13.3 y 13.4		Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, **TODOS** los Oferentes deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado (un original y una copia foliadas), con los siguientes Datos: **A NOMBRE DE:** C.U. O.C. – Ministerio de Hacienda. **DIRECCION:** Estrella 345 casi Chile – Edif. CITICENTRO - 5to piso **TELÉFONOS:** (021) 493.630 **OFERENTE:** _____ **RUC Nº :** _____ **TELEFONO:** _____ **LPN SBE Nº 06/2014 – ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE INFORMATICA PARA EL MH - ID Nº 280.542** **Original/ Copia**
	Plazo de presentación de los documentos de la oferta	La Convocante llevará a cabo el Acto de Apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 36 – Dto. 1107/2014 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales y formales que deberán ser presentados. **LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS DOCUMENTACIONES ES EL DÍA 19 DE NOVIEMBRE DE 2014 HASTA LAS 10:00 HS.** **UNA VEZ FINALIZADO EL PLAZO ESTABLECIDO EN ESTE PBC (PUNTO ANTERIOR) DE ENTREGA DE SOBRES FÍSICOS, INMEDIATAMENTE SE REALIZARÁ EL ACTO DE APERTURA DE SOBRE/S.** En este acto se aperturarán todos los sobres presentados, pero la evaluación se iniciará a partir del posible oferente ganador del certamen o competencia. En caso que dicho oferente no haya pasado las Evaluaciones establecida en la Sección II- Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación, se pasará a analizar la siguiente mejor posicionada. Toda oferta que llegue con posterioridad al plazo establecido para la entrega de sobres físicos SERÁ RECHAZADA. **OBS.: TODO PARTICIPANTE DE LA SESIÓN VIRTUAL DEBERÁ PRESENTAR SU SOBRE OFERTA INDEFECTIBLEMENTE. CASO CONTRARIO, LA CONVOCANTE, PODRÁ CONSIDERAR EL RETIRO DE SU OFERTA Y PODRÁ EJECUTAR LA GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.**

También en la Sección VI Formulario 3- Lista de Precios

Ítem *	Código Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Modelo	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
1	43211509-001	NOTEBOOK						1		
2	43211509-001	NOTEBOOK - TIPO A						5		

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Dirección Unidad Operativa de Contrataciones

3	43211509-001	COMPUTADORAS PERSONALES NOTEBOOK						11		
4	43211509-001	COMPUTADORAS PORTÁTILES						12		
5	43211508-001	COMPUTADORA PERSONAL						51		
6	43211508-001	COMPUTADORAS PERSONALES						50		
7	43211508-001	COMPUTADORA PERSONAL TIPO 2						1		
8	43211508-001	COMPUTADORA PERSONAL						2		
9	39121004-019	UPS DE 2 KVA						3		
10	39121004-014	UPS DE 10 KVA						2		
11	3912009-001	UPS						12		
12	26111501-009	SWITCH LAYER 2						2		
13	26111501-009	SWITCH POE						1		
14	45111609-001	PROYECTOR						1		
15	45111609-001	PROYECTOR						4		
16	45111609-001	PROYECTOR						5		
17	45111604-001	PROYECTOR						6		
18	45111607-002	PANTALLA PARA PROYECCIÓN						1		
19	44101504-001	ESCÁNER ÓPTICO DE ALTA PRODUCCIÓN						3		
20	44101504-001	SCANER ÓPTICO						5		
21	44101504-001	ESCANER DE MESA						1		
22	43212105-001	IMPRESORA DE MEDIANO PORTE						4		
23	43212113-002	IMPRESORAS TERMICAS CODIGOS DE BARRAS						3		
24	43212105-002	IMPRESORA LASER COLOR						1		
25	43212105-001	IMPRESORA LASER						1		
26	43211708-002	MOUSE						40		
27	43211901-999	MONITOR						6		
28	43211902-001	MONITOR TV						2		
29	43222609-001	ROUTER WIFI 3G/WAN						5		
30	43222609-001	ROUTER DE BORDE						1		
31	43231512-9988	KVISOFT						2		
32	43231512-9992	LICENCIA ANTIVIRUS						450		
33	43231512-021	MS ACCESS						11		
34	43233004-008	MICROSOFT VISIO						12		
35	43233004-002	MICROSOFT PROJECT						15		

Lic. Nelia Martínez
Coordinadora
Contrataciones

36	43233004-004	ADOBE ACROBAT						20		
37	43232102-001	COREL DRAW GRAPHICS SUITE X						3		
38	43232605-002	SPSS (ESTADISTICA)/ PASW STATISTICS 18						10		
39	43233205-001	ANTIVIRUS PARA ESTACIONES DE TRABAJO						130		
40	43233004-003	WINDOWS 8						150		
41	43232112-001	MICROSOFT OFFICE 2013						150		
42	43231512-021	AUTOCAD 2015						2		
43	43211501-999	ADAPTADOR WIFI						20		
44	43201803-001	DISCO DURO PARA SERVIDOR HP						9		
45	43211501-001	SERVIDOR RACKEABLE						1		
46	43211501-001	SERVIDOR RACKEABLE						1		
47	43223108-001	WIRELESS LAN CONTROLER						1		
48	43191508-004	TELEFONO IP WIFI						10		
49	44101504-001	DIGITALIZADOR CON INTERFAZ DE RED						1		
50	43201803-002	DISCO DURO EXTERNO USB						6		
51	43201803-002	DISCO EXTERNO						7		
52	43201803-001	DISCO INTERNO						2		
53	44111911-001	PIZARRA DE PROYECCION Y ESCRITURA						1		
54	43201803-002	DISCO EXTERNO PORTABLE						1		
55	43211701-001	LECTOR DE CODIGO DE BARRA						4		
56	43211509-001	COMPUTADORAS PERSONALES PC						12		
57	43233004-002	LICENCIA MICROSOFT OFFICE PROFESIONAL 2013						20		
58	43211501-004	CARTUCHO DE CINTAS LTOS						20		
59	43211509-001	COMPUTADORA PERSONAL PC						2		
60	45111607-002	PANTALLA PARA PROYECTOR						2		
61	43212110-001	IMPRESORA A INYECCION						1		
62	43212110-002	IMPRESORA MULTIFUNCION						1		
Total de la Oferta (Guaraníes)										

Lic. [illegible] Martínez
Coordinador
Contratación Unidad Operativa de Contratación

1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1- NOTEBOOK		
Descripción	***Características***	**Exigido**
Procesador	Tecnología de 4 núcleos: 2.66 GHZ o superior	Exigido
	Capacidad del Cache tipo L3 o superior, en Mbytes: 3 MB	Exigido
Memoria RAM	Memoria RAM tipo DDR3 SDRAM instalada: 4 GB	Exigido
	Capacidad de ampliación de memoria RAM: 6 GB	Exigido
Disco duro.	SATA2 7200 rpm: 500 GB	Exigido
Unidad óptica interna	DVR-ROM, DVD+/-RW	Exigido
Interfaces de Periférico / Multimedia / conexión	-Puertos USB 2.0 integrado: 4	Exigido
	-Red (Ethernet 10/100/1000 Mbps integrado)	Exigido
	-Wifi (Estándar IEEE 802.11a/g/n integrado)	Exigido
	-Bluetooh 2.0	Exigido
	-Lector de tarjetas de memorias, Express Card	Exigido
	-Puertos multimedia (salida para sonido, entrada para micrófono, Micrófono de arreglo integrados con reducción de ruido, parlantes integrados de alta calidad.	Exigido
	-Cámara web, de alta definición integrada.	Exigido
	-Conector de acoplamiento, VGA , HDMI.	Exigido
	-Lector de tarjetas inteligentes / lector de huellas.	Exigido
Tarjeta de video / Sistema grafico	SVGA	Exigido
Monitor / Pantalla	Mayor o igual a 14" pulgadas y menor a 16" / multitactil	Exigido
Teclado	Español	Exigido
Mouse / Ratón	Toucnpad incorporado	Exigido
Autonomía / batería	Mínimo 3 horas / Batería de iones de litio de 9 celdas	Exigido
Peso	No superior a los 3,5 KG.	Exigido
Dimensión	No mayor a: 388mm (anch.) x 35 mm (Alt.) x 259 mm (profundidad).	Exigido
Accesorios	-Unidad de almacenamiento Flash memory USB 2.0 de 16 GB o superior	Exigido
	-Maletín tipo ejecutivo	Exigido
	- Cable de conexión de red (patch cord) Cat5e mínimo 3 metros	Exigido
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina del Dpto. Informática de la Dirección General de Administración y Finanzas al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características 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: 3 años	Exigido
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente este autorizada por fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. Es también aceptable para la institución que el oferente este debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Evaluadora
Comité de Compras

	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido
Software / Licencias tipo	- S.O Windows 8 Pro (Downgrade).	Exigido
	- Microsoft Office Professional 2013	Exigido
Compatibilidades	100% compatible con Windows 8/ 7 / Vista / XP Pro / Linux.	Exigido

ITEM 2- NOTEBOOK - TIPO A		
DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	**EXIGIDO**
	Tamaño mínimo de Caché L2 o superior en Mbyte, Procesador con tecnología 4 núcleos, Subprocesos 4, velocidad de reloj 3.4 GHz, frecuencia 3.8 GHz, cache 6 MB	**Igual o superior**
Compatibilidad	100% compatible con Windows 7/Vista/XP Pro, se deberá incluir un disco óptico conteniendo todos los drivers correspondientes a Windows. Al menos 4 GB expandible a 8GB	Exigido
Disco Duro	500 GB (7200 rpm, mínimo) con sensor de caída libre	**o Superior**
Dispositivo Óptico	8x, o más, DVD+/- RW con capacidad de escritura Doble-Capa	**Exigido**
Batería	Batería de Ión de Litio de 6 celdas, autonomía mínima de 6 horas	**Exigido**
	al menos wireless 802,11b/g	**Exigido**
	Español o Latinoamericano, Panel táctil con zona de desplazamiento, Teclado numérico (en el mismo teclado o adicional mediante USB)	**Exigido**
	3 USB (mínimo), 1 RJ45 (Ethernet mínimo 10/100), 1 conexión para monitor externo, 1 conexión para micrófono externo, 1 conexión para auriculares (estéreo)- se aceptaran equipos con micrófono integrado, y 1 (una) conexión combinada para micrófono y auriculares estéreos	**Exigido**
	Cámara Web Integrada de al menos 640x480 y micrófono incorporado, parlantes stereos integrados.	**Exigido**
	Bolso de transporte, color negro o azul marino, impermeable. Flash Memory USB 2,0 o superior de al menos 4 GB. Supresos de picos.	**Exigido**
	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.	**3 años**

Lic. Natalia Benítez Coordinadora Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	2 años en repuestos y mano de obra otorgada por un Centro Autorizado de Servicios nombrado por la marca. El oferente deberá presentar una autorización del representante local (Paraguay) y el representante deberá a su vez estar autorizado por escrito por el fabricante a nombres oferentes.	**Exigido**
	Licencias tipo OEM Windows 7 Profesional, con su respectiva media pack en español, para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (Dirección Superior). Deben de estar instalados y activados. Licencias Microsoft Office 2010 Estandard SBE, extensión OLP Gobierno o última versión (mínimo MS Word, MS Excel, MS Power Point) en español, reinstalado con licencias activadas, Service Packs actualizados, ambos con sus respectivos media pack para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (Dirección Superior). Deben estar instalados y activados.	**Exigido**
Antivirus	LICENCIA ANTIVIRUS TIPO ESET ENDPOINT SECURITY (ULTIMA VERSION) CON SOPORTE BASICO POR 3 AÑOS (actualización de contenido, lista de virus, parches, mejoras del producto y acceso a las versiones más recientes mediante descargas electrónicas del sitio web del fabricante.) incluyendo software de instalación original (MEDIA PACK). Las licencias deberán venir a nombre del programa (Dirección Superior). Deben estar instalados y activados.	**Exigido**
Centros de Servicios	la marca ofertada deberá poseer al menos un (I) Centro Autorizados de Servicio (CAS) en el área metropolitana, de manera a dar inmediata respuesta ante eventuales fallas de los equipos.	**Exigido**
Certificado	Certificación de calidad ISO 9001:2000	**Exigido**
Certificación/Estándar ENERGY STAR	SI	**Exigido**
Mantenimiento preventivo	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, mano de obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos programados cada seis meses en fecha a ser definida por el oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	**Exigido**
Servicio Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía. El oferente deberá a través de la marca o sus representantes, certificar la provisión de repuestos e insumos por al menos 2 años. El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción.	**Exigido**

ITEM 3- COMPUTADORAS PERSONALES NOTEBOOK -		
Características		Mínimo Exigido
Procesador	al menos 2.2GHz de doble núcleo, 1M L2 Cache, 800Mhz FSB	Exigido
Compatibilidades	100% compatible con Windows 8.x, Windows 7/Vista/XP Pro, se deberá incluir un disco óptico conteniendo todos los drivers correspondientes a Windows.	Exigido
Pantalla LCD	14" WXGA	Exigido
Memoria	al menos 2GB expandible a 8 GB	Exigido
Disco Duro	Disco Duro de 320GB (7200 rpm, mínimo) con sensor de caída libre	Exigido
Dispositivo Óptico	8X, o más, DVD+/-RW	Exigido
	capacidad de escritura de Doble-Capa	Opcional

Batería	Batería de Ión de Litio de 6 celdas, autonomía mínima de 6 Horas	Exigido
Tarjeta Inalámbrica	al menos Wireless 802.11b/g	Exigido
Teclado	Español o Latinoamericano,	Exigido
	Panel táctil con zona de desplazamiento,	Exigido
	Teclado numérico (en el mismo teclado o adicional mediante USB)	Exigido
Puertos	3 USB (mínimo), 1 RJ45 (Ethernet mínimo 10/100), 1 conexión para monitor externo, micrófono integrado, 1 (una) conexión combinada para micrófono y auriculares estéreos	
Cámara Web y Micrófono	Cámara Web Integrada de al menos 640x480 y micrófono incorporado, parlantes estéreos integrados	Exigido
Accesorios	Bolso de transporte, color negro o azul marino, impermeable	Exigido
	Flash Memory USB 3.0 o superiorde al menos 16 Gb.	Exigido
Peso	Supresor de picos	Exigido
	hasta 3,6 Kg.	Exigido
Garantía (Escrita)	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.	3 años
garantía	2 años en repuestos y mano de obra otorgada por un Centro Autorizado de Servicios nombrado por la marca. El oferente deberá presentar una autorización del representante local (Paraguay) y el representante deberá a su vez estar autorizado por escrito por el fabricante a nombres oferentes.	Exigido
Servicio Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía.	Exigido
	El oferente deberá ser representante o distribuidor de la marca.	Exigido
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción.	Exigido
Sistema Operativo y Software	Licencias tipo OEM Windows 8.x 64 BitsEdition, con su respectiva media pack en español, para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados. 3 AÑOS.	Exigido
	Licencias tipo Microsoft Office 20103Estandard SBE extensión OLP Gobierno o última versión (mínimo MS Word, MS Excel, MS Power Point), en español, reinstalado con licencias activadas, Service Packs actualizados, ambos con sus respectivos media pack para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados. 3 AÑOS.	Exigido
Antivirus	LICENCIA ANTIVIRUS TIPO SEP EDICION CORPORATIVA PARA GOBIERNO (ULTIMA VERSION) CON SOPORTE BASICO POR 3AÑOS (actualización de contenido, lista de virus, parches, mejoras del producto y acceso a las versiones más recientes mediante descargas electrónicas del sitio web del fabricante). Incluyendo software de instalación original. (MEDIA PACK). Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Centros de Servicio	La marca ofertada deberá poseer al menos un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) en el área metropolitana, de manera a dar inmediata respuesta ante eventuales fallas de los equipos.	Exigido
Certificado	Certificación de calidad ISO 9001:2000	Exigido
	Certificación de funcionamiento para Windows 7, Windows 8.x	Exigido
Certificación/Standard ENERGY STAR	SI	Exigido

ITEM 4- COMPUTADORAS PORTÁTILES		
Procesador	Cuatro nucleos de ultima generación	2.8GHz
Memoria RAM	Capacidad de cache	4MB o superior
	Memoria RAM tipo DDR3 1333 MHz o superior, en Gbytes.	4 GB o superior
Unidad de disco duro	Disco duro interno Serial ATA(SATA), Serial ATA 2(SATA2), en Gbytes	500 o superior
Lector de DVD interno	Velocidad de 24x como mínimo.	Exigido
Interfaces para periféricos	Puerto para monitor externo VGA y HDMI	1
	Puertos USB	3 o superior
Webcam	Integrado de 1.3 o superior	Exigido
Tarjeta de Sonido	Incorporado salida para auriculares, parlantes incorporado	
Sistema Gráfico / Tarjeta de Video	Memoria de video compartida, en Mbyte	512 o superior
Monitor	Pantalla LED iluminada con antireflejo de 14" pulgadas de alta definición completa (HD+) (1600x900	Exigido
	Resolución del punto, en mm.	0.28
Teclado	Standard español	Exigido
Mouse / Ratón	Mouse externo óptico, con scroll, conexión USB, con mouse pad.	Mínimo 2 botones
Accesorios	Maletín adecuado para las dimensiones del equipo para transportar de la misma marca del fabricante o de cuero de buena calidad color negro	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta Ethernet BaseT 10/100/1000	Exigido
	Conexión Bluetooth	Exigido
	Conexión de red inalámbrica integrada (WI-FI para normativa 802.11 n	Exigido
Fuente de Alimentación	Transformador de corriente alterna de 220 Voltios a 50-60 Hz. Batería de 6 celdas con capacidad de 4 horas de duración o superior.	Exigido
Sistema Operativo / Licencias	Licencia tipo Windows 7 PROFESIONAL de 64 Bits en español que deberá contar con la extensión OLP de Microsoft, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones, activación y con software original de instalación en DVD-ROM. Licencia tipo OLP – de office 2013, en español. (Mínimo Word, Excel, Outlook, Power Point y lector de visio), activado y registrado. El número de serie del producto debe ser el mismo que el instalado y que será verificado antes de su aceptación.	Exigido
Certificación de calidad	Calidad ISO 9001:2000	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Jefa de Compras
Dirección Administrativa de Contrataciones

Garantía (Escrita)	Garantía Software y Hardware, mano de obra y traslado todo por cuenta del oferente. 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.	2 años

ITEM 5- Computadora Personal		
Procesador	Tamaño mínimo de Caché L2 o superior en Mbyte 6mb o superior Procesador con tecnología 4 núcleos Mínimo 3.0 Velocidad mínima de bus frontal en MHz	1.333 o superior
Memoria RAM.	4 GB de memoria RAM expandible a 8 GB mínimo del tipo SDRAM DDR3.Deberan quedar como mínimo 2 slots de memoria para expansiones futuras, sin desechar la memoria instalada.	Exigido
Disco Duro	Instalado de fábrica, 7200RPM, SATA de 500 GB o superior con tecnología de prevención de fallas	Exigido
	Lector Grabador de DVD de la misma marca que la CPU y el Monitor	Velocidad mínima de 16x
Tarjeta de video /Sistema Gráfico	Tipo PC-Express. Alternativamente se acepta tarjeta integrada (onboard) con memoria compartida si se instala memoria adicional RAM total suficiente para liberar la capacidad de memoria RAM mínima solicitada	512 MB
Salidas de Video	Salida VGA	Exigido
Puertos	8 puertos o más, con 4 USB 3.0 Y 6 USB 2.0	Por lo menos 2 frontales.
Monitor	LCD de la misma marca que la CPU	Mínimo de 19".
Teclado	En español, con conector USB y de la misma marca que la CPU y el monitor	Exigido
Mouse	Óptico de 2 botones con scroll y de La misma marca que La CPU y el monitor	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta PCI Ethernet BaseT 100/1000 full dúplex, con conector RJ-45. Cable de conexión de red (patchcord) certificado Cat5e mínimo de 3 metros. No se aceptarán salida de red integrada (onboard) como alternativa. La tarjeta de red debe ser totalmente compatible con la placa. La tarjeta de red debe ser recomendada por el fabricante.	Exigido
Slots (Totales)	PCI = 1 ranura	Debiendo quedar al menos 2 slots libres
	PCI Express = 3	
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado de acero y llaves.	Exigido
Fuente de Poder	100-240 Voltios 50/60Hz de 275W	como mínimo
Garantía	3 años en repuestos y mano de obra otorgada por un Centro Autorizado de Servicios nombrado por la marca. El oferente deberá presentar una autorización del representante local (Paraguay) y el representante deberá a su vez estar autorizado por escrito por el fabricante a nombres oferentes.	Exigido
Garantía (escrita)	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.	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Servicio Técnico	La marca ofertada deberá poseer al menos un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) en el área metropolitana, de manera a dar inmediata respuesta ante eventuales fallas de los equipos.	Exigido
Tarjeta de Sonido	Tarjeta de sonido incorporado (onboard), de alta definición; con salida para sonido y entrada de micrófono.	Exigido
Mantenimiento Preventivo	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados. Mano de obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos de software(fix, parches de seguridad) cada seis meses en fecha a ser definida por el oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía a cargo del proveedor.	Exigido
Certificación	Certificación de Calidad de Calidad ISO 9001:2000 para CPU, Monitor	Exigido
	Certificación de funcionamiento para Microsoft Windows 7 / Windows 8.x	Exigido
	Certificación de origen de fabricante.	Exigido
	Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" (reducción del consumo y costo de la energía además de proteger el medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas.	Exigido
Sistema Operativo y Software	Licencias tipo Windows 8PRO 64 Bits, extensión OLP gobierno S.A. (Software Assurance) con su respectiva media pack en español, para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados	Exigido
	Licencias tipo Microsoft Office 2013 Estándar SBE extensión OLP Gobierno o última versión (mínimo MS Word, MS Excel, MS Power Point), en español, reinstalado con licencias activadas, Service Packs actualizados, ambos con sus respectivos media pack para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF)..Deben estar instalados y activados	Exigido
	LICENCIAS TIPO SEP ANTIVIRUS ULTIMA VERSION EDICION CORPORATIVA PARA GOBIERNO CON SOPORTE BASICO POR 3 AÑOS (actualización de contenido, lista de virus, parches, mejoras del producto y acceso a las versiones más recientes mediante descargas electrónicas del sitio web del fabricante). Incluyendo software de instalación original. (MEDIA PACK). Las licencias deberán venir a nombre del programa . Deben estar instalados y activados.	Exigido
ITEM 6- COMPUTADORAS PERSONALES		
Chasis	Gabinete compacto - TIPO TORRE O MINI TORRE	exigido
Bios del Sistema	Debe ser actualizable desde la Web	exigido
Procesador	cuatro núcleos de última generación	3.6 Ghz o superior.
	Capacidad del Caché tipo L3 de 6MB	o superior.
Memoria	Memoria RAM tipo DDR3 1333 MHZ instalada, en Gbytes. Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para alcanzar la máxima capacidad sin desechar la memoria instalada. Capacidad para ampliación de memoria RAM en Gbytes reconocida por el BIOS de la placa madre	4 GB o superior
Ranuras de Expansión Libres	ranuras de expansión libres de al menos 2 ranuras PCI o PCI EXPRESS libres a la entrega del equipo	exigido
Lector de DVD	Lector de CD y DVD incluido en el chasis.	exigido
Unidad de Disco Duro	Disco duro SATA de 7200 rpm, en Gbytes, capacidad de fábrica sin formateado	500 GB o superior
Controlador de Dispositivo	Controlador SATA para el disco duro	exigido
Interface de Periféricos	Puertos libres USB 2.0 (por lo menos 2 frontales)	6
	Tarjeta de sonido incorporado (on board) con salida para sonido, y entrada de micrófono. Debe tener parlantes incorporados.	exigido
Tarjeta de Video/Sistema Grafico	Tipo PCI EXPRESS 1GB con soporte de pantalla doble para VGA. Adicionalmente la placa madre debe contar con tarjeta de video integrada. No se aceptan ningún tipo de adaptadores	exigido

Lic. Mario Moreno
Coordinador Unidad Operativa de Contrataciones

Monitor	Tamaño diagonal Visible del Monitor LCD de 17 pulgadas. Pantalla plana. 160° vertical, 1280 x 1024 a 60 Hz, voltaje requerido 100/240 V 50/60 Hz	exigido
Resolución del punto (dotpintch), en mm.	0,3mm o mejor	exigido
Teclado	Standard para Windows, español, conexión USB. Su marca deberá ser igual a la CPU y al monitor	105 teclas
Mouse	Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, con mousepad. Su marca deberá ser igual a la CPU y monitor. No se aceptaran mouse PS2.	exigido
Accesorios	Se debe incluir un Micrófono con Auricular tipo Vincha ajustable con entrada tipo USB o audio estándar compatible al Sistema operativos requerido para ser utilizado en sofware tipo SoftPhone.	exigido
Comunicaciones	Tarjeta de Red on –board 10/100 full dúplex, con conector RJ-45. Tarjeta de Red adicional tipo pci express 10/100/1000 full dúplex. Cable de conexión a red (patch cord) certificado Cat6 mínimo de 3 metros. Tarjeta de red inalámbrica integrada tipo pci o pci express (WI-FI para normativa 802.11 a/b/g.)	exigido
Fuente de Alimentación	voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.- Se aceptaran equipos con fuentes de poder de 280w como mínimo Supresor de picos con toma tipo americana.	exigido
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado de acero y llaves	exigido
Licencias	Licencia tipo Windows 7 Ultimate 64 bits en español que deberá contar con la extensión OLP de Microsoft, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones, activación y con software original de instalación en DVD-ROM. Con capacidad de Down Grate a Windows XP profesional. Licencia tipo OLP – de office 2010, en español. (Mínimo Word, Excel, Outlook, Power Point y Visio view), activado y registrado. El número de serie del producto debe ser el mismo que el instalado y que será verificado antes de su aceptación.	exigido
Garantía (Escrita)	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 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de remplazo de similar o mejor características del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación.	2 años
Respaldo Técnico	Tanto la garantía como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable: que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del oferente, corriendo en su caso, por cuenta del oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	exigido
Certificaciones y Documentaciones Requerida	ISO 9001:2000, para CPU y monitor.(de la marca del equipo) Certificación de funcionamiento para el Sistema Operativo requerido.	exigido
Componente del Equipo Numero de Parte	Todos los componentes deberán contar con número de parte original del fabricante. Deberá ser presentada esta lista por escrito, de tal manera a corroborarse con el catálogo on-line del fabricante.	exigido
	ITEM 7- Computadora Personal Tipo 2 -	
	Características	*Mínimo Exigido*
Catálogos	PC, MONITOR, LECTOR OPTICO en español	Exigido
Procesador	Procesador con tecnología cuatro núcleos reales : 3.4 o superior	Exigido
	Capacidad del caché tipo L2 o superior, en Mbyte:8MB como mínimo y 10 como máximo	Exigido
	Velocidad del Bus Frontal, en MHz: 1333 o superior	Exigido

Lic. Noelia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Memoria RAM	8 Gb de Memoria RAM Tipo DDR3SDRAM o superior, instalada, en Gbytes. Deben quedar al menos un banco de memoria vacío para expandir la capacidad sin desechar la memoria instalada: 8Gb	Exigido
	Capacidad para ampliación de memoria RAM en Gbytes: 16	Exigido
Ranuras de expansión	Ranuras libres de PCI y/o AGP, luego de las instalaciones: 1	Exigido
Unidad de Lector de CD/DVD interno	Velocidad de lectura/escritura del lector de discos ópticos (utilizable en CD y DVD). DVD+/-RW w: 16x, deben ser de la misma marca de la PC	Exigido
Unidad de Blue Raydisc Rominterna	Velocidad de lectura 12X, conexión SATA, Windows 7 compatible, Windows 8.x 64 Bits	Exigido
Unidad de almacenamiento removible	Flash Memory USB 3.0 o superior: 16 Gb o superior	Exigido
Unidad de Disco duro	2 (dos) Discos Duros SATA2 de 7200 rpm, 1,5 TB. Instalados.	Exigido
Controlador de dispositivo	Controlador SATA2	Exigido
Interfaces de periféricos	Puerto Serial RS-232 / DB9	OPCIONAL
	Puertos 4 USB 3.0 y 6 USB 2.0	Exigido
	Tarjeta de sonido incorporado (onboard) con salida para sonido, y entrada de micrófono	Exigido
	Puerto Paralelo o adaptador USB a paralelo, especificar puertos adicionales: 1	Exigido
Tarjeta de video /Sistema Gráfico	Tipo, PCI-Express 16x 2.0. Tarjeta Aceleradora Gráfica de 1 Gb con memoria GDDR5. Alternativamente se acepta tarjeta integrada (onboard) con memoria compartida si se instala memoria RAM total suficiente para liberar la capacidad de memoria RAM mínima solicitada: 8 GB.	Exigido
Monitor	Tamaño diagonal visible del monitor de 19 pulgadas. Pantalla plana LED(no CRT). 1280 x 1024 a 60 Hz mínimo, voltaje requerido 100/240 V 50/60 Hz. No se aceptan monitores de marca distinta al resto de la computadora.	Exigido
Teclado	Standard para Windows, español, USB: 105 teclas	Exigido
Mouse / Ratón	Mouse óptico, con rueda de scroll, USB, con mousepad: Mínimo con 2 botones	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta PCI Ethernet BaseT 10/100/1000 Mbps full dúplex, con conector RJ-45.	Exigido
	Cable de conexión de red (patchcord) certificado Cat5e mínimo de 3 metros.	Exigido
	No se aceptarán salida de red integrada (onboard) como alternativa.	Exigido
Fuente de Alimentación	Tipo ATX, voltaje 110-240 Voltios a 50-60 Hertz600W mínimo, cables y supresor de pico. No se admitirán zapatillas.	Exigido
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado de acero y llaves.	Exigido
Mantenimiento preventivo	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, Mano de Obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos software cada seis meses en fecha a ser definida por el Oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	Exigido
Catalogo	Remitir catalogo en español del producto ofertado	Exigido

Lic. Natalia Martinez
Coordinacion Unidad Operativa de Contratacion

Sistema Operativo y Software Tipo	Licencias Tipo Windows 8 PRO 64 Bits, extensión OLP gobierno S.A. (Software Assurance) con su respectiva media pack en español, para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados	Exigido
	Licencias Tipo Microsoft Office 2013 Estándar SBE extensión OLP Gobierno o última versión (mínimo MS Word, MS Excel, MS Power Point), en español, reinstalado con licencias activadas, Service Packs actualizados, ambos con sus respectivos media pack para cada lote. Las licencias deberán venir a nombre del programa (SSEAF)..Deben estar instalados y activados	Exigido
	TIPO CREATIVE CLOUD FOR TEAMS:	EXIGIDO
	TIPO ADOBE DREAMWEAVER CS6	
	TIPO FLASH CS6	
	TIPO PHOTOSHOP CS6	
	TIPO FIREWORK CS6	
	ULTIMA VERSIÓN ESPAÑOL Y MEDIOS DE INSTALACION, LAS LICENCIAS DEBEN VENIR A NOMBRE DE LA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRACION FINANCIERA	
Antivirus	LICENCIAS TIPO SYMANTEC END POIT ANTIVIRUS EDICION CORPORATIVA PARA GOBIERNO (ULTIMA VERSION) CON SOPORTE BASICO POR 3 AÑOS (actualización de contenido, lista de virus, parches, mejoras del producto y acceso a las versiones más recientes mediante descargas electrónicas del sitio web del fabricante). Incluyendo software de instalación original. (MEDIA PACK). Las licencias deberán Venir a nombre del programa (SSEAF). Deben estar instalados y activados.	Exigido
Certificación/ estándares	Certificación de calidad ISO 9001: 2000 para CPU y Monitor.	Exigido
	Certificación de funcionamiento para Microsoft Windows 7 /Windows 8.x	Exigido
	Certificación de origen del fabricante	Exigido
	Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR" (reducción del consumo y el costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y prácticas específicas)	Exigido
Garantía	Garantía escrita de Tres (3) años como mínimo, Incluyendo Soporte de atención aplicada de 7 x 24 para 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.	Exigido
Mantenimiento Preventivo	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados. Mano de obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos de software(fix, parches de seguridad) cada cuatro (4) meses en fecha a ser definida por el oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía a cargo del proveedor.	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

ITEM 8- Computadora Personal		
	Características	Exigido
Procesador	Velocidad de reloj 3.2 GHZ - frecuencia turbo máxima 3.6 GHZ	Exigido
	Capacidad del Cache tipo L3 o superior, en Mbytes.	3 MB
Memoria RAM	Memória RAM tipo DDR3 SDRAM instalada.	4 GB
	Capacidad de ampliación de memoria RAM	8 GB
Disco duro.	SATA2 7200 rpm.	1 TB
Ranuras de expansión	Ranuras libres de PCI y/o AGP, luego de las instalaciones.	2
Unidad óptica interna	DVR-ROM, DVD+/-RW	16x
Interfaces de Periférico	Puertos USB 2.0 (por lo menos dos frontales)	10
	Tarjeta de sonido incorporado (onboard) con salida para sonido, y entrada para micrófono.	Exigido
	Puerto paralelo o adaptador USB a paralelo, especificar puertos adicionales.	Exigido
Tarjeta de video / Sistema grafico	Interfaz PCI Express X16	1GHz – capacidad PCIe 2.0
	Tecnología de video acelerado (ATV)	
	Garantizar compatibilidad de alta definición	
	Resolución Máxima 2560 x 1600	
Monitor	Pantalla Plana	19" o superior
	Ultra VGA	
	No se aceptan monitores de marca distinta al resto de la computadora	
Teclado	Español PS/2 o USB.	Exigido
	Compatible (Windows / Linux).	
Mouse / Ratón	Mouse óptico PS/2 o USB.	2 botones
	Rueda scroll.	
Comunicaciones	Tarjeta PCI o PCIe Ethernet base 10/100/1000 full dúplex, con conector RJ45.	Exigido
	Cable de conexión de red (patchcord) Cat5e mínimo 3 metros.	

Lic. María Mercedes Ramírez
Encargada de Contrataciones

	No se aceptaran salida de red integrada (onboard) como alternativa.	
Fuente de alimentación	Tipo ATX, voltaje 100 – 240 voltios a 50 – 60 Hertz. Cables y supresor de pico. (No se admitirán zapatillas). Cumplimiento con la norma ENERGY STAR	Exigido
Chasis / gabinete	Mini torre	Exigido
Dimensión	No mayor a : 40,10 x 18,70 x 42,79 cm.	Exigido
Peso	No mayor a : 11,4 kg	Exigido
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candados.	Exigido
Accesorios	- Flash memory USB 2.0 de 16GB o superior - Provisión de candados con llaves para los equipos - Mousepad. Cable power.	Exigido
Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento preventivo de los equipos, mano de obra incluyendo limpieza de los componentes. Definida por el oferente aplicado durante la vigencia de la garantía.	Exigido
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características 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.	3 años

Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente esté autorizada por fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. Es también aceptable para la institución que el oferente esté debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país	
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido
Certificación/estándares	Certificación de calidad ISO 9001:2000 para CPU y Monitor.	
	Certificación de funcionamiento para Microsoft Windows XP/ vista/ 7/Linux.	
	Certificación de Origen de Fabricante	
	Los equipos a ser adquiridos deberán cumplir con las normas de "ENERGY STAR"(reducción del consumo y costo de la energía además de proteger al medio ambiente utilizando productos y practicas especificas.	Exigido
Software / Licencias Tipo	- S.O Windows 8 Pro (Downgrade).	
	- Microsoft Office Professional 2013	Exigido (Instalados)
Compatibilidades	100% compatible con Windows 7 / Win 8	Exigido
ITEM 9- UPS DE 2 KVA		
Descripción	***Características***	
Tipo	Modo Interactivo con baterías secas, libre de mantenimiento	
Capacidad	2KVA: Igual o superior	
Indicador	Alarma audible: Igual o superior	
Autonomía	Al menos 30 minutos: Igual o superior	
Alimentación eléctrica	Entrada de 220 Voltios y 50 Hz	
	Salida 220 Voltios estabilizada	
Protección	Contra sobre tensión, baja tensión y cortocircuitos	

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Compatibilidad De Video	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, Mano de Obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos cada seis meses en fecha a ser definida por el Oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	
Certificación de calidad	Certificación ISO 9001 : 2000	
Garantía Escrita	2 años, contra defectos de fabricación y mal funcionamiento de todas sus partes	
Soporte Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía.	
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	

ITEM 10- UPS de 10 KVA

Capacidad	Capacidad en KVA	10
Tipo	Modelo interactivo - on - line	Exigido
Autonomía	Autonomía de carga en minutos a carga plena con baterias internas. No se aceptaran bancos de baterias adicionales	se acepta que la autonomia sea de 5 minutos
Gabinete	Original tipo torre	Exigido
Alineación eléctrica	Entrada de 200 voltios a 50 hz. Salida 220 voltios estabilizada	Exigido
Protección	Contra picos altos de la corriente eléctrica y cortocircuitos.	Exigido
Alarmas Sonoras	Provee notificación de las condiciones de UPS.	Exigido
Banco de Bateria	Debe estar integrado al chasis. No se aceptaran banco de baterias externas	Exigido
Módulos de Baterías conectados en paralelo.	Para ofrece mayor disponibilidad a través de baterías redundantes.	Deseado
Indicadores LED de estado	Indicadores de estado en caso de fallas o sobrecargas	Exigido
Redundancia	Posibilidad de configuración en forma redundante paralela	Deseado

Lic. Natalia Martínez

Interface de Red	Tarjeta de Red 10/100 Mbps incorporada para configuración y prueba de forma externa a través del protocolo telnet o software de configuración	Deseado
Prueba automática de estado	Auto chequeo de la batería para asegurar la detección temprana de una batería que necesita ser reemplazada.	Exigido
Administración	Interfaz Ethernet para la administración remota	Deseado
Mantenimiento	Soporte de mantenimientos preventivo del equipo ofertado, mano de obra incluyendo limpieza de componentes, chequeo cada 6 meses en fecha a ser definida por el oferente, se aplicara durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor	Exigido
Certificación de Calidad	Certificación ISO 9001:2000	Exigido
Instalación	El proveedor deberá incluir en su oferta la instalación completa y puesta en funcionamiento del la UPS por técnicos calificados para realizar el trabajo. mas la provisión de los cables necesarios para la alimentación de la UPS y de la salida correspondiente con el milimetraje que le corresponde según el manual. Se debera entregar el manual de la UPS.	Exigido
Garantía de hardware (Escrita)	Soporte de Hardware, repuestos y mano de obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente, en caso de que la reparación de la UPS dure mas de 48 Horas desde que se retiro el equipo deberá entregar otra UPS de igual o mejor característica mientras dure la reparación.	2(un) años
Declaración jurada de partes y o repuestos.	Presentar declaración jurada de que el equipo ofertado cuenta con repuestos de todas sus partes por un periodo de 5 años.	Exigido
	ITEM 11 - UPS	
Capacidad	al menos 1.5 KVA.	Exigido
Tipo	Modo Interactivo con baterías secas, libre de mantenimiento	Exigido
Indicador	Alarma audible	Exigido
Autonomía	A carga plena de al menos 15 minutos- se aceptan equipos con bancos externos	Exigido
Alimentación eléctrica	Entrada de 220 Voltios y 50 Hz Salida 220 Voltios estabilizada	Exigido
Protección	Contra sobre tensión, baja tensión y cortocircuitos	Exigido
Certificación de calidad	Certificación ISO 9001 : 2000	Exigido
Garantía Escrita	1 años, contra defectos de fabricación y mal funcionamiento de todas sus partes	Exigido
Servicio Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía. El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido

ITEM 12- SWITCH LAYER 2		
Tarjetas y puertos instalados	48 Puertos Ethernet 10/100 Base-TX	Exigido
	2 Puertos Uplink SFP	Exigido
	1 Puerto Local para administración desde consola	Exigido
Velocidad	Capacidad de Procesamiento (Non Blocking), 10 Mbps	Exigido
Normas Técnicas	Compatible con los estándares IEEE_802.3, IEEE_802.3u, IEEE_802.3x, IEEE_802.1p, IEEE_802.1Q, IEEE_802.1d, IEEE_802.3ad, IEEE_802.1x	Exigido
Protocolos	Soporte a los siguientes protocolos y aplicaciones IP, ICMP, TCP, UDP, ART, SNMPV3, TFTP, BOOTP, TELNET, SGH, ICMP, HTTP, Dift Serv	Exigido
Alimentación Eléctrica	Fuente para 200 a 240 V, 47 a 55 Hz, cables	Exigido
Rango de Temperatura en Actividad	De 0º a 40º C	Exigido
Accesorios	Todos los accesorios requeridos para entregar el equipo en perfecto estado de operación (software, patch cords, power cord, etc.)	Exigido
Pach Core Adicional total 3	(LC – SC), con las siguientes características: seben ser multimodos, dúplex, 1,5 metros para interconexión en Rack de piso del Switch a un DIO	Exigido
Configuración	La empresa se encargará de la configuración del equipo de comunicación de tal manera que sea funcional con los demás equipos instalados en la red local. El técnico deberá estar calificado y/o certificado para el caso	Exigido
Instalación	Instalación del equipo de comunicación en el Rack a ser indicado por el personal del Dpto. de Informática	Exigido
Garantía	El proveedor deberá entregar el equipo e insumos nuevos y con garantía de 2 años, con mantenimiento, suministro de partes, traslado del equipo de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor	Exigido
Certificación de Calidad	Certificación ISO 9000	Exigido

ITEM 13- SWITCH POE	
Descripción	*Características*
Tipo	Rackeable
Puertos	48 puertos
Características Compatibilidad	Puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T con 4 puertos combo Gigabit compartidos entre puertos mini-GBIC; puerto de consola; interfaz dependiente del medio (MDI) e interfaz cruzada dependiente del medio (MDI-X) automáticas; autonegociación/configuración manual; puerto RPS para conexión a unidad de alimentación redundante
	Unix,Linux,Windows y Solaris
PoE	PoE IEEE 802.3af suministrada a cualquiera de los 48 puertos 10/100/1000
	Potencia máxima de 15,4 W para un puerto Fast Ethernet. 360 W totales disponibles para todos los puertos con alimentación CA regular, y 280 W totales disponibles con RPS
Capa 2	Tamaño de tabla de MAC: 8000
	Nro de VLAN: 256 VLAN Activas
	VLAN: basadas en puertos y en etiquetas 802.1Q; VLAN basada en protocolo, VLAN de gestión, VLAN TV multidifusión, Private VLAN; protocolo genérico de registro de VLAN (GVRP)
Capa 3	Enrutamiento estático; enrutamiento entre dominios sin clases (CIDR); 60 rutas estáticas; IPv4 e IPv6; transferencia de tráfico de capa 3 a velocidad de cable de silicio
Administración	Remota mediante HTTP compatibles con todos los sistemas operativos. También debe permitir el acceso mediante consola para los casos de configuración que así lo requieran.
	Acceso de administración: Ethernet10/100 Ethernet (RJ-45), Fiber Channel, serial port (RJ-45), USB. Se aceptan puertos de administración ETHERNET (RJ45) a serial

Fuente de poder	Fuente de Alimentación 110-220V, 50/60Hz. Dual, redundante, Hot Swap
Temperatura	Temperatura de Funcionamiento 0° C - 40° C
Montaje e Instalación	Contemplará todos los suministros Ejemplo (conectores de fibra), actividades de montaje, instalación en general, configuración y puesta en funcionamiento de los puertos en equipos disponibles del Departamento de Informática – CRA - DA. La instalación deberá ser realizada por técnicos certificados por el fabricante del hardware. Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.
Pruebas de buen funcionamiento	Pruebas de buen funcionamiento: Contemplará todas las actividades de pruebas de buen funcionamiento del equipo instalado en su conjunto. Para ello deberá ejecutar pruebas controladas de buen funcionamiento para demostración de la correcta configuración por parte del proveedor de los trabajos solicitados. Estas pruebas se realizarán bajo supervisión de personal técnico del Departamento de Informática – CRA - DA del Ministerio de Hacienda.
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente: 3 años

ITEM 14- Proyector		
Tecnología de Exhibición	DLP	Exigido
Resolución Nativa	SVGA (800 x 600)	Exigido
Brillo	2700 ANSI Lúmenes	Exigido
Contraste	4000:01:00	Exigido
Colores	1.07 Billones de Colores como mínimo	Como Mínimo
Lente	F=2.56-2.8, f=21-23.1 mm	Como Mínimo
Relación de aspecto	4:3 Nativa (5 seleccionables)	Exigido
Índice de Proyección	1.86 - 2.04 (52.5"@ 2m)	Como Mínimo
Tamaño de Imagen	24" ~ 300"	Exigido
Zoom	1.1 : 1	Exigido
Lámpara	220W, 4500/6000 (Normal/Eco)	Exigido
Corrección Trapezoidal	1D, Vertical ± 40°	Exigido
Compensación Proyectada	120%±5%	Exigido
Resolución Soportada	VGA (640 x 480) hasta UXGA (1600 x 1200)	Exigido
Frecuencia Horizontal	31 K ~ 99 KHz	Exigido
Frecuencia Vertical	48 ~ 120 Hz	Exigido
Resolución Soportada	PC: 120 Hz Cuadros de Secuencia 3D para resoluciones hasta WXGA.	Exigido
Interface	D- sub In con 15pin x 2 (Compartida para Video por Componentes)	
	D-sub Out con 15pin x 1	
	Video Compuesto (RCA) x 1	
	S-Video (Mini DIN 4pin) x 1	
	Audio In (Mini Jack) x 1	

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	Audio Out (Mini Jack) x 1	
	Altavoz 2W x 1	
	USB (Tipo Mini B) x 1	
	RS232 (DB-9pin) x 1	
Dimensiones	287x100x 232 mm	Como Minimo
HDTV Compatible	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p	
Compatibilidad de Video	NTSC, PAL, SECAM	
Nivel de Ruido (Normal/Económico)	31/24 dBA	
Fuente de Poder	AC 100 A 240 V, 50/60 Hz	
Consumo de Energía	290W (Normalmente), Reposo (Standby) < 1W	Como Minimo
Idiomas del Menú	Inglés/ Francés/ Alemán/ Italiano/Español/ Ruso/ Chino Tradicional/ Chino Simplificado/ Japonés/ Coreano /Sueco/ Holandés/ Turco/ Checo/ Portugués/ Tailandés/ Polaco/ Húngaro/ Croata/ Rumano/ Noruego/ Danés/ Búlgaro / Finlandés/ Indonesio / Griego/ Hindú/ Arabe (28 lenguas)	
	* La disponibilidad de idiomas depende de cada región de ventas.	
Accesorios Incluidos	Control Remoto con Baterías	
	Cable de Poder	
	Manual del Usuario CD	
	Guía de Inicio Rápido	
	Cable VGA(D-sub 15pin)	
Accesorios Opcionales	Presentation Plus	
	Kit Lámpara	
	Soporte a Techo (T/R 0.4)	
	Lentes 3D	
	Maletín	
Soporte y Compatibilidad 3D	PC: 120 Hz Cuadros de Secuencia 3D para resoluciones hasta WXGA.	
Garantía (escrita)	1 año	

ITEM 16- PROYECTOR		
Luminosidad / Brillo	En lúmenes ANSI	3000 o superior
Relación de contraste	Escala	2400:01:00
Resolución	Pixeles	1024x768 o superior
Dimensiones	Tamaño máximo del equipo en centímetros (alto x profundidad x ancho)	7.7X 23.4 X 29.7
Colores Disponibles	En millones de colores	16.7 o superior
Distancia de protección	Máxima: en metros	5
	Mínima: en metros	1.5
Tamaño de imagen	Ajustable en metros	0.76 a 7.62 o superior

Lic. Mirta Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Ciclo de vida de la lámpara	Ciclo de vida en horas en modo normal 3000 o superior	Como minimo
Compatibilidad de video	Interfaz de video de alta definición (HDMI) NTSC, PAL	Exigido
Compatibilidad con computadoras	VGA, SVGA, XGA, Mac	Exigido
Audio	Parlante interno de 1 Watt	Exigido
Conectividad	Entrada para computadora: 1 VGA 15 pin Salida para computadora: 1 VGA 15 pin Entrada para video: 1 RCA, 1 S-Video 1 Entrada de audio 1 Salida de audio	Exigido
Accesorios	Estuche para el transporte, cable de conexión a la computadora, cable de audio, cable de video RCA, control remoto inalámbrico	Exigido
Alimentación eléctrica	Voltaje 220 V a 50 Hz original de fabrica, cables de alimentación y supresor de picos	Exigido
Certificación de calidad	Calidad ISO 9001:2000	Exigido
Garantía (Escrita)	Soporte para hardware, repuestos y mano de obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	3 años

ITEM 17- PROYECTOR		
CARACTERISTICAS		EXIGIDO
TIPO	Proyector HD	Exigido
Lúmenes	Minimo 3,000	Igual o Superior
Resolución	WXGA (1280 x 800)	Igual o Superior
Distancia de proyección	1,2 mA 10 m	Como minimo
Lampara	Hasra 3.000 horas (vida útil típica) Hasta 4.000 horas (en modo ecológico)	Como minimo
Compatibilidad de Videos	NTSC, PAL, VGA y HDMI	Exigido
Audio	Parlante integrado	Exigido
Corrección Trapezoidal	Vertical: +40° /-35°	Igual o Superior
Conectividad	RCA de video S-Vídeo HDMI Usb Audio Micrófono	Minimo Exigido
Tamaño	No superior a: 11,69" x 7,98" x 3,48"	Igual o Superior
Peso	No superior a 2,50 kg	Igual o Superior
Accesorios	Cables: VGA, Power. Control Remoto. Estuche del equipo Guía del usuario	Exigido
Garantia Escrita	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor caracteristicas del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparacion.	2 años o superior
Servicio Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantia. El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido
ITEM 18- PANTALLA PARA PROYECCIÓN		
Detalle	Pantalla de auto enrollable con trípode plegable.	
	Blanco mate de calidad para proyección con borde negro.	
	Armado Autoenrrollable y transportable	
	Medidas: 106" pulgadas, formato (16.9)	
ITEM 19- ESCÁNER ÓPTICO DE ALTA PRODUCCIÓN		
	CARACTERÍSTICAS	**MÍNIMO EXIGIDO**

Lic. Natalia Martínez

Tipo	ADF a dos caras.	Exigido
Resolución	Exploración óptica en dpi.	600 dpi
Exploración	OCR en páginas por min Mínimo 110ipm (negro) simplex; Dúplex 220ipm (negro)	Exigido
Tamaño de Exploración	Tamaño de documentos máximo en pulgadas Máximo 11,7 x 34 mm; Mínimo 2 x 3,5 mm.	Exigido
Conectividad	Puerto USB 2.0	1
Sistemas operativos soportados	Windows 7, Windows 8.x	Exigido
Capacidad para Bandeja para originales	Mínimo 500 hojas	Exigido
Producción Mínima diaria	Mínimo 18.000 escaneos	Exigido
Sistemas de Restauración de Imágenes	Difusión de Error, Mejora de Texto Avanzado a Alta Velocidad, MultiStream etc.	Exigido
Detección de Alimentación Doble página	Sistema ultrasónico de detección de doble página.	Exigido
Salto de página en Blanco	Detección y eliminación automática de hojas sin impresiones (Para documentos mezclados simples y dúplex).	Exigido
Software incluido y drivers	Software de gestión de imágenes escaneadas.	Exigido
Mantenimiento preventivo	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados. Mano de obra incluyendo limpieza de componentes, chequeo de software cada 6 (seis) meses, las fechas serán definidas por laDGIC y será aplicado durante la vigencia de la garantía a cargo del proveedor.	3 años
Garantía (escrita)	Atención de soporte técnico para Hardware, deberá incluir: mano de obra, repuestos, 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 mejores características al 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.	3 Años
Respaldo Técnico	Será un requisito indispensable que la empresa oferente esté autorizada por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía, o podrá estar debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país.	Exigido
Certificación	Certificaciones de Calidad Internacional Certification para Microsoft Windows 8.x, Windows 7 Pro 32bits y 64 Bits respectivamente	Exigido
Servicio Técnico	Repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía. El oferente a través de la marca o sus representantescertificará la provisión de repuestos e insumos. El soporte técnico deberá estar asentado en el área metropolitana de la ciudad de Asunción.	3 años
Certificación/Standard EnergyStart	SI	Exigido

ITEM 20- SCANER ÓPTICO		
Tipo de escaner	Cama plana y con alimentador automático de hojas (ADF)	Exigido
Resolución	Resolución Optica 600 DPI (Dots per inch) o PPP (Puntos por pulgada) o superior	Exigido
Velocidad de la exploración	Velocidad 200 DPI hoja simple 40 ppm (paginas por minuto) o superior Velocidad 200 DPI doble cara 80 ipm (impresiones por minuto) o superior	Exigido
Tamaño de exploración	Tamaño de documento máximo en pulgadas: 14 x 8,5	Exigido
	Tamaños de exploración reconocidos: Oficio, Carta, A4	Exigido
Formato del archivo de digitalización	BMP, JPEG, TIFF, PDF, RTF,TXT;	Exigido
	PNG	opcional
Conectividad	Puerto USB 2.0: 1	Exigido
Sistemas operativos compatibles	Microsoft Windows XP/VISTA/7.	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Software incluido y drivers de instalación	Software de gestión de imágenes escaneadas.	Exigido
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente: 3 años	Exigido
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000	Exigido

ITEM 21- ESCANER DE MESA		
TIPO	Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)	Exigido
Resolución	2400 ppp	Igual o superior
Profundidad	48 bits	Igual o superior
Opción de escaneo	Doble cara (ADF)	Exigido
Capacidad del alimentador automático	50 páginas	Igual o superior
Ciclo de trabajo	Minimo 500 páginas / día	Igual o superior
Velocidad	PDF (200 dpi, color, PDF solo imágenes) : aprox. 43 segundos	Igual o superior
	imagen 4 x 6 (200 dpi, color de 24 bits, jpg) : aprox. 40 segundos	Igual o superior
Tipo de documentos soportados	Normal, fotográfico, sobres, tarjetas.	Igual o superior
Tamaño / Papel	Tamaño de escaneado (ADF), máximo =215 x 355 mm	Igual o superior
	Tamaño de escaneado (ADF), minimo = 5149 x 149 mm	Igual o superior
	Tamaño de escaneado (plano), máximo = 215 x 296 mm	Igual o superior
Formatos	BMP, JPEG, TIFF, TIFF comprimido, PNG, PCX, FPX, PDF, RTF, HTM, TXT	Exigido
Panel de control	Botones (Cancelar, Copiar, Encender, Escanear, Cofiguración)	Mínimo Exigido
Peso	No superior a 7 kg.	Exigido
Conectividad	USB 2.0	Igual o superior
	Ethernet	Exigido
Controlador	TWAIN, VIA	Exigido
Alimentación	100 a 240 VCA, 50/60 Hz	Exigido
Compatibilidad	Windows XP / Win 7	Exigido
Certificación	Energy Star	Exigido
Garantía Escrita	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor caracteristicas del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativament el equipo en reparación.	2 años o superior
Servicio Técnico	Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantia. El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido

ITEM 22- Impresora de Mediano Porte	
Velocidad de impresión en negro (normal, A4)	Hasta 18 ppm
Nota a pie de página sobre velocidad de impresión	La velocidad exacta varía según la configuración del sistema, la aplicación de software, el driver y la complejidad del documento.
Primera página impresa en negro (A4, lista)	En sólo 8,5 segundos (desde apag. autom.)
Calidad de impresión en negro (óptima)	Hasta 600 x 600 ppp

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

Tecnología de impresión	Láser	
Ciclo de trabajo (mensual, A4)	Hasta 5000 páginas	
Volumen de páginas mensuales recomendado	De 250 a 1500 V	
Memoria de serie	8 MB	
Memoria máxima	8 MB	
Velocidad del procesador	266 MHz	
Capacidad del disco duro	Nada	
Idiomas estándar de la impresora	Impresión basada en host	
Manejo de papel		
Bandejas de papel estándar	1 más ranura de entrada prioritaria de 10 hojas	
Máximo de bandejas de papel	1 más ranura de entrada prioritaria de 10 hojas	
Manejo de papel estándar/entrada	Bandeja de entrada de 150 hojas, ranura prioritaria de 10 hojas	
Manejo de papel estándar salida	Bandeja de salida de 100 hojas boca abajo	
Opciones de impresión a doble cara	Manual (soporte para controlador suministrado)	
Tamaños de material admitidos	A4; A5; A6; B5; tarjetas postales; sobres (C5, DL, B5)	
Tamaños personalizados de soporte	Bandeja de entrada de 150 hojas: de 147 x 211 a 216 x 356 mm; ranura de alimentación prioritaria: de 76 x 127 a 216 x 356 mm	
Tipos de soporte admitidos	Papel (láser, común, fotográfico, rugoso, vitela), sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, postales	
Manipulación de los medios de salida acabados	Alim. hojas	
Conectividad		
Conectividad estándar	Puerto USB 2.0; WiFi 802.11 b/g	
	DIMENSIONES Y PESO	
Pesos del soporte por recorrido del papel	de 60 a 163 g/m2	como minimo
peso del producto	5,3 kg	como minimo
Requisitos de energía y operación		
Requisitos mínimos del sistema	Windows® 7 (32 bits/64 bits): 1 GB de RAM; Windows Vista® (32 bits/64 bits); Microsoft® Windows® XP, Server 2008 (32 bits/64 bits), Server 2003: 512 MB de RAM; todos los sistemas: 350 MB de espacio disponible en disco duro, unidad de CD-ROM, puerto USB	
Requisitos mínimos del sistema para Macintosh	Mac OS X v10.4, v10.5, v10.6; 256 MB de RAM; 150 MB de espacio disponible en el disco duro; unidad de CD-ROM; puerto USB	
Sistemas operativos compatibles	Windows® 7 (32 bits/64 bits); Windows Vista® (32 bits/64 bits); Microsoft® Windows® XP (32 bits/64 bits), Server 2008 (32 bits/64 bits), Server 2003 (32 bits/64 bits); Mac OS X v10.4, v10.5, v10.6; Linux (visite http://www.hplip.net para el controlador de impresión actual)	
Compatible con Mac	Sí	
Consumo de energía (activo)	370 vatios (WiFi activada)	como minimo
Consumo de energía (en espera)	2,7 vatios (WiFi activada)	como minimo
Consumo de energía (apagado automático)	2,0 vatios	como minimo
Consumo de energía (apagado manual)	0,6 vatios	como minimo
Certificación ENERGY STAR®	Sí	
Contenido de la caja		
Garantía	Un año de garantía.	

Lic. Nery Ocampo
Coordinador
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Cable incluido	Sí, 1 cable de instalación USB (1 m)	
Contenido de la caja	Impresora ; Cartucho de impresión de regalo,); cable de alimentación; CD(s) con software de la impresora y documentación; Guía de instalación inicial, prospecto de ayuda, prospecto de instalación inteligente; Cable de instalación USB (1 m)	
ITEM 23-IMPRESORAS TERMICAS CODIGOS DE BARRAS		
Impresoras Térmica Códigos de Barras	**Características**	**Mínimo exigido**
ANCHO IMPRESION:	Ancho máximo de Impresión: **10.4 cm.** (4.09" Pulgadas).	Exigido
VELOCIDAD:	Impresión: 10.2cm (4" pulgadas) por segundo.	Exigido
MODO IMPRESION:	Térmico Directo y/o Transferencia Térmica.	Exigido
RESOLUCION:	203 DPI.	Exigido
MEMORIA:	512 Kb. Flash: 256 Kb. SRAM.	Exigido
TIPOS DE CODIGOS:	Las simbologías más populares. Incluyendo el **Código PDF 417.**	Exigido
SOFTWARE	Para Impresión de Etiquetas con código de Barras y/o Texto.	Exigido
DRIVER :	Compatible con Windows 7 Pro 32 bits, Win9x, Win NT, Otros (Printer's).	Exigido
INTERFASE:	Paralelo Centronics y Serial (DB9).	Exigido
Voltaje	220 Volts y la Frecuencia de 50 Hz	Exigido
TAMAÑO:	Máximo: 20 ancho x 24.8 largo x 17.3 alto (cm.).	Exigido
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, Mano de Obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos cada seis meses en fecha a ser definida por el Oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	Exigido
GARANTÍA ESCRITA	Atención de Soporte Técnico para Hardware, deberá incluir: mano de obra, repuestos, 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 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características al equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación.	Exigido
ITEM 24- IMPRESORA LASER COLOR		
Velocidad	Cantidad de impresión monocromática calidad normal en tamaño A4 por minuto	22 paginas o superior
	Cantidad de impresión color calidad normal en tamaño A4 por minuto	15 paginas o superior
Resolución	Resolución real en puntos por pulgada en negro	600 o superior
	Resolución real en puntos por pulgada en color	600 o superior
Ciclo de impresión	Páginas por mes	30.000 o superior
Consumibles	Incluir 4 toners adicionales	Exigido
	El oferente debera reemplazar todos los consumibles del equipo que esten dañados por el tiempo que dure la garantia (3 años) a excepción del toner	Exigido
Modo de impresión	Impresión dúplex automática	Exigido
Memoria	RAM instalado en Mbytes con capacidad de ampliación	128 o superior
Puertos de Comunicación	Tarjeta de red BaseT Ethernet 10/100 interno con conector RJ-45 y cable de Cable de conexión de red (patch cord) certificado Cat5e mínimo de 2,5 metros. USB 2.0 (Incluir cable)	Exigido
Bandeja	1 Bandejas de entrada minimo de 150 hojas o superior 1 bandeja de 100 hojas o superior ajustable para medios especiales(manual) Capacidad para imprimir en tamaño A4, Carta y Oficio en todas las bandejas	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	Capacidad para imprimir en hoja tipo cartulina	
Alimentación eléctrica	Fuente original para 100-240 Voltios y 50-60 Hertz, y cables	Exigido
Medios de instalación y manuales	Manuales y medio de instalación para Windows XP, Vista, 7	Exigido
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000	Exigido
Garantía (Escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	3 años
ITEM 25- IMPRESORA LASER		
Velocidad	Cantidad de impresión monocromática calidad normal en tamaño A4 por minuto	22 paginas o superior
Resolución	Resolución real en puntos por pulgada en negro	600 o superior
Ciclo de impresión	Páginas por mes	30.000 o superior
Consumibles	Incluir 4 toners adicionales	Exigido
	El oferente deberá reemplazar todos los consumibles del equipo que estén dañados por el tiempo que dure la garantía (3 años) a excepción del toner	Exigido
Modo de impresión	Impresión dúplex automática	Exigido
Memoria	RAM instalado en Mbyte con capacidad de ampliación	128 o superior
Puertos de Comunicación	Tarjeta de red BaseT Ethernet 10/100 interno con conector RJ-45 y cable de Cable de conexión de red (patch cord) certificado Cat5e mínimo de 2,5 metros. USB 2.0 (Incluir cable)	Exigido
Bandeja	1 Bandejas de entrada mínimo de 150 hojas o superior 1 bandeja de 100 hojas o superior ajustable para medios especiales(manual) Capacidad para imprimir en tamaño A4, Carta y Oficio en todas las bandejas Capacidad para imprimir en hoja tipo cartulina	Exigido
Alimentación eléctrica	Fuente original para 100-240 Voltios y 50-60 Hertz, y cables	Exigido
Medios de instalación y manuales	Manuales y medio de instalación para Windows XP, Vista, 7	Exigido
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000	Exigido
Garantía (Escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	3 años
ITEM 26-MOUSE		
Tipo	Óptico	Exigido
Conexión	USB	Exigido
Botones	2 Botones con scroll	Exigido
Plazo de entrega	30 días posterior a la recepción de la Orden de Compra	Exigido
ITEM 27- Monitor		
Tipo	LCD o LED	Exigido
Tamaño	19" Pulgadas	Exigido
Aspector Ratio	Estandar (5:04)	Exigido
Resolución	1280 x 1024 a 60Hz	Exigido
Pixel Pitch	0.264 mm o mejor	Exigido
Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido
Garantía (Escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	1 años

Lic. Natalia Martínez
Coordinación
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

Plazo de entrega	30 días posterior a la recepción de la Orden de Compra	Exigido
ITEM 28- Monitor TV		
Tipo de producto	Monitor y TV de 47 Pulgadas o superior	Exigido
Resolución	1920x1080 pixeles o superior FULL HD	Exigido
Color	Negro o gris	Exigido
Fuente Interna	Bivolt 100/240 *50/60Hz	12 meses
Certificación del Fabricante	Proveer carta del fabricante que acredite la provisión de suscripción de software para los productos arriba citados.	Exigido
Peso	Hasta 11 Kilogramos	Exigido
Display	47" Pulgadas LED WideScreen o superior	Exigido
Speker	7W + 7W	Exigido
Funciones	TV Didital + TV Analógico + Monitor	Exigido
Idiomas	Español, Ingres y Portugues	Exigido
Sistema de Video	ATSC, NTCS, Pal N, Pal M	Exigido
Puertos y Accesorios	USB, HDMI, Entrada y Salida de Audio (Plug 3.5mm, RCA), Entrada de Video (RGB, RCA, Video Componente), Control remoto con bateria tipo AAA, Antena, Manual	Exigido
Garantia	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente por un periodo de 2 años	Exigido
Plazo de entrega	30 días posterior a la recepción de la orden de compra	Exigido
ITEM 29- ROUTER WIFI 3G/WAN		
Interfaces	1 puerto usb para modem usb (LTE/HSPA+/HSUPA/UMTS/EVDO) 1 puerto WAN 10/100 Mbps, 4 puertos 10/100 LAN	Exigido
Tipo de antena	omnidireccional, desmontable	Exigido
Rendimiento de la antena	5dBi o superior	Exigido
Estandares Inalámbricos	IEEE 802.11n, IEEE 802.11b	Exigido
Frecuencia	2.4-2.4835GHz	Exigido
Seguridad Inalámbrica	compatible con 64/128 bit WEP, WPA - PSK/WPA2-PSK, Wireless MAC Filtering	Exigido
Seguridad	NAT Firewall, SPI Firewall, MAC / IP / paquetes / aplicaciones / filtrado de URL, de denegación d servicio (DoS), inundación SYN, ping de la muerte	Exigido
Administracióm	Configuración basada en Web (HTTP), actualización de firmware basado en Web	Exigido
Alimentación Eléctrica	Fuente para 200 a 240 V, 47 a 55 Hz, cables	Exigido
Rango de Temperatura en Actividad	De 0º a 40º C	Exigido
Accesorios	Todos los accesorios requeridos para entregar el equipo en perfecto estado de operación (software, patch cords, power cord, etc.)	Exigido
Garantía	El proveedor deberá entregar el equipo e isumos nuevos y con garantia de 2 años, con mantenimiento, suministro de partes, traslado del equipo de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor	Exigido
Plazo de entrega	30 dias posterior a la recepción de la orden de compra	Exigido
ITEM 30- ROUTER DE BORDE		
Descripción	Características	
Tipo	Rackeable	
Puertos	4 puertos	
Características	El equipo deberá ser modular y estar diseñado para funcionar como router de Borde Enterprise o edge en un Service Provider	
Compatibilidad	Deberá tener la capacidad de crecer en performance con la sola adición de licencias, siendo el mínimo requerido inicial de 5 Gbps. En su máximo rendimiento al menos hasta 35 Gbps.	

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	Deberá soportar e incluir redundancias al menos de fuentes de poder, ya sean estas AC o DC, para este caso se solicita que las fuentes de poder sean AC	
	Deberá soportar redundancia de sistema operativo, de manera a no sufrir interrupciones de servicio en caso de upgrade o update	
	Deberá contar al menos con 6 interfaces 1000Base-X, las mismas podrán ser usadas como WAN o LAN, al menos una de ellas deberá estar equipadas con interfaces 1000Base-Tx	
	Deberá soportar indistintos tipos de transceiver, al menos 1000Base-BX, 1000Base-EX, 1000Base-LX/LH, 1000Base-SX, 1000Base-ZX, 1000Base-Tx	
	Deberá contar con al menos 8 GB. De memoria RAM, la misma deberá poder ser upgradeable por lo menos hasta 16 GB.	
	Deberá soportar memoria Flash al menos de 1 GB. En formato USB pudiendo crecer hasta 4 GB.	
	Deberá soportar al menos los siguientes protocolos:	
	· IPv4	
	· IPv6	
	· OSPF	
	· BGP	
	· IS-IS	
	· IGMP	
	· PIM SM	
	· MPLS	
	· IPSec	
	Deberá ser capaz de soportar al menos 230,000 colas	
	Deberá soportar al menos 8,000 túneles IPSec	
	Deberá soportar al menos 4 Gbps. De performance de firewall incluyendo NAT	
	Deberá soportar LAC (L2TP Access Concentrator)	
	Deberá soportar LNS (L2TP Network Server)	
	Deberá soportar L3VPN	
	Deberá poder soportar y escalar hasta 8,000 instancias VRF	
	Deberá poder soportar y escalar hasta 1,000,000 de etiquetas LDP	
	Deberá soportar al menos 4,000 ACL	
	Deberá soportar al menos 4 millones de rutas IPv4 e IPv6	
	Deberá poder soportar VPN.	
	Funcionalidad de capa 2.	
	Deberá contar con soporte IEEE802, IEEE802.3ad.	
	Deberá soportar STP.	
	Deberá soportar E-TRUNK , E-APS	
	Autenticación de usuario y control de acceso.	
	Deberá contar con ACL que permitan la clasificación de direcciones origen/destino L2.	
	Deberá contar con ACL que permitan la clasificación de direcciones origen/destino L3.	
	Deberá contar con ACL que permitan ser aplicadas en el puerto al ingreso o egreso de los paquetes.	
	Deberá contar con ACL que permitan ser aplicadas en el puerto al ingreso o egreso de los paquetes.	
	Deberá contar con ACL basadas en el encabezado de TCP/IP aplicadas al ingreso y egreso de los paquetes.	
	Deberá tener Funcionalidad de 802.1x en cada puerto.	
	La integración con sistemas de control de acceso deberá hacerlo por medio del protocolo RADIUS y 802.1x para	

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	autenticación de usuario.	
	Deberá bloquear todo el tráfico generado por cualquier dispositivo conectado a la red y no autenticado.	
	Una vez que los dispositivos son autenticados podrán recibir parámetros, vía atributo de RADIUS, de la VLANs correspondiente.	
	Para los equipos que no posean el suplicante 802.1X o dispositivos que fallan en la autenticación el Switch permitirá la conexión a una VLAN especial.	
	Unix,Linux,Windows y Solaris	
Alta disponibilidad	Proveerá un mecanismo que minimice el impacto de la falla de uno o más equipos de la red a través de VRRP. O HSRP.	
	Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta técnica es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad.	
Seguridad	Deberá soportar ACL.	
	Deberá soportar anti-ARP y anti-DOS ataques.	
	Deberá poder limilPv4	
	· IPv6	
	· OSPF	
	· BGP	
	· IS-IS	
	· IGMP	
	· PIM SM	
	· MPLS	
	· IPSec	
	Deberá ser capaz de soporttar las MAC-address.	
	Deberá soportar SSH y SSH2.	
Administración	Deberá contar con soporte de Interfaz CLI (Telnet, SSHv2 y Puerto Serial).	
	Deberá tener la capacidad de monitorear de forma remota mediante SNMP y permitiendo los queries de SNMP a través de la definición de direcciones IP autorizadas para realizar las consultas (v2c, v3).	
	Proveerá configuración como Server de NTP.	
	Deberá soportar Logging remoto utilizando syslog.	
	Deberá soportar autenticación de usuarios (Local, RADIUS y TACACS+).	
	Proveerá configuración de administradores locales.	
	Deberá soportar la definición de longitud mínima para el password de administrador almacenado en la base de datos local.	
	Deberá soportar la creación de perfiles de administrador con facultades específicas de modificar la configuración o solo acceder a vistas de la misma y listado de comandos disponibles para ejecutar por cada perfil.	
	Deberá contar con sensor de temperatura que permitirá constatar si el mismo trabaja en las condiciones adecuadas y en caso de superar un umbral establecido por el operador enviara una alarma (TRAP-SNMP) a la consola de administración.	
	Deberá permitir la configuración de funciones de RMON y SFLOW.	
Fuente de poder	Fuente de Alimentación 110-220V, 50/60Hz.	
	Tensión de operación deberá ser Alterna, 85-264VCA	
	El equipo deberá estar equipado con fuentes de alimentación redundantes.	
	La fuente de alimentación deberá tener la posibilidad de extracción y reemplazo en campo.	

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	El equipo deberá soportar la falla o pérdida de alimentación eléctrica en una fuente de alimentación sin afectar su funcionamiento. Las fuentes deben poder ser reemplazadas durante la operación normal del equipo, sin necesidad de apagarlo.	
Temperatura	Temperatura de Funcionamiento 0° C - 40° C	
Montaje e Instalación	Contemplará todos los suministros Ejemplo (conectores de fibra), actividades de montaje, instalación en general, configuración y puesta en funcionamiento de los puertos en equipos disponibles del Departamento de Informática – CRA - DA. La instalación deberá ser realizada por técnicos certificados por el fabricante del hardware. Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.	
Pruebas de buen funcionamiento	Pruebas de buen funcionamiento: Contemplará todas las actividades de pruebas de buen funcionamiento del equipo instalado en su conjunto. Para ello deberá ejecutar pruebas controladas de buen funcionamiento para demostración de la correcta configuración por parte del proveedor de los trabajos solicitados. Estas pruebas se realizarán bajo supervisión de personal técnico del Departamento de Informática – CRA - DA del Ministerio de Hacienda.	
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente: 3 años	
ITEM 31- KVISOFT		
	KVISOFT	LICENCIA
SOFTWARE TIPO KVISOFT	FLIPBOOK MAKER PRO4, SOFTWARE/LICENCIAS – EDICION DE DISCOS	2 AÑOS
ITEM 32- LICENCIA ANTIVIRUS		
ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA ANTIVIRUS		LICENCIA
ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA ANTIVIRUS	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA ANTIVIRUS - TIPO SYMANTEC SEP 12.XX - CORPORATIVO GOVERNMENT	3 AÑOS
ITEM 33- MS ACCESS		
	MS ACCESS	**LICENCIA**
LICENCIA TIPO MS ACCESS	LICENCIA MS ACCESS GOVERNMENT – ÚLTIMA VERSIÓN ESPAÑOL	2 AÑOS
ITEM 34-MICROSOFT VISIO		
	MICROSOFT VISIO	LICENCIA
LICENCIA TIPO VISIO	MICROSOFT VISIO (ULTIMA VERSION ESPAÑOL) GOVERNMENT	2 AÑOS
ITEM 35- MICROSOFT PROJECT		
	MS PROJECT PRO	LICENCIA
LICENCIA TIPO MS PROJECT PRO	MS PROJECT PRO GOVERNMENT – ÚLTIMA VERSIÓN ESPAÑOL	2 AÑOS
ITEM 36- ADOBE ACROBAT		
	ADOBE ACROBAT PRO	LICENCIA
LICENCIA TIPO ADOBE ACROBAT 10 PROFESIONAL	ADOBE ACROBAT PROFESIONAL ULTIMA VERSIÓN ESPAÑOL	2 AÑOS
ITEM 37- COREL DRAW GRAPHICS SUITE X		
	COREL DRAW	LICENCIA
LICENCIA TIPO COREL DRAW	MS COREL DRAW GRAPHICS SUITE X5 – ULTIMA VERSION ESPAÑOL	2 años
ITEM 38- SPSS (ESTADISTICA)/ PASW STATISTICS 18		
	SPSS/PASW STATISTIC 18	LICENCIA
LICENCIA TIPO SPSS/PASW STATISTIC 18	CREATIVE CLOUD FOR TEAMS - SPSS/PASW STATISTIC 18 USER LICENSE + SW SUBSCRIPTION & SUPPORT 24 MONTHS VERSION ESPAÑOL	2 años
ITEM 39- ANTIVIRUS PARA ESTACIONES DE TRABAJO		
SOFTWARE ANTI-VIRUS	para servidores (Windows Server)	Exigido

Lic. Patricia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

Instalación	Los Kit's del Software deben ser entregados con los respectivos manuales en formato digital o impreso, CD-ROM / DVD (con la última versión disponible en el mercado del producto ofertado).	Exigido
Certificación	El producto deberá contar con la certificación "Westcoast labs – Checkmark Certification"	Exigido
Suscripción de Software	Los productos detallados arriba deberán ser proveídos como mínimo con suscripción software desde diciembre 2013 a diciembre 2014 total 12 meses, esta suscripción debe permitir el acceso a nuevas versiones de los productos sin cargo alguno durante dicho periodo para la contratante, así como el soporte oficial de la marca proporcionando mecanismos de escalamiento de problemas, con acceso a Centros de Soporte Oficiales de la marca dependiendo de la necesidad del caso.	12 meses
Certificación del Fabricante	Proveer carta del fabricante que acredite la provisión de suscripción de software para los productos arriba citados.	Exigido
Garantía	Garantía escrita del producto ofertado por el mismo periodo de validez de la suscripción.-	Exigido
Capacitación	El oferente deberá presentar un plan de capacitación para 2 funcionarios que la SSEE designe. Debe incluir temas como Conceptos de la funcionalidad del producto, implementación y administración de la misma.	Exigido
Plazo de entrega	30 días.	Exigido
ITEM 40- WINDOWS 8		
DESCRIPCION	**CARACTERISTICAS**	
LICENCIAS TIPO MICROSOFT WINDOWS 8 PROFESSINAL	· Licencias Windows 8 Pro.	
	· (Opcion Downgrade del mismo).	
	· Software - (Medio - formato DVD).	
	· Cantidad: 150	
ITEM 41- MICROSOFT OFFICE 2013		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	
LICENCIAS TIPO MICROSOFT OFFICE STANDARD 2013	· Licencias Microsoft Office Standard 2013	
	· Software - (Medio - formato DVD).	
ITEM 42- AUTOCAD 2015		
DESCRIPCION	**CARACTERISTICAS**	
LICENCIAS TIPO AUTODESK AUTOCAD 2015	· Licencias - Tipo AutoCAD 2015 FULL	
	· Software - (Medio - formato DVD).	
ITEM 43- Adaptador WIFI		
Interface	usb 2.0	Exigido
Cantidad	Según Pliego	Exigido
Tipo de antena	Incorporado	Exigido
Estandares Inalámbricos	IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b	Exigido
Frecuencia	2.400-2.4835GHz	Exigido
Tasas de transferencia	11n: Hasta 150Mbps (dinámico) 11g: hasta 54Mbps (dinámico) 11b: hasta 11Mbps (dinámico)	Exigido
Modos Inalámbricos	Modo Ad-Hoc/infraestructura	Exigido
Seguridad Inalámbrica	Soporte WEP 64/128 bits, WPA-PSK/WPA2-PSK, Filtrado inalámbrico de MAC	Exigido
Requisitos de sistema	Windows 7 (32/64 bits), Windows Vista (32/64 bits), Windows XP (32/64 bits), Windows 2000	Exigido
Plazo de entrega	30 días posterior a la recepción de la Orden de Compra	Exigido
ITEM 44- DISCO DURO PARA SERVIDOR HP		
Cantidad	9 unidades (3 para cada servidor) con sus respectivas bahias	Exigido

Lic. Nora Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	de inserción	
Tipo	SFF SAS	Exigido
Velocidad	15k RPM	Exigido
Tamaño	2.5 pulgadas	Exigido
Capacidad	146 GB	Exigido
Compatibilidad	Compatibilidad con servidor HP Proliant GL380 G7	Exigido
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 : 2000	Exigido
Instalación y configuración	El oferente deberá realizar la instalación y configuración de los discos en los servidores correspondientes	Exigido
Garantía (Escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	3 años
Plazo de entrega	30 días posterior a la recepción de la Orden de Compra	Exigido
ITEM 45- Servidor Rackeable		
Factor de forma	Rackeable nativa no mayor a 2U	Exigido
Procesador	2 Procesadores de 8 núcleos de 2.6 GHz o superior, L3 Cache Size 8 MB o superior por procesador (especificar el modelo exacto)	Exigido
Arquitectura	64 Bits	Exigido
Memoria RAM	32 Gb de 800 MHz o superior, con capacidad de ampliación, (especificar capacidad maxima de ampliacion)	Exigido
Disco Duro	6 Unidades. Hot Swap y Hot Plug de 146 GBytes o superior SAS 15.000 rpm.	Exigido
Ranuras de Expansión	**3 expansion slots :** 2 x8 PCI Express 1 x4 PCI Express **OR** 2 x 64-bit/133MHz PCI-X 1 x8 PCI Express	Exigido
Medio óptico	Lector de DVD interno de velocidad 16x o superior	Exigido
Controlador de Dispositivo	Controlador de disco duro SAS o SATA según el disco ofertado, con capacidad de RAID 0, 1 y 5	Exigido
Interfaces de periféricos	4 USB como mínimo, por lo menos 1 frontal	Exigido
Fuente de Alimentación	Fuente redundante (2 mínimo), con voltaje 220 Voltios a 50 Hertz, (750W o inferior para ahorro en consumo de energia)	Exigido
Comunicaciones	Ethernet, 10/100/1000 BaseT Full Dúplex. 2 unidades.- con soporte de drivers para el Sistema Operativo Requerido	Exigido
Sistema Operativo	CentOs 6 64 Bits Ultima Versión instalado, configurado y funcionando. Con medios en DVD	Exigido
Garantía (Escrita)	3 (tres) años. hardware/Mano de Obra/Repuestos de todas las partes del equipo, en las oficinas del cliente. **Proporcionar listado de partes Garantizadas.**	Exigido
Mantenimiento	3 (tres) años. Soporte de atención de hardware. Soporte de mantenimiento preventivo con Mano de Obra incluyendo limpieza de componentes y chequeos software cada cuatro meses durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor en la oficina del cliente	Exigido
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	Proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y funcionamiento correcto de servidor en el rack.	Exigido
Servicio de Montaje	El proveedor deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en rack en las oficinas del cliente	Exigido
Certificado de Calidad	ISO 9001:2000, presentar Certificación de compatibilidad para Linux (RedHat, Centos o Fedora), Windows Server 2008	Exigido
Plazo de Entrega	30 días posterior a la recepción de la Orden de Compra	Exigido

ITEM 46- SERVICOR RACKEABLE		
	Características	Mínimo Exigido
Tipo	Torre, Rackeable de 4U	Exigido
Procesador	Cantidad 4	Exigido

Lic. [illegible] Coordinador Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	2.8GHz 2 Procesadores de 8 núcleos de 2.6 GHZ o superior, L3 Cache Size 8 MB o superior por procesador	O superior
Memoria RAM	256GB 1600MHz DDR3	O superior
	Capacidad de ampliación de memoria RAM 1 TB	512 GB
Disco duro.	24 Unidades. Hot Swap y Hot Plug de 300 GB o superior, SAS o SATA. 15.000 rpm	Exigido
Controlador de Dispositivo	Controlador de Disco duro SAS o SATA según el disco ofertado, RAID 0 -1	Exigido
Ranuras de expansión	9 PCI-Express Generación 3	Exigido
Unidad óptica interna	DVR-ROM, DVD+/-RW	Exigido
Puertos Externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: puertos de red RJ-45:4 con Gbps, iLO 2: 1(se aceptan equipos con métodos alternativos de gestión remota), USB 3.0: 5 (2 frontales, 2 traseros, 1 interno), HBA: 2 (8/4/2 Autonegociación), 1 internal SD Slot.	Exigido
Controlador de red	PCI Express Quad Port Gigabit Server Adapter	Exigido
Fuente de alimentación	Fuente redundante (2 mínimo), 750 Watt CS alta eficacia	Exigido
Accesorios	Pantalla Rackeable o consola de administración (LCD 15" -Teclado - Touch Pad w - Conmutador KVM).	Exigido
Kit de Montaje en Rack y Accesorios	Proporcionar el kit completo de: cables, soportes, organizadores y demás accesorios requeridos para el montaje y funcionamiento correcto del servidor en el rack.	Exigido
Servicio de Montaje e Instalación	El proveedor deberá montar y configurar apropiadamente el servidor en el rack en el Datacenter del Dpto. Informática de la Dirección Administrativa. (Configuración de tipo necesario para la correcta operación y funcionamiento del bien con toda la funcionalidad solicitada).	Exigido
	Con instalación de sistema operativo solicitado.	
Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento preventivo de los equipos, mano de obra incluyendo limpieza de los componentes.	6 Mantenimientos
	Definida por el oferente aplicado durante la vigencia de la garantía.	Exigido
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos del Datacenter del Dpto. Informática de la Dirección Administrativa al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características 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.	3 años
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente esté autorizada por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. Es también aceptable para la institución que el oferente este debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país	Exigido
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	
Software / Licencias Tipo	Windows Server 2012 (Última versión del mercado)	Exigido
Capacitación	El oferente deberá incluir en su oferta, la capacitación para 2 (dos) funcionarios del Dpto. de Informática de la Dirección Administrativa de la Certificación de Windows Server 2012 (Instalación, configuración y Administración). Duración: 80 horas (mínimo) de Instituciones Oficiales.	Exigido
Compatibilidades	compatibilidad para Windows Server, linux(Redhat, SUSE)	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	ITEM 47- WIRELESS LAN CONTROLER	
Descripción	Características	
Tipo	Rackeable	
Características	Deberá contar con Redundante interna.	
	Deberá estar preparado para controlar 25 Access Point.	
	Deberá poder crecer hasta 500 Access Point con la sola actualización de licencias, no se aceptaran soluciones que para crecer debe ser necesario agregar hardware adicional o cambio de equipo.	
	Deberá contar con la posibilidad de implementar SSID diferentes para trafico corporativo y acceso a internet.	
	Deberá soportar Encriptacion entre los Access Point y controladoras ya sea a través de enlaces WAN o enlaces LAN	
	Deberá soportar IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11h, 802.11n, 802.11ac	
	Deberá contar al menos con 6 slots 1000Base-X, de los cuales 2 de ellos deberán estar equipados con puertos 10/100/1000Base-T, (se solicita dicha cantidad de slots, ya que en el futuro se contará con más Access Point y se sectorizarán las redes Wireless)	
	Deberá contar con un puerto de management 10/100/1000Base-Tx.	
	Deberá soportar la implementación de alta disponibilidad con un equipo de similares características, no se aceptaran soluciones que impliquen el cambio de hardware.	
	Deberá soportar al menos los siguientes RFC:	
	· RFC 768 UDP	
	· RFC 791 IP	
	· RFC 2460 IPv6 (pass through Bridging mode only)	
	· RFC 792 ICMP	
	· RFC 793 TCP	
	· RFC 826 ARP	
	· RFC 1122 Requirements for Internet Hosts	
	· RFC 1519 CIDR	
	· RFC 1542 BOOTP	
	· RFC 2131 DHCP	
	· RFC 5415 CAPWAP Protocol Specification	
	· RFC 5416 CAPWAP Binding for 802.11	
	Deberá soportar Encriptación de acuerdo a:	
	· DTLS: AES-CBC	
	· DES: DES-CBC, 3DES	
	· WEP and TKIP-MIC: RC4 40, 104 and 128 bits (both static and shared keys)	
	· SSL and TLS: RC4 128-bit and RSA 1024- and 2048-bit	
	· IPSec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC	
	· AES: CBC, CCM, CCMP	
	Deberá soportar AAA, al menos:	
	· Web-based authentication	
	· RFC 3579 RADIUS Support for EAP	
	· RFC 2548 Microsoft Vendor-Specific RADIUS Attributes	
	· IEEE 802.1X	
	· RFC 2716 PPP EAP-TLS	
	· RFC 2865 RADIUS Authentication	
	· RFC 2866 RADIUS Accounting	
	· RFC 2867 RADIUS Tunnel Accounting	
	· RFC 2869 RADIUS Extensions	
	· RFC 3576 Dynamic Authorization Extensions to RADIUS	

Lic. Marcelo Ramírez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	· RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS Guidelines	
	· RFC 3748 Extensible Authentication Protocol	
	· IEEE 802.1X	
	· TACACS	
	Deberá soportar los siguientes estándares de Seguridad:	
	· RFC 4347 Datagram Transport Layer Security	
	· RFC 3602 The AES-CBC Cipher Algorithm and Its Use with Ipsec	
	· RFC 2451 ESP CBC-Mode Cipher Algorithms	
	· RFC 2408 ISAKMP	
	· RFC 2406 IPsec	
	· RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 within ESP and AH	
	· RFC 2405 ESP DES-CBC Cipher Algorithm with Explicit IV	
	· RFC 2407 Interpretation for ISAKMP	
	· RFC 2409 IKE	
	· RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificate and CRL Profile	
	· RFC 3686 Using AES Counter Mode with IPsec ESP	
	· RFC 4346 TLS Protocol Version 1.1	
	· RFC 2401 Security Architecture for the Internet Protocol	
	· RFC 2104 HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication	
	· RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm	
	· WPA	
	· IEEE 802.11i (WPA2, RSN)	
	· RFC 1851 The ESP Triple DES Transform	
	· RFC 2246 TLS Protocol Version 1.0	
	· RFC 2403 HMAC-MD5-96 within ESP and AH	
	Deberá soportar los siguientes estándares de Management:	
	· RFC 3636 Definitions of Managed Objects for IEEE 802.3 MAUs	
	· RFC 3414 User-Based Security Model (USM) for SNMPv3	
	· RFC 2863 Interfaces Group MIB	
	· RFC 2674 Definitions of Managed Objects for Bridges with Traffic Classes, Multicast Filtering, and Virtual Extensions	
	· RFC 2616 HTTP	
	· RFC 1643 Ethernet MIB	
	· RFC 1213 SNMP MIB II	
	· RFC 1156 MIB	
	· RFC 854 Telnet	
	· SNMP v1, v2c, v3	
	· RFC 1155 Management Information for TCP/IP-Based Internets	
	· RFC 1157 SNMP	
	· RFC 1350 TFTP	
	· RFC 2030 SNTP	
	· RFC 2665 Ethernet-Like Interface types MIB	
	· RFC 2819 RMON MIB	
	· RFC 3164 Syslog	
	· RFC 3418 MIB for SNMP	
	Deberá contar con las siguientes certificaciones:	
	· UL 60950-1:2003	
	· FCC Part 15.107 and 15.109	
	· EN 60950:2000	
	· EN 55022	

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

	· EN 55024	
	· VCCI	
	· ICES-003	
Compatibilidad	Unix,Linux,Windows y Solaris	
Administración	Remota mediante HTTP compatibles con todos los sistemas operativos. También debe permitir el acceso mediante consola para los casos de configuración que así lo requieran.	
	Acceso de administración: Ethernet10/100 Ethernet (RJ-45), Fiber Channel, serial port (RJ-45), USB.	
Fuente de poder	Fuente de Alimentación 110-220V, 50/60Hz. Dual, redundante, Hot Swap	
Temperatura	Temperatura de Funcionamiento 0° C - 40° C	
Montaje e Instalación	Contemplará todos los suministros Ejemplo (conectores de fibra), actividades de montaje, instalación en general, configuración y puesta en funcionamiento de los puertos en equipos disponibles del Departamento de Informática – CRA - DA. La instalación deberá ser realizada por técnicos certificados por el fabricante del hardware. Todos los elementos deberán ser nuevos de fábrica.	
Pruebas de buen funcionamiento	Pruebas de buen funcionamiento: Contemplará todas las actividades de pruebas de buen funcionamiento del equipo instalado en su conjunto. Para ello deberá ejecutar pruebas controladas de buen funcionamiento para demostración de la correcta configuración por parte del proveedor de los trabajos solicitados. Estas pruebas se realizarán bajo supervisión de personal técnico del Departamento de Informática – CRA - DA del Ministerio de Hacienda.	
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente: 3 años	
	ITEM 48- TELEFONO IP WIFI	
CARACTERISTIICAS	LCD: 65K CSTN, Resolución: 128x 128, 1.44 - pulgadas.	
	Modo de Carga: CC , CV , Modo de recarga	
	Capacidad de la bateria : 1000mAh	
	Antena Interna	
	Modo de Espera: 160 horas	
	Compatible con IP-PBX & ITSP Proveedor de Servicios	
	Cumplir con SIP RFC 3261	
	Cumplir con WiFi 802.11b/g	
	Soporte de carga USB	
	Tiempo de Carga: 3 horas	
	Tiempo de Conversación: 6 horas	
	WiFi Roaming	
GARANTIA	2 (dos) años de garantía contra defectos de fabricación	
	El oferente brindara soporte tecnico en caso de necesidad por parte del Personal Técnico del Ministerio de Hacienda durante dure la garantia de los equipos	
PLAZO DE ENTREGA	30 días corridos a partir de la firma del contrato.	
LICENCIAS	En la oferta se deberan incluir las licencias IP necesarias para el funcionamiento de los telefonos WiFi solicitados. A los efectos de informar, la convocante cuenta con un Servidor de Comunicaciones de la marca NEC, modelo SV8300	
DOCUMENTACION	El oferente deberá entregar la documentación original (en formato impreso y/o digital) del equipo ofertado (especificaciones técnicas, instalación, administración, monitoreo y configuración)	
	ITEM 49-DIGITALIZADOR CON INTERFAZ DE RED	
TIPO	Flatbed, ADF	Exigido
CARACTERISTICAS DE ENVIO DIGITAL	Envio de correo electrónico, libreta de direcciones y a carpetas compartidas	Exigido
CONFIGURACION	Configurable por medio de software de Instalción y vía WEB	Exigido
CAPACIDAD ADF	100 hojas o superior	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Comisión Unidad Operativa de Contrataciones

	60 ppm blanco y negro o superior	Exigido
VELOCIDAD ADF	45 ppm color o superior	Exigido
TAMAÑO DE HOJAS SOPORTADAS	A4, carta, oficio	Exigido
BOTON PARA FUNCIONES Y TECLADO ESTANDAR	Pantalla grafica (touch - screen opcional), botones de stop, start y reset	Exigido
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	1 puerto Fast Ethernet 10/100 Base - TX	Exigido
SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES	Windows XP, Vista, 7	Exigido
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	Fuente original para 100-240 Voltios y 50-60 Hertz, y cables	Exigido
MEDIOS DE INSTALACION Y MANUALES	Manuales y medio de instalación para Windows XP, Vista, 7	Exigido
CERTIFICACIÓN	Certificación de Calidad ISO 9001 : 2000	Exigido
	Certificación de funcionamiento para Microsoft Windows	Exigido
GARANTIA (ESCRITA)	Soporte de atención de hardware, repuestos y mano de obra, translado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente	2 años
PLAZO DE ENTREGA	30 Posteriores a la recepción de la Orden de Compra.	Exigido
ITEM 50- DISCO DURO EXTERNO USB		
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO	Minimo de 1 tb	Exigido
INTERFAZ	USB 2.0	Exigido
PRESNTACIONES	Disco duro mini SATA 2.5 mm y de 7200 rpm, en Gbytes, capacidad de fábrica sin formateado. Tipo de conexión USB Plug and play	Exigido
Memoria Buffer	Minimo de 32 mb	Exigido
SOFTWARE SOPORTADOS TIPO	Windows (XP / Vista / 7) y Linux	Exigido
ACCESORIOS	Cables USB y de Alimentación	Exigido
GARANTIA	12 Meses como minimo	Exigido
PLAZO DE ENTREGA	30 días	Exigido
ITEM 51- DISCO EXTERNO		
Capacidad	2 TB	Exigido
Interfaz	USB 3.0	Exigido
Sistemas Operativos tipo	Windows® 7, Windows 8 (32-bit & 64-bit)	Exigido
Prestaciones	Disco Duro mini SATA 2.5 mm y de 7200 rpm, en GB, capacidad de fábrica sin formateado, Tipo de conexión USB Plug & Play	Exigido
Memoria Buffer	Mínimo 32 MB	Exigido
Dimensiones	Disco duro mini	Exigido
Accesorios	Cables USB y de alimentación	Exigido
Garantía Escrita	1 año	Exigido
ITEM 52- DISCO INTERNO		
ACCESORIO	**TAMAÑO**	**TIPO**
DISCO	2 TB	SATA
ITEM 53- PIZARRA DE PROYECCION Y ESCRITURA		**GARANTIA**
PIZARRAPROYECCION Y ESCRITURA	- MEDIDAS: 1,60 MTS X 1.60 MTS	1 Año
ITEM 54 DISCO EXTERNO PORTABLE		
	Características	Exigido
Capacidad	1 TB	Igual o superior
Tipo	Controlador SATA 7200 RPM	Exigido
Observación	No se aceptaran equipos REFURBISHED	Exigido

Lic. [illegible] Martínez
Coordinador
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Garantía Escrita	1 año	Exigido

ITEM 55- LECTOR DE CODIGO DE BARRA		
Lector deCódigo Barras	**Características**	**Mínimo Exigido**
CAPTURA DE IMÁGENES	Lectura lineal	Exigido
CONECTIVIDAD	Interfaces de conexión a la PC	Exigido
ILUMINACIÓN	LED	Exigido
DISTANCIA	1,3 a 52 cm	Exigido
TIPO	Lápiz o pistola	Exigido
CONEXIÓN	USB	Exigido
PROTECCIÓN	Contra golpes y caídas	Exigido
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, Mano de Obra incluyendo limpieza de componentes, chequeos cada seis meses en fecha a ser definida por el Oferente a ser aplicado durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	Exigido
SOFTWARE TIPO	Drivers de instalación, compatibilidad con S.O., Linux, Windows 7, Windows 8.x	Exigido
GARANTÍA	Soporte de atención de hardware, repuestos y Mano de Obra, traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del oferente.	2 años

ITEM 56- COMPUTADORAS PERSONALES PC		
	Características	Exigido
Procesador	Velocidad de reloj 3.2 GHZ - frecuencia turbo máxima 3.6 GHZ	Exigido
	Capacidad del Cache tipo L3 o superior, en Mbytes.	3 MB o superior
Memoria RAM	Memória RAM tipo DDR3 SDRAM instalada.	4 GB o superior
	Capacidad de ampliación de memoria RAM	6 GB o superior
Disco duro.	SATA2 7200 rpm.	1 TB o superior
Unidad óptica interna	DVR-ROM, DVD+/-RW	Exigido
Interfaces de Periférico / Multimedia / conexión	-Puertos USB 2.0 o 3.0 integrado	Total 4 o superior
	-Red (Ethernet 10/100/1000 Mbps integrado)	Exigido
	-Wifi (Estándar IEEE 802.11a/g/n integrado)	Exigido
	-Bluetooh 2.0	Exigido
	-Puertos multimedia (salida para sonido, entrada para micrófono, Micrófono de arreglo integrados con reducción de ruido, parlantes integrados de alta calidad.	Exigido
	-Cámara web, de alta definición integrada.	Exigido
	-Conector de acoplamiento, VGA, HDMI.	Exigido
	-Lector de tarjetas inteligentes / lector de huellas.	Exigido
Tarjeta de video / Sistema grafico	SVGA	Exigido
	HDMI	
Monitor / Pantalla	14" a 15"	Exigido
Teclado	Español	exigido
Mouse / Ratón	Toucnpad incorporado	exigido
Autonomía / batería	Mínimo 3 horas / Batería de iones de litio de 9 celdas	exigido
Peso	No superior a los 3,5 KG.	exigido
Accesorios	- Unidad de almacenamiento Flash memory USB 2.0 de 16 GB o superior	exigido
	- Maletín tipo ejecutivo	
	- Cable de conexión de red (patch cord) Cat5e mínimo 3 metros	
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características del equipo con fallas,	3 años

Lic. Pía Maria Martínez
Encargada Unidad Operativa de Contrataciones

	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.	
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente este autorizada por fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. Es también aceptable para la institución que el oferente esté debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país	Exigido
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	
Software / Licencias	TIPO: Microsoft Windows 8 Professional (downgrade)	Exigido
	TIPO: Microsoft office 2013 Professional	
Compatibilidades	100% compatible con Windows 8 / Windows 7	Exigido

ITEM 57- MICROSOFT OFFICE PROFESIONAL 2013		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	
LICENCIAS MICROSOFT OFFICE PROFESIONAL 2013	· TIPO: Licencias Microsoft Office PROFESIONAL 2013	
	· TIPO: Software - (Medio - formato DVD).	
ITEM 58 - CARTUCHO DE CINTAS LTO5		
TIPO	LTO5	
CAPACIDAD	3.0 TB	
COMPATIBILIDAD	POWER VAULT TL 4000	

	ITEM 59 - COMPUTADORA PERSONAL PC	
	Características	**Exigido**
Procesador	Velocidad de reloj 3.2 GHZ - frecuencia turbo máxima 3.6 GHZ	Exigido
	Capacidad del Cache tipo L3 o superior, en Mbytes.	3 MB
Memoria RAM	Memória RAM tipo DDR3 SDRAM instalada.	4 GB
	Capacidad de ampliación de memoria RAM	8 GB
Disco duro.	SATA2 7200 rpm.	1 TB
ranuras de extensión	Ranuras libres de PCI y/o AGP, luego de las instalaciones.	2
Unidad óptica interna	DVR-ROM, DVD+/-RW	16x
Interfaces de Periférico / Multimedia / conexión	puertos USB 2.0 por lo menos dos frontales	10
	tarjeta de sonido incorporado (on board) con salida para sonido, y entrada para micrófono	Exigido
	puerto paralelo o adaptador USB a paralelo, especificar puertos adicionales	Exigido
Tarjeta de video / Sistema grafico	Interfaz PCI Express X16	Exigido
	Tecnología de Video Acelerado (ATV)	Exigido
	Garantizar compatibilidad de alta deficinición	Exigido
	Resolución máxima 2560 x 1600	Exigido
Monitor.	Pantalla Plana	Exigido
	Ultra VGA - NO SE ACEPTARAN MONITORES DE MARCA DISTINTA AL RESTO DE LA COMPUTADORA	
Teclado	Español PS/2 o USB Compatible (Windows / Linux)	exigido
Mouse / Ratón	Mouse óptico PS/2 O usb - Rueda scroll	exigido

Lic. Natalia Morínigo
Coordinación Unidad Operativa de Contrataciones

Comunicaciones	Tarjeta de PCI o PCLe Ethernet base 10/100/1000 full dúplex, con conector RJ45. Cable de conexión de red (patch cord) Cat5E mínimo 3 metros. No se aceptaran salida de red integrada (on board) como alternativa	exigido
Fuente de alimentación	Tipo ATX, voltaje 100 - 240 voltios 50 - 60 Hertz. Cables y supresor de pico (No se admitirán zapatillas). Cumplimiento con norma ENERGY STAR	exigido
Chasis / gabinete	Mini torre	exigido
Dimensión	no mayor a : 40, 10 x 18,70 x 42,79 cm.	exigido
Peso	No mayor a : 11,4 kg.	exigido
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candados	Exigido
Accesorios	Flash memory USB 2,0 de 16 GB o superior Provisión de candados con llaves para los equipos Mousepad Cable power	Exigido
Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento preventivo de los equipos, mano de obra incluyendo limpieza de los componentes. Definida por oferente aplicado durante la vigencia de la garantía.	Exigido
Garantía (escrita)	Soporte de atención de hardware, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características 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.	3 años
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente este autorizada por fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. Es también aceptable para la institución que el oferente esté debidamente autorizado y respaldado por escrito por la empresa prestadora de servicios y asistencia técnica de la marca ofertada en nuestro país	Exigido
	El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	
Software / Licencias	TIPO: S.O Windows 8 Pro (Downgrade)	Exigido (INSTALADO)
	TIPO: Microsoft Office Professional 2013	
Compatibilidades	100% compatible con Windows 8 / Windows 7	Exigido

ITEM 60- PANTALLA PARA PROYECCIÓN	
Tipo	Pantalla de auto enrollable con trípode
Dimension	180 cm x 180 cm como minimo
Accesorios	Cable VGA 15 mts.
	Puntero Laser (con cambiador, con radar)
	Puntero Laser (con cambiador, con radar, con mouse inalámbrico
Garantia Escrita	Soporte de atención, mano de obra y repuesto incluyendo traslado de los equipos de la oficina de cliente al proveedor y viceversa a cargo de proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por 72 horas o más, el proveedor deberá proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor características del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación.

ITEM 61 -IMPRESORA A INYECCIÓN DE TINTA.	
Descripción	***Características***
Tecnología de impresión	Inyección de tinta
Velocidad de impresión	Impresión en color (borrador,A4) Hasta 14 ppm,Impresión en negro (borrador, A4). Hasta 15 ppm
Calidad de impresión en	Impresión en negro 600x600 ppp

(óptima)	Impresión a color 600x600 ppp
Ciclo de trabajo (mensual,A4)	Hasta 15.000 paginas
Monitor	LCD
Velocidad del procesador	360 MHz como mínimo
Memoria de serie	256 MB como mínimo
Idioma estándar de la impresora	PCL 6,PCL5,PS
Manejo de papel estándar/entrada	Al menos 250 hojas
Manejo de papel estándar/salida	Al menos 150 hojas
Capacidad de entrada de sobres	Al menos 20 sobres
Opciones de impresión a doble cara	Automática (estándar)
Tamaño estándares soportados	A4 – A5 – A6 – B5 (JIS) – 10 X 15 cm – Sobres (No. 10 – A2 – DL – C6- C5).
Impresión sin bordes	No
Conectividad estándar	USB 2.0 B22 Ethernet A18conexión inalámbrica de 802,11 b/g Con opción de servidor de impresión externo.
Compatibilidad	Microsoft® Windows®7/Vista/XP/Linux
Consumo energético	48 vatios máximo, 25,2 vatios máximo (activa), 3 vatios máximo (ahorro energía),3,3 vatios (espera), 0,32 vatios máximo (230 V) 0,22 vatios máximo (115 V) (apagada). Las mediciones de potencia se basan en el procedimiento de prueba OM de Energy Star
Requisitos de alimentación	Voltaje de entrada 220 a 240 VCA (+/- 10%); 50 Hz (+/- 2 Hz).
Peso del producto	No superior a 8 kg.
Dimensión	No superior a 494 anch. x 591 prof. x 180 alto. mm
Certificación	Con certificación ENERGY STAR.
Accesorios	- Cartucho de impresión original de fábrica. - 10 cartuchos negros adicionales. - 10 cartuchos color adicional. - Cable de alimentación. - Cable USB 2.0. - Servidor de impresión externo.
Garantía Escrita	Al menos por 2 años
Servicio Técnico	- Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía. - El oferente deberá ser representante o distribuidor de la marca. - El oferente deberá, a través de la marca o sus representantes, certificar la provisión de repuestos e insumos por al menos 3 años. - El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.

ITEM 62 Multifunción		
	Característica	**Mínimo Exigido**
Tecnología de impresión	Láser	Exigido
Velocidad de impresión	Impresión en negro (normal, A4).	Hasta 35 ppm
	Impresión en negro (normal, carta)	Hasta 35 ppm
	Primera página impresa en negro (A4, lista)	Velocidad Max. 10 segundos
Calidad de impresión en (óptima)	Impresión en negro (optima).	1200x1200 ppp
Ciclo de trabajo (mensual,A4)	Por lo menos 65.000 paginas	Exigido

Lic. Natalia Martínez
Coordinadora
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

Memoria	Estándar 64 MB Ampliable a 512 MB	Exigido
Disco Duro	Opcional para alto rendimiento (EIO).	
Velocidad del procesador	460 MHz	Exigido
Memoria de serie	256 MB	Máxima 512 MB
Idioma estándar de la impresora	PCL 6,PCL5e	Exigido
Bandejas de papel estándar	3	Exigido
Máximo de bandejas de papel	3	Exigido
Manejo de papel estándar/entrada	Bandeja Multipropósito de 100 hojas, bandeja de entrada de 250 hojas, bandeja de entrada de 500 hojas.	Exigido
Manejo de papel estándar/salida	Al menos 250 hojas	Exigido
Opciones de impresión a doble cara	Automático (opcional)	Exigido
Capacidad de entrada de sobres	Al menos 20 sobres	Exigido
Opciones de impresión a doble cara	Automática (estándar)	Exigido
Tamaños de sobre personalizados	Bandeja 1:de 76,2 x 127mm a 312x470mm ; Bandeja 2: de 76,2 x 127mm a 297x431,8mm; Bandeja 3: de 76,2x 127mm a 297x431,8mm	Exigido
Tamaño estándares soportados	A4 – A5 – A6 – B5 (JIS) – 10 X 15 cm – Sobres (No. 10 – A2 – DL – C6- C5).	Exigido
Tipos de soporte admitidos	Papel (color, membretado, liviano ,común, pre impreso, perforado, reciclado, cartulina, sobres, etiquetas , transparencias	Exigido
Copia de documentos	Alimentador automático de documentos a doble cara .	50 hojas
Copia	Cantidad de copia	1 a 999
Resolución de copia	600 x 600 ppp	Exigido
Trabajos simultáneos	Digitalización e impresión simultáneas	Exigido
Fax	Integrado	Exigido
Velocidad del Fax	Mayor 30 kb/s	Exigido
Memoria de Fax	80 Gb	Exigido
Resolución de Fax	Hasta 600 × 600 ppp	Exigido
Funciones del fax	Envío de fax en color Reenvío a fax o correo electrónico	Exigido
Capacidad de Escaner	Escaneado en blanco y negro, y color	Exigido
Trabajos simultáneos	Escanea mientras se imprime una copia o imprime trabajos recibidos por la red, o mientras transfiere trabajos de fax o de escaneado a red	Exigido
Resolución	600 x 600 ppp 400 x 400 ppp 300 × 300 ppp (máximo en color) 200 x 200 ppp 100 x 100 ppp 72 x 72 ppp	Exigido
Protocolo de red	FTP HTTP HTTPS SMB	Exigido
Formato de ficheros	TIFF	Exigido

Lic. Nelson Martínez
Coordinación Unidad Operativa de Contratación

	JPEG PDF	
Destino de escaneo	Escaneado a e-mail Escaneado en red Escaneado a USB	Exigido
Conectividad estándar	puerto paralelo IEEE-1284, puerto USB, EIO, Ethernet	Exigido
Compatibilidad	- Microsoft® Windows®7/Vista/XP/ - Linux	Exigido
Consumo energético	No superior a : (activo)600 vatios - (suspensión)7,5 watts - (en espera)27 watts (manual-apagada)0,5 watts.	Exigido
Requisitos de alimentación	Voltaje de entrada 220 a 240 VCA (+/- 10%); 50 Hz (+/- 2 Hz).	Exigido
Certificación	Con certificación ENERGY STAR.	Exigido
Accesorios	- 3 Tóner adicionales. - Cable de alimentación. - Cable USB 2.0. - Servidor de impresión externo.	Exigido
Garantía Escrita	Al menos por 2 años	Exigido
Servicio Técnico	- Con repuestos y mano de obra incluidos durante el periodo de garantía. - El oferente deberá ser representante o distribuidor de la marca. - El oferente deberá, a través de la marca o sus representantes, certificar la provisión de repuestos e insumos por al menos 3 años. - El soporte técnico deberá ser local, con asiento en el área metropolitana de la ciudad de Asunción, adicionalmente podrá contar con otros centros autorizados en el resto del país.	Exigido

Así mismo en la Sección IV,

CGC 27.3	El periodo de garantía de los bienes será según especificaciones técnicas exigidas por cada ITEM: Para los Items 1,5,7,8,13,16,19,20,23,24,25,30,44,56 tres (3) años. Para los Items 2,3,4,6,9,10,12,15,17,21,28,29,48,55,61,62 dos (2) años. Para los Items 11, 14, 18, 22, 27, 50, 51, 53, 54,60 un (1) año.

Sección VII

10. Certificaciones Energy Star, para el ITEM 19, ITEM 61, ITEM 62		

Asunción, 06 de noviembre de 2014.

Lic. Natalia Martínez, Coordinadora
Coordinación de la U.O.c.