UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

Asunción, 07 de julio de 2015

Señores

PRESENTE

De nuestra consideración:

En atención a lo establecido en el punto **8.1 Sección I. Datos de la Licitación (DDL) del Pliego de Bases y Condiciones**, para la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 29/2015, PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD PARA EL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY**, aprobada por **Resolución N° 5, Acta N° 31, de fecha 26 de mayo de 2015 del Directorio de la Institución**, cumplimos en informar las siguientes modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones para el presente llamado:

Punto 1

Sección I. Datos de la Licitación (DDL):

Versión Adenda N° 02:

IAO 7.1	Para **propósitos de aclaración** solamente, la fecha, hora límites, dirección y otros datos para realizar consultas son: **Fecha: 13/07/2015** **Hora: 9:30** Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Funcionarios Responsables: Alcibiades Maricevich Farías, Alba Patricia Galeano Zárate Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay Teléfono: (021) 6192939/ 6192022 Número de fax: (021) 604409 Correo electrónico: uoc@bcp.gov.py Las aclaraciones sobre el contenido de la licitación se podrán realizar a la dirección precitada, por medio de una carta que podrá ser remitida vía fax. La convocante no se hará responsable de solicitudes de aclaraciones realizadas vía electrónica, que por algún inconveniente técnico no sean recepcionadas. La convocante atenderá solicitudes de aclaraciones que contengan información suficiente de quien la solicita, de manera que garantice ser un Oferente Potencial.

Versión Adenda N° 03:

IAO 7.1	Para **propósitos de aclaración** solamente, la fecha, hora límites, dirección y otros datos para realizar consultas son: **Fecha: 17/07/2015** **Hora: 9:30** Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Funcionarios Responsables: Alcibiades Maricevich Farías, Alba Patricia Galeano Zárate Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay Teléfono: (021) 6192939/ 6192022 Número de fax: (021) 604409 Correo electrónico: uoc@bcp.gov.py Las aclaraciones sobre el contenido de la licitación se podrán realizar a la dirección precitada, por medio de una carta que podrá ser remitida vía fax. La convocante no se hará responsable de solicitudes de aclaraciones realizadas vía electrónica, que por algún inconveniente técnico no sean recepcionadas.

SAIR YAMBAY
Directora
Dpto. de Sistemas

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

	La convocante atenderá solicitudes de aclaraciones que contengan información suficiente de quien la solicita, de manera que garantice ser un Oferente Potencial.

Punto 2

Sección I. Datos de la Licitación (DDL):

Versión Adenda N° 02:

IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas,** la dirección de la Convocante es: Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: **Fecha: 20/07/2015 - Hora: 9:30**
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en:** Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay **Fecha: 20/07/2015 - Hora: 9:45**

SAIR YAMBAY
Directora
Dpto. de Sistemas

Versión Adenda N° 03:

IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas,** la dirección de la Convocante es: Atención: Unidad Operativa de Contratación del BCP Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: **Fecha: 24/07/2015 - Hora: 9:30**
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en:** Calle y Nº.: Av. Federación Rusa y Augusto Roa Bastos Piso/Oficina: 4º Piso – Unidad Operativa de Contratación Ciudad: Asunción País: Paraguay **Fecha: 24/07/2015 - Hora: 9:45**

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Punto 3

La Sección III. Suministros Requeridos, queda de la siguiente forma:

ESPECIFICACIONES TECNICAS SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS Y CONTROL DE ACCESOS

Suministros Requeridos

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

LOTE N° 01 - SISTEMA DE DETECCION ELECTRONICO DE INCENDIOS			
Ítem	Código de Catalogo	Descripción	Cantidad
1	46191602-005	Sistema de voceo con altavoces por piso y sistema de micrófono en la sala de radio central. Instalación por Pisos.	6
2	46191602-002	Plaquetas SLC para conexión de dispositivos direccionables solicitados	3
3	46191501-001	Detector de humo y calor, direccionable. Detección foto electrónica de humo y sensor de temperatura	380
4	46191501-003	Detector termovelocimé-trico direccionable. Detección de variaciones bruscas de temperatura.	20
5	46191602-003	Accionador manual de alarma de incendio, direccionable	12
6	46191505-005	Fuente de energía auxiliar de 24 vdc, 6 Amp. Para dispositivos periféricos con gabinete independiente	1
7	46191602-005	Alarma audio visual específico para incendios. Sistema interior con luz estroboscópica y altavoces del sistema de voceo integrado. Seis unidades por nivel en el sector Cultural, uno para terraza, y tres en la Sala de Convenciones tres unidades en el Gran Teatro	23
8	46191505-006	Barrera infrarroja detector de humo para distancia mínima de 80 metros entre transmisor y receptor, con módulo de conexión para indicar dirección.	7
9	81101502-001	Plano interactivo de los niveles del edificio en los cuales se indican la ubicación exacta de los detectores y con cambio de color indicando los estados del mismo. Deberá incluir todos los niveles que son cubiertos por los detectores.	1
10	92121702-002	Materiales para instalación y Mano de Obra general	1
11	92121702-002	Interconexión de los detectores y demás equipos al panel central ubicado en el 1er sub suelo del sector Banco.	1
12	46191602-005	Anunciador remoto a ser instalado en el puesto de guardia en la entrada al sector Cultural.	1

Lote N° 02 – SISTEMA DE CCTV CON CAMARAS Y DVR HD-CVI			
Ítem	Código de Catalogo	Descripción	Cantidad
1	46171610-003	Cámaras fijas HD-CVI tipo domo, para interior, lente 2.8 –12 mm	20
2	46171610-003	Cámaras fijas HD-CVI tipo bullet con IR para exterior lente variable 2.8-12 mm	60
3	46171610-004	Cámaras tipo Domo móvil PTZ con IR y 30 X de zoom óptico,	8
4	46171621-001	Grabador Digital de Video HD-CVI para 16 cámaras con HD interno y/o externo de 32 TB.	5
5	46171621-001	Grabador Digital de Video HD-CVI para 8 cámaras con HD interno y/o externo de 16 TB.	1
6	43211902-001	Monitor LEDs de 42 pulgadas alta definición.	5
7	26121606-001	Cable coaxial tipo RG 6	4.000 mts
8	39121546-001	Joystick para control PTZ	2
9	39121004-993	UPS de 6.000 VA	1
10	39121004-993	UPS de 3.000 VA	2
11	46191505-004	Soporte de metal para 8 monitores de 42", a ser provistos e instalado en la sala de cctv 1er sub suelo sector Banco.(Ver gráfico de referencia)	1

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos R. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alejandra Maricevich
Director - U.O.C

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

2) PLAN DE ENTREGAS.

Lugar de Entrega de los bienes: Departamento de Seguridad del Banco Central del Paraguay.
El plazo máximo para la entrega e instalación de los bienes será de la siguiente manera:

Lote 01: 90 días calendario
Lote 02: 90 días calendario

Contados a partir de la firma del Acta de inicio, y una vez completada la provisión de los bienes adjudicados e instalados y en funcionamiento, se emitirá una RECEPCION PROVISORIA.
Dentro de los 30 días calendario posterior a la Recepción Provisoria se emitirá una RECEPCION DEFINITIVA, una vez que las pruebas realizadas por el Departamento de Seguridad, hayan verificado el cumplimiento de todas las exigencias de los documentos de la licitación, y comprobado la buena calidad y funcionamiento de los bienes proveídos e instalados en el Banco. En caso contrario, esta recepción se efectuará después de subsanarse los defectos. El plazo para la emisión de esta recepción será dentro de los 30 días calendario contados a partir de la recepción provisoria. La recepción definitiva deberá ser firmada por el Proveedor y los representantes del área técnica del BCP encargados de la verificación. Se requiere que los productos estén debidamente embalados, con todos sus accesorios y protegidos contra golpes. La empresa adjudicada deberá expedir una declaración jurada por la cual garantice el buen funcionamiento de los equipos adquiridos por el plazo de 1 (año) a ser contado a partir de la recepción definitiva.

3) ESPECIFICACIONES TECNICAS

LOTE N° 01

EQUIPOS PARA INCENDIO

A. SISTEMA DE DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INCENDIOS

Este documento establece los requerimientos necesarios para la provisión y montaje de detectores direccionables del tipo humo/calor, termovelocimétricos, pulsadores manuales direccionables y alarmas acústicas visuales todos de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en este Anexo, los cuales deberán ir conectados a un Panel Central de Incendio de la marca SIMPLEX que es un panel Central con sistema de detección electrónica de incendios, del tipo direccionable, basado en microprocesadores y con un sistema de evacuación por voces al cual deberán ir conectados los detectores, y la ampliación del sistema de voceo a proveer e instalar por lo que necesariamente deberá ser compatible con el mismo. El Proveedor deberá proveer e instalar un sistema de detección electrónica de incendios, conforme a los datos indicados en este documento y a los planos del edificio. El sistema de detección especificado es del tipo analógico y direccionable, aprobado por Underwriters Laboratories UL, CE y la FCC de manera a satisfacer las normas internacionales de seguridad. En consecuencia, todos los equipos, pulsadores manuales, alarma acústica visual, accesorios y sensores humo/calor y termovelocimétrico del sistema de detección electrónica de incendios deberán estar certificados bajo las normas UL, CE y/o FCC.

Cables

Todos los cables utilizados para las conexiones del sistema deberán estar listados por UL para uso en sistemas de detección electrónica de incendios y deberán tener una sección mínima de 18 AWG, como mínimo. Ningún cable que transporte corriente eléctrica alterna podrá estar alojado en los mismos ductos de los cables de este sistema.

Los paneles de control de alarmas contra incendios en red es de la marca SIMPLEX fabricada por TAYCO de procedencia USA. Por tanto todos los detectores, alarmas acústicas visuales y pulsadores manuales de emergencia direccionables deberán ser compatibles con el equipo que ya se encuentra instalado en el complejo edilicio del BCP.

El trabajo cubierto por esta sección incluye el suministro de mano de obra, equipos, y materiales para la instalación del sistema de alarma contra incendio como indicado en los dibujos y las especificaciones.

El sistema de Alarma contra Incendio consistirá de todo el hardware y software necesario para realizar las siguientes funciones:

CONDICIONES PARA PROVEEDORES DE EQUIPOS Y SERVICIOS

El Fabricante de los equipos deberá tener reconocida experiencia en el Ramo, con las certificaciones correspondientes para los Sistemas Fabricados: UL, FCC.CE. NFPA.
El proveedor del equipo y del servicio deberá tener reconocida experiencia en el ramo, con 3 contratos similares con más de 200 puntos instalados en cada uno de ellos.
El sistema y todas sus operaciones asociadas serán de acuerdo con lo siguiente:
NFPA 72, Código Nacional de Alarma contra Incendios,
Códigos y estándares locales adoptados por la autoridad local competente

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Maricevich
Director - U.O.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

A.2. Características del Equipo instalado en el BCP.

A.2.1. Funciones mínimas

A. Localiza rápidamente al detector activado indicando con nombre la oficina o lugar exacto donde se produjo el evento.
B. Minimiza las posibles falsas alarmas, avisando el nivel de suciedad por acumulación de polvo que pudiera tener los detectores.
C. Hacer sonar las alarmas audiovisuales que sean necesarias y sólo ellas, sin generar una alarma total cuando esto no es necesario.
D. Proceder a diagnósticos del sistema en general y de cada detector y señalizador en particular, analizando su sensibilidad y operación correcta.
E. Puede Comunicar a través de un discador digital multiformato, mensajes codificados de alarma a una Estación Central de Monitoreo.
F. Transmite reportes de todos los eventos del sistema a la Estación Central de Monitoreo.
G. Diagnosticarse y controlarse telefónicamente por medio de un sistema computarizado.
H. Identificar las zonas afectadas y desplegar un mensaje en la pantalla del teclado de control en caso de alarma.
I. Seguir funcionando después de un corte de energía a través de baterías propias que garanticen la funcionalidad del sistema.
J. Individualizar cada uno de los dispositivos inteligentes y direccionados en cada lazo inteligente.
K. Utilizar "Arquitectura distribuida de inteligencia de los sensores", para que en caso de falla de la transmisión digital de datos, el sistema pase automáticamente al modo convencional indicando el estado de falla en el control central.
L. Acceder a la programación solamente mediante claves de acceso.
M. Hacer verificación inteligente de la confirmación de alarma.
N. Discriminar alarmas simultáneas de todos los dispositivos y simultáneamente controlar todos los dispositivos comandados.
O. Programar cualquier combinación de entrada de alarma para generar una o más salidas de alarma, evitando pánico innecesario, incluyendo comandos de descarga o señalizaciones audiovisuales diferenciadas.
P. Registrar en memoria por lo menos los últimos 500 eventos.

A.2.2. Procesar y evaluar los siguientes eventos:

A. Detecciones automáticas de incendio.
B. Alarmas manuales realizadas.
C. Condiciones de supervisión y sabotaje.
D. Indicación del lugar en el plano interactivo que el oferente deberá actualizar de acuerdo a las instalaciones realizadas.
D. Inhibición de descarga del agente extintor.
E. Fallos y/o problemas.

A.2.3 Sala de Control

El Panel de control está situado en la Sala de Control ubicada en el Subsuelo 1, aplicada sobre el mueble de monitoreo y comando.

El sistema tiene la capacidad de seguir funcionando autónomamente por 12 horas aproximadamente en caso de cortes del suministro eléctrico.

A.3 Equipos

El sistema comprende:
Central de alarmas.
Teclado de control y monitor LCD de 32" instalado sobre el escritorio en la Sala de Control Central.
Detectores de humo y calor, inteligentes y direccionables.
Detectores termo velocimétricos, inteligentes y Direccionables.
Dispositivos manuales de alarma direccionables
Alarmas audio visual.
Sirenas.
Fuente ininterrumpida de energía.
CARACTERISTICAS BASICAS DEL PANEL CENTRAL DE CONTROL:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

General: Panel central, direccionable, de detección y alarma contra incendios con dispositivos de iniciación, de notificación, y de monitoreo y control basado en microprocesadores.

Software: El sistema de alarma contra incendios permite cargar y editar instrucciones y secuencias de operación como fuere necesario. El sistema de alarma contra incendio permite su programación en el sitio para acomodar la expansión del sistema y facilitar cambios en la operación. Todas las operaciones del software serán almacenadas en memoria programable no-violable dentro del panel de control. La pérdida de alimentación primaria y secundaria no borrará las instrucciones almacenadas en la memoria. El sistema será capaz de almacenar un programa dual con uno activo y el otro en reserva. El panel será capaz de una operación del sistema completo cuando se está bajando una nueva configuración. Cuenta con un software grafico en el cual se

MARIANO RIVEROS PINEDA
Asesor Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Director - U.O.C

indican los estados de los detectores, asi como la ubicación exacta del mismo. La empresa adjudicada deberá ampliar la capacidad del software gráfico y actualizar completando en ella la cantidad de detectores instalados indicando el sitio exacto de cada uno.

Registros Históricos: El sistema brinda un método para recuperar condiciones de alarma y de problemas en orden cronológico para el propósito de confeccionar un registro de la historia de eventos. Deberá contar con registros separados para alarmas y problemas, como mínimo para 500 eventos.

Registro de eventos: Registra todos los eventos de alarma, supervisión, y problemas posibilitando registrar a través de una impresora conectada al sistema. La impresión incluirá el tipo de señal (alarma, supervisión, o problema), la identificación del dispositivo, fecha y hora de la ocurrencia. La impresión distinguirá las señales de alarmas de todas las demás indicaciones impresas.

Cableado / Transmisión de Señal:
La transmisión será cableado usando circuitos individuales separados (SLC) (Single Line Circuit) (Plaquetas de circuitos de conexión) para cada zona de operación de alarma como fuere requerida, o transmisión de señal direccionable, dedicada al servicio del sistema de alarma contra incendios únicamente.
Las conexiones del sistema para circuitos de dispositivos de iniciación serán Clase B, Estilo D, circuitos de dispositivos de señalización serán Clase B Estilo 4, y circuitos de dispositivos de notificación serán Clase B Estilo Y.
Supervisión de Circuitos: Fallas de los circuitos serán indicados por una señal de problema en el panel de control de alarmas contra incendio a través de un tono audible distintivo y una anunciación alfanumérica.

Acceso Remoto
El panel de control de alarmas contra incendios tiene la capacidad para brindar Acceso Remoto vía LAN.
Una computadora personal o la laptop del técnico configuradas con software de emulación de la terminal tendrá la facilidad de acceso al panel de control para diagnósticos, reportes de mantenimiento, y para la recolección de información y/o programación del sistema.
El panel de control de alarmas contra incendio tendrá la capacidad para brindar un acceso a terceros por medio de la conexión de una interfaz serial,

Comunicaciones por la Red
Si un grupo de nodos queda aislado del resto de la red de detectores, debido a condiciones de fallas múltiples, este grupo automáticamente formará una sub-red con toda interacción de monitoreo y control quedando intacta. La red será notificada indicando los detalles precisos de las comunicaciones perdidas.

Operaciones de Supervisión: Con la activación de un dispositivo de supervisión, tal como [la falla de corriente de una bomba de agua de incendio] [un conmutador de baja presión de aire, y] un conmutador de vandalismo, el sistema operará como sigue:
Activar la señal audible del servicio de supervisión del sistema, e iluminar el LED en el panel de control y el anunciador remoto.
La presión de la tecla del reconocimiento de supervisión silenciará la señal audible de supervisión, pero mantendrá el LED de supervisión encendido para indicar una condición fuera de lo normal.
Registrar el evento en el registro histórico del panel de control.
Transmisión de la señal de supervisión a la estación supervisora.
La restauración de la condición causará que el LED de supervisión se apaga, y el sistema regresa al estado normal.

Silenciamiento de Alarmas: Si se presiona el botón del "Silenciar Alarmas", todas las señales audibles y visibles de alarma cesarán su operación.

H- La Capacidad final del panel Central es de 2.000 unidades o más de detectores direccionables.
Alimentación eléctrica: 220 V, 50 Hz.-Salida 24 VDC. 4 amp como mínimo.
Programación local ó remota.
Con pantalla LCD de dos o más líneas con un mínimo de 40 caracteres,
Con indicadores LED's del estado del sistema: en alarma, con fallas del sistema, de batería, de alimentación eléctrica.
Con teclas de silenciar alarmas, de reconocimiento de alarma, drill y reset.
Con compartimiento para baterías de respaldo.
Debe incluir las baterías de respaldo.
Con circuito de comunicación para detectores de humo/calor, de temperatura y termo velocimétricos a dos hilos, pulsadores manuales, monitores de control con indicación de identidad y estado.
Con circuitos para notificadores audio visuales.

Unidad de audio para evacuación:

El Panel Central cuenta con la conexión de una unidad de audio para evacuación, con amplificador de mensajes para voceo de emergencia. Por tanto los equipos a ofertar deberán ser compatibles con el mismo a fin de funcionar de modo armónico y con un solo comando.

Parlante: La unidad de notificación de parlante será listada UL 1480.

HILARIO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Marcevich
Director - U.O.C.

El parlante funcionará en un circuito NAC estándar de 25 Vrms o 70.7 Vrms usando alambre trenzado / blindado.
Habrán derivaciones con los siguientes valores: 0.25 vatios, 0.50 vatios, 1.0 vatio, y 2.0 vatios. Conectado a la derivación de 1.0 vatio, el parlante tendrá un nivel de presión de sonido mínimo según UL de 84 dBA a 10 pies.
El parlante tendrá una respuesta de frecuencia de 400 Hz a 4000 Hz para alarma contra incendio, y 125 Hz a 12 kHz para la señalización general.

Llamadas manuales por voz

El sistema será configurado para permitir llamadas por voz. Con la activación de cualquier conmutador de control manual de parlantes, el tono de alarma sonará en todos los parlantes de este grupo.
El operador del panel de control podrá hacer llamadas usando el micrófono con PTT (push-to-talk) por los parlantes preseleccionados.
Llamadas generales a través del edificio entero se harán usando un conmutador de "Llamada General".

Unidad de expansión:

Cada unidad de expansión deberá proporcionar comunicación con los dispositivos analógicos/direccionables (de iniciación y control) a través de dos circuitos, de manera a cumplir con las capacidades solicitadas.

Anunciador gráfico:

El Panel Central instalado incluye la conexión a una unidad de PC en la que se observa en gráficos representando los distintos niveles del complejo Edilicio la ubicación exacta de cada uno de los detectores e indica en ella el estado de funcionamiento en un color y de activación en otro a fin de determinar de modo exacto el lugar de los eventos. Por lo que el oferente de los detectores, alarmas acústicas visuales y pulsador manual deberán ajustarse a lo mencionado e indicar en el plano existente los puntos de instalación y el estado del mismo, agregando la totalidad de los detectores instalados, indicando los niveles donde se encuentran los mismos.

DISPOSITIVOS DE DETECCION Y AVISO REQUERIDOS:
Sensores de humo y calor:

El sensor de humo deben de ser del tipo fotoeléctrico direccionable, e inteligente y debe de comunicar el valor de la cámara de detección al panel de control. Debe de tener por lo menos cinco niveles de sensibilidad programable desde el panel de control. Adicionalmente el mismo dispositivo deberá estar combinado internamente con su sensor de temperatura con combinación de promedio de incremento de temperatura y temperatura fija, ambas operaciones deben de restablecerse en forma automática. El sensor debe de comunicar sus valores al panel de control en grados centígrados.

La temperatura fija deseada para indicar una condición de alarma por incremento en temperatura debe ser programada desde el panel de control.

El sensor de Humo debe tener la capacidad de auto compensación, es decir que automáticamente genere las correcciones necesarias para que el nivel de suciedad existente en el ambiente no afecte a su sensibilidad.

El sensor debe poder montarse directamente en el techo ó pared utilizando tornillos con tuerca que quedarán ocultos al montar la base, el sensor debe tener un "seguro" para evitar que sea removido fácilmente.

El panel de control debe determinar la condición de cada sensor comparando el valor de sensor con los valores almacenados. El PCC es de la marca SIMPLEX y es el que determina que el sensor está en condición de alarma ó problema y hará encender el LED de modo continuo para indicar la condición anormal.

El panel de control debe mantener el valor promedio de la sensibilidad de la cámara de detección del sensor, con la presencia de humo éste valor se incrementa y al sobrepasar el nivel de sensibilidad establecido se determina la condición de alarma. Así mismo la sensibilidad debe poder variarse por programación según la hora y el día incrementando su sensibilidad por la noche.

Para incrementar al aseguramiento en la detección de humo todos los sensores deben de estar programados con verificación de alarma. Sólo alarmas verificadas deben de iniciar la secuencia de operación de alarma.
Las zonas de verificación de alarma deben poderse dividir en ocho (8) grupos donde solo las zonas de verificación del mismo grupo confirmarán la primera activación y causarán la activación de la secuencia de alarma programada. Estos grupos deben ser definidos por el usuario.

El sensor se auto diagnostica en forma permanente compensando el grado de suciedad por la acumulación de polvo en la cámara de detección.

El sistema debe de indicar automáticamente cuando un sensor requiera limpieza. Cuando el valor promedio de un sensor alcanza un valor predeterminado una condición de falla de SENSOR SUCIO, debe ser indicada en el panel de control indicando su ubicación en display, así mismo el sensor debe de encender el LED para dar indicación visual de su localización.

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Maricevich
Director - U.O.C.

Si un sensor sucio no es limpiado y su valor promedio se incrementa a un segundo valor predeterminado una condición de falla de SENSOR EXESIVAMENTE SUCIO debe ser indicada en el panel de control.

Tensión de alimentación 24 VDC.

Sensores termo velocimétricos:

El sensor de calor debe ser del tipo direccionable con combinación de promedio de incremento de temperatura y temperatura fija, ambas operaciones deben de restablecerse en forma automática. El sensor debe de comunicar sus valores al panel de control en grados centígrados.

El promedio de incremento debe ser seleccionado entre 8 y 11 grados centígrados aproximadamente por minuto programables desde el panel de control.

La temperatura fija deseada para indicar una condición de alarma por incremento en temperatura debe ser programada desde el panel de control.

El sensor o la base del sensor deben ser direccionable y debe contener un LED que debe pulsar cada vez que es interrogado por el panel de control (cada 4 segundos).

La base o el sensor deben de contener la Fiscalización del dispositivo y la electrónica que comunica el estado del sensor al PCC (Panel de Control Central) por medio de un par de cables. La Fiscalización del sensor debe ser programada en la misma base/sensor con interruptores tipo ON/OFF.

La base del sensor debe ser idéntica para sensores de humo fotoeléctricos, de ionización y de temperatura.
El sensor debe poder montarse directamente en el techo ó pared utilizando tornillos con tuerca que quedarán ocultos al montar la base, el sensor debe tener un "seguro" para evitar que sea removido fácilmente.

La dirección del dispositivo debe ser fácilmente asignada a la Base del detector por medio de discos rotatorios o dip switch para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento.

Cuando el panel de control determina que el sensor está en condición de alarma ò problema el panel de control hará encender el LED para indicar la condición anormal. Cualquier condición de falla debe ser indicada en el panel de control.

Tensión de alimentación 24 VDC

Pulsadores Manuales:

La estación manual debe ser del tipo direccionable del tipo doble acción y debe comunicar su estado de alarma o normal al panel de control.

Los mismos deberán estar equipados con un protector contra activación accidental.

El panel de control interroga a la estación manual cada cuatro segundos verificando su estado.

La estación manual y su módulo direccionable deben estar contenidos en el mismo encapsulado. La Fiscalización debe ser programada en su parte trasera con interruptores tipo ON/OFF.
La estación manual debe ser de construcción de plástico Lexano de alto impacto color rojo.
Al jalar la palanca hacia abajo debe activar un interruptor para enviar la señal de alarma y permanecer en ésa posición hasta que la estación manual sea restablecida abriéndola con una llave común a todas las demás cerraduras del sistema.
La estación debe estar montada en pared en forma aparente con marco metálico rojo y fijada en caja metálica especial.

Alarmas audiovisuales:

Con sirena y luz estroboscópica.
Montaje sobre pared, cielo raso ó losa.
Funcionamiento a 24 Voltios.
15 candelas mínimo
Consumo de corriente a tensión nominal: 124 m Amp aproximadamente.
Podrán ser bocinas que a la vez sean utilizados como audio en casos de anuncios de emergencia o evacuaciones.

Monitores de aislamiento:

Estos módulos deben permitir que el circuito de comunicación continúe operando cuando ocurre un cortocircuito en una porción del mismo. Deberán ser instalados uno por piso.

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Maricevich
Director - U.O.C.

Funcionamiento automático cuando el cortocircuito es removido.

Monitores de control:
Con posibilidad de controlar el funcionamiento de detectores de humo y calor convencionales.

Barrera óptica motorizada de haz infrarrojo para detección de humo.

Las barreras ópticas de haz infrarrojo para detección de humo deberán contar con la posibilidad de alineamiento automático entre transmisor y receptor y accesorios. Las barreras serán utilizados en áreas comunes abiertas en la que no se justifican la colocación de muchos detectores puntuales, para ese efecto deberán ser confiables y deberán tener la capacidad de auto corrección de acuerdo al nivel de suciedad que pudiere tener.
Las Especificaciones técnicas son las siguientes.

Tensión Nominal	entre 15 y 30 voltios
Umbral de respuesta/sensibilidad	min 0,45 db - max 3,98 db
Distancia operativa entre dispositivos	100 mt. Entre Tx y Rx
Temperatura de funcionamiento	-10 a +55 Cº
Humedad relativa de funcionamiento	93%
Clasificación de inflamabilidad de la carcasa	UL94VO
Clasificación de IP	tipo 54
Relés auxiliares para señalización adicional	1 mínimo
Tensión que soporte el contacto de relé	35 VDC máximo
Conexión a módulos que determinen la dirección En el panel de control central	Exigido

A.3 Canalizaciones y Tableros

Las canalizaciones para cables serán de PVC antillama en todos los casos. No se admitirán empalmes de cables fuera de los tableros y cajas de conexión accesibles. Tampoco se admitirá la disposición de cables sin la canalización correspondiente con excepción de la bandeja porta cables. En aquellos casos que los cables quedarán a la vista por la misma naturaleza del equipo al que se conectan, se utilizarán ductos flexibles metálicos o plásticos como canalización.

A.4 Operación y Mantenimiento
A.4.1 Operación del Sistema

El sistema estará activo 24 horas. En caso de servicio de mantenimiento éste deberá realizarse fuera del horario de atención al público. La operación del sistema deberá estar descrita en el Manual de Operación indicándose paso a paso los procesos de programación, exclusión de zonas, identificación y diagnóstico de fallas más frecuentes, silencio de sirenas, etc. Además deberá establecerse un protocolo para la entrega de los códigos de seguridad del sistema.
Las instrucciones para pruebas del sistema, exactas, paso por paso, deben ser proporcionadas al final de la obra, indicando la frecuencia de las pruebas, además de una completa descripción de los problemas usuales que podrían originarse (trouble shooting manual).

A.4.2. Mantenimiento

El Proveedor establecerá en el Manual de Mantenimiento, cuáles serán los procedimientos de limpieza y mantenimiento a realizar con cada parte del sistema y con qué periodicidad (se recomienda como mínimo cada semestre). Los procedimientos serán definidos a paso a paso y con la especificación de las herramientas e insumos requeridos en cada caso.
Las instrucciones para el mantenimiento del sistema deberán ser completas, fáciles de interpretar y deberán proveer la siguiente información:
- Instrucciones para reemplazar cualquier componente, incluyendo partes internas.
- Instrucciones para limpieza periódica de los componentes y ajustes de los mismos.
- Una completa lista de todos los componentes del sistema.
- Instrucciones de operación básica que deben ser extraídas del manual.

A.4.3. Capacitación

El Proveedor capacitará al personal que designe la contratante, para la operación y el mantenimiento mínimo del sistema.
Dicha capacitación deberá ser en el Predio del Banco y como mínimo a 10 (diez) personas, y la misma deberá ser sobre los equipos instalados.

5-PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS.

ADRIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Maricevich
U.O.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

El Proveedor deberá incluir en su oferta una planilla de datos garantizados por los equipos ofertados. La misma deberá incluir como mínimo la marca, modelo, capacidad, procedencia, tecnología, certificación de calidad ISO-9001 con certificaciones para uso en servicios de estas características.
La siguiente planilla deberá ser completada indefectiblemente por el oferente y las mismas deberán ser los equipos a ser provistos e instalados en caso de ser adjudicados.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS – SISTEMA DE DETECCION ELECTRONICO DE INCENDIOS
Proponente:

DETECCION ELECTRONICA DE INCENDIOS

Item	Parámetros	Datos Mínimos Exigidos	Datos Garantizados

PRODUCTO: Detector de humo y calor, direccionable			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable, doble tecnología	
3	Capacidad	Según capacidad del panel de alarma	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

PRODUCTO: Detector termovelocimétrico direccionable			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable	
3	Capacidad	Según capacidad del panel	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

PRODUCTO: Pulsador Manual Direccionable			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable	
3	Capacidad	Según capacidad del panel	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

PRODUCTO: Alarma Acústica Visual			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable	
3	Capacidad	Según capacidad del panel	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

PRODUCTO: Barrera detector de humo con módulo direccionable.			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable	
3	Capacidad	Según capacidad del panel	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

PRODUCTO: Sistema de voceo			
1	Marca	Indicar	
2	Modelo	Direccionable	
3	Capacidad	Según capacidad del panel	
4	Certificación de Calidad	ISO / UL / FCC / CE	
5	Procedencia	Indicar	

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alejandro Maricevich
Director - U.O.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

LOTE N° 02
SISTEMA DE CCTV CON CAMARAS Y DVR HD-CVI
DESCRIPCION GENERAL
OBJETO

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto establecer las exigencias mínimas que deben satisfacer los equipos, dispositivos y software de un sistema de Video Vigilancia con cámaras y DVR del tipo HD-CVI, capaz de registrar y controlar el acceso de personas y vehículos, cumplir funciones de protección perimetral, movimiento de personas y objetos dentro del predio de la Institución, a ser proveídos e instalados dentro del Complejo Edilicio del BCP.
Se deberá proveer los equipos (hardware), software asociado y material necesario, implementación, puesta en marcha, configuración, pruebas, puesta en producción, garantías, topología y toda la ingeniería de detalle correspondiente.

GENERALIDADES

Los equipos y software asociados deben permitir la configuración de un sistema inteligente apto para adquirir y procesar datos de video, en tiempo real con capacidad de almacenamiento y grabación digitalizada, reconocimiento de matrículas de vehículos a través de zoom digital, así como detección de movimiento por imagen. El sistema debe permitir el monitoreo y administración local; y la administración remota a través de una red de datos (LAN), así como generar alarmas basados en eventos pre-establecidos y programables.
La ubicación física de las cámaras y el espacio para los equipos son indicados más adelante.
El sistema deberá poseer características netamente definidas de modularidad, con módulos operativos fácilmente integrables entre sí, de forma tal a permitir una rápida ampliación de puntos de captura, puestos de monitoreo, capacidad de almacenamiento y tiempo de guarda-storage. Deberá tener la posibilidad de dividir y direccionar a desde diferentes puntos de captura hacia distintos puntos de monitoreo que se creen en un futuro y poder diferenciar éstos en resolución y cantidad de cuadros por segundo.
El sistema no deberá permitir la edición o borrado del video almacenado y registros de eventos para auditoría, donde deberá quedar registrado como mínimo: el operador u administrador, la tarea que realizó y sobre qué archivos fue efectuada. Para ese efecto se deberá prever la visualización y gestión de las imágenes en por lo menos 10 estaciones de trabajo que el BCP lo designara.
La Arquitectura de la solución de hardware deberá ser distribuida y de topología "Serverless" (no tiene servidor central). La plataforma de software será flexible, modular, altamente dinámica, integrable y escalable que sea en grado de personalizar servicios y funcionalidades teniendo una base que permita expansibilidad y agregación de los sistemas en un futuro, sin costo adicional de licenciamiento de Software. Los softwares de visualización y control de los DVRs deberán ser preferentemente en idioma Español.
Se deberá garantizar la integración con equipamiento de otros fabricantes de acuerdo al estándar de video ONVIF (Open Netware Video Interface Forum). El sistema deberá contar con todas las características básicas de analíticos para la búsqueda de eventos (Analitics features), además de contar con un algoritmo de optimización de tráfico y gestión de zonas de interés de imágenes, siendo muy importante para garantizar el mínimo ancho de banda de transmisión y el mínimo espacio de almacenamiento.
La operación de almacenamiento deberá ser independiente a la acción de monitoreo.
Las imágenes deberán ser guardadas en una plataforma de almacenamiento basado en tecnología DVR (Digital Video Recorder) o Sistema de Storage, exclusivo para sistemas de video HD-CVI

ALCANCE DEL SUMINISTRO

El Oferente deberá proveer todos los dispositivos, cámaras, DVRs, software, accesorios, herramientas, y mano de obra calificada para el montaje y puesta en servicio del sistema objeto de la presente licitación.
Los trabajos de instalación de las cámaras y DVRs deberán contemplar el costo de la mano de obra para el desmontaje de las cámaras analógicas y DVRs existentes y la reposición por las nuevas unidades del tipo HD-CVI.
El oferente deberá contemplar los soportes para techo, para la instalación de dos monitores de 42" en el 2do. sub suelo del BCP. Por otro lado, deberá incluir en los costos la readecuación y reubicación de los monitores existentes en el 1er sub suelo al nuevo panel a ser suministrado. Para ese fin deberán desmontar y re instalar los monitores en el nuevo panel con capacidad para 8 monitores de 42".
Es responsabilidad del oferente reconocer los puntos de instalación e identificar la cantidad de los materiales y accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de estos equipos.
El oferente deberá proveer todos los materiales necesarios para la instalación y el montaje del sistema aunque estos no estén contemplados en la Planilla de Precios.
Durante todo el curso de los trabajos el Contratista deberá mantener una persona en el lugar de la obra, quien estará en condiciones de suministrar la información relativa a los trabajos y recibir las indicaciones del Contratante.
Las unidades de DVRs con capacidad para 16 cámaras cada una serán instaladas en el Edificio principal del BCP, las mismas estarán reemplazando a cámaras analógicas en uso y se podrán utilizar los cables coaxiales existentes, conectados a la UPS de 6000 VA ofertada. Un DVR estará destinado a la cobertura del perímetro del complejo edilicio, en esos sectores serán instaladas ocho cámaras móviles con PTZ, y ocho cámaras fijas de las cuales para nueve cámaras exteriores se deberá tender cable coaxial del tipo RG 6 en una cantidad de 4.000 mts. aproximadamente. Uno de los DVR con capacidad de 8 cámaras será instalado en el predio de la Cámara Compensadora, sito sobre la calle Palma casi 15 de Agosto, para los cuales deberán considerar únicamente fuente de alimentación centralizado, conectado a una de la UPS de 3000 VA ofertada y conectores si fuere necesario. El DVR estará conectado a la red LAN y deberá permitir la visualización y reproducción de las imágenes grabadas y en las PCs habilitadas en el predio del BCP.
Quedará a cargo del oferente todos los trabajos para el montaje y puesta en funcionamiento del sistema, por lo que para la cotización deberá tener en cuenta los siguientes ítems:
Los equipos y componentes con las características básicas obligatorias, conforme a lo especificado y las cantidades definidas en el Anexo técnico.

SAIR YAMBAY
Directora
Dpto. de Sistemas

MARIANO VIVEROS PENEDA
Director Departamento de Seguridad

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

El software, y sus módulos, si tuviere que cumplan las características básicas especificadas.
Accesorios para la instalación de todo el sistema (conductores, ductos, soportes, fuentes de alimentación eléctrica, etc.)
Instalación, configuración y puesta en servicio de todo el sistema de video vigilancia HD-CVI.
Tendido de cableado e interconexión entre las cámaras y los DVRs.
Licencia legal del software proveído si fuere necesario.
Conexión a la red LAN del Banco y la instalación de software para visualización y control en las PCs asignadas para ese efecto.
Suministrar al Banco una vez concluido los trabajos, los manuales de operación y de mantenimiento del sistema y de los equipos; plano actualizado con la ubicación de, cámaras, y DVRs, trayectoria del cableado en formato digital (Autocad) y un juego de planos en escala apropiada. Soporte Técnico tanto de Hardware como de Software.
Adiestramiento: El Proveedor capacitará al personal que designe la contratante, para la operación y el mantenimiento mínimo del sistema.
Dicha capacitación deberá ser en el Predio del Banco y como mínimo a 10 (diez) personas, y la misma deberá ser sobre los equipos instalados.
Las UPS ofertadas deberán ser instaladas en los siguientes lugares: la de 6 000 VA será instalada en el 1er. Sub Suelo en la Sala de Equipos, una unidad de 3.000 VA será instalada en la Cámara Compensadora, sito sobre la calle Palma y 15 de Agosto, y la otra de 3.000 VA en el 2do. Sub Suelo en la Sala de Monitoreo.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GRABADOR DIGITAL DE VIDEO - DVR HD-CVI
CARACTERISTICAS TECNICAS
Sinopsis:

Soporta la grabación en tiempo real a 720P (1280 X 720), o más en formato HD -CVI de 16 canales.
Función inteligente para analizar la detección de variación de imagen dentro de un área determinada, especial para vigilar artículos de cuidado, debe tener la función de video análisis etc.
Soporte de salida de VGA y HDMI sincrónicamente, VGA de alta definición, salida HDMI.
Acceso a internet para visualización remota.
Conexión a internet vía DDNS y/o IP fija, soportar mouse inalámbrico, entre otros.
Soportar teléfonos móviles tales como de IPhone y Android para ver, y permitir control de giro, zoom, Pant and Tilt, de las cámaras etc.
Panel de aspecto ergonómico y elegante.

Especificaciones:

Soportar sistema operativo Linux, (o Windows) funcionamiento estable y de alto nivel de seguridad;
Debe poseer procesador integrado de alto rendimiento, para permitir la visualización en 720P y la grabación en tiempo real de 16 canales * 720P HD- CVI de vídeo;
Algoritmo estándar de compresión H.264, la compresión en tiempo real por hardware independiente, imagen de alta calidad con bajo flujo, monitoreo de sincronización de audio y video,
Soporte de salida de VGA y HDMI;
Apoyo de la CMS y el navegador IE hace posible almacenar archivos del video en diferentes lugares y tener datos seguros.
Con doble flujo, libres de ajuste se puede realizar en el código 0.1 - 6Mpbs y 1-30 f / s, los métodos de transmisión de red de soporte 3 de auto -adaptación, la prioridad de calidad de imagen, fluidez y gran alcance de transmisión de datos de la red y la capacidad de operación remota;
Los datos locales se deben almacenar en formato específico, no se puede leer directamente o distorsionar las imágenes grabadas para garantizar la seguridad de los mismos.
Apoyo a la función de apagado y reanudación automática, a través de una función de vigilancia (watchdog) triple única y de bajo consumo de energía para asegurarse de que el equipo nunca quede bloqueado.
Modos de grabación múltiples por detección Continua /por horario /modo manual / por movimiento /por alarma, ajuste de sensibilidad de detección de movimiento de seis velocidades;
Soporte de búsqueda de vídeo por tiempo, por fecha, por eventos, en canales de modos múltiples, con diseño de flujo de tiempo, gran selección y registro exacto;
Soportar hasta 4 canales de reproducción de decodificación en tiempo real a 720p (1280 X 720);
Apoyo a los modos de reproducción de múltiples rápidos o lentos, apoyar la función de zoom local durante la vista previa y la reproducción;
Función de Soporte inteligente, tales como la detección por área predeterminada (zona de alerta) para analizar, y diagnóstico de vídeo, etc.
Apoyo a la detección de movimiento, mascara de zonas / detección de objetos pre establecidos como vigilados, salida de alarma / entrada, control de excepciones y otros métodos de control de eventos.
Los tramos de vídeos o fotos instantáneas se podrán almacenar y enviar por correo electrónico, a través de un servidor FTP cada vez que la cámara detecta movimiento , y el software vincula la alarma emergente entre el área protegida indicada en la imagen de la pantalla central ;
Salidas USB, para almacenamiento de un tramo de video CDWR opcional;
Menú en idioma Español y/o Ingles.

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Licenciados Maricevich
Director - U.O.C

Operación remota en tiempo real, como la grabación, vista previa, búsqueda de vídeo, reproducción , control PTZ, configuración de parámetros se puede realizar por IE o el sistema de CMS , y el soporte de cliente, máximo hasta 64 vista remota a la vez.
Soportar navegadores convencionales múltiples tales como IE, Chrome, Firefox, Safari;
Control de acceso multi-nivel, configuración de un administrador y varios usuarios por separado;
Soportar todos los tipos de monitoreo móvil inteligente (iPhone, Android)
Servicio de control remoto, amigable para lograr una variedad de penetración en la red, el usuario debe observar cualquier cámara de vídeo vigilancia en tiempo real y las funciones de reproducción de vídeo remotos a través de una variedad de supervisión de terminal en la web.
Soportar DDNS, a través de un dominio dinámico, para el acceso y gestión de una supervisión remota.
Servicios de red de gran alcance (TCP / IP, PPPoE, NTP, Email, DDNS, FTP, ARSP, UPNP, RTSP, P2P, etc), para facilitar la comunicación.
HD SATA, deberá soportar por lo menos 8 unidades de disco duro de 4 TB.
Interfaz USB 2.0 para realizar operaciones, tales como el uso del mouse, USB para back up etc.
16 canales de entradas de HD- CVI, 16 * BNC, Un BNC de salida, 1 * VGA, 1 * HDMI como mínimo.
8 canales de entradas de audio, 1 ch de salida de audio, salida de alarma 4

DESCRIPCION TECNICA DEL DVR HD-CVI

Sistema Operativo:	Linux o Windows
Idioma:	Inglés- Español
Velocidad de grabación:	480fps (NTSC), 400fps (PAL)
Velocidad de visualización:	480fps (NTSC), 400fps (PAL)
Entrada de video:	HD-CVI*16 CH, HD-CVI*8CH
Salida de Video:	Compuesto:1.0V p-p/75Ω, BNC*, HDMI*VGA
Audio Entrada:	RCA, BNC u otros
Audio Salida:	RCA, BNC u otros
Entrada Alarma:	16 ch Independiente de entrada
Salida Alarma:	4 ch Independiente de salida
Resolución de Display:	720P (1280 X 720) pixeles
Resolución de Grabación	720P (1280 X 720) pixeles
Formato de Compresión:	H.264
Modo de Grabación	Manual, por tiempo, por detección de movimiento, por Alarma
Modo de Alarma	Grabación , Envío de video por mail, Relay de salida para conexión de señalización, y/o Buzzer
Backup:	USB HDD, network backup, optional CDRW
NetWork:	DHCP、PPPOE、FTP、DNS、DDNS、NTP、UPNP、P2P
Tipo Remoto:	IE/CMS/Mobile

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Arabiades Maricevich
Director - U.O.C

Seguridad:	Password de varios niveles para accesos
Capacidad en HDD	Debe Suportar 8 Hard Disk (4TB c/u) , capacidad a proveer 32 TB p/ el de 16 Ch, y 16 TB para el de 8 Ch.
Almacenamiento de Datos:	1000-1800M/CH/H
Control PTZ:	A través del mouse, y/o a través de joistyck
Alimentación Eléctrica:	DC 12V/4A, o 24 VDC, VAC, dependiendo del equipo ofertado.

CAMARAS HD-CVI
CARACTERISTICAS TECNICAS PARA CAMARAS TIPO BULLET

SENSOR DE IMAGEN: CMOS

DSP: Chip de alta calidad.

RESOLUCION: 720 P (1280X720) pixeles

ILUMINACION MINIMA: 0.02 Lux F1.2 / 0 Lux F1.2 (IR On)

SISTEMAS: NTSC: 1280*720 ,

PAL: 1280*720

PIXELES DE RESOLUCION MINIMA: NTSC: 1280*720

PAL: 1280*720

DISPARO ELECTRONICO: NTSC:1-1/50000 sec

PAL: 1-1/50000 sec

SISTEMA DE SINCRONIZACION : Interno

BALANCE DE BLANCOS: SI

CONTROL AUTOMATICO DE GANANCIA : SI

CONTROL DE B.L.C.: SI

RELACION S/N : 45 dB (AGC OFF)

CORRECCION DE GAMMA : 0

VIDEO OUTPUT: BNC

AUDIO OUTPUT: RCA

LENTES: CS Variables 2.8 a 12 mm

LEDS INFRARROJOS. SI

DISTANCIA DE VISIBILIDAD NOCTURNA: de 30 a 50 metros

RANGO DE TEMPERATURA: -10, +50ºC

HUMEDAD DE OPERATION: 94 %

POWER SUPPLY: 12VDC, 24 VDC o VAC

PROTECCION IP 66 PARA USO EXTERNO

MARIANO VIVERO PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Arabiades Maricevich
Director - U.O.C

CAMARAS HD-CVI
CARACTERISTICAS TECNICAS PARA CAMARAS TIPO DOMO FIJO

SENSOR DE IMAGEN: CMOS

DSP: Chip de alta calidad.

RESOLUCION: 720 P (1280X720) pixeles

ILUMINACION MINIMA: 0.02 Lux F1.2 / 0 Lux F1.2 (IR On)

SISTEMAS: NTSC: 1280*720 ,

PAL: 1280*720

PIXELES DE RESOLUCION MINIMA: NTSC: 1280*720

PAL: 1280*720

DISPARO ELECTRONICO: NTSC:1-1/50000 sec

PAL: 1-1/50000 sec

SISTEMA DE SINCRONIZACION : Interno

BALANCE DE BLANCOS: SI

CONTROL AUTOMATICO DE GANANCIA : SI

CONTROL DE B.L.C.: SI

RELACION S/N : 45 dB (AGC OFF)

CORRECCION DE GAMMA : 0

VIDEO OUTPUT: BNC

AUDIO OUTPUT: RCA, BNC u otros

LENTES: CS Variables 2.8 a 12 mm

LEDS INFRARROJOS. SI

DISTANCIA DE VISIBILIDAD NOCTURNA: de 30 a 50 metros

RANGO DE TEMPERATURA: -10, +50°C

HUMEDAD DE OPERATION: 94 %

POWER SUPPLY: 12VDC, 24 VDC o VAC

PARA USO INTERNO

CAMARAS HD-CVI
CARACTERISTICAS TECNICAS PARA CAMARAS TIPO DOMO CON PTZ (PARA USO EXTERNO)

SENSOR DE IMAGEN: CMOS

DSP: Chip de alta calidad.

RESOLUCION: 720 P (1280X720) pixeles

ILUMINACION MINIMA: 0.02 Lux F1.2 / 0 Lux F1.2 (IR On)

SISTEMAS: NTSC: 1280*720 ,

MARIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Arcenides Maricevich
Director - U.O.C.

PAL: 1280*720

PIXELES DE RESOLUCION MINIMA: NTSC: 1280*720

PAL: 1280*720

DISPARO ELECTRONICO: NTSC:1-1/50000 sec

PAL: 1-1/50000 sec

SISTEMA DE SINCRONIZACION : Interno

ZOOM OPTICO: 30 X

CONTROL AUTOMATICO DE GANANCIA : SI

CONTROL DE B.L.C.: SI

RELACION S/N : 45 dB (AGC OFF)

MOVIMIENTO PANT: 360°

MOVIMIENTO TILT: 180°

VIDEO OUTPUT: BNC

AUDIO OUTPUT: RCA, BNC u otros

LENTES: CS Variables 4 a 120 mm, referencial

LEDS INFRARROJOS. SI

DISTANCIA DE VISIBILIDAD NOCTURNA: de 30 a 50 metros.

RANGO DE TEMPERATURA: -10, +50ºC

HUMEDAD DE OPERATION: 94 %

POWER SUPPLY: 12VDC, 24 VDC o VAC PARA USO EXTERNO

Item8	UPS 6000 VA		
	Ítem	Configuración Mínima Solicitada	Configuración Ofrecida
Identificación	Marca	Especificar	
	Modelo	Especificar	
Tecnología	Tipo de Estabilizador	Electrónico	
	Topología	Online de doble conversión	
	Protección de Circuito	Disyuntor	
Características	Variación de tensión de entrada	220 V +/- 10 %	
	Tensión de salida	CA 220 V +/- 10%	
	Frecuencia requerida	50/60 Hz auto-sensing	
	Tipo compartimiento de batería	Interno	
	Tiempo de recarga	<5 Hs al 90%	
	Cantidad de Conectores de Salida	mínimo 3	

MARIANO VIVEROS OVIEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Arq. Claudio Maricevich
Director - U.O.C.

	Potencia de salida VA/Watts	6000/4200	
Capacidad	Autonomía	Mínimo 10 minutos a plena carga	
	Rendimiento	90%	

Item9	UPS 3000 VA		
	Ítem	Configuración Mínima Solicitada	Configuración Ofrecida
Identificación	Marca	Especificar	
	Modelo	Especificar	
Tecnología	Tipo de Estabilizador	Electrónico	
	Topología	Online de doble conversión	
	Protección de Circuito	Disyuntor	
Características	Variación de tensión de entrada	220 V +/- 10 %	
	Tensión de salida	CA 220 V +/- 10%	
	Frecuencia requerida	50/60 Hz auto-sensing	
	Tipo compartimiento de batería	Interno	
	Tiempo de recarga	<4 Hs al 90 %	
	Cantidad de Conectores de Salida	mínimo 3	
	Potencia de salida VA/Watts	3000/2700	
Capacidad	Autonomía	Mínimo 10 minutos a plena carga	
	Rendimiento	90%	

Panel para monitores de 42" la capacidad de la misma deberá ser para 8 monitores de 42" y deberá ser instalado en la sala de monitoreo central en el 1er sub suelo del sector Banco del BCP.

MARIANO VIVERIS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Arnoldo Andrés Maricevich
Director - U.O.C

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN N° 29/2015

Punto 4

En la Sección VI. Formularios, el Formulario N°3 de Oferta queda redactado de la siguiente forma:

FORMULARIO DE LISTA DE PRECIOS

Fecha: _____
LPN No.:_____
Página N°__ de N°_

LOTE N° 01 – SISTEMA DE DETECCION ELECTRONICO DE INCENDIOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Item	**Código Catálogo**	**Descripciones del los bienes**	**Marca**	**Proce-dencia**	**Unidad de Medida**	**Cant.**	**Presenta-ción**	**Precio Unitario (IVA Incluido)**	**Precio Total (IVA Incluido)**
1.	4619160 2-005	Sistema de voceo con altavoces por piso y sistema de micrófono en la sala de radio central. Instalación por Pisos.			Unidad	6	Unidad		
2.	4619160 2-002	Plaquetas SLC para conexión de dispositivos direccionables solicitados			Unidad	3	Unidad		
3.	4619150 1-001	Detector de humo y calor, direccionable. Detección foto electrónica de humo y sensor de temperatura			Unidad	380	Unidad		
4.	4619150 1-003	Detector termovelocimé-trico direccionable. Detección de variaciones bruscas de temperatura.			Unidad	20	Unidad		
5.	4619160 2-003	Accionador manual de alarma de incendio, direccionable			Unidad	12	Unidad		
6.	4619150 5-005	Fuente de energía auxiliar de 24 vdc, 6 Amp. Para dispositivos periféricos con gabinete independiente			Unidad	1	Unidad		
7.	4619160 2-005	Alarma audio visual específico para incendios. Sistema interior con luz estroboscópica y altavoces del sistema de voceo			Unidad	23	Unidad		

ADRIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamental de Seguridad

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación

Alcibiades Maricevich
Director - U.O.C.

		integrado. Seis unidades por nivel en el sector Cultural, uno para terraza, y tres en la Sala de Convenciones tres unidades en el Gran Teatro							
8.	46191505-006	Barrera infrarroja detector de humo para distancia mínima de 80 metros entre transmisor y receptor, con módulo de conexión para indicar dirección.			Unidad	7	Unidad		
9.	46191602-004	Plano interactivo de los niveles del edificio en los cuales se indican la ubicación exacta de los detectores y con cambio de color indicando los estados del mismo. Deberá incluir todos los niveles que son cubiertos por los detectores.			Unidad	1	Unidad		
10.	26121607-001	Materiales para instalación y Mano de Obra general			Global	1	Global		
11.	46191602-004	Interconexión de los detectores y demás equipos al panel central ubicado en el 1er sub suelo del sector Banco.			Global	1	Global		
12.	46191602-005	Anunciador remoto a ser instalado en el puesto de guardia en la entrada al sector Cultural.			Unidad	1	Unidad		
PRECIO TOTAL DEL LOTE 1 (IVA INCL.)									

Observaciones

"El oferente deberá cotizar los bienes incluyendo todos los materiales y mano de obra para su instalación y Puesta en Marcha del sistema adquirido, así mismo deberán estar conectados al Panel Central de Alarma contra Incendios instalados en el 1er sub –suelo del sector Banco".

No se aceptarán ofertas con precios unitarios ni totales en decimales.
Para el cálculo del precio total (columna 10), el oferente deberá multiplicar la cantidad requerida (columna 7) por el precio unitario ofertado (columna 9).

Aicibiades Maricevich
Director U.O.C.

Silvia
Gerente

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN N° 29/2015

El oferente deberá prever en su oferta los materiales y la mano de Obra necesaria, así como la capacitación en el local del BCP (sobre sistema de Incendios, y control de accesos Ccecure 9000), para la adquisición e instalación de los equipos.-

Nombre _____
En calidad de _____
Firma del Representante _____
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de _____

LOTE N° 02 – SISTEMA DE CCTV CON CAMARAS Y DVR HD-CVI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Item	**Código Catálogo**	**Descripciones del los bienes**	**Marca**	**Proce-dencia**	**Unidad de Medida**	**Cant.**	**Presenta-ción**	**Precio Unitario (IVA Incluido)**	**Precio Total (IVA Incluido)**
1.	46171610-003	Cámaras fijas HD-CVI tipo domo, para interior, lente 2.8 –12 mm			Unidad	**20**	Unidad		
2.	46171610-003	Cámaras fijas HD-CVI tipo bullet con IR para exterior lente variable 2.8-12 mm			Unidad	**60**	Unidad		
3.	46171610-004	Cámaras tipo Domo móvil PTZ con IR y 30 X de zoom óptico.			Unidad	**8**	Unidad		
4.	46171621-001	Grabador Digital de Video HD-CVI para 16 cámaras con HD interno y/o externo de 32 TB.			Unidad	**5**	Unidad		
5.	46171621-001	Grabador Digital de Video HD-CVI para 8 cámaras con HD interno y/o externo de 16 TB.			Unidad	**1**	Unidad		
6.	43211902-001	Monitor LEDs de 42 pulgadas alta definición.			Unidad	**5**	Unidad		
7.	26121607-001	Cable coaxial tipo RG 6			Metros	**4.000**	**Rollos**		
8.	46191505-005	Joystick para control PTZ			Unidad	**2**	Unidad		
9.	39121004-993	UPS de 6.000 VA			Unidad	**1**	Unidad		
10.	39121004-993	UPS de 3.000 VA			Unidad	**2**	Unidad		
11.	46191505-004	Soporte de metal para 8 monitores de 42", a ser provistos e instalado en la sala de cctv 1er sub suelo sector Banco.(Ver gráfico de referencia)			Unidad	**1**	Unidad		
PRECIO TOTAL DEL LOTE 2 (IVA INCL.)									

Alcibiades Maricevich
Director - U.O.C.

Silvia Núñez
Gerente "GPL"

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
ADENDA N° 03 – LPN Nº 29/2015

Observaciones

"El oferente deberá incluir en su oferta todos los materiales y accesorios, así como la mano de obra total para la instalación y puesta en marcha de los bienes contratados".
El oferente deberá considerar el costo de los desmontajes de las cámaras existentes donde serán instaladas las nuevas unidades. Los DVRs y cámaras a cotizar deberán ser compatibles con el software "Smart PSS", propiedad del BCP sobre el cual ya se tiene instalados 64 cámaras HD-CVI.

No se aceptarán ofertas con precios unitarios en decimales.
Para el cálculo del precio total (columna 10), el oferente deberá multiplicar la cantidad requerida (columna 7) por el precio unitario ofertado (columna 9).
El oferente deberá prever en su oferta los materiales y la mano de obra necesaria para la adquisición e instalación de los equipos.-

Nombre _____
En calidad de _____
Firma del Representante _____
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de _____
Atentamente,

ADRIANO VIVEROS PINEDA
Director Departamento de Seguridad

ALCIBIADES MARICEVICH FARÍAS
Director
Unidad Operativa de Contratación

SILVIA PATRICIA NUÑEZ MAZACOTTE
Gerente
Gerencia de Patrimonio y Logística

CARLOS BENITEZ VIEIRA
Sub-Gerente General
Sub-Gerencia Gral. de Adm. y Finanzas

ROLANDO DARÍO ARRELLAGA YALUK
Gerente General
Banco Central Paraguay

Lic. Carlos E. Pérez López
Gerente
Gerencia de Tecnología de la Información y Comunicación