



**CONVOCATORIA PÚBLICA**  
**LICITACIÓN PARA EL EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD, CONTROL DE ACCESO,**  
**SENSORES DE MOVIMIENTO, SERVIDOR Y CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA**  
**LYCÉE FRANÇAIS DE SANTA CRUZ – BOLIVIE (LFSCZ)**  
**GESTIONES 2024 Y 2025**

- 1. INTRODUCCIÓN:** Desde el año 2004 el “LYCÉE FRANÇAIS DE SANTA CRUZ – BOLIVIE” (LFSCZ) empieza a desarrollar sus actividades como una institución “Sin Fines de Lucro” ([www.lfscz.org](http://www.lfscz.org)) en una pequeña infraestructura y con pocos alumnos, siendo que actualmente este ambicioso y exitoso proyecto cuenta con más de 735 alumnos, existiendo cada año incremento en la cantidad de estudiantes con la incorporación de alumnos nacionales y extranjeros, así también cuenta con profesores extranjeros en su mayoría y personal administrativo e instalaciones propias y amplias, ubicadas en la Avenida Domingo Banegas esquina del 4to. anillo, próximo a la Avenida Roca y Coronado.
- 2. OBJETIVO:** El LFSCZ convoca públicamente a la licitación para el suministro de equipamiento de seguridad, que incluye la ampliación del control de acceso, la implementación de sensores de movimiento, un servidor y cámaras de video vigilancia. Este proyecto tiene como objetivo mejorar y ampliar la seguridad en nuestras instalaciones mediante la adquisición de equipamiento de tecnología de alta calidad y durabilidad, que cumpla con todas las especificaciones técnicas requeridas.
- 3. ALCANCE:** La propuesta deberá contemplar:

ITEM	EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	<p><b>Ampliación del Control de Acceso de las Gradass a la Nueva Biblioteca</b></p> <p>Para la ampliación del control de acceso de las gradass a la nueva biblioteca, se requiere la implementación de los siguientes componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Cableado Estructurado:</b> Instalación de un enlace de cableado estructurado para garantizar la conectividad entre los dispositivos de control de acceso y el sistema central.</li></ol>	85	Mts.	



	<p>2. <b>Tarjeta Controladora: ZKTeco inbio460 Pro.</b> Suministro e instalación de una tarjeta controladora que gestione el acceso y la comunicación entre los dispositivos biométricos y el sistema de seguridad.</p> <p>3. <b>Dispositivos Biométricos:</b> Instalación de dos <b>lectores biométricos FR-1500</b>, que permitirán el acceso seguro y eficiente de los usuarios mediante reconocimiento de huellas dactilares.</p> <p>4. <b>Reja Metálica 5 x 3.2</b> (mismo modelo de las existentes) Provisión e instalación de una reja metálica que delimite el acceso de las gradas a CCC</p> <p>5. <b>Montaje y Puesta en Marcha:</b> Servicios de montaje e instalación de todos los componentes, así como la puesta en marcha del sistema de control de acceso para asegurar su correcto funcionamiento.</p> <p>6. <b>Garantía de 1 año mínimo</b></p> <p>Esta ampliación del control de acceso contribuirá a la seguridad y organización del flujo de personas de las gradas a la nueva biblioteca.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>PZA</p> <p>PZA</p> <p>PZA</p> <p>GLOBAL</p>	
2	<p><b>Sistemas de seguridad con implementación de Sensores Inalámbricos de Movimiento y tres Botones de pánico.</b></p> <p>Se requiere la implementación de 65 sensores inalámbricos de movimiento en toda la planta baja, incluidas oficinas y aulas, con el objetivo de mejorar la seguridad y optimizar el control de acceso en estas áreas.</p> <p><b>Componentes del Proyecto:</b></p> <p><b>1. Sensores de movimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sensores de movimiento PIR (Infrarrojos Pasivos):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Tecnología:</b> Detección de movimiento mediante</li> </ul> </li> </ul>	65	PZA	



	<p>infrarrojos pasivos, ideal para monitorear</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Alcance:</b> Mínimo de <b>12 metros</b> de distancia de detección.</li> <li>○ <b>Ángulo de detección:</b> Al menos <b>90° a 120°</b>.</li> <li>○ <b>Sensibilidad ajustable:</b> Para evitar falsas alarmas, especialmente en áreas con mascotas o movimiento frecuente.</li> <li>○ Tarjeta controladora PARADOX</li> <li>○ <b>Garantía de 1 años mínimo.</b></li> </ul> <p>Especificaciones de los Botones de Pánico:</p> <p><b>2. Tres Botones de Pánico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Inalámbrico o con cable:</b> Según la infraestructura existente y las necesidades del sistema de seguridad.</li> <li>● <b>Fácil activación:</b> El botón debe ser de fácil acceso y debe activarse con una simple presión.</li> <li>● <b>Indicadores LED:</b> Para mostrar el estado del botón (activo o inactivo).</li> <li>● <b>Compatibilidad con sistema de seguridad:</b> Los botones deben ser compatibles con el sistema de video vigilancia y de alarmas.</li> </ul> <p><b>Puesta en Marcha:</b> Proceso de configuración y prueba de todos los sensores para asegurar su correcto funcionamiento y integración con el sistema de seguridad existente.</p>	<b>3</b>	<b>PZA</b>	
<b>3</b>	<p><b>1. Equipo Servidor</b></p> <p>Este servidor es fundamental para garantizar la integridad y disponibilidad de las grabaciones de video vigilancia,</p>	<b>1</b>	<b>GLOBAL</b>	



	<p>contribuyendo así a la seguridad de nuestras instalaciones.</p> <p><b>Especificaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Almacenamiento:</b> Aproximadamente 350 TB a 500 TB en discos duros NAS de 10-16-24 TB, configurados en RAID 6 o RAID 10.</li><li>• <b>CPU:</b> Procesador de alto rendimiento con múltiples núcleos (Intel Xeon o AMD EPYC).</li><li>• <b>RAM:</b> 64 GB o más.</li><li>• <b>Red:</b> 2 x 10GbE o superior.</li><li>• <b>Sistema operativo:</b> Linux o Windows Server.</li><li>• <b>Software de video vigilancia:</b> Milestone, Blue Iris, ZoneMinder, u otros.</li><li>• <b>Backup:</b> Sistema de backup y redundancia de almacenamiento.</li><li>• <b>Garantía 1 a 3 años</b></li></ul> <p>Este conjunto de especificaciones debería proporcionar un sistema robusto capaz de almacenar las grabaciones de 80 cámaras de video vigilancia (4 Mbps), por un tiempo de 90 a 120 días.</p>			
4	<p>Se requieren <b>20 cámaras de video vigilancia</b> con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolución mínima</b> de 2 MP (1080p), con opciones de hasta 4 MP para mayor detalle.</li><li>• <b>Ángulo de visión</b> entre 90° y 120°.</li><li>• <b>Visión nocturna</b> con alcance mínimo de 30 metros en condiciones de poca luz.</li><li>• <b>Compresión de video</b> compatible con H.265 o H.264.</li><li>• <b>Conectividad IP</b> con soporte para PoE (Power over Ethernet).</li></ul>	20		



	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resistencia</b> a vandalismo (IK10) y protección contra agua y polvo (IP66).</li><li>• <b>Funciones adicionales</b> como detección de movimiento, análisis de video inteligente (VCA) y opción de audio bidireccional.</li><li>• De preferencia, marca HIKVISION</li><li>• <b>Compatibilidad</b> con sistemas de gestión de video (VMS) como Milestone o Blue Iris.</li></ul> <p>Se solicita <b>garantía mínima de 2 años</b> y soporte técnico durante ese período.</p>			
ITEM	ENLACE DE FIBRA OPTICA NODO A INGRESO 1	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
7	Instalación de Enlace de Fibra óptica NODO-INGRESO PRINCIPAL, más módulos de Fibra óptica (65Mts de FO)	1		
8	Rack 6U/PDU 6tomas/organizador/pach cord	1		
9	Swiath UNIFI de 16 puertos POE	1		
10	Acces point UNIFI U6	1		
11	Punto doble de red LAN	2		
12	TV de 43'' más soporte de pared INGRESO 1	1		

**a. DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS A PRESENTAR PARA PARTICIPAR:**

- a. Certificación electrónica actualizada del Número de Identificación Tributaria (NIT).
- b. Matrícula del Servicio Plurinacional de Registro de Comercio (SEPREC).
- c. Afiliación a Seguridad Social (CNS, CPS, etc.)
- d. Testimonio de Poder de Representación Legal.
- e. Documento de Identidad del Representante Legal.
- f. Licencia de Funcionamiento.
- g. Certificado de Registro en la GESTORA.
- h. Garantías en productos ofertados.
- i. Certificación bancaria
- j. Las propuestas deberán ser presentadas en Moneda Nacional Bs. (Bolivianos).
- k. La validez de la propuesta no debe ser inferior a 30 días calendario, a partir de la fecha de apertura.
- l. Otros que consideren pertinentes.



## Lycée Français

Santa Cruz - Bolivie

(De ser seleccionada su propuesta, deberá presentar originales o fotocopias legalizadas para su respectiva validación.)

- b. **CONSULTA ADICIONAL:** Cualquier consulta adicional sobre esta convocatoria puede dirigirse al Responsable de Sistemas del LFSCZ, al correo electrónico [sistemas@lfscz.edu.bo](mailto:sistemas@lfscz.edu.bo) y [daf@lfscz.edu.bo](mailto:daf@lfscz.edu.bo)
- c. **ENVIO DE PROPUESTAS:** Las propuestas y respaldos deberán ser enviadas en formato PDF impostergablemente hasta las 16:00 horas del 6 de Diciembre de 2024, a los siguientes correos: [daf@lfscz.edu.bo](mailto:daf@lfscz.edu.bo) y [sistemas@lfscz.edu.bo](mailto:sistemas@lfscz.edu.bo)
- d. **DISPOSICIONES FINALES:** El LFSCZ se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, así como de cancelar el proceso de selección en cualquier momento.

Agradecemos de antemano el interés de las empresas legalmente establecidas en el país y esperamos recibir propuestas que cumplan con los requisitos establecidos.

Santa Cruz de la Sierra, noviembre de 2024