

Tabla de contenido

I. Objetivo de la Contratación:	2
II. Fiscalizador Técnico de la contratación:	2
III. Obligaciones de los oferentes:.....	2
IV. Derechos y prerrogativas de la Universidad Técnica Nacional:	3
V. Condiciones Técnicas:.....	3
1- Líneas y Especificaciones de los Equipos	3
VI. Condiciones Invariables:	10
VII. Requisitos y Condiciones Invariables	14
VIII. Condiciones Generales	15
1- Forma de pago:	15
2- Clausula penal:	16
3- Factores de evaluación:	16
10. Presentación de la oferta:.....	21

**UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL
PROVEEDURÍA INSTITUCIONAL
LICITACIÓN ABREVIADA No.2014LA-000004-UTN01
“COMPRA DE EQUIPO DE PUNTOS DE ACCESO INALAMBRICOS DE
INTERIORES Y EXTERIORES INCLUYENDO DIRECTOR PARA
ADMINISTRARLOS”**

ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA: ¢19.817.000.00

Solicitamos nos remitan cotización del equipo que se detalla, en original y dos copias, en un sobre cerrado y presentarla en las oficinas de la Proveeduría Sede Central ubicadas en Villa Bonita de Alajuela, (antiguo C.UN.A) 250 metros sur de la entrada principal de Pastas Roma. Cualquier consulta o aclaración se debe hacer por escrito al correo gavila@utn.ac.cr, con copia al malfaro@utn.ac.cr

FECHA DE APERTURA: Miércoles 08 de Octubre

HORA: 11:00 horas

I. Objetivo de la Contratación:

Compra de Acces Points o puntos de acceso inalámbricos de interiores y exteriores, para brindar conectividad inalámbrica en diferentes lugares que abarca la Sede Central de la Universidad Técnica Nacional

II. Fiscalizador Técnico de la contratación:

Para la ejecución del objeto de contratación, la Universidad Técnica Nacional designa a los compañeros Wilmer Vindas Acuña y Sergio Quesada Espinoza, del Centro de Tecnología Informática como Fiscalizador Técnico.

III. Obligaciones de los oferentes:

1. Deberán presentar la oferta original y 2 copias, en forma ordenada, separando la información legal, técnica y económica claramente.

2. La empresa contratada no podrá ceder o transferir los derechos u obligaciones derivados del contrato, ni los términos y condiciones aplicables.

IV. Derechos y prerrogativas de la Universidad Técnica Nacional:

Queda a criterio de la Universidad Técnica Nacional durante el plazo de estudio de las ofertas, solicitar a los participantes las aclaraciones que se consideren necesarias.

V. Condiciones Técnicas:

Las ofertas deben de entregarse de conformidad con las especificaciones técnicas que se indican en este cartel y las demás condiciones relacionadas con esta compra:

1- Líneas y Especificaciones de los Equipos

LÍNEA 1 PUNTO DE ACCESO 802.11N POE PARA INTERIORES 2.4 Y 5 GHZ

Equipo de acceso para redes inalámbricas de interiores, con las siguientes características:

- El equipo ofrecido debe cumplir con los estándares IEEE 802.11a/b/g/n, 2.4Ghz y 5Ghz.
- El equipo debe de ser un modelo diseñado para instalación en interiores.
- El equipo debe contener como mínimo los siguientes puertos: un puerto 10/100/1000 Mbps Ethernet con POE, un puerto 10/100 Mbps.
- La operación del AP (Access Point – Punto de Acceso) debe permitir la operación en modo “solitario” así como en modo controlado centralmente mediante dispositivo administrador.
- El método de configuración debe ser por medio de WEB - Built-in Web UI for Easy Browser-based Configuration (HTTP/HTTPS)
- El Access Point debe ser capaz de administrarse por medio de un equipo de configuración-administración del mismo fabricante y monitoreo centralizado de wireless Lan que permita la administración remota de los access points desde un sitio central en las instalaciones de UTN.
- El Access Point debe soportar autenticación 802.1x a través del equipo de administración-configuración y monitoreo.
- El equipo debe contener los siguientes servicios de seguridad:
 - WEP,WPA-PSK, WPA-TKIP,WPA2 AES, 802.11i

- Autenticación a través de 802.1x con el controlador, base de autenticación local, soporta RADIUS y Active Directory.

- El Access Point debe de poder soportar hasta 27 SSID por Radio
- Alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af
- Cadenas de Radio de un mínimo de 2x2
- Debe soportar al menos 2 flujos espaciales.
- Soporte de Tecnología de antenas inteligentes integradas.
- El Access Point debe permitir la conexión de por lo menos 500 dispositivos (PC's, Tablet, etc.) simultáneos.
- Debe permitir hasta 30 llamadas de VoIP (voz sobre IP) simultáneas.
- Deben suministrar una potencia de RF de 26 dBm para 2.4Ghz, 24 dBm para 5Ghz.
- Reducción de Interferencias de hasta 10 DB
- El AP debe poder trabajar bajo mallas inteligentes con un administrador de AP del mismo fabricante (Smart Mesh).
- El AP debe tener tecnología de antenas inteligentes (adaptive antenna technology – beam forming)
- Antena adaptativa que proporciona hasta 128 patrones de antenas únicos.
- Los AP deberán tener su propia base para montaje.
- El AP debe de soportar la tecnología BeamFlex.
- El AP debe de soportar admisión de transmisión de video por IP de multidifusión.
- Capacidad de limitar la velocidad por usuario, dinámica, para WLAN de hotspots.
- Soporte de BandSteering y equidad de Conexión.
- Soporte de hasta un adicional de ganancia de 4dB BeamFlex/mitigación de interferencia de 10dB/ ganancia de antena física de 3 dBi
- El modelo ofertado debe de ser garantizado que su producción se encontrará vigente por más de un año y que no será discontinuado en un plazo mínimo de 1 año.

Requisitos especiales del oferente:

- La empresa oferente deberá adjuntar declaración jurada de haber instalado no menos de 10 soluciones del mismo fabricante de igual o mayor tamaño a la ofertada.
- En el precio de su oferta el oferente debe suministrar una capacitación al personal de UTN en el que se cubra el cien por ciento de las posibilidades de configuración de los equipos.
- La Capacitación se hará en las horas que UTN indique y se llevarán a cabo en las instalaciones de UTN. La Capacitación debe ser brindada por personal certificado de la marca de equipos ofertados. El oferente deberá indicar en su oferta la cantidad de horas necesaria para la capacitación ofertada.

- En el precio de su oferta el oferente deberá incluir la asesoría necesaria para instalar y configurar los equipos con un mínimo de 5 SSID, autenticación a Servidores Radius y Servidores Active-Directory de Windows, así como la implementación de Voz sobre IP en un SSID de Wi-Fi.

LINEA 2 PUNTO DE ACCESO 802.11N POE PARA EXTERIORES 2.4 Y 5 GHZ

Equipo de acceso para redes inalámbricas de Exteriores, con las siguientes características:

- El equipo ofrecido debe cumplir con los estándares IEEE 802.11a/b/g/n, 2.4Ghz y 5Ghz.
- El equipo debe de ser un modelo diseñado para instalación en exteriores.
- El equipo debe de tener calificación IP67.
- El equipo debe contener como mínimo los siguientes puertos: un puerto 10/100/1000 Mbps Ethernet con soporte POE, un puerto 10/100 Mbps con soporte de PoE.
- La operación del AP (Access Point – Punto de Acceso) debe permitir la operación en modo “solitario” así como en modo controlado centralmente mediante dispositivo administrador.
- El método de configuración debe ser por medio de WEB - Built-in Web UI for Easy Browser-based Configuration (HTTP/HTTPS)
- El Access Point debe ser capaz de administrarse por medio de un equipo de configuración-administración del mismo fabricante y monitoreo centralizado de wireless Lan que permita la administración remota de los access points desde un sitio central en las instalaciones de UTN.
- El equipo debe poseer antenas de alta ganancia que proporcione más de 4000 patrones de antenas únicos.
- El Access Point debe soportar autenticación 802.1x a través del equipo de administración-configuración y monitoreo.
- El equipo debe contener los siguientes servicios de seguridad:
 - WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i
 - Autenticación a través de 802.1x con el controlador, base de autenticación local, soporta RADIUS y Active Directory.
- El Access Point debe de poder soportar hasta 8 SSID por Radio
- Alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af
- Cadenas de Radio de un mínimo de 3x3
- Soporte de Tecnología de antenas inteligentes integradas.
- El Access Point debe permitir la conexión de por lo menos 256 dispositivos (PC's, Tablet, etc.) simultáneos.
- Debe permitir hasta 20 llamadas de VoIP (voz sobre IP) simultáneas.

- Deben suministrar una potencia de RF de 28 dBm.
- Reducción de Interferencias de hasta 15 DB
- El AP debe poder trabajar bajo mallas inteligentes con un administrador de AP del mismo fabricante (Smart Mesh).
- El AP debe tener tecnología de antenas inteligentes (adaptive antenna technology – beam forming)
- Los AP deberán tener su propia base para montaje.
- El AP debe de soportar la tecnología BeamFlex.
- El AP debe de soportar admisión de transmisión de video por IP de multidifusión.
- Capacidad de limitar la velocidad por usuario, dinámica, para WLAN de hostpots.
- Soporte de BandSteering y equidad de Conexión.
- El equipo debe de tener hasta 6dB de ganancia de señal/15dB de mitigación de interferencia.
- El equipo debe de soportar EIRP máximo de 35dBm en la banda de 2.4Ghz y 31 dBm en la banda de 5Ghz

Requisitos especiales del oferente:

- La empresa oferente deberá adjuntar declaración jurada de haber instalado no menos de 10 soluciones del mismo fabricante de igual o mayor tamaño a la ofertada.
- En el precio de su oferta el oferente debe suministrar una capacitación al personal de UTN en el que se cubra el cien por ciento de las posibilidades de configuración de los equipos.
- La Capacitación se hará en las horas que UTN indique y se llevarán a cabo en las instalaciones de UTN. La Capacitación debe ser brindada por personal certificado de la marca de equipos ofertados. El oferente deberá indicar en su oferta la cantidad de horas necesaria para la capacitación ofertada.
- En el precio de su oferta el oferente deberá incluir la asesoría necesaria para instalar y configurar los equipos con un mínimo de 5 SSID, autenticación a Servidores Radius y Servidores Active-Directory de Windows, así como la implementación de Voz sobre IP en un SSID de Wi-Fi.

LINEA 3 ADMINISTRADOR DE PUNTOS DE ACCESO INALAMBRICOS

Equipo administrador de puntos de acceso inalámbrico, con las siguientes características:

- **El equipo debe tener una capacidad instalada de administrar por lo menos 50 Access Points en su ofrecimiento inicial.**
- El equipo debe permitir la asignación de grupos selectos de WLAN (SSID) a cada Access Point de forma individual.

- El equipo debe tener la capacidad de soportar la conexión de hasta un mil doscientos cincuenta estaciones concurrentes (PC's, Tablet, teléfonos wi-fi).
- Todos los parámetros de configuración del administrador y los Access points deben poder hacerse completamente mediante una interfaz Web centralizada sin requerir del uso de una consola con comandos especiales de texto que requieran de conocimientos especiales.
- Debe tener interface vía Línea de Comandos (CLI) como medio alternativo a la interface WEB.
- Debe poder administrar Access Points de velocidades IEEE802.11n (2.4 y 5.0 Ghz), IEEE802.11g (2.4 Ghz), IEEE802.11b (2.4 Ghz) de la misma marca del administrador.
- El equipo debe tener plataforma de administración completa de todas las funciones requeridas vía WEB con actualización dinámica de la información de la pantalla que utilice tecnología WEB 2.0 tipo AJAX/ JAVA.
- El equipo debe permitir autenticar a los usuarios por medio de una base de datos de Active Directory, LDAP o RADIUS. También permitirá utilizar una base de datos incorporada en el equipo para un mínimo de un mil doscientos cincuenta usuarios.
- La configuración de la Autenticación a bases de datos LDAP, Radius o Active Directory debe ser totalmente configurable mediante interfaz WEB y no requerirá de configuración de comandos especializados en consola (CLI) para lograr dicho objetivo. El administrador permitirá utilizar una base de datos distinta e independiente por cada Wlan (SSID).
- Debe permitir la funcionalidad de Radius Accounting configurable mediante interfaz WEB.
- Debe tener por lo menos 2 puertos de red 10/100/1000.
- Debe soportar Tuneles de Voz sobre IP que permitan el uso de teléfonos IP entre Access points sin que se interrumpa la comunicación. (Roaming).
- El equipo debe permitir seguridad WEP, WPA-TKIP, WPA2-AES, WPA2-PSK 802.11i.
- El equipo debe permitir autenticación vía 802.1X a una base de datos local, al Active Directory o a un servidor RADIUS.
- El equipo administrador debe tener la capacidad de proveer las actualizaciones de software directamente a los Access Points ligados al controlador, así como enviar a los mismos los cambios en la configuración que se ejecute en el administrador de forma automática y en tiempo real.
- El administrador debe soportar asignar una VLAN (802.1Q) por cada SSID.
- La configuración hecha en el administrador debe replicarse de forma automática a los Access Points ligados al administrador.
- Debe permitir generar perfiles de usuarios con permisos de acceso diferentes para los distintos SSID cuando utilice la base de datos propia del equipo.
- Debe permitir la creación de al menos ocho SSID para invitados (guests) con portal WEB de autenticación para los usuarios invitados (Guest Web Portal). Así

mismo debe incorporar un perfil de usuario con autorización para generar permisos a los invitados.

- Los permisos de invitados deben poder generarse vía WEB por períodos de horas, días, y semanas. La Clave Generada para los invitados puede ser utilizada por solo un invitado o por múltiples invitados simultáneamente. El sistema de invitados permitirá agregar un logo de la institución, texto de términos de uso y permitir redirigir al usuario a una página WEB inicial al ser autenticado. El sistema de invitados permitirá imprimir una hoja de instrucciones para los invitados.
- El SSID de invitados no debe permitir el acceso a las sub redes de la institución. También debe limitarse la visibilidad entre los usuarios de la red de invitados de tal modo que no puedan verse entre ellos.
- Debe permitir el monitoreo de todos los Access Points así como de los usuarios conectados a los Access points definiendo nombre de usuario, Mac address, calidad de señal, dirección IP, ancho de banda consumido. También permitirá desconectar, bloquear incluir a una lista negra a un usuario de la red desde la interface WEB del administrador.
- El administrador podrá evitar el ingreso de equipos detectados como peligrosos mediante la inclusión de una lista de Mac Address.
- Debe incorporar una herramienta para revisar la calidad de la conexión de cada usuario con el fin de brindar soporte inmediato.
- Debe poseer la habilidad de limitar la cantidad de usuarios por Access Point.
- Debe poseer la habilidad de limitar la potencia de cada uno de los Access Points tanto en frecuencias de 2.4 como de 5.0 GHZ.
- Debe poseer la capacidad de limitar que los Access Points brinden servicios únicamente a usuarios con tecnología IEEE802.11N.
- Debe permitir, clasificación, priorización y control del ancho de banda por usuario/SSID/clase de servicio (TOS).
- Se debe permitir la autenticación de Access Points vía VPN y subredes (soporte de capa 3 del modelo OSI).
- El equipo debe poder descubrir de forma automática los Access Points conectados a la red en capas 2 y 3 de la OSI.
- El equipo Debe identificar APs Intrusos (Rogue AP), informando BSSID, Canal, Frecuencia y MAC Address do Rogue AP.
- El equipo debe poseer modo de visualización gráfica de ubicación e intensidad de señal (heat map).
- El equipo debe permitir la creación de no menos de Treinta y dos Wlan (SSID). A cada SSID se le debe poder asignar una red virtual (Vlan 802.1qQ) estática o dinámica desde la interface WEB.
- El equipo debe tener la capacidad de trabajar en redundancia del cien por cien (1 +1) mediante la instalación de un segundo administrador. Ambos deben tener sincronización Automática.
- El equipo debe tener Servidor de DHCP Integrado.

- Debe incluir la funcionalidad de listas de acceso (ACL) en capa 2 (Mac Address based ACL), en capa 2 (por IP) y L2 (Aislamiento de clientes – Client Isolation).
- Debe soportar la funcionalidad de prevención de ataques (Denial of Service – DOS).
- Debe soportar tecnología de antenas inteligentes adaptativas dinámicas (adaptive antenna technology – beam forming).
- Debe incluir un procedimiento de configuración inicial gráfico (Set up Wizard GUI) que permita la configuración básica de la red inalámbrica con un SSID en no más de 10 minutos.
- Debe soportar funcionalidad de configuración, supervisión y control de mallas inteligentes entre los Access Points (Smart Mesh Technology), que permita la integración automática de un Access Point autorizado a la red inalámbrica.
- Debe permitir la funcionalidad de balanceo de cargas al existir al menos dos Access Points disponibles para la conexión de un dispositivo (PC, Tableta, Teléfono Wi-Fi).
- El administrador debe funcionar como pasarela para la autenticación y control del cliente pero no para el paso del tráfico de datos salvo en aplicaciones de voz sobre IP.
- El controlador debe de identificar el tipo de cliente que está conectado a la Red por su sistema operativo.
- El controlador debe de soportar VLANs dinámicas.

Requisitos especiales del oferente:

- La empresa oferente deberá adjuntar declaración jurada de haber instalado no menos de 10 soluciones del mismo fabricante de igual o mayor tamaño a la ofertada.
- En el precio de su oferta el oferente debe suministrar una capacitación al personal de UTN en el que se cubra el cien por ciento de las posibilidades de configuración de los equipos.
- La Capacitación se hará en las horas que UTN indique y se llevarán a cabo en las instalaciones de UTN en Sede Central Alajuela. La Capacitación debe ser brindada por personal certificado de la marca de equipos ofertados. El oferente deberá indicar en su oferta la cantidad de horas necesaria para la capacitación ofertada.
- En el precio de su oferta el oferente deberá incluir la asesoría necesaria para instalar y configurar los equipos con un mínimo de 5 SSID, autenticación a Servidores Radius y Servidores Active-Directory de Windows, así como la implementación de Voz sobre IP en un SSID de Wi-Fi.

VI. Condiciones Invariables:

1. Vigencia de la oferta:

Las ofertas deberán tener una vigencia no menor 45 días hábiles.

2. Plazo para adjudicar

La Universidad tomará hasta 20 días hábiles para adjudicar.

3. Monto y plazo de la garantía de participación

No se estará solicitando

4. Monto y plazo de la Garantía de cumplimiento

4.1. La garantía de cumplimiento será de un 5% (cinco por ciento) del monto total adjudicado con una vigencia de 90 días naturales adicionales, a partir de la fecha probable de aceptación de los bienes a satisfacción de la Universidad Técnica Nacional. La misma deberá entregarse en la administración a los cinco (5) días hábiles posteriores al comunicado de adjudicación en firme.

4.2. La misma podrá ser rendida de la siguiente manera: depositada a la cuenta # 100-01-002-014529-6 del Banco Nacional de Costa Rica o por medio de las formas establecidas por el artículo 42 del reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

5. Lugar de entrega

En la Unidad de Almacenamiento y Distribución de la Proveeduría Sede Central, ubicada en Villa Bonita de Alajuela, (antiguo C.UN.A), edificio Administrativo, 250 metros sur de la entrada principal de Pastas Roma.

6. Plazo de entrega

Debe indicar el plazo de entrega según cada línea

7. Garantía de funcionamiento

- 7.1. La garantía de fábrica de los equipos deberá ser la indicada en cada una de las líneas, la misma será contada a partir del recibido conforme y por escrito por parte de la Universidad Técnica Nacional.
- 7.2. El adjudicatario debe entregar el certificado de garantía original o copia autenticada por la autoridad competente del fabricante, esta certificación deberá ser firmada por el representante legal autorizado para tal acción. No se aceptan firmas de vendedores o encargados de cuenta. La Universidad Técnica Nacional se reserva el derecho de verificar los certificados de garantía con el fabricante.
- 7.3. El oferente deberá especificar los beneficios de la garantía técnica de los equipos y deberá especificar también las exclusiones. Las exclusiones que no queden explícitas en la oferta no serán válidas.
- 7.4. Durante el 20% del tiempo inicial de la garantía del equipo o los equipos que presenten 3 o más fallas en las calidades o desperfectos no serán reparados, sino que deben ser reemplazados por equipos nuevos sin costo adicional para la Universidad, en un plazo máximo **de 3 días hábiles**.
- 7.5. La Universidad Técnica Nacional se reserva el derecho para que sus técnicos comprueben durante el plazo de la garantía de los equipos, la presencia y la calidad de los componentes internos de los equipos que se adquieran, la mejora tecnológica ofrecida o instalen componentes dentro de los equipos tales como discos duros, tarjetas de red y otros. Esta verificación durante la garantía impide que los técnicos de la Universidad realicen cualquier tipo de reparaciones.

8. Garantía de repuestos y soporte técnico:

- 8.1. Para brindar la garantía de fábrica el oferente debe ser Centro de Servicio o Taller Autorizado en Costa Rica o estar adscrito a un esquema de soporte y servicio en Costa Rica, **directamente con el fabricante del equipo ofertado**. Se deben

incluir los documentos de comprobación.

- 8.2.** Este Centro de Servicio o Taller Autorizado o la adscripción al esquema de soporte y servicio directo con el fabricante debe estar a cargo de al menos un técnico profesional, con experiencia mínima de un año, **entrenado por el fabricante en instalación, configuración y mantenimiento** del equipo ofertado y disponer de todas las herramientas especializadas necesarias para dar su servicio. Se deben incluir los atestados del personal técnico profesional.

9. Certificaciones

Los oferentes deben aportar obligatoriamente las siguientes certificaciones y documentación. Para cada equipo ofertado debe indicar el **Número de Modelo Regulatorio (Regulatory Model Number)**.

- 9.1.** El oferente debe aportar copia del certificado vigente como Distribuidor Autorizado directo del fabricante, que asegure la efectiva “Garantía de Fábrica” del equipo ofrecido.
- 9.2.** El fabricante debe indicar el conocimiento y experiencia en productos y servicios de la empresa, adquiridos a través de certificaciones técnicas y comerciales, así como el grado de compromiso que existe con la empresa como distribuidor autorizado directo. Esta certificación debe ser dirigida a la Universidad Técnica Nacional e incluir la marca y el modelo del equipo que es ofrecido, con una antigüedad no mayor de 3 meses de emitida.
- 9.3.** El adjudicatario debe entregar el certificado de garantía original o copia autenticada por la autoridad competente del fabricante, esta certificación deberá ser firmada por el representante legal autorizado para tal acción. No se aceptan firmas de vendedores o encargados de cuenta.
- 9.4. Cumplimiento de normas eléctricas (FCC):** El oferente debe aportar para todas las líneas copia del Certificado de Cumplimiento o Carta de Conformidad vigente de cumplimiento de los requerimientos de la Parte 15 clase B “JBC-Computing Device/Personal Computer” y “JBP Computing Device Peripheral” de la norma FCC (Federal Communications Commission), en dispositivos eléctricos y electrónicos, para garantizar que tengan una radio frecuencia suficientemente baja, previendo radiaciones que podrían afectar la Salud

humana. Se debe indicar:

- **Número de identificación** asignado por esta norma a los componentes computadora (CPU) y monitor (en caso de no estar integrado), según la marca y el modelo ofrecido y
- **Número de modelo** asignado por la empresa, correspondiente a la descripción de la computadora (CPU) y monitor (en caso de no estar integrado) ofrecido.

9.5. Certificación de Normas Seguridad y Funcionamiento (UL): Norma 60950-

1: El oferente debe aportar para todas las líneas copia del certificado vigente de cumplimiento de pruebas del producto eléctrico en seguridad y funcionamiento, según el estándar Norma 60950-1, de acuerdo a las Organizaciones de Seguridad Estadounidense Ocupacional: Administración de Salud (OSHA) y el Consejo de Normas de Canadá (SCC). El certificado es emitido por “Underwriters Laboratories Inc. (UL)” ó “Canadian Standard Association (CSA). Esta certificación debe incluir el computador (CPU) y el monitor (en caso de no estar integrado), según la marca y el modelo del equipo certificado y se debe aportar una para cada computador (CPU) y monitor (en caso de no estar integrado), según la marca y modelo del equipo ofrecido.

9.6. Cumplimiento de normas de gestión medioambiental: El oferente debe aportar copia del Certificado del sistema de gestión medioambiental, vigente a la apertura de las ofertas, según las normas **ISO 14001**. Esta certificación debe ser referente a la planta de procedencia del producto ofrecido y aportar declaración jurada, expresando claramente que el equipo de marca y modelo ofrecido procede de la planta certificada.

9.7. Certificación de cumplimiento de normas de seguridad y calidad: El oferente debe aportar copia del certificado de su sistema de gestión de calidad, vigente a la apertura de las ofertas, según las normas **ISO 9001 ó ISO 9002 (versión 1994)**, según corresponda o bien de la norma ISO 9001-2000. Esta certificación debe ser referente a la planta de procedencia del producto ofrecido y aportar declaración jurada, expresando claramente que el equipo de **marca y modelo** ofrecido procede de la planta certificada.

9.8. Lista de Clientes: Una lista de los clientes del sector público y/o privado que

hayan adquirido equipo igual o similar al solicitado durante los últimos dieciocho meses, de la marca ofrecida y dándole mantenimiento correctivo. Puede hacer mención de proyectos con estos clientes si los hubiere. Esta información debe completarse según el siguiente cuadro:

Institución o Empresa	Contacto *	Equipo Marca y Modelo	Cantidad	Fecha de la venta

*En el espacio para el contacto debe incluirse la persona para constatar la información, este debe incluir teléfono, fax, correo electrónico.

9.9. Cumplimiento de manejo de reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos: El oferente debe aportar certificación que demuestre que cuenta con un manejo de reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos, con no más de tres meses de emitida. El manejo y tratamiento debe realizarse en el país, exportarlo o subcontratarlo. La empresa debe demostrar el reciclado y tratamiento efectivo adscrito en Costa Rica a un esquema con compañías certificadas en reciclaje y tratamiento de desechos electrónicos.

Para lo anterior, las empresas deben manejar cuatro métodos de reciclaje:

- Desmontaje y separación manual de los componentes del aparato.
- Reciclaje mecánico: extracción y triturado de materiales.
- Incineración y refinado, para la recuperación de materiales.
- Reciclaje químico, de metales preciosos (oro, plata...) de las placas de circuitos impresos.

Se debe entregar la documentación que demuestre la ejecución de los cuatro métodos anteriores.

VII. Requisitos y Condiciones Invariables

El proveedor interesado deberá presentar una declaración jurada que indique lo siguiente:

1. El equipo ofrecido por su empresa es totalmente nuevo y no contiene partes reconstruidas o reparadas.
2. El fabricante respaldará el tiempo de garantía que el oferente proporciona en los equipos ofertados.
3. Garantiza la existencia oportuna en el país, de partes y repuestos durante el período de garantía del equipo ofertado.
4. Existe compatibilidad total de los equipos y sus componentes (hardware y software) con los sistemas operativos que se indiquen.
5. Cuenta con un sistema informatizado debidamente constituido, en el cual debe registrar toda llamada de recepción de solicitud de servicios, donde la Universidad pueda hacer sus reportes y se le asigne un consecutivo de control.

El sistema de cómputo debe almacenar el número de serie, la garantía vigente del equipo, la persona encargada en la Universidad Técnica Nacional que debe contactar al técnico de la empresa en el momento de atender la falla.

Además, en el momento de atención de la falla, el técnico debe entregar una fórmula con: fecha y hora de la recepción de la llamada, fecha y hora de atención, nombre de la persona que reporta la falla, número de consecutivo de control asignado en el momento en que se realiza el reporte inicial, nombre del técnico que realizó la reparación y un detalle de las reparaciones efectuadas a los equipos. En caso de cambio de dispositivos deberá especificar claramente, cuál o cuáles fueron cambiados.

6. El equipo ofertado es nuevo, no contiene partes reconstruidas, reparadas, modificadas, transformadas o alteradas de cualquier forma después de producido.

Todas las declaraciones juradas deben de ser certificadas por un notario público.

VIII. Condiciones Generales

1- Forma de pago:

- 1.1. Se realizará a los 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final.
- 1.2. Se efectuará un único pago por medio de transferencia electrónica por lo que deberán adjuntar en la oferta el número de cuenta cliente donde se realizaría el pago.
- 1.3. La factura deberá presentarse en el tipo de moneda cotizado, cuando se trate de una moneda distinta al colón, el pago se realizará en colones costarricenses y de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

2- Clausula penal:

Por cada día hábil de atraso en la entrega de la (s) o las línea (s), se estará cobrando un 0,5% sobre el monto total adjudicado; con un máximo de un 25% que es cuando se estaría ejecutando la garantía de cumplimiento. Lo anterior debido a que la Universidad le urgen los equipos para abastecer a los funcionarios y estudiantes de la herramienta de trabajo.

3- Factores de evaluación:

Para la evaluación de las ofertas se tomaran en cuenta los siguientes factores:

Tabla 1
Factores a Evaluar

Factor		Puntos
A	Precio	90
B	Experiencia de la empresa con la marca	10
Total:		100

A. Precio (90 puntos):

Se calificará el precio según la siguiente fórmula:

$$PP = \left(\frac{P_{\min}}{P_{\text{oferta}}} \right) * PT$$

Dónde:

PP: Puntaje por Precio.

P_{oferta} : Precio de la oferta en estudio.

P_{\min} : Menor precio ofrecido de los equipos elegibles

PT: Máximo “puntaje por precio alcanzable” (Ver Tabla 1, Fila A)

B. Experiencia de la empresa con la marca (10 puntos):

Se evaluarán los años que tiene el oferente de experiencia real con la marca ofertada para este trámite, el puntaje se asignará de acuerdo con la siguiente tabla:

Años de Experiencia	Puntos Correspondientes
Mayor o igual a 7	10
Mayor o igual a 5 pero menor de 7	7
Mayor o igual a 3 pero menor de 5	4
Mayor o igual a 1 pero menor de 3	2

Para acreditar la experiencia señalada el oferente deberá presentar una certificación del fabricante en los equipos donde se especifique el tiempo en años que lleva en la venta y distribución de la marca de los equipos ofertados.

1. Evaluación y comparación de ofertas:

4.1. Serán evaluadas únicamente las ofertas técnica y legalmente admitidas.

4.2. Respecto a la información, es claro que la UTN se reserva el derecho de verificar, en cualquier momento sin previo aviso, y confirmar los datos que a su juicio, se considere necesario investigar. La falsedad de algún dato o información descalificará inmediatamente la oferta del concurso.

- 4.3. Todas las ofertas recibidas se calificarán en forma separada para la línea ofertada.
- 4.4. Para efectos de los análisis de las ofertas presentadas en dólares americanos se tomara el tipo de cambio de venta del colón con respecto al dólar americano al tipo de venta oficial del Banco Central de Costa Rica del día de la recepción de las ofertas.

2. Aspectos generales de la evaluación

- 5.1. **Base de calificación:** La máxima cantidad que pueda obtener un oferente es de 100 puntos. La oferta elegible que obtenga el mayor puntaje será la adjudicada.
- 5.2. **Criterios para el redondeo:** Para los cálculos de puntaje se utilizarán dos decimales.
- 5.3. **Criterio de desempate:** En caso de empate entre dos o más ofertas, se adjudicará la oferta que indique la mayor vigencia de la garantía del equipo (Se pide un mínimo de 36 meses de garantía). Si persistir el empate, la Administración convocará por escrito con tres días de antelación a la fecha en que se resolverá el desempate, a los representantes de los oferentes que se encuentren en situación de empate, para efectuar una rifa y así seleccionar el adjudicatario, la cual será efectuada en la Proveeduría Institucional. Cada oferente tomará al azar un papel donde en uno de ellos se detallará la palabra "adjudicatario", el resto estarán en blanco; el oferente que tenga el papel con la palabra antes indicada, será el adjudicatario. La no asistencia de las partes no impedirá la realización de la rifa. De lo actuado se levantará un acta que se incorporará al expediente.

3. Aprobación de los equipos adjudicados

- 6.1.1. **Comprobación de cumplimiento de los requerimientos solicitados y adjudicados en el cartel:** de verificar que los equipos cumplan de acuerdo con los requerimientos exigidos. De presentarse fallas en los mismos, el adjudicatario deberá proceder, bajo su costo y responsabilidad, con supervisión de la Universidad Técnica Nacional, a sustituirlos por nuevos.

6.1.2. Comprobación de la calidad de los equipos: Se comprobará la calidad del equipo adjudicado de acuerdo a sus características absolutas y universalmente reconocidas, así como el buen funcionamiento físico de los equipos.

4. Mantenimiento correctivo

Las condiciones para brindar el mantenimiento correctivo serán las siguientes:

- 7.1.** El tiempo transcurrido entre el reporte de la falla del equipo y la atención de la misma no deberá ser mayor a 24 horas para el Área Metropolitana y 48 horas para aquellos equipos instalados en las Sedes Regionales ubicadas fuera del Área Metropolitana (Sedes: Balsa de Atenas, Puntarenas Centro, Ciudad Quesada, Cañas Guanacaste). Horario para todas las sedes: de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.
- 7.2.** Si el reporte se hace un viernes o el día anterior a un feriado, la falla se debe atender a más tardar el día hábil inmediato, a primera hora, según el horario de la Universidad Técnica Nacional.
- 7.3.** El tiempo transcurrido entre la atención de la falla y su respectiva solución no deberá ser mayor de dos días hábiles, en caso contrario el adjudicatario debe instalar un equipo temporal con características iguales o superiores al equipo dañado. La devolución del equipo original no deberá ser mayor a un plazo de 15 días naturales.

5. Literatura

Las ofertas deben acompañarse de catálogos y panfletos técnicos originales, que indiquen claramente las características de los equipos, en idioma español prioritariamente o en inglés.

6. Manuales de servicio

El adjudicatario deberá entregar, conjuntamente con los equipos, los manuales de servicio, mantenimiento y reparación, en idioma español prioritariamente o en inglés.

7. De los programas (Software) y manuales requeridos:

El adjudicatario deberá proporcionar los manuales y programas originales para el uso y configuración de los equipos y componentes, así como controladores necesarios para las tarjetas de vídeo, tarjetas de red, tarjeta de sonido y otros componentes incorporados en la tarjeta madre. Los controladores que deben incluirse serán los necesarios para trabajar con el sistema operativo requerido o solicitado de cada renglón de la contratación según corresponda.

8. Estructura de la Oferta

Todas las ofertas deben venir foliadas y con índice después de la portada que referencie cada parte de la oferta con el fin de que permita un fácil y más rápido análisis de las mismas. La estructura deberá ser preferiblemente la siguiente:

- 11.1. Portada con un encabezado que haga referencia a la Universidad y número de licitación, debe contener todos los datos de la empresa (medios de contacto, cédula jurídica, etc). Los timbres deben de ir pegados con goma en la portada.
- 11.2. Oferta económica que incluya descripción de los bienes y precios unitarios y totales (por línea y grupo de líneas), oferta alternativa.
- 11.3. Plazo de entrega, vigencia de la oferta, etc.
- 11.4. Declaraciones juradas del capítulo VII, certificaciones de los equipos, normas de calidad y certificaciones del fabricante.
- 11.5. Aspectos legales tales como declaraciones juradas, certificación CCSS y FODESAF, personerías, etc.
- 11.6. Fichas Técnicas.
- 11.7. Cuadro Resumen.
- 11.8. Cualquier otro documento no mencionado.

9. Cuadro Resumen:

Se debe aportar un resumen dentro de la oferta completando el cuadro siguiente: (ESTE REQUISITO ES DE CARÁCTER OBLIGATORIO).

Línea	Descripción detallada	Precio Unitario	Precio Total	Garantía	Certificaciones Aportadas

Adicionalmente, se debe aportar este cuadro en formato Excel en un CD dentro del sobre de la oferta.

10. Presentación de la oferta:

- 13.1. La oferta deberá presentarse en la oficina de la Proveeduría Sede Central, en sus instalaciones ubicadas en Villa bonita de Alajuela, 250 metros al sur de Pastas Roma (Antiguo CUNA).
- 13.2. La oferta deberá presentarse por escrito, en sobre cerrado rotulado con el número y el objeto de la contratación. Toda oferta deberá presentarse en papel tamaño carta, en original y dos copias idénticas debidamente foliadas, sin empastar en carpeta amarilla perforadas al margen izquierdo y sujetas con prensa plástica, con la firma del oferente o de su representante legal, sin tachaduras ni borrones. Cualquier corrección u omisión deberá realizarse mediante nota. Además, deberán de presentar una copia idéntica de la oferta en digital y en formato Word.
- 13.3. Nombre y dirección de la casa oferente y según sea el caso, del exportador, del apoderado, del representante o distribuidor en Costa Rica, con indicación del nombre, cédula, dirección y posición del firmante dentro de la empresa.
- 13.4. Número de cédula jurídica.
- 13.5. El oferente debe indicar en su oferta un número de fax, para recibir notificaciones, caso contrario, se tendrá por notificado en el transcurso de 24 horas.
- 13.6. Descripción completa del bien indicando marca, modelo, garantía.

- 13.7. El precio total cotizado deberá presentarse en números y en letras coincidentes. En caso de divergencia entre ambas formas prevalecerá la consignada en letras. (Art. 25 del Reglamento).
- 13.8. Debe adherir a la oferta un timbre de la Ciudad de las Niñas de ¢20,00 y un timbre de ¢200,00 del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas.
- 13.9. Igualmente se acompañaran fotocopias de los documentos complementarios de la oferta.

11. Documentación necesaria:

- 14.1. Certificación sobre la personería jurídica de la sociedad mercantil o copia de la cédula de identidad en caso de persona física.
- 14.2. Los proveedores interesados en participar que no se encuentren inscritos en el registro de proveedores de la Institución, deben aportar los documentos legales y declaraciones juradas que establece la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento (certificaciones sobre la personería jurídica y propiedad de las acciones, copia certificada de la cédula jurídica, declaración jurada de que no le alcanzan las prohibiciones contenidas en los Artículos 22 y 22 bis incisos a, b, c, d, e y f, No. 24 de la Ley de Contratación Administrativa, y que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales, según el Artículo 65 inciso a) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa). La información completa se encuentra disponible en la página Web y específicamente en el módulo de Contratación Administrativa: <http://www.utn.ac.cr/>.
- 14.3. Declaración jurada que no le alcanzan, al oferente, las prohibiciones para contratar con la Universidad Técnica Nacional, que se refiere el numeral 22 de la Ley de Contratación Administrativa y en los Artículos 19 y 20 del Reglamento.
- 14.4. Declaración jurada que el oferente se encuentra al día en el pago de todo tipo de impuestos nacionales de conformidad con lo dispuesto en el art No. 65 a del Reglamento.
- 14.5. Cualesquiera otros documentos que se considere oportuno acompañar, según la naturaleza del objeto licitado y el tipo de licitación que se haya promovido.

- 14.6. El oferente debe estar al día con las obligaciones obrero-patronales de la CCSS y FODESAF, o bien deben aportar el arreglo de pago aprobado, vigente al momento de la apertura de las ofertas.
- 14.7. Declaración jurada que el oferente no está afectado por ninguna causal de prohibición. Toda oferta deberá presentarse sin tachaduras ni borrones, y con una copia digital. La oferta deberá ser firmada por el representante legal o su agente debidamente autorizado.
- 14.8. Toda oferta debe ser cotizada libre de todos los impuestos, salvo que se indique lo contrario. La Universidad Técnica Nacional se encuentra exenta de los mismos, según Artículo No. 13 de la Ley No. 8638, del 14 de mayo de 2008 y publicada el 14 de junio de 2008.
- 14.9. La empresa adjudicada debe realizar los trámites para la exoneración de los equipos, los documentos serán firmados y autorizados por el representante legal de la Institución (Rector), posterior a ello la empresa adjudicada deberá finalizar el trámite de exoneración de los equipos. El plazo mínimo para que la Universidad entregue los documentos de exoneración firmados por el representante legal será de tres días hábiles a partir del recibido de los mismos.

12. Regulaciones que deben observarse:

Los participantes deberán cumplir con lo que establece la Ley de la Contratación Administrativa, su Reglamento y otras leyes pertinentes.

13. Incumplimientos para todas las líneas:

En caso de incumplimiento de cualquiera de las cláusulas del cartel, la oferta o del contrato, la Universidad Técnica Nacional se arroga el derecho de rescindir y/o resolver unilateralmente el contrato, sin responsabilidad alguna para la Institución y sin perjuicio de la aplicación de la normativa correspondiente.

Analista Responsable:	Licda. Gabriela Avila Corrales gavila@utn.ac.cr 12- Setiembre -2014	Teléfono:	2435-5000 Ext: 1096
		Fax:	2431-2816



Universidad Técnica Nacional
Proveeduría Sede Central

Este cartel se rige bajo la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento