



**CONTRATACIÓN DIRECTA No. 2019CD-0002-SPUN**  
**“COMPRA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE ALARMA PARA DE LA SEDE DEL PACÍFICO”**

**ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA: ₡ 24,683,520.00**

Solicitamos nos remitan cotización del equipo/material que se detalla, mediante fax, correo electrónico o bien presentarla en la Oficina de Suministros, ubicadas en Puntarenas, Cantón Central, Distrito Primero, Diagonal a los tanques de AyA. El oferente que resulte adjudicado deberá presentar la oferta original en un plazo no mayor a dos días hábiles.

Los interesados podrán obtener el cartel mediante la siguiente página de internet <http://srp.ucr.ac.cr/administracion/jefatura-administrativa/contrataciones-directas-suministros>

1. Contrataciones Directas.

Los interesados en participar que adquieran el cartel por medio electrónico, deberán enviar al fax: 2661-2501 o bien al correo electrónico [suministros.sp@ucr.ac.cr](mailto:suministros.sp@ucr.ac.cr), o [carla.miranda@ucr.ac.cr](mailto:carla.miranda@ucr.ac.cr) los datos de la empresa, número telefónico, fax y el nombre de la persona a quien contactar en caso necesario. El incumplimiento de este requisito exonera a la unidad de adquisiciones la no comunicación de prórrogas, modificaciones o aclaraciones al concurso.

<b>FECHA DE APERTURA: 07 de mayo del 2019</b>	<b>HORA: 14:00 horas</b>
<b>VISITA TÉCNICA : 02 de mayo del 2019</b>	<b>HORA: 10:00 horas</b>

## 1. General

### 1.1. Resumen

El objetivo de este documento es especificar los criterios de Arquitectura/Ingeniería y Licitaciones para el diseño, provisión, instalación y comisionamiento de un Sistema Integrado de Gestión de Control de Accesos, Monitoreo de Alarmas y Circuito Cerrado de Televisión.

### 1.2. Información del Documento

Si algún punto en esta o cualquier otra especificación está en conflicto con alguno de los Términos Generales y Condiciones del contrato, tendrá precedencia lo establecido en los Términos Generales y Condiciones del contrato. Cualquier cuestión que requiera de interpretación y asesoramiento adicional debe ser inmediatamente informada. Los planos arquitectónicos tendrán precedencia por sobre cualquier otro dibujo en lo que se refiere a dimensiones y ubicaciones.



### 1.3. Precedencia

Este documento cubre las especificaciones de ingeniería para licitaciones, especificaciones de arquitectura, pedidos de información y otros documentos relacionados. La información contenida en este documento puede ser utilizada o copiada por cualquier compañía o consultor de ingeniería para cualquier propósito. Este documento debe ser leído en conjunto con cualquier plano, diagrama y documentación relacionada con las licitaciones. Es obligación del contratista obtener esa información, independientemente de las especificaciones de este documento.

## 2. Estándares

### 2.1 Resumen

- 2.1.1 Es obligación del contratista asegurar que los estándares nacionales e institucionales sean cumplidos cuando sean aplicables.
- 2.1.2 Para el caso institucional se debe cumplir con la con los Estándares de Cableado Estructurado según la norma del Centro de informática, que podrá ser consultada en el siguiente enlace: <https://ci.ucr.ac.cr/cableado#page-titleN>

Nombre del Documento: Norma para el desarrollo de la infraestructura física de comunicaciones en la Universidad de Costa Rica. CI-N1-2017. Disponible en formatos pdf y odt.

### 2.2 Certificaciones

- 2.2.1 El trabajo deberá ser realizado de acuerdo a los estándares o códigos internacionales, estatales y locales aplicables al comienzo de la instalación. La siguiente lista resume algunos de los estándares aplicables.
  - 2.2.1.1 UL 294, UL 1076, ULC
  - 2.2.1.2 CE
  - 2.2.1.3 FCC – Part 15, Part 68
  - 2.2.1.4 NZFPA
  - 2.2.1.5 NZS
  - 2.2.1.6 NFPA70, NEC
  - 2.2.1.7 IEEE, RS170 estándar variable
  - 2.2.1.8 IEEE, NTSC (transmisión de cámaras color)
  - 2.2.1.9 Cuando más de un código o regulación sea aplicable, deberá aplicarse el más exigente, a menos que dicho código no sea aplicable en el país.

### 2.3 Instalación del Cableado

La instalación, identificación y terminación del cableado deberá realizarse de acuerdo a la Guía Técnica de Instalación del fabricante, adicionalmente a los códigos aplicables anteriormente mencionados. En caso de no contar con las recomendaciones del fabricante, el contratista deberá asegurarse de que los cables seleccionados cumplan con todos los requisitos técnicos del equipamiento a instalar. El tamaño del cable debe cumplir con los códigos prácticos mínimos para seguridad comercial o instalaciones de baja tensión, y deberá utilizarse el



cable especificado de mayor calibre. Todos los cables de datos o instrumentación deberán ubicarse con la máxima separación posible. Todos los cables deben correr individualmente, y ser terminados en cualquiera de sus extremos en el control o en el equipamiento remoto. En los lugares donde no se pueda evitar una unión, se deberá utilizar una caja de unión, claramente identificada en los planos “CONSTRUIDO”.

## 2.4 Terminación del Equipamiento

2.4.1 Las terminaciones de todos los cables del equipamiento del fabricante que requieran un borne de atornillar, de encastre o un clip deberán tener un terminal con ojal. El terminal con ojal debe cumplir con las guías técnicas para la instalación de fabricante, y deben ser de un calibre y tamaño adecuados.

2.4.2 Se recomienda el uso de terminales tipo “ Boot-lace” , “ Ferral2 o clip, que requieren de un trenzado manual. Es preferible que todas las instalaciones y terminaciones sean realizadas con una herramienta de terminación tipo LeGRAND®.

## 2.5 Etiquetado

2.5.1 Todos los cables deberán ser etiquetados con un número de identificación apropiado, como se especifique en la documentación de la licitación. Las etiquetas de los cables deben ser removibles, y estar cubiertas por una protección termocontraíble translúcida.

2.5.2 Todas las terminaciones en los dispositivos de control tendrán una etiqueta individual que contenga su identificación. Todas las identificaciones de terminales se realizarán de acuerdo a la documentación y diagramas provistos como “CONSTRUIDO”.

### **Ren glón N. 1 CÁMARAS DE SEGURIDAD**

Cantidad		Ubicación
<b>Actualización</b>		
3	Cámara de Red Fija Tipo Domo	Parqueo, lab cómputo 1 y 2, Biblioteca
3	Cámara de Red Fija Tipo Domo	Laboratorio idiomas, cubículos profesores
3	Cámara de Red Fija para Exteriores	Salón multiuso, salida pabellón B y A
<b>Instalación Nueva</b>		
1	Cámara de Red Fija para Exteriores	Parqueo Muelle
3	Cámara de Red Fija Tipo Domo	Área cubículos profesores
2	Cámara de Red Fija Tipo Domo	Área Biblioteca



## **Especificaciones Técnicas**

### **Renglón N. 1**

#### **1- Cámara de red fija tipo domo**

1.1 Cámara para exteriores igual o superior a la serie PELCO series IME, Axis series P33, Hikvision serie 5.

#### **1.2 Óptica / Cámara:**

1.2.1 Tipo Domo Fijo

1.2.2 Tecnología Visión con baja iluminación Lighfinder / SureVisión / DarkFighther.

1.2.3 Formato pasillo

1.2.4 Auto enfoque

1.2.5 Zoom remoto

1.2.6 Contraste dinámico (WDR)

1.2.7 Iluminación con infrarrojos integrada.

1.2.8 Funcionamiento diurno /nocturno

1.2.9 Filtro de corte Infrarrojo

1.2.10 Sensibilidad mínima a la luz(color) 0,5 lux

1.2.11 Resolución HDTV 1080p

1.2.12 Hasta 30 imágenes por segundo

#### **1.3 Comprensión**

1.3.1 H264

1.3.2 Motion JPEG

#### **1.4 Red**

1.4.1 Alimentación a través de Ethernet PoE+

1.4.2 Soporte protocolos (TCP/IP, UDP/IP (Unicast, Multicast), DHCP, RTP, RTSP, IPv4, HTTP, FTP)

#### **1.5 Seguridad**



1.5.1 Protección de Contraseña Multinivel

## 1.6 Integración Sistema

1.6.1 Detector de movimiento

1.6.2 Estándar ONVIF perfil S

1.6.3 Compatible con el Software Pelco VideoExpert

## 1.7 General

1.7.1 Apto para montaje en exteriores

1.7.2 Audio en dos vías

1.7.3 Almacenamiento en tarjeta, ranura para memoria SD.

1.7.4. Clasificación IP66

1.7.5 Carcasa de metal resistente a impactos IK10.

1.7.6 Certificados CE, listado UL/cUL.

1.7.7. Sistema de Protector de pico de voltaje para red, igual o superior al Axis T8061

## 2. Cámara de red Fija para Exteriores (bullet)

2.1 Deberá cumplir o exceder las características de la cámara Axis serie Q17 / Pelco Sarix IBE series, Hikvision serie 5 con las siguientes características mínimas.

### 2.1.1 Óptica / Cámara:

2.1.2. Tipo bala (Bullet)

2.1.3 Tecnología Visión con baja iluminación Lighfinder / SureVisión / DarkFigther.

2.1.4. Formato pasillo

2.1.5 Auto enfoque

2.1.6 Contraste dinámico (WDR)

2.1.7 Iluminación con infrarrojos integrada.

2.1.8 Funcionamiento diurno /nocturno

2.1.9 Filtro de corte Infrarrojo



2.1.10 Sensibilidad mínima a la luz(color) 0,5 lux

2.1.11 Resolución HDTV 1080p

2.1.12 Hasta 30 imágenes por segundo

## 2.2 Comprensión

2.2.1 H264

2.2.2 Motion JPEG

## 2.3 Red

2.3.1 Alimentación a través de Ethernet PoE+

2.3.2 Soporte protocolos (TCP/IP, UDP/IP (Unicast, Multicast IGMP), UPnP, DNS, DDNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4/v6, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, SSH, SSL, SMTP, FTP)

## 2.4 Seguridad

2.4.1 Cifrado HTTPS

2.4.2 Protección de Contraseña Multinivel

2.4.3 IEEE 802.1X

## 2.5 Integración Sistema

2.5.1 Detector de movimiento

2.5.2. Estándar ONVIF perfil S y G

2.5.3 Compatible con el Software Pelco Video Expert versión 2.5

## 2.6 General

2.6.1 Apto para montaje en exteriores

2.6.2 Audio en dos vías

2.6.3 Almacenamiento en tarjeta, ranura para memoria SD.

2.6.4 Clasificación IP66

2.6.5 Carcasa de metal resistente a impactos IK07 o superior.

2.6.7 Certificados CE, listado UL/cUL.



## 2.6.8 Sistema de Protector de pico de voltaje para red, igual o superior al Axis T8061

**Renglón N. 2****SISTEMA DE ALARMAS CONTRA ROBO****2.1 REQUERIMIENTO**

<b>RESUMEN DE EQUIPOS LINEA 2</b>	
1	Controlador con Propósito para Seguridad
4	SP-I16
1	Fuente de Poder 8A
1	Sirena
8	Teclados de Activación
45	Sensores de Movimiento
4	Sensores de Movimiento 360
10	Contactos Roll-on
5	Contactos Magnéticos
2	Botones de Asalto
3	Contactos Pesados

**2.2 DISTRIBUCIÓN**

<b>EDIFICIO ADMINISTRATIVO</b>			
1	Controlador con Propósito para Seguridad		Edf.Adm
4	SP-I16		Edf.Adm
1	Fuente de poder con Propósito para Seguridad		Edf.Adm
<b>Cantidad</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Partición</b>
1	Teclado Alfanumérico	Administrativa	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Oficina Administrativa	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Dirección	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Recursos Humanos	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	OSUM	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Recepción	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Oficina 1	Administrativa



1	Contacto Magnético	Puerta Principal	Administrativa
2	Sensor de Movimiento 360	Secretaria	Administrativa
1	Contacto Magnético	Puerta Secretaria	Administrativa
1	Teclado Alfanumérico	Administrativa	Administrativa
1	Sensor de Movimiento	Financiero	Financiero
1	Botón de Asalto	Financiero	Financiero
1	Teclado Alfanumérico	Junta de Ahorro	JAFAP
1	Sensor de Movimiento	Junta de Ahorro	JAFAP
1	Botón de Asalto	Junta de Ahorro	JAFAP
1	Teclado Alfanumérico	RTI	RTI
2	Sensor de Movimiento	RTI	RTI
1	Teclado Alfanumérico	Seguridad	Seguridad
2	Sensor de Movimiento 360	Biología Química	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Aula A1	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Aula A2	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Aula A3	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Aula A4	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Aula A5	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Cub. Profesores A6	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Lab Idiomas	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Aula A1	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Aula A2	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Aula A3	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Aula A4	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Aula A5	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Lab Idiomas	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Asociación	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Cub Prof.Planta Baja	Seguridad
2	Contactos Pesados	Puertas Cub. Prof	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Puerta Trasera Cub. Prof	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Entrada Principal Cub Prof	Seguridad
1	Contacto Magnetico	Entrada Pricipal Cub Prof	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Parte Alta Cub Prof.	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Oficina 3 Cub Prof	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	OSG	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Laboratorio de Redes	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Profesores Planta Alta	Seguridad
1	Contacto Magnético	Profesores Planta Alta	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Bodega B7	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	B9	Seguridad
1	Contacto Magnético	B9	Seguridad



1	Sensor de Movimiento	Antiguo Lab 2 Informática	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Lab Multimedia Aula	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Antiguo Lab 2 Informatica	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Lab Multimedia Aula	Seguridad
2	Sensor de Movimiento	Psicologia	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	8B	Seguridad
1	Contacto Roll-on	8B	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Comedor	Seguridad
1	Sensor de Movimiento	Laboratorio 1	Seguridad
1	Contacto Roll-on	Laboratorio 1	Seguridad
1	Teclado Alfanumérico	Docencia	Docencia
3	Sensor de Movimiento	Docencia	Docencia
1	Teclado Alfanumérico	Trabajo Soc-Orientación	Trab-Soc Ornt
4	Sensor de Movimiento	Trabajo Soc-Orientación	Trab-Soc Ornt
<b>CONSULTORIO MEDICO</b>			
1	Teclado Alfanumérico	Entrada Principal	Consult Médico
1	Sensor de Movimiento	Entrada Principal	Consult Médico
1	Contacto Magnético Pesado	Cortina Emergencia	Consult Médico
1	Sensor de Movimiento	Recepción	Consult Médico
1	Sensor de Movimiento	Consultorio	Consult Médico

## **Especificaciones técnicas**

### **1. Controlador con propósito de seguridad SP-C**

- 1.1. Deberá tener una capacidad mínima de ocho (8) entradas monitoreadas de seguridad
- 1.2. Con capacidad para tres puertos de comunicación RS-485.
- 1.3. Debe tener un puerto interno Ethernet 10/100 para TCP/IP
- 1.4. La arquitectura de su procesador debe ser igual o superior a un procesador RISC avanzado de 32 Bit.
- 1.5. El controlador deberá tener como mínimo una memoria de 2Gb
- 1.6. Deberá tener la capacidad de comunicar eventos en los siguientes formatos
  - 1.6.1. ContactID
  - 1.6.2. SIA
- 1.7. Tener una salida de sirena supervisada.
- 1.8. Tener dos salidas de relé de Forma C de alta intensidad.
- 1.9. Capacidad de actualización de firmware por medio de software
- 1.10. Capacidad para montaje en carril DIN estándar de la industria.
- 1.11. Voltaje de Operación 11-14V DC y una corriente de operación de 120mA.
- 1.12. Soportar mínimo los siguientes módulos expansión:



- 1.12.1. SP-RDM2, proveedor de interfases con dos puertas.
- 1.12.2. SP-I16: Interface para dieciséis (16) entradas
- 1.12.3. SP-IN08: Interface para ocho (8) salidas de réle factor forma C.
- 1.12.4. SP-IO84: Interface con ocho (8) entradas y cuatro (4) salidas (Forma C)
- 1.13. Soportar mínimo los siguientes lectores de tarjetas:
  - 1.13.1. SP-RD-M
  - 1.13.2. SP-RD-S
  - 1.13.3. SP-RD-X
- 1.14. El controlador debe ser compatible con la plataforma Schneider Electric EcoStruxure Security Expert

## 2. Teclados de Activación (TMC)

- 2.1. Teclado táctil de veintitrés (23) teclas.
- 2.2. Deberán contar con tres LEDs indicadores de estado del sistema
- 2.3. Deberán contar con una pantalla inteligente LCD 16x2 alfanumérica con ángulo mejorado.
- 2.4. Permitir la supervisión de todos los dispositivos del sistema desde el teclado.
- 2.5. Deberá tener la capacidad de mostrar en pantalla mensajes de estado del sistema.
- 2.6. Contar con un puerto de comunicación RS-485 para comunicación e interconexión con los demás dispositivos del sistema.
- 2.7. Carcasa de teclado deberá de ser en color negro.
- 2.8. Contar con dos (2) entradas o cuatro (4) entradas utilizando dos veces cada una(duplex) y una (1) salida.
- 2.9. Contar con la capacidad de ser direccionable desde configuración.
- 2.10. Deberá ser compatible con el controlador con propósito para seguridad SP-C, que se está ofertando.

## 3. Sirena (Sir)

- 3.1. Deberá ser como mínimo de treinta (15) watts y de doble tono.
- 3.2. Deberá tener como mínimo dos (2) tonos, mismos que deberán ser seleccionables.
- 3.3. Deberá ser supervisada por el controlador de propósito de seguridad.
- 3.4. Su instalación se realizará de conformidad con la ubicación suministrada por el técnico de la Sección de Seguridad y Tránsito.

## 4. Sensores de Detección de Movimiento (SM).

- 4.1. El estado de los sensores debe de ser supervisado por el controlador con propósito para seguridad.
- 4.2. El rango de cobertura deberá ser como mínimo de doce (12) por quince (15) metros.



- 4.3. Deberán contar con un ángulo de detección mínimo de 90°.
  - 4.4. Deberán tener una detección de sensibilidad de como mínimo de tres (3) posiciones.
  - 4.5. Deberán contar con un indicador de alarmas de tipo LED.
  - 4.6. Deberán contar con un tãmpor de protección, para evitar que el mismo sea saboteado y habilitarse dicha función.
  - 4.7. Deberán estar diseñados para montajes en interiores.
  - 4.8. Para cada sensor se deberán incluir sus bases de anclaje, las cuales además deberán cubrir el cableado de cada dispositivo, para que el mismo no quede expuesto.
  - 4.9. Deberá ser de dos (2) tecnologías; infrarroja y microondas y ser compatible con el panel de alarmas que se esté ofertando.
  - 4.10. Su instalación se realizará de conformidad con la ubicación suministrada por el técnico de la Sección de Seguridad y Trãnsito.
- 5. Sensor de Movimiento 360° (SM360°)**
- 5.1. Los sensores deberán ser supervisados por el controlador con propósito de seguridad.
  - 5.2. Método de detección por infrarrojo y microonda.
  - 5.3. El rango de cobertura deberá ser de 360 grados y de como mínimo de quince (15) metros de diãmetro.
  - 5.4. Deberán contar con un indicador de alarmas de tipo LED.
  - 5.5. Deberán ser para montaje en cielo raso con alturas desde los 2.4 metros hasta 4.9 metros.
  - 5.6. Sensibilidad ajustable hasta 4 niveles.
  - 5.7. Su instalación se realizará de conformidad con la ubicación suministrada por el técnico de la Sección de Seguridad y Trãnsito.
- 6. Contactos Magnéticos de trabajo pesado (CMTP)**
- 6.1. Deberán ser de montaje en superficie.
  - 6.2. Indicado para instalación en puertas abatibles.
  - 6.3. Deberán poseer instalación de imãn en “L” ajustable.
  - 6.4. Su construcción deberá ser en aluminio y diseñado para aplicaciones en interiores y exteriores.
  - 6.5. Deberán ser supervisados por el controlador con propósito de seguridad.
  - 6.6. Su instalación se realizará de conformidad con la ubicación suministrada por el técnico de la Sección de Seguridad y Trãnsito.
- 7. Contactos magnéticos tipo “Roll-On” (CMRO)**
- 7.1. Deberán ser de bola para montaje empotrado
  - 7.2. Deberán contar con todas las configuraciones eléctricas posibles.
  - 7.3. No debe poseer imãn
  - 7.4. Su punto de activación deberá ser por presión “roll-on” de 360°



- 7.5. Deberán ser supervisados por el controlador con propósito de seguridad.
- 7.6. Su instalación se realizará de conformidad con la ubicación suministrada por el técnico de la Sección de Seguridad y Tránsito.

**8. Protector contra sobre tensiones de la red eléctrica:**

- 8.1. De calidad y características igual o superior al **Ditek DTK-120SRD**.
- 8.2. Diseño compacto y en serie.
- 8.3. Ideal para interruptores con capacidad nominal de 10kA.
- 8.4. Diseño híbrido multi-etapa del circuito.
- 8.5. Filtración EMI/RFI UL 1283.
- 8.6. Con indicador LED para estado de protección.
- 8.7. Circuito de contacto seco de forma de C.
- 8.8. Rango de la corriente de descarga nominal (entrada): 3kAmperios.
- 8.9. SCCR (Corriente de cortocircuito nominal): 10kAmperios
- 8.10. Voltaje de operación: 120VCA (120VCA = Máximo voltaje de funcionamiento continuo).
- 8.11. MCOV: 150VCA (máximo voltaje de funcionamiento continuo).
- 8.12. Pico de corriente transitoria: 54,000 Amperios.
- 8.13. Corriente continua máxima: 20 Amperios.
- 8.14. Modos de protección: todos los modos (L-N, L-T, N-T).
- 8.15. Protección de tensión nominal: 600V

**9. Protector contra sobre tensiones de la red de datos:**

- 9.1. De calidad y características igual o superior a AXIS T8061 Ethernet.
- 9.2. Capaz de admitir una transferencia de datos de hasta 1Gbps.
- 9.3. Protección contra sobre tensiones de hasta 10kV.
- 9.4. Protección en las ocho (8) líneas (incluyendo el PoE).
- 9.5. Estar diseñada para entornos tanto para interiores como exteriores.
- 9.6. Para montaje en poste o pared.
- 9.7. Con carcasa metálica resistente a condiciones climáticas adversas.
- 9.8. Resistente al agua, el polvo y la entrada de agua.
- 9.9. Diseñada para conectores RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE.
- 9.10. Con capacidad de soporte de sobre tensiones de 10kV, 5kA a tierra.
- 9.11. Potencia de entrada: 95W (máx.).
- 9.12. Corriente de entrada: 2A (máx.).
- 9.13. Alimentación: 800V, 100A PoE.
- 9.14. Como mínimo que contenga las siguientes homologaciones:
  - 9.14.1. IEC 60529 IP66.
  - 9.14.2. IEC 61643-21
  - 9.14.3. UL 497B

**10. Fuente de poder con propósitos de seguridad (FTPS):**

- 10.1. Entrada AC de 90-264 VAC de 60Hz.
- 10.2. Operación de 1500mA, 4A o 2500mA, 7.5A. Según el modelo a solicitar.



- 10.3. Batería de 500mA con capacidad de procesador de control de nivel de batería, pruebas y carga.
  - 10.4. Gestión de reportes de batería, estado AC, voltaje, corriente, temperatura y monitoreo de condiciones de fallo.
  - 10.5. Tener dos (2) salidas de releé de estado solido, 50mA 12V máximo.
  - 10.6. Con bus de datos serial encriptado para comunicación RS-485, con integración al controlador con propósito de seguridad.
  - 10.7. La fuente deberá colocarse en el gabinete junto con el controlador. Ver detalle adjunto del gabinete.
- 11. Fuente de alimentación y cargador principal:**
- 11.1. De calidad y características igual o superior al Altronix eFlow104NB.
  - 11.2. Voltaje de entrada: 120VAC, 60Hz, 4.5A máx
  - 11.3. Entrada de fusible: 6.3A/250V.
  - 11.4. Voltaje de salida: 24VDC.
  - 11.5. Con protección de sobre voltajes.
  - 11.6. Supervisión de batería y fallo de AC mediante contactos de forma "C".
  - 11.7. Con indicadores LED de estado para voltaje de entrada, salida DC y batería.
- 12. Módulo de distribución de energía de ocho (8) salidas:**
- 12.1. De calidad y características igual o superior al Altronix PD8ULCB.
  - 12.2. Rango de voltaje de entrada: 12VAC o 24VDC, hasta 10A / 24VAC o 28VAC, hasta 12A.
  - 12.3. Con ocho (8) salidas de energía individuales protegidas.
  - 12.4. Con supresión de sobre tensiones.
  - 12.5. Con indicador de encendido LED.
- 13. Módulo de distribución de energía de dieciséis (16) salidas:**
- 13.1. De calidad y características igual o superior al Altronix PD16WCB.
  - 13.2. Rango de voltaje de entrada: 12VAC o 24VDC, hasta 10A (la corriente total de salida no deberá exceder la corriente nominal máxima de la fuente de alimentación).
  - 13.3. Con dieciséis (16) salidas de energía individuales protegidas.
  - 13.4. Con supresión de sobre tensiones.
  - 13.5. Con indicador de encendido LED
- 14. Gabinete:**
- 14.1. De calidad y características igual o superior al gabinete Legrand Atlantic-E
  - 14.2. Dimensiones:
  - 14.3. Altura: 700 milímetros.
  - 14.4. Ancho: 500 milímetros.
  - 14.5. Fondo: 200 milímetros.
  - 14.6. Cumplir con los niveles de protección IK10 e IP66.



- 14.7. Con cerradura de doble barra.
- 14.8. Con placa de montaje ciega desmontable y placa pasacables desmontable.
- 14.9. Con cable conexión a tierra.
- 14.10. Deberá contener organizadores de cables.
- 14.11. Con patas de fijación y puerta fácilmente desmontable, con bisagras metálicas que permitan la apertura de la puerta a 130°.
- 14.12. Deberá alojar el controlador, el protector de picos de voltaje, la fuente principal y demás elementos de respaldo del sistema.

### 3. PRUEBAS DEL SISTEMA

#### 1. Requisitos de las pruebas.

- 1.1. Se deberá aplicar pruebas de funcionamiento y operación a todos los dispositivos que componen el sistema.
- 1.2. Se deberá hacer entrega de un documento que demuestre que los equipos fueron probados para cada uno de los siguientes estados.
  - 1.2.1.1. Normal.
  - 1.2.1.2. Alarma.
  - 1.2.1.3. Problema o Falla.

#### 4. ENTREGA DEL SISTEMA.

- 4.1. Para efectos de entrega formal del proyecto y pruebas del sistema, por parte del adjudicatario, deberá ser por medio de documento físico y digital, en donde se especifique lo siguiente:
  - 4.1.1. Fecha de inicio del proyecto
  - 4.1.2. Fecha de entrega del proyecto
  - 4.1.3. Nombre del proyecto
  - 4.1.4. Persona que entrega el proyecto
  - 4.1.5. Inspector de Proyecto de la Sección de Seguridad y Tránsito que recibe el proyecto.
  - 4.1.6. Proceso licitatorio
  - 4.1.7. Número de orden de compra
  - 4.1.8. Descripción, ubicación y cantidad de equipos solicitados
  - 4.1.9. Descripción, ubicación y cantidad de equipos instalados (en formato Excel, preestablecido por los técnicos de la Sección de Seguridad y Tránsito)
  - 4.1.10. Configuración de los descriptores de zona en el panel de alarmas. En idioma español.
  - 4.1.11. Configuración de los descriptores de zona en el software para la administración y enlace de los paneles. En idioma español.
  - 4.1.12. Configuración de los descriptores de zona en el software de monitoreo y recepción de señales. En idioma español.
  - 4.1.13. Período de garantía



- 4.2. Si se presenta un incumplimiento durante la recepción, se emitirá un reporte por parte de los supervisores de proyecto de la Sección de Seguridad y Tránsito, por lo que no se procederá con el recibo del sistema hasta que se repare o solucione el problema, resultando los atrasos derivados de ello considerados injustificados a los efectos de aplicar las multas previstas.
- 4.3. Para que el sistema sea recibido a conformidad, primeramente se deberá establecer la conexión remota (bi-direccional) con el Controlador de Propósito de Seguridad mediante el software correspondiente y reportar todos los eventos a la Central de Comunicaciones y Monitoreo de la Sección de Seguridad y Tránsito.
- 4.4. Al finalizar el proyecto, la empresa adjudicataria deberá entregar un plano, donde se establezca en forma clara las rutas de tuberías de cómo quedaron distribuidos los circuitos, tanto impreso, detallando la ubicación de los equipos instalados con sus respectivas zonas y tipo de dispositivos.
- 4.5. El contratista deberá incluir la capacitación de usuario a los funcionarios de la dependencia beneficiada con el nuevo sistema según las sesiones que sean requeridas y la capacitación técnica para el manejo y administración del mismo a la Unidad de Seguridad Electrónica de la Universidad de Costa Rica.
- 4.6. Toda capacitación para los usuarios o el personal de la Unidad de Seguridad Electrónica deberá ser previamente coordinada con los encargados de proyecto de la Sección de Seguridad.
  - 4.6.1. NOTAS
- 4.7. Si los accesorios adicionales no vienen incluidos en el precio del equipo favor cotizarlos por separado o indicar si no los ofrecen, caso contrario se considerará, para efectos de comparación de ofertas y adjudicación, que el precio incluye todos los accesorios que indica el cartel.
- 4.8. Indicar el precio unitario de los accesorios, la Institución se reserva el derecho de adjudicar o no los mismos, considerando el presupuesto disponible.
- 4.9. Indicar el precio de la instalación por separado, caso contrario se entenderá que está incluido en el precio total de la oferta.

## 5. CONDICIONES GENERALES

### 5.1. Requisitos mínimos de los oferentes

- 5.1.1. El oferente deberá entregar al menos tres (3) cartas de recomendación de trabajos similares, en donde se indique la fecha de ejecución, nombre del cliente, teléfono y contacto.
- 5.1.2. El personal de soporte que el oferente dispondrá para este proyecto deberá de poseer una experiencia de dos años como mínimo en proyectos iguales o similares al ofertado, así como adjuntar el Curriculum Vitae de cada uno de los técnicos y adjuntar también copia de las últimas dos planillas de la CCSS para corroborar que los técnicos correspondan a la empresa.



- 5.1.3. El oferente debe aportar un supervisor o responsable de proyecto, el cual deberá estar certificado por el fabricante de la marca ofertada y aportar los atestados correspondientes.
- 5.1.4. El oferente debe aportar un profesional con un grado académico mínimo de bachiller universitario, extendido por cualquier Centro de Educación Superior reconocido por las Autoridades de Educación competentes en Costa Rica, en las carreras de Computación, Informática, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica o Ingeniería Electromecánica, para lo cual el oferente deberá presentar fotocopia del título universitario, dicho profesional deberá tener un experiencia mínima de dos años en labores similares.
- 5.1.5. El oferente deberá adjuntar en su oferta una lista de las recomendaciones relacionadas con el mantenimiento preventivo del equipo ofertado y además deberá presentar un plan de mantenimiento preventivo el cual se realizará cada seis (6) meses a partir del día en que se recibió a conformidad el sistema por parte de la Universidad de Costa Rica, durante el período de la garantía sin costo para la Administración.
- 5.1.6. El oferente deberá atender las averías reportadas del sistema instalado en el lapso de 12 horas máximo si se tratase de una avería clasificada como NORMAL y en un lapso máximo de 4 horas si se clasifica como EMERGENCIA.
- 5.1.7. El personal de soporte para brindar el mantenimiento preventivo durante el período de garantía, así como para la atención de averías, durante el período de garantía, deberá estar certificado por el fabricante de la marca ofertada.

## 6. **NORMAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL ADJUDICATARIO.**

- 6.1. Con la presentación de la oferta, se asume que el oferente realizó la visita al sitio. No se dará consideración, ni se compensará en forma alguna, por malos entendidos en cuanto al trabajo por hacer, materiales a usar o condiciones particulares del sitio, ya que la oferta incluye el acuerdo tácito con los artículos y condiciones señalados en las especificaciones para la realización de las obras incluidas con el presente cartel.
- 6.2. El contratista deberá realizar una inspección del edificio antes de comenzar los trabajos, por si en algún caso encontrara algún daño en las instalaciones del edificio, reportarlo inmediatamente al encargado del mismo, mediante un documento escrito.
- 6.3. Cualquier daño que se cause a las instalaciones del edificio en el proceso de instalación de los equipos (cielo raso, paredes, ventanas y demás elementos propios de la edificación) deberán ser asumidos por la empresa adjudicada
- 6.4. Limpieza del lugar.
- 6.5. El adjudicatario deberá dejar limpio el lugar de escombros y desechos de materiales. El acarreo y disposición final de la basura en un lugar adecuado fuera de la institución correrá por cuenta del adjudicatario.



- 6.6. El inspector del proyecto velará por que todas las zonas de trabajo y sus alrededores queden totalmente limpias, así mismo que esos desechos sean depositados donde corresponda.
- 6.7. El adjudicatario deberá efectuar limpieza general diariamente, mantener el espacio de trabajo ordenado y libre de obstáculos, lo anterior para bien de todas las personas que transitan por los alrededores.
- 6.8. Los costos por limpieza, acarreo de escombros y basura a un lugar autorizado fuera de la institución correrán por cuenta del adjudicatario.
- 6.9. Condiciones de salud ocupacional:
- 6.10. El adjudicatario deberá guardar las condiciones mínimas de seguridad y salud ocupacional, manteniendo un orden y limpieza adecuados en el proyecto durante el proceso y al finalizar deberá entregar la obra limpia de todo tipo de basura y escombros. Su personal deberá utilizar el equipo, ropa y herramientas de protección y seguridad recomendadas por los reglamentos de ley y por las instituciones relacionadas con este campo.
- 6.11. El adjudicatario debe dar condiciones máximas de seguridad, será el único responsable de velar por la seguridad de su personal y mantendrá el equipo de seguridad necesario y al alcance de los trabajadores, el mismo debe estar en perfectas condiciones y adecuado para que cada trabajador desarrolle su labor, el incumplimiento de este punto generará la suspensión de la obra sin responsabilidad por parte de la institución.
- 6.12. Normas de seguridad y comportamiento
- 6.13. El personal a cargo del adjudicatario mantendrá un comportamiento adecuado de respeto al personal administrativo, docente, estudiantes y público en general, de acuerdo al “Reglamento de la Universidad de Costa Rica en contra del hostigamiento sexual”. El incumplimiento de estas normas por parte de algún trabajador dará derecho al técnico a cargo de solicitar al contratista la destitución o despido inmediato del mismo y el contratista está en la obligación de acatar dicha disposición sin ningún costo adicional para la institución.
- 6.14. Queda totalmente prohibido hacer fuegos, fumar e ingerir bebidas alcohólicas, la ingesta de drogas no permitidas, dentro de las instalaciones durante el proceso en que se tarde el proyecto. De incumplirse con esta directriz, la Universidad de Costa Rica solicitará la sustitución del personal implicado
- 6.15. Nota: Los requisitos anteriores estarán sujetos a verificación por parte de la Universidad de Costa Rica con base en la información que los participantes hayan incluido en su oferta



## 7. CONDICIONES INVARIABLES

**7.1. Garantía de funcionamiento de los equipos:** La garantía técnica mínima del sistema deberá ser otorgada expresamente por el oferente sobre los equipos ofertados, la cual deberá ser de veinticuatro (24) meses.

**7.2. Plazo de entrega y conexión.** El plazo máximo de entrega de los equipos debidamente conectados y funcionando a entera satisfacción de la Universidad de Costa Rica se indica en el siguiente cuadro y serán contados a partir de la fecha de inicio establecida por el técnico de la Sección de Seguridad y Tránsito. El oferente deberá tener claro que para la Universidad es importante la entrega en el menor plazo posible.

LINEA	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA
1	CÁMARAS DE SEGURIDAD	30 días hábiles
2	ALARMAS CONTRA ROBO	40 días hábiles

### 7.3 Evaluación de las ofertas

Las ofertas elegibles se evaluarán de la siguiente manera:

FACTOR	CALIFICACIÓN
Precio	90%
Garantía adicional	7%
Experiencia	3%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### 7.4 PRECIO 90%

Se asignará el puntaje máximo al oferente que ofrezca el menor precio, siempre y cuando, éste cumpla con todo lo estipulado en el Cartel. El puntaje mínimo se le asigna al oferente que ofrezca el mayor precio y para los demás oferentes se le asigna en forma proporcional. Para obtener dicho puntaje deberá aplicarse la siguiente fórmula:

<b>Fórmula:</b>	$P_1 = PM / P_o * P$
P <sub>1</sub>	Puntaje obtenido por la oferta en estudio.
PM	Precio de la oferta más barata.
P <sub>o</sub>	Precio de la oferta en estudio.
P	Porcentaje de precio que se aplicará en el estudio.

### 7.5 GARANTÍA ADICIONAL 5%



Se aplica un puntaje a la empresa que brinde una garantía adicional de funcionamiento de los equipos ofertados según los siguientes criterios:

	CALIFICACIÓN
Garantía adicional de 4 meses	1%
Garantía adicional de 6 meses	4%
Garantía adicional de 12 meses	7%

#### 7.4 EXPERIENCIA 3%

El oferente deberá tener una experiencia mínima de dos años en labores de la naturaleza de este contrato, para lo cual deberá aportar una declaración jurada indicándolo. Según su nivel de experiencia se aplicará el siguiente porcentaje.

	CALIFICACIÓN
Desde 2 y hasta 5 años de experiencia	1%
De más de 5 años y hasta 10 años de experiencia	2%
Superior a 10 años de experiencia	3%

## 8. PRESENTACIONES

### 8.1. Resumen

8.1.1. Las entregas deberán ser realizadas en el momento de la presentación de la licitación, previo al inicio de la instalación y entrenamiento descriptos en esta especificación.

### 8.2. Materiales

8.2.1. El contratista debe proveer e instalar el equipamiento en las distintas ubicaciones, como así también proveer un Sistema de Gestión de Seguridad Integrado completamente operativo, sin costo adicional.

### 8.3. Instalación

8.3.1. Provea e instale todo el equipamiento, componentes, cableado, antenas y montaje de hardware conforme a las especificaciones del fabricante y los procedimientos de instalación documentados.

8.3.2. Todos los componentes instalados deberán incluir un sobre plástico montado en la puerta del tablero con la documentación que detalle el hardware instalado y los diagramas de cableado.

### 8.4. Tipo de Equipamiento

8.4.1. Todos los equipamientos y materiales deberán ser estándar, fabricados regularmente. Todos los sistemas y componentes deberán ser completamente testeados en el campo actual de utilización. Cuando sea



posible, todos los componentes deberán ser del mismo fabricante. Cuando se incluyan componentes provenientes de otras fuentes distintas del fabricante del sistema, el contratista deberá verificar y demostrar que los componentes son compatibles, antes de la aceptación del sistema, y deberá garantizar al usuario que el uso de esos componentes no anulará la garantía del sistema.

#### **8.5. Equipamiento / Productos Alternativos**

8.5.1. Un ítem puede ser sustituido o reemplazado siempre que, desde un punto de vista técnico, provea una capacidad igual o superior a la del ítem sustituido. El ítem sustituto DEBE ser aceptable para el usuario. El ítem sustituto no debe afectar de ninguna manera la operación del sistema y debe proveer la misma integración completa dentro de un sistema.

### **9. Generalidades de la instalación**

9.1. Toda la canalización y cableado que sea requerido deberá ser suministrado por el contratista.

9.2. El sistema se configurará de acuerdo con las especificaciones, parámetros y lineamientos suministrados por el supervisor a cargo de la Universidad de Costa Rica.

9.3. Para la zonificación y configuración general, el oferente deberá de acatar las disposiciones establecidas por el supervisor a cargo de la Universidad de Costa Rica. Si por alguna razón en las inspecciones periódicas al proyecto, el supervisor a cargo encontrara alguna anomalía, esta será informada al encargado de la empresa y si en la próxima visita de supervisión del supervisor a cargo, no se ha resuelto la misma, no se podrá proseguir con la obra. Lo anterior hasta que no se resuelva lo dispuesto por el supervisor a cargo de la Universidad de Costa Rica.

9.4. El contratista deberá contemplar las salidas para las comunicaciones y potencia de alarmas de la siguiente manera:

9.4.1. Una salida de cableado estructurado (categoría 6A), hasta el cuarto de comunicaciones (MDF o IDF). Se deberán cumplir con los estándares de cableado estructurado según la norma del Centro de informática de la Universidad de Costa Rica. Dicha norma podrá ser consultada en: <https://ci.ucr.ac.cr/cableado#page-title> documento: Norma para el desarrollo de la infraestructura física de comunicaciones en la Universidad de Costa Rica. CI-N1-2017 Disponible en formatos pdf y odt.

9.4.2. Una salida de energía eléctrica 120VAC, acorde a la normativa vigente de código eléctrico en Costa Rica, desde el panel de control, hasta el respectivo tablero eléctrico. Se deberá contemplar la instalación del respectivo breaker (disyuntor) en el tablero eléctrico. Debe formar parte de los circuitos del tablero UPS o Generador Emergencia, en caso que estén disponibles.



- 9.5. El contratista deberá incluir dentro en su oferta dispositivos de Protección de picos de voltaje según especificaciones técnicas para cada transformador del sistema ofertado.
- 9.6. La tubería que se utilice en la red será PVC o EMT americano, según así lo indique el técnico de la Universidad de Costa Rica, deberá contar con un diámetro acorde a la cantidad de conductores que aloje, dejando un 30% de espacio libre.
- 9.7. El oferente deberá contemplar que toda tubería expuesta sea pintada de acuerdo al color de la edificación.
- 9.8. La tubería debe fijarse con uniones o conectores a presión, cajas octogonales, cajas rectangulares y gasas de doble ojo para la fijación de las tuberías, las cuales deberán de quedar a una distancia no mayor a 80 centímetros una de la otra. Conforme al código eléctrico vigente en Costa Rica.
- 9.9. El oferente tendrá que contemplar que de cada una de las salidas de cableado de las cajas octogonales de registro que van hacia el dispositivo, deberá llevar tubería flexible metálica forrada no excediendo los cinco (5) metros de longitud, con sus respectivos conectores, garantizando que no quedará expuesto el cableado en ningún punto.
- 9.10. Se solicita al oferente que cada resistencia de final de línea quede soldada con estaño, las de las zonas alambradas del panel de alarmas y las zonas supervisadas de los módulos expansores. De igual forma, deberán quedar soldadas todas las terminales de los cables que lleguen a las regletas del panel, dispositivos de alimentación, buses de datos, empalmes de teclados y receptores; entre otros.
- 9.11. El oferente tendrá que contemplar que el cable que se utilizará para el bus de datos, voltaje, periféricos, zonas alambradas, sirenas y cualquier otro dispositivo que contenga la alarma, sea de cuatro (4) hilos multifilar, calibre AWG 16, 18, 20 o 22, que no exceda la recomendación del fabricante de los equipos en cuanto a la relación calibre/distancia y se garantice que no existirá pérdida de corriente o voltaje para los equipos ofertados.
- 9.12. Los sensores de movimiento, contactos magnéticos y cualquier dispositivo de entrada, así como periféricos deberán estar etiquetados con cinta adhesiva y con sus números de zonas correspondientes. Dicho etiquetado debe realizarse con números de molde con un diámetro mínimo de media pulgada. Siguiendo el siguiente formato.

C1-E2-A4-Z17

Controlador 1- Expansor 2- Area 4-Zona 17.

- 9.13. Los módulos expansores deberán estar supervisadas por el panel de alarma y cada una de sus zonas con resistores de fin de línea de ½ Watt.
- 9.14. Cada uno de los dispositivos que contemplan el sistema de seguridad, tales como: dispositivos de detección, sirenas, receptores, tarjetas de relevadores,



- contactos magnéticos, teclados, botones de asalto, detectores de movimiento y calor (infrarrojos, microonda y doble tecnología) entre otros, serán fijados mediante tornillo y espander para concreto o gypsum, no se aceptarán dispositivos fijados con resinas, cintas adhesivas o gazas plásticas.
- 9.15. Se deberá contemplar que todos y cada uno de los dispositivos de robo y asalto, queden incorporados en zonas completamente independientes, para ello se deberá utilizar las zonas disponibles con las que cuenta cada controlador y los módulos de expansión solicitados.
- 9.16. Para los equipos de salida (sirenas, luces, zumbadores, etc), el contratista deberá incorporar en su oferta, las salidas programables necesarias para el control independiente de los mismos.
- 9.17. Todos los cables de la caja de registro y la del panel de control, deben quedar acomodados en forma estética, con sus respectivas bases y amarras plásticas.
- 9.18. Los módulos expansores de zona, fuentes de poder, módulos reveladores, módulos aisladores, dispositivos direccionables, tarjetas relay, módulos de supervisión de fuente y demás dispositivos que sean necesarios para la estabilización, normalización y buen funcionamiento del sistema; deberán ser incluidos por el oferente como parte integral del sistema.
- 9.19. Las fuentes de poder deberán de formar parte de la zonificación del sistema, con el propósito de supervisarlas desde la Central de Monitoreo en caso de que falle el fluido eléctrico o sus baterías de respaldo.
- 9.20. Cada una de las zonas programadas dentro del sistema deberá ser configurada en el panel mediante los descriptores de zona en idioma español de manera clara y concisa.
- 9.21. Una vez adjudicado el proyecto, todo lo referente a éste (visitas, autorizaciones de ingreso a los edificios, modificaciones, imprevistos, avance del proyecto, u otros), deberá ser coordinado oportunamente a través de los inspectores a cargo de la Sección de Seguridad y Tránsito.
- 9.22. El oferente tendrá que contemplar el diámetro de las tuberías acorde a la cantidad de cables y sus respectivas distancias.

**Lugar de entrega:** Los equipos deberán ser entregados e instalados en la Universidad de Costa Rica, Sede del Pacífico, ubicación: Cocal, Puntarenas diagonal a los tanques de AyA. Cualquier consulta comunicarse al 2511-6772 con Róger H. Rodríguez Cordero, Coordinador Unidad de Seguridad Electrónica ó 2511-7403 con Karla Miranda Portillo.

**Plazo de entrega:** 30 días hábiles para las cámaras y 40 días hábiles para las Alarmas a partir del recibido de la Orden de Compra, ya sea vía fax o vía correo electrónico.

**Garantía de funcionamiento:** La garantía debe ser igual o superior a 24 meses de funcionamiento.

**Forma de Pago:** El pago se realizará 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final. 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.

## CONDICIONES INVARIABLES

1. Forma de pago: El pago se realizará 30 días naturales siguientes al recibido conforme por parte del usuario final. El oferente podrá presentar dentro de su oferta un descuento por pronto pago que se realizará 15 días naturales siguientes al recibido conforme; el descuento por pronto pago se aplicará sobre el total a adjudicar y no será tomado en cuenta para la evaluación de la ofertas.

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. Multas: Por cada día hábil de atraso en el plazo de entrega ofrecido se les multará con un 2% del valor de lo entregado tardíamente.
3. Vigencia de ofertas: 30 días hábiles contados desde la apertura de las ofertas.
4. Tiempo de adjudicación: 10 días hábiles contados desde la apertura de las ofertas.
5. Evaluación de ofertas: Precio 90% / Garantía adicional 7% / Experiencia 3% = 100%
6. Criterio de Desempate: En caso de presentarse un empate la la Administración decidirá al azar, según artículo 55 “Sistema de Evaluación” del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. De lo aquí actuado se consignará un acta que se incorporará al expediente.
7. Impuestos: Para efectos de exoneración, los oferentes nacionales deberán señalar por separado el monto y tipo de impuestos que los afectan.

La Universidad está exenta de impuestos según Ley #7293, artículo No. 6, publicada en La Gaceta No. 63 del 31 de marzo de 1992; por lo que se tramitará la exoneración correspondiente. No se exonerarán materiales o servicios adquiridos por subcontratistas.

8. Exoneración: Si la entrega estuviere sujeta al trámite de exoneración, el oferente deberá indicar en su propuesta el plazo en que presentará los documentos necesarios para realizar la exoneración y el plazo que tardará en desalmacenar y entregar la mercadería. Los oferentes deberán entregar en la solicitud de exoneración la siguiente información.



- 8.1. Monto C.I.F.
- 8.2. Número de Guía.
- 8.3. Consignatario
- 8.4. Aduana de Desalmacenaje.
- 8.5. Lugar de Procedencia.
- 8.6. Peso de la Mercadería en kilogramos.
- 8.7. Factura Comercial.
- 8.8. Cantidad y Clase de mercadería.
- 8.9. Lista de Empaque.

9. Documentación necesaria:

- 9.1. Los proveedores interesados en participar que no se encuentren inscritos en el registro de proveedores de la Institución, deben aportar el formulario disponible en Web 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).

Nota: Los proveedores que se encuentran activos en el Registro de Proveedores, podrán indicar mediante declaración jurada que las declaraciones y certificaciones se encuentran en el Registro de Proveedores, o bien, que las han presentado para otra contratación de la UCR. Para esto, el oferente deberá indicar el número de la contratación, siempre y cuando se declare que las mismas se mantienen invariables y vigentes, y no tengan más de un año de expedidas.

- 9.2. 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.
- 9.3. Toda oferta deberá presentarse sin tachaduras ni borrones con una copia digital. La oferta deberá ser firmada por el representante legal o su agente debidamente autorizado.
- 9.4. Toda oferta debe ser cotizada libre de todos los impuestos, salvo que se indique lo contrario. La Universidad de Costa Rica está exenta de los mismos, según Ley No. 7293, artículo 6, publicada en la "La Gaceta" No. 63 del 31 de marzo de 1992.
- 9.5. El oferente deberá indicar el monto unitario y total en números y letras.



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

Vicerrectoría  
de Administración

Oficina de Suministros



Analista Responsable:	Sara Pizarro Berrocal 14 de marzo del 2019	Teléfono:	2511 7408 2511 7403
		Fax:	2661 2501

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

Licda. Sara Pizarro Berrocal  
Oficina de Suministros  
Sede del Pacífico