CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE INVITACIÓN PRIVADA

INVITACIÓN PRIVADA No. 028 DE 2023

"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"

Uptc
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

RECTORIA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, VIERNES QUINCE (15) DE DICIEMBRE DE 2023

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

TABLA DE CONTENIDO

CRONOGRAMA 3
1. ADVERTENCIA 5
2. OBJETO 5
3. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN 5
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS 5
5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN 30
5.1 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 31
5.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO 31
5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO: 32
5.4 RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN: 32
5.5 MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS: 32
5.6 VALOR DE LA OFERTA: 33
5.7 PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS: 33
5.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: 33
5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA: 35
5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS. 35
5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS 41
5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS 41
5.9.4 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE) 43
5.9.5. REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE) 44
6. FORMA DE EVALUACIÓN 45
6.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE) 45
6.2 CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE) 46
6.3 ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE) 47
6.4 DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (HABILITANTE) 47
6.5 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE) 47
6.6 REQUISITOS DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA 47
7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS 49
8. FACTORES DE DESEMPATE 49
9. SANCIONES 52
10. SUPERVISIÓN 52
11. ANEXOS 52

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

INVITACIÓN PRIVADA No. 028 DE 2023
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"

CRONOGRAMA

INVITACIONES A PROPONER	**Viernes quince (15) de diciembre de 2023.** Vía correo electrónico, contratacion@uptc.edu.co adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.
Observaciones a las Condiciones y Requerimientos	**Lunes dieciocho (18) de diciembre de 2023** hasta las **11:00 a.m.** Enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmadas.
Plazo para resolver observaciones presentadas	El día **martes diecinueve (19) de diciembre de 2023**. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA	**Jueves veintiuno (21) de diciembre de 2023 máximo hasta las 10:00 a.m. Los oferentes remitirán LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF** al correo contratacion@uptc.edu.co **Nota:** Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será "PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. **028** DE 2023", cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente: - **EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación: **PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No.** No. **028 DE 2023,** OFERENTE XXXXXXX **PARTE I;** **PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No.** No. **028 DE 2023**; OFERENTE XXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente. - **NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.** - SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo: Número de archivos: 15 Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes). Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes). Y así sucesivamente.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	La Audiencia de cierre se llevará a cabo de **MANERA VIRTUAL** utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web **"Hangouts Meet"** en el siguiente enlace: https://meet.google.com/rbo-ozpz-bky
Evaluación Preliminar de las propuestas	**Del jueves veintiuno (21) de diciembre de 2023 al martes veintiséis (26) de diciembre de 2023**. Los resultados serán enviados a los correos electrónicos de los proponentes.
Plazo para Observaciones y subsanación según los Resultados del informe de evaluación. (Traslado del informe de evaluación). **Nota:** en este plazo **los oferentes** pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes. Para esto podrán solicitarlas al correo contratacion@uptc.edu.co, para que le sean enviadas por ese mismo medio.	**Desde la Comunicación de la evaluación preliminar y hasta el jueves veintiocho (28) de diciembre de 2023, hasta las 10:00 am**. Enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmados.
Respuesta Observaciones y Subsanación de documentos	**Viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023**. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Evaluación FINAL de las propuestas (Requisitos Habilitantes-Factores de ponderación)	**Viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023**. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Comunicación de la Adjudicación	**Viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023**La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

NOTA 1: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación, será la señalada en el reloj de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, el cual se encuentra ajustado a lo señalado por el Instituto Nacional de Metrología quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia. **NOTA. 2.** Los plazos y tiempo establecidos en el cronograma corresponden hasta las horas indicadas, con 00 minutos y 00 segundos, luego de eso será extemporánea.

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACA

INVITACIÓN PRIVADA No. 028 DE 2023
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"

La Propuesta anterior deberá presentarse en los siguientes términos:

1. ADVERTENCIA

La cotización que presente el oferente tiene la calidad de propuesta, por lo tanto, la misma será evaluable una vez recibida dentro del término y la oportunidad adecuada.

2. OBJETO

"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN". En este proyecto se requiere de una infraestructura y apoyo logístico que le permita a la Universidad un funcionamiento acorde con las necesidades en el idioma extranjero, especialmente en el área de traducción, tanto de estudiantes y profesores de pregrado y posgrado, para lo cual la Universidad tiene como indispensable la dotación con el equipamiento tecnológico requerido.

3. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN

El oferente deberá expresar claramente la validez de su propuesta, pero en todo caso no podrá ser inferior a Sesenta (60) días calendario. En caso de no manifestarse el término de validez de la oferta, ésta no será causal de rechazo de la misma, y se entenderá que su propuesta cuenta con una validez de sesenta (60) días calendario, la cual se entenderá en dicho plazo con la presentación de la oferta.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS (Anexo No. 4)

Dentro de la presente invitación privada se realizará la adquisición e instalación de los siguientes elementos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	**Procesador de audio y control, referencia CORE110f.El Q-SYS CORE 110f es un procesador de señales de audio** digital multipropósito basado en software con un total de 8 entradas analógicas balanceadas de Micrófono/Línea y 8 salidas analógicas balanceadas de Línea. Además de la configuración de E/S de audio analógico de 8x8, el Core 110f cuenta con un banco de 8 canales FLEX que son configurables por software como Entrada o Salida, una innovación única de QSC, donde cada canal se puede configurar de forma independiente durante el diseño o en tiempo de ejecución tanto como Entrada a nivel de Mic/Línea o como salida anivel de Línea. Como tal, el Core110f ofrece una densidad de E/S analógica de 24 más E/S especializadas adicionales como VoIP, POTS, **USB y Reproducción / Grabación de mediosinternos en HDD.**	Unidad	1
2	**Licencia Interfaz gráfica, referencia SLQUD-110-P.Licencia de software de implementación UCI Q- SYS Core 110, perpetuo**	Unidad	1
3	**Licencia Scripting, referencia SLQSE-110-P**	Unidad	1

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

4	**Columna array superficie, referencia AD-S162T-BK** • Características tonales consistentes con toda lalínea AcousticDesign incluyendo montaje en superficie, montaje en techo y aplicaciones colgantes • Construcción resistente a la intemperie para su uso en exterior, clasificada con IP54 • Certificación UL1480A • La red PTT (Progressive Taper Topology™ - Topología de Estrechamiento Progresivo) reducelóbulos laterales indeseados • Control de la dispersión vertical seleccionable enAmplio y Estrecho • Transformadores de baja saturación y bajapérdida de 70V/100V con derivación a baja impedancia • Placa para cubrir las entradas sellada y contuerca desmontable • Soporte para montaje rápido y cercano a pared con pan/tilt (giro horizontal/inclinación). • Filtros avanzados de ecualización usando el Intrinsic Correction™, mediante la plataforma Q-SYS incluyendo los amplificadores CXD • Información completa de EASE, CAD, & BIMdisponible en línea	Unidad	4
5	**Amplificador de potencia en red de 8 canales y 4000W con entradas de micrófono/línea, referenciaCX-Q 4K8.**	Unidad	1
6	**Switch de red, referencia NGSM8T2.**	Unidad	1
7	**Subwoofer de sobreponer, referencia AD S SUB., Subwoofer de doble bobina de 6.5" de superficie de formato pequeño.**	Unidad	2
8	**Acondicionador de poder Furman, referencia PLPRO.**	Unidad	1
9	**Micrófono cuello de ganso, referencia BMG 2.**	Unidad	2
10	**Micrófono inalámbrico de mano, referenciaQLXD24/SM58-H50**	Unidad	2
11	**Sistema de Transmisión de audio, referencia PSM900 P9T.**	Unidad	1
12	**Receptor de Bodypack, referencia PSM 900 P9R,** sistema de unidades de cuerpo de dos canales conconexión por cable diseñado para sustituir los altavoces utilizados en escenarios con fines de monitoreo. El portátil y liviano P9HW ofrece varias ventajas sobre los altavoces para monitoreo usados en el escenario: es menos visible, ofrece mayor claridad y control del sonido, reduce la posibilidad de realimentación de sonido y ayuda a despejar el escenario. Es un sistema versátil, diseñado para uso en aplicaciones de refuerzo de sonido, incluyendo conferencias, música en vivo, estudios de grabación, ifusión y obras teatrales.	Unidad	80
13	**Audífonos de diadema cerrados, referencia HD9.**	Unidad	2
14	**Audífono tipo Diadema HPM1000 BERINGER**	Unidad	100
15	**Mezclador de video, referencia ATEM MINI PRO**	Unidad	1
16	**Interfaz de audio de 2 canales, referenciaSTUDIO24C.**	Unidad	1
17	**Cámara robótica DATAVIDEO PTC-140**	Unidad	2
18	**Control de cámara robótica DATAVIDEO RMC-180**	Unidad	1

- La UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

CEAI UDUAL
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS Resolución 023655 de 2021 MEN / 6 años
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57(608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

- Las propuestas que no cumplan con las especificaciones técnicas mínimas requeridas y el protocolo de servicios de instalación, capacitación y garantías de los equipos ofertados, no serán admisibles.

- Soporte y Mantenimiento: Las propuestas deben incluir un protocolo de atención claro de soporte y servicios como mínimo de un año a todos los ítems de la presente invitación.

4.1 Especificaciones Técnicas Generales.

Todos los equipos a los que se refiere las condiciones y requerimientos deben cumplir:

- Todos los equipos deben ser nuevos.
- Por razón de compatibilidad e integración se requiere que las propuestas ofrezcan equipos de marca reconocidas en el mercado nacional Y ORIGINALES, POR TANTO, NO SE ACEPTAN CLONES; y las partes adicionales deben ser avaladas por el fabricante del equipo y mantener las mismas garantías de fábrica y especificaciones técnicas del equipo.
- Marca registrada del fabricante, por nota escrita de fábrica o certificación de fábrica deberá presentar el oferente de manera específica la existencia de subsidiaria, para el servicio de soporte y garantía en el territorio colombiano para los equipos ofertados.
- El oferente deberá acreditar la certificación de distribuidor autorizado por parte del fabricante
- Para la verificación de las especificaciones técnicas de los equipos ofertados, el proponente deberá suministrar:

  ✓ La referencia exacta de los equipos ofertados en el **ANEXO 12 FORMATO TÉCNICO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS**
  ✓ Documentos o catálogos técnicos de los equipos ofertados digitalizados (para verificación)

- El proponente debe presentar protocolo de servicio garantía y atención al usuario final, indicando:

  ✓ Los tiempos y escalamiento de las solicitudes de usuario.
  ✓ Los medios de comunicación y los centros de soporte y garantía.
  ✓ Certificado de garantía por el fabricante de los equipos.

- Las garantías no podrán contener restricciones respecto a cambios de versionesde firmware, programas de aplicaciones de administración del fabricante de losequipos, o de cualquier naturaleza que limite el uso de los equipos.
- La garantía para los equipos entra en vigencia una vez hayan sido recibidos a satisfacción por parte de la Universidad, debe especificarse los detalles de los componentes y los servicios que cumple la garantía por parte del fabricante.
- La universidad verificará en el momento de la entrega, el cumplimiento de los tiempos de garantía directamente con el fabricante.
- El servicio de soporte técnico a los equipos ofrecidos durante todo el período de garantía, no significarán costo alguno para la Universidad.
- El proveedor debe entregar un cronograma general del suministro e instalación de los elementos a contratar en la presente invitación.

  ✓ El proponente debe diligenciar los formatos establecidos en el **ANEXO 12 FORMATO TECNICO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS** para cada una de las especificaciones requeridas.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

4.2 Especificaciones Técnicas Mínimas

El oferente debe cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas de los equipos a ofrecer.

- ✓ Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.
- ✓ Los equipos a ofertar deben de cumplir con las normas ROHS, Energy Start v8 yEPEAT GOLD, que garantizan que las tecnologías de los equipos son amigablescon el medio ambiente.
- ✓ El oferente puede mejorar las especificaciones mínimas siempre y cuando no modifique el presupuesto de la presente invitación privada.
- ✓ El oferente debe especificar el número de página donde se encuentran los soportes del ítem para verificación.

ITEM 1. CONCEPTO TÉCNICO PROCESADOR DE AUDIO Y CONTROL, MARCA QSC, REFERENCIA CORE 110F.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Procesador de audio y control	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Referencia*	
URL del fabricante	*Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)*	
Características Técnicas	Canales de Audio en Red	128 x 128
	Canales de Audio USB	16 x16
	Canales de Audio Análogo	24
	Canales Flex configurables	8
	Puertos Lógicos GPIO	16 x16
	Canales AEC enrutables	16
	Múltiples instancias de líneas VoIP	Sí
	Consumo de corriente	60 W típico, 120 W máx
	Peso neto	5.0 kg (11 lb)
	BTU/carga térmica:	205 BTU/hora
	Línea Telefónica Analógica (POTS)	1
Entradas	Respuesta de frecuencias de entrada	20 Hz a 20 kHz a +21dBu +0.05 % / -0.5 %
	Entrada THD+N a 1 KHz	A +21 dBu de sensibilidad y +21 dBu de entrada < 0.1%
		A +21 dBu de sensibilidad y +10 dBu de entrada < 0,0015%
		A +10 dBu de sensibilidad y +8 dBu de entrada < 0,0007%
		A -10 dBu de sensibilidad y -10.5 dBu de entrada < 0,0006
		A -39 dBu de sensibilidad y -39.5 dBu de entrada < 0,007%
	EIN sin ponderación,	de 20 Hz a 20 kHz < -121 dB
	Diafonía de entrada a entrada a 1 kHz	> 110 dB típico, 90 dB máx
	Rango dinámico de entrada	A +21 dBu de sensibilidad > 109,5 dB
		A +10 dBu de sensibilidad > 106,4 dB
		A -10 dBu de sensibilidad > 104,6 dB
		A -39 dBu de sensibilidad > 104,6 dB

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS Resolución 023655 de 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57 (608) 7405626
PBX (57) 8740562
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

	Rechazo al ruido de modo común de entrada	A +21 dBu de sensibilidad 50,7 dB
		A +10 dBu de sensibilidad 56,5 dB
		A -10 dBu de sensibilidad 73,2 dB
		A -39 dBu de sensibilidad 63,2 dB
	Impedancia de entrada (balanceada)	Nominal a 5 k Ω
	Rango de sensibilidad de entrada (pasos de 1 dB)	De -39 dBu min. a +21 dBu máx.
	Alimentación phantom	+48 VDC, 10 mA máx. por entrada
	Frecuencia de muestreo	48 kHz
	Convertidores A/D – D/A	24-bit
Salidas	Respuesta de frecuencias de salida	De 20 Hz a 20 kHz en todas las configuraciones +0.2 % a 0.5 dB
	THD de la salida	0.003 %, nivel de salida de +10 dBu máx
	Diafonía de salida a 1 kHz	> 100 dB típico, >90 dB máx.
	Rango dinámico de salida	> 108 dB
	Impedancia de salida (balanceada)	220 Ω
	Rango de nivel de salida: (pasos de 1dB)	De -39 dBu min. a +21 dBu máx
ENTRADAS Y SALIDAS USB	USB-B	Profundidad de bits 16-bit
		Número de canales hasta 16 x 16
		Frecuencia de muestreo 48 kHz
Software de implementación	Debe ser compatible con software de interfaz gráfica para editar, crear o modificar interfaces de control de usuario (UCI).	
Accesorios	Cable de poder	
Cumplimiento de normativas	15B (EE UU), FCC parte 68 / TIA-968-B (EE UU), JATE (Japón), AS/ACIF S002 (Australia), PTC200 (Nueva Zelanda), ES203 021 (Europa), resolución ANATEL 473 (Brasil), NOM-151-SCTI (México), PSTN01 (Taiwán), Industry Canada CS-03 (Canadá), marcado CE (Europa), listado en UL y C-UL (EE UU y Canadá), RCM (Australia), EAC (Unión Aduanera Euroasiática) y Directiva RoHS (Europa)	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 2. CONCEPTO TÉCNICO LICENCIA INTERFAZ GRÁFICA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Licencia Interfaz gráfica	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Tipo de licencia	perpetua
	editor	creación, modificación de interfaces de control de Usuario UCI
	Compatibilidad	par gestión de equipos QSC Q-SYS Core 110f y Core 510i en redes Q-SYS
	Interfaz	Deben permitir el control gráfico de Q-SYS y dispositivos de terceros cuando las UCI se carguen en controladores de pantalla táctil conectados a la red.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	Herramientas	Debe permitir crear botones personalizables, transiciones de página animadas y gráficos personalizados, incluidos fondos, logotipos corporativos, diagramas de sistemas.
	Sistemas Operativos	controladores de pantalla táctil, a computadoras que ejecutan el software Q-SYS UCI Viewer y a dispositivos móviles que ejecutan la aplicación Q-SYS Control para iOS, Windows 7 o superior.
Documentación	Deben contar con manual de instalación, configuración y de usuario en idioma español, en físico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 3. CONCEPTO TÉCNICO LICENCIA SCRIPTING.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Licencia Scripting	
Marca	*Especificar marca*	
Modelo o referencia	*Especificar modelo o referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Tipo de licencia	perpetua
	editor	creación, modificación de interfaces de control de Usuario UCI
	Compatibilidad	gestión de equipos QSC Q-SYS Core 110f y Core 510i en redes Q-SYS
	Interfaz	Deben permitir el control gráfico de Q-SYS y dispositivos de terceros cuando las UCI se carguen en controladores de pantalla táctil conectados a la red.
	Herramientas	Debe permitir crear botones personalizables, transiciones de página animadas y gráficos personalizados, incluidos fondos, logotipos corporativos, diagramas de sistemas.
	Sistemas Operativos	controladores de pantalla táctil, a computadoras que ejecutan el software Q-SYS UCI Viewer y a dispositivos móviles que ejecutan la aplicación Q-SYS Control para iOS, Windows 7 o superior.
Documentación	Deben contar con manual de instalación, configuración y de usuario en idioma español, en físico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 4. CONCEPTO TÉCNICO COLUMNA ARRAY SUPERFICIE

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA	
Ítem	Columna array superficie
Marca	*Especificar marca*
Modelo o referencia	*Especificar modelo o referencia*
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115 PBX +57 (608) 7405626 TUNJA - BOYACA

Características Técnicas	Transductor	(x16) 69.8 mm [2.75 in] unidad con cono de papel tratado para intemperie
	Rango efectivo de Frecuencia	90 Hz – 17 kHz
	Canales de Audio Análogo	24
	Potencia nominal / voltaje	200 watts / 40 volts (rms)
	Sensibilidad [dB]	Rated @1W, 1m 2, 3, 4, 8 : 89 (Narrow) 88 (Wide) EN54-24 @1W, 4m 9 : TBD
	Cobertura (-6 dB) [°] Horizontal x Vertical 9	Rated 2, 5, 8 : 160 x 15 (Narrow) / 30 (Wide) 500Hz: 180 x 52 / 52, 1kHz: 180 x 26 / 28 2kHz: 160 x 18 / 28, 4kHz: 180 x 13 / 30
	Valores declarados de SPL, 1/3rd octave band CPB, 1W, 4m, EN54-24 eq applied [Hz : dB]	500: TBD; 630: TBD; 800: TBD; 1000: TBD 1250: TBD; 1600: TBD; 2000: TBD; 2500: TBD 3150: TBD; 4000: TBD
	Factor de Directividad	TBD
	Índice de Directividad [dB]	11 (Estrecho) 13 (Amplio)
	SPL máximo pico [dB]	Nominal, 1m (continuo / pico) 7 : 112 / 118 (Estrecho/Narrow) 111 / 117 (Amplio/Wide) EN54-24, 4m (low-Z / Highest-tap) 9 : TBD / TBD
	Amplificador Recomendado	250 watts
	Ajustes de Transformador / impedancia	Directo: 8Ω 15W (70V); 30W (100V) Tap: 333Ω 30W (70V); 60W (100V) Tap: 167Ω 60W (70V); 120W (100V) Tap: 83Ω 120W (70V); N/A (100V) Tap: 42Ω
	Conector de entrada	Conector Euroblock con salida en paralelot
	Material del gabinete	Aluminio con pintura de polvo
	Material de la rejilla	Aluminio con pintura de polvo
	Protección de ingreso	IP-54
	Ambiente de operación	Diseñado para uso en interiores y exteriores
	Temperatura de Operación	-4 a 122° F (-20 a 50° C)
	Peso Neto	26 lb (11.8 kg)
	Dimensiones del Producto	45.8 x 5.2 x 5 in. (1162 x 131 x 126 mm)
	Peso de embarque	32.7 lb (14.86 kg)
	Dimensiones de embarque	12.3 x 9.9 x 54.5 in (312 x 251 x 1384 mm)
Accesorios Incluidos	Placa sellada para cubrir entradas con tuerca Soporte para colgado rápido en pared con AN/tilt Perno de argolla para anclaje de seguridad	
Cumplimiento de normativas	UL1480A EN54-24: 2008 tipo B, (pendiente) Transformador registrado UL con UL1876, y cumple con ROHS y CE.	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

ITEM 5. CONCEPTO TÉCNICO AMPLIFICADOR DE POTENCIA EN RED DE 8 CANALES Y 4000W CON ENTRADAS DE MICRÓFONO/LÍNEA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA				
Ítem	Procesador amplificador de potencia			
Marca	*Especificar marca*			
Modelo o referencia	*Especificar modelo o referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Características Técnicas	8 independent channels A, B, C, D, E, F, G, H		Max Power	Continuous Power
		70 V	1000W	300W
		100 V	1000W	300W
		16 Ω	500W	150W
		8 Ω	1000W	300W
		4 Ω	1000W	300W
		2 Ω	8000W	300W
	2 CH combined in BTL bridge A+B or C+D or E+F or G+H Doubles voltage (Do not use for 70 Vrms / 100 Vrms systems; can be used for 140 Vrms / 200 Vrms systems)	140V	1500w	600W
		200V	1500w	600W
		8 Ω	1500w	600W
		4 Ω	1400W	400W
		2 Ω	NR	NR
	2 CH combined in parallel AB or CD or EF or GH Doubles current (Best for 70 Vrms / 100 Vrms systems	70 V	1500W	600W
		100 V	1500W	600W
		8 Ω	1000W	600W
		4 Ω	1250W	600W
		2 Ω	1500W	600W
	3 CH combined in parallel ABC or EFG Triples current	8 Ω	1000W	900W
		4 Ω	1500W	900W
		2 Ω	1500W	900W
	4 CH combined in bridged/parallel AB+CD, EF+GH Doubles current and voltage	8 Ω	2500W	1200W
		4 Ω	3000W	1200W
		2 Ω	NR	NR
	4 CH combined in parallel ABCD or EFGH Quadruples current	8 Ω	1000W	1000W
		4 Ω	2000W	1200W
		2 Ω	2500W	1200W
		1 Ω	3000W	1200W
	Power Supply - Maximum Power Output	4,000 W		
	Distorsión Típica	8 Ω	0.02 - 0.05%	
		4 Ω	0.04 - 0.1%	
	Distorsión Máxima	4 Ω - 8 Ω	1.0%	
	Frequency Response (8 Ω)	20 Hz - 20 kHz +0.2 dB / -0.7 dB		
	Noise	Unweighted output unmuted	>102 dB	

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX (57)8740526
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

		Weighted output muted	>104 dB
	Gain (1.2 V setting)	35 dB	
	Damping factor	>100	
	Input impedance	>8k balanced and >4k unbalanced	
	Input Sensitivity	Continuously variable	Vrms 1.23 mV to 17.35 V
			dBu -56 to 27
			dBv -58.2 to 24.8
	Indicadores y control frontal	Power • Channel MUTE buttons • Channel SELECT buttons • Channel Input Signal and CLIP LED Indicators Channel Output and LIMIT LED meters • NEXT, PREV, ID buttons • Control knob	
	Indicadores y control frontal	AC Power Disconnect (IEC C-14)	
	Input connectors	CX-Q 4K8	3-pin Euro (green) and Q-LAN Network connectivity
	Output connectors	8-pin Euro (green)	
	Amplifier and load protection	Short circuit, open circuit, over current, over voltage, thermal, RF, DC fault shutdown, active inrush limiting, on/off muting	
	AC power input	Universal power supply 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz with active PFC	
Cumplimiento de normativas	UL, CE, RoHS/WEEE compliant, FCC Class B (conducted and radiated emissions)		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.		

ITEM 6. CONCEPTO TÉCNICO SWITCH DE RED.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	SWITCH DE RED	
Marca	*Especificar marca*	
Modelo o referencia	*Especificar modelo*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Interfaces		
10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T RJ45 Ports		8
100/1000Base-SX/LX SFP Port		2
Características técnicas		
Packet Buffer		4Mbits
MAC Address Table Size		8K
Switching Capacity		20Gbps
Forwarding Rate		14.88Mpps
Características Capa 2		
	Voice VLAN	Voice VLAN with OUI
	Max. LACP Link Aggregation Group	5
	Max. Port per Link Aggregation Group	8
IGMP Snooping	IGMP Snooping v1/v2/v3	Supports 1024 IGMP groups

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Somos
CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	IGMP Static Multicast Addresses	Supports 1024 static multicast addresses
	IPv6 MLD Snooping	Supports 1024 MLD groups
	MLD Static Multicast Addresses	Supports 1024 static multicast addresses
Jumbo Frame Support		9.6KB
Static Routing		Up to 32 Static Routes
Características de Calidad de Servicio QoS		
Number of priority queue		8 queues/port
Rate Limiting	Ingress	Yes, 1KBps/1pps
	Egress	Yes, 1KBps/1pps
Características de Seguridad		
User Privilege		Set user privilege up to 15 Level
Administración		
Access Management Filtering		SNMP/WEB/SSH/TELNET
Características Físicas		
Dimension (H*W*D)		230 × 124 × 44 mm
LED		Power, Link/Act, SFP
Weight		1.1 KG
Requerimientos de Energía		
Power Input		100~240VAC, Internal Power Supply
Max. Power Consumption		10W
Límites de Operatividad		
Operating Temperature		0~45°C
Storage Temperature		-20~80°C
Operating Humidity		5~90% (non-condensing)
Certificaciones en Normas Internaciones		
EMI		FCC Part 15 Subpart B Class B, CE EN 55032 Class B
EMS		IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11
Safety		IEC-60950-1
Estándares		
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 7. CONCEPTO TÉCNICO SUBWOOFER DE SOBREPONER.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Subwoofer de doble bobina	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Transductor de LF	6.5" (165mm) woofer de cono de papel tratado para intemperie
	Transductor de HF	N/A
	Rango Efectivo de Frecuencia	45Hz - 150Hz

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115 PBX (57)8740526 TUNJA - BOYACÁ

	Potencia / Voltaje Nominal con ruido	100 W / 20 V (rms
	Sensibilidad [dB]	Nominal @1 W, 1 m : 86
	Cobertura (-6 dB) [°]	Nominal : Omni
	Factor de Directividad	TBD
	Índice de Directividad [dB]	TBD
	SPL máximo [dB]	Nominal, 1 m (continuo / pico) : 100 / 106
	Amplificador recomendado	100 W
	Derivación de Transformador / Impedancia	70 V: 100, 50, 25, 12.5 W (mono only) 100 V: 100, 50, 25 W (mono only) Derivación: 4 Ω mono o 8 Ω + 8 Ω stereo
	Conectores	Entrada Alta impedancia: Euroblock de 4 polos con salida de paso Entrada Baja impedancia: Euroblock de 4 polos Izquierdo (mono), Derecho Salida Monoaural con Filtro Pasa altas: 2x Euroblock de 4 polos para 4 satélites
	Material del Gabinete	Tablero de fibra envuelto en vinilo
	Cubierta de panel / puertos	ABS
	Protección contra Ingresos	N/A
	Ambiente de Operación	Diseñadas para uso en interiores
	Temperatura de Operación	-4 a 122° F (-20 a 50° C)
	Peso Neto	23.6 lb (10.7 kg)
	Dimensiones (Ø x Al)	13.8" x 8.2" x 17" (350 x 209 x 432 mm)
Accesorios Incluidos	Soporte V-wall, 4x conectores Euroblock, cubierta de panel trasero, , patas adhesivas de goma	
Certificaciones y estándares	Transformador registrado UL por UL1876, cumple con ROHS, CE.	
Documentación	Deben contar con manual de instalación, configuración y de usuario en idioma español, en físico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 8. CONCEPTO TÉCNICO ACONDICIONADOR DE PODER FURMAN.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Acondicionador de poder	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas	Maximun Output Curent	20 Amps
	Line Cord	Captive 3/12 AWG, 10FT con NEMA 20 Plug.
	Pull Out Ligths	Two Multi-LED, Dimmable Lamps
	BNC Socket W/switch	Rear Rack Lamp, 12 VAC, 500MA Max
	Operating Voltage	90 to 139 VAC

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	Spike Protection Modes	Line to Neutral, Zero Ground Leakege
	Siper Clamping Voltage	188 VAC Peak @3000 Amps
	Responce Time	1 Nanosecond
	Maximun Surge Current	6500 Amps
	Noise Attenuation	10dB@10KHz, 40dB@100KHz, 50dB@500KHz
	Power Consumption	12 Watts
	Voltimeter/Amperimeter	Digital
	Voltage Protection	EVS Shutdown
	Noise Filtration	LiFT
	Surge Protection	SMP Protection.
Accesorios	Cable de poder	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 9. CONCEPTO TÉCNICO MICRÓFONO CUELLO DE GANSO.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Micrófono cuello de ganso	
Marca	*Especificar marca*	
Modelo o referencia	*Especificar modelo o referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Sensibilidad	-40dB ± 2dB / 100ohm ±30%
	Niveles de salida	-
	Frequency response	40Hz -20KHz (-3dB)
	Power Supply	Phantom 48Vdc Batteries 3V (2x AA type batteries)
	Gooseneck length:	445 mm
	Controls	ON/OFF SWITCH
	Input/Output Connectors	INPUT: 1x XLR | OUTPUT: 1x XLR
	Transducer type	Eléctrico
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 1 año, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.	

ITEM 10. CONCEPTO TÉCNICO MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA

CEAI UDUAL
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX +57 (608) 7405626
PBX (57) 8740526
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

Ítem	Micrófono inalámbrico de mano	
Marca	*Especificar marca*	
Modelo o referencia	*Especificar modelo o referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Peso	4 kg
	Dimensiones	49 × 44 × 10 cm
	Rango de frecuencias portadoras	534–598 MHz
	Alcance	100 m (Nota: El alcance real depende de los niveles de absorción, reflexión e interferencia de la señal de RF).
	Respuesta de audiofrecuencia	20 – 20 kHz
	Rango dinámico de audio	Ganancia de sistema a +10
	Duración de la pila	SB900A-9:30 horas, Alcalina 8 horas
	Qlxd4 dimensiones	41 mm x 197 mm x 151 mm
	Qlxd4 peso	777 g
	Qlxd2 tipo de batería	Shure SB900 Iones de litio recargable o Baterías AA 1, 5 V
	Qlxd2 dimensiones	269 mm x 51 mm
	Entrada de audio	Conector macho miniatura de 4 clavijas (TA4M)
	Impedancia RF	50 Ω
	Alimentación RF	1 mW o 10 mW
	Cápsula	SM58
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 11. CONCEPTO TÉCNICO SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE AUDIO.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Sistema de Transmisión de audio	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Caratectisticas generales	**PSM 900**	
	Gama de portadoras de RF	470–952 MHz
	Frecuencias compatibles	por banda 20
	Ancho de banda de sintonía	36–40 MHz
	Alcance	90 m (300 pies)
	Separación estereofónica	60 dB

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	Relación de señal a ruido	90 dB (típico)
	Distorsión armónica total ref. desviación de ±34 kHz a 1 kHz	<0.8% (típico)
	Compresión/expansión	Compresor/expansor con referencia de audio Shure patentado
	Rechazo de señales espurias ref. 12 dB SINAD	>80 dB (típico)
	Estabilidad de la frecuencia	±2,5 ppm
	Tono piloto MPX	19 kHz (±0,3 kHz)
	Modulación	FM*, Estereofónica MPX
	Respuesta de audiofrecuencia	controladores de pantalla táctil, a computadoras que ejecutan el software Q-SYS UCI Viewer y a dispositivos móviles que ejecutan la a35 Hz–15 kHz (±1 dB)plicación Q-SYS Control para iOS, Windoes 7 o superior.
	Temperatura de funcionamiento	-18°C a +57°C
	P9T	
	Potencia RF de salida	seleccionable: 10, 50, 100 mW (+20 dBm)
	Impedancia de salida RF	50 Ω (típico)
	Peso neto	850g
	Dimensiones	42 x 197 x 177 mm, Al x an x pr
	Requisitos de alimentación	15VCC, 415 mA, típico
	Entrada de audio	
	Tipo de conector	Combinación de XLR y TRS de 6,35 mm (1/4 pulg)
	Polaridad XLR	Sin inversión (la clavija 2 es positiva con respecto a la clavija 3)
	Polaridad TRS de 6,35 mm (1/4 pulg)	La punta es positiva respecto al anillo
	Configuración	Electrónicamente equilibrada
	Impedancia	70,2 kΩ (real)
	Nivel nominal de entrada	conmutable: +4 dBu, –10 dBV
	Nivel máximo de entrada +4 dBu	+29,2 dBu
	Nivel máximo de entrada +10 dBu	+12,2 dBu
	Designación de clavijas XLR	1=tierra, 2=señal, 3=retorno
	Designación de clavijas TRS de 6,35 mm (1/4 pulg)	Punta=señal, anillo=retorno, manguito=tierra
	Protección de fuente de alimentación phantom	Hasta 60 VCC
	Salida de audio	
	Tipo de conector	TRS de 6,35 mm (1/4 pulg)

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57(8) 7405626
TUNJA - BOYACÁ

	Configuración	Electrónicamente equilibrada
	Impedancia	Conectada directamente a las entradas
	P9RA+	
	Filtrado de RF de entrada	–3 dB a 30,5 MHz desde la frecuencia central de cada banda
	Control de ganancia de RF activo	31 dB
	Sensibilidad de RF	a 20 dB SINAD 2,2 µV
	Rechazo de imágenes	>90 dB
	Rechazo de canal adyacente	>70 dB
	Latencia	0,37ms
	Umbral de silenciamiento	22 dB
	SINAD (±3 dB)	configuración por omisión
	Atenuación de intermodulación	>70 dB
	Bloqueo	>80 dB
	Potencia de salida de audio 1kHz a 1% de distorsión, potencia máxima, a 16Ω	100 mW (por salida)
	Paramétrico de 4 bandas Ecualizador	9,5 Ω
	Aumento de frecuencias altas Límite bajo	SeleccionableGanancia: ±2 dB, ±4 dB, ±6 dB @ 100 Hz
	Aumento de frecuencias altas Medio bajo	SeleccionableGanancia: ±2 dB, ±4 dB, ±6 dB a 160 Hz, 250 Hz,
	Aumento de frecuencias altas Medio alto	SeleccionableGanancia: ±2 dB, ±4 dB, ±6 dB a 1 kHz, 1,6 kHz, 2,5 kHz, 4 kHz, 6,3 kHzSeleccionableQ: 0,7, 1,4, 2,9, 5,0, 11,5
	Aumento de frecuencias altas Límite alto	SeleccionableGanancia: ±2 dB, ±4 dB, ±6 dB @ 10 kHz
	Limitador de volumen	Seleccionable: OFF (0 dB) a 48dB en incrementos de 3 dB
	Bloqueo de volumen	Seleccionable: 0 dB a -70dB
	Peso neto	154 g (Sin batería)
	Dimensiones	83 x 65 x 22 mmAl x an x pr
Rango de Frecuencias y Potencia de salida del transmisor	**Banda**	**Gamma; Salida**
	G6	470 –506 MHz;10/50/100 mW
	G6J	470–506 MHz 6/10 mW
	G14	506–542 MHz 10 mW
	G14J	506–542 MHz 6/10 mW
	G62	510–530 MHz 10/50 mW
	G7	506–542 MHz 10/50/100 mW
	G7E	506–542 MHz 10/50 mW

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	G7Z	518–542 MHz 10/50/100 mW
	H21	542–578 MHz 10**/50/100 mW
	K1	596–632 MHz 10/50/100 mW
	K1E	596–632 MHz 10 mW
	K1J	596–632 MHz 6/10 mW
	L6	656–692 MHz 10/50/100 mW
	L6J	656–692 MHz 6/10 mW
	P7	702–742 MHz 10/50/100 mW
	Q12	748–758 MHz 10/50 mW
	Q15	750–790 MHz 10/50/100 mW
	R21	794–806 MHz 10 mW
	X7	925–937,5 MHz 10 mW
	X1	944–952 MHz 10/50/100 mW
	X55	941–960 MHz 10/50/100 mW
Accesorios	Omnidirectional Whip Antenna, Yellow Tip (470-542 MHz)	UA700
	Omnidirectional Whip Antenna, Black Tip (596-692 MHz)	UA720
	Omnidirectional Whip Antenna, Blue Tip (670-830 MHz)	UA730
	Omnidirectional Whip Antenna, Red Tip (830-952 MHz)	UA740
	1/2 Wave Omnidirectional Receiver Antenna for improved wireless signal reception	UA8
	Antenna extension cables (2)	95B9023
	Carrying/Storage Bag	95A2313
	Rackmount Bracket, Long	53A38729
	Short Rack Bar	53A38728
	Link Bars (Bracket)	53B8443
	Hardware Kit (Rackmounting Screws)	90AR8100
	Bumper Kit	90B8977
	Power Supply	PS43
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 12. CONCEPTO TÉCNICO RECEPTOR DE BODYPACK.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA	
Ítem	Receptor de Bodypack
Marca	*Especificar Marca*

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023895 DE 2022 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57 (8) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características generales	Rugged, all-metal construction	
	LCD display with menu-based navigation	
	Two input channels with Mixmode or stereo mode output	
	Switchable line (+4 dBu) and aux (-10 dBV) input leve	
	Stereo mode allows left/right balance adjustment for two mixes	
	4-band parametric EQ	
Características técnicas	Audio Frequency Response	20 Hz–20 kHz (±3 dB)
	Signal-To-Noise Ratio A-Weighted	98 dB (typical)
	Total Harmonic Distortion @ 1 kHz, typical	<0.2%
	Channel Separation @ 1 kHz	>55 Db
	Operating Temperature	-18 °C to +63 °C
	Minimum Load Impedance	9.5 Ω
	Dimensions	99 × 66 × 23 mm (3.9 in. × 2.6 in. × 0.9 in.) H × W × D
	Net Weight	196 g (6.9 oz) (with batteries)
	Battery Life	9 hours (continuous use) AA batteries
	Audio Input	
	Connector Type	LEMO
	Configuration	Electronically balanced
	Impedance	Line: 45 kΩ Aux: 66 kΩ
	Nominal Input Level	Switchable: +4 dBu (Line), -10 dBV (Aux)
	Maximum Input Level	+4 dBu (Line): +22 dBu -10 dBV (Aux): +12.2 dBu
	Phantom Power Protection	Up to 60 V DC
	Audio Output	
	Connector Type	3.5 mm (1/8")
Documentación	Deben contar con manual de instalación, configuración y de usuario en idioma español, en físico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 13. CONCEPTO TÉCNICO AUDIÓFONOS DE DIADEMA CERRADOS

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA	
Ítem	Audiófonos de diadema cerrados

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas	Rotación de las copas de doble eje, 180°	Sí
	Ligeros	Sí
	Almohadillas cómodas de larga duración	Sí
	Diadema ajustable	Sí
	Diseño acústico circumaural, cerrado y calibrado con precisión	Sí
	Respuesta en frecuencia adaptada	10 Hz - 26 kHz; ±3 dB
	Precisa respuesta de graves	Sí
	Capaz de manejar altas potencias	1,800 mW @ 40Ω, 900 mW por canal
	Drivers de neodimio, dinámicos, de 45 mm	Sí
	Cable de 10 pies (3m), recto, de un solo lateral con conector de 1/8 de pulgada	Sí
	Adaptador de 1/8 de pulgada-a-¼ de pulgada cromado en oro	Sí
	Bolsa de viaje	Sí
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo un 1 año, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 14. CONCEPTO TÉCNICO AUDÍFONO TIPO DIADEMA.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Audífono tipo Diadema	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas	Potencia	1000 W
	Respuesta En Frecuencia	20Hz- 20Khz
	Impedancia	32 Ohm
	Sensibilidad	105dB
	Cable	2 metros
	Diadema ajustable con orejeras plegables y giratorias.	Sí
	Controladores de neodimio de alto rendimiento de 1.969 in	Sí
	Conector Mini Jack De 1-8, Conversor Jack De 1-4	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo un 1 año, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

CEAI UDUAL
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS Resolución 023655 de 2021 MEN / 6 años
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 02818

ITEM 15. CONCEPTO TÉCNICO MEZCLADOR DE VIDEO.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Mezclador de video	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas		
Conexiones	Entradas de video.	4
	Total de salidas.	2
	Salidas auxiliares	1
	Entradas de audio	2 x 3.5 mm estéreo
	Salidas de audio	No disponible, audio integrado solamente.
	Conexiones para código de tiempo	No disponible
	Entradas HDMI	4 x HDMI tipo A - HD de 10 bits. 2 canales de audio integrado.
	Resincronización de fuentes	En todas las entradas HDMI.
	Conversión de formatos y frecuencia de imagen	En todas las entradas HDMI.
	Salidas HDMI principal	1
	Ethernet	Puerto Ethernet compatible con estándares 10/100/1000 BaseT para actualizar el dispositivo, controlarlo mediante el software, transmitir por Internet y conectar paneles directamente o a través de una red.
	Interfaz informática	1 x USB-C 3.1 de primera generación para que el dispositivo sea detectado como una cámara web, actualizarlo, controlarlo mediante el software, conectar paneles y grabar en unidades de almacenamiento externas.
Formatos compatibles	Formatos HD de entrada	720p50, 720p59.94, 720p60 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
	Formatos HD de salida	1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
	Formatos de transmisión por Internet	1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
	Formatos UHD	No disponible
	Muestreo de video	YUV 4:2:2
	Precisión cromática	10 bits
	Espacios cromáticos	Rec. 709

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8740500
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

	Resoluciones HDMI admitidas para equipos informáticos	1280 x 720p 50Hz, 59.94Hz , 60Hz 1920 x 1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60Hz 1920 x 1080i 50, 59.94Hz , 60Hz
	Conversión de espacios cromáticos	Mediante soporte físico en tiempo real.
Especificaciones del producto	Compositores para superposiciones previas	1
	Compositores para superposiciones posteriores	1
	Compositores para superposiciones por crominancia	1
	Compositores para superposiciones lineales o por luminancia	2
	Compositor para transiciones	Solo efectos especiales.
	Total de capas	5
	Generadores de carta de ajuste	1
	Generadores de color	2
	Efectos con bordes y sombra paralela	1
	Interfaz	Resolución mínima del monitor de 1366 x 768.
Audio	Mezcla de audio	6 entradas y 2 canales de mezcla. Opciones para cada canal: On/Off/Audio-Follow-Video con control individual de la ganancia. Indicador de volumen y saturación. Funciones de audio con calidad Fairlight: compresor, puerta de ruido, limitador y ecualizador paramétrico de 6 bandas. Control de ganancia principal.
	Entrada analógica	Audio estéreo no balanceado
	Retraso entrada analógica	Hasta 8 fotogramas
	Impedancia entrada	1.8 k
	Nivel máximo entrada	+6 dBV
	Alimentación micrófono	Disponible en las conexiones de 3.5 mm.
Transmisión	Transmisión directa	Permite transmitir directamente por Internet mediante el puerto Ethernet, usando el protocolo RTMP.
Grabación	Grabación directa	1 puerto de expansión USB-C 3.1 de primera generación para grabar directamente archivos .mp4 (H.264) con audio ACC en el formato empleado por el mezclador.
	Sistema de archivos	Compatible con sistemas ExFAT (WIndows/Mac) o HFS+ (Mac).
Supervisión simultánea de imágenes	Supervisión simultánea de imágenes	10 ventanas configurables para el anticipo o el programa (izquierda o derecha), las 4 entradas HDMI, el reproductor multimedia y el estado de

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

		la transmisión y la grabación, así como medidores de audio.
	Definición de supervisión simultánea	HD
Reproductor multimedia	Reproductores multimedia	1
	Canales	Imagen en primer plano y canal alfa para cada reproductor.
	Capacidad del panel multimedia (imágenes)	20 con imagen principal y canal alfa.
	Formatos de imagen compatibles	PNG, TGA, BMP, GIF, JPEG y TIFF.
Control	Panel de control	Panel de control integrado. Software para controlar cámaras. Compatible con panel físico opcional.
	Conexión para paneles de control	Compatible con estándares 10/100/1000 BaseT. Puerto Ethernet para conectar el panel con el mezclador en forma directa o mediante una red. El modelo ATEM Mini Pro admite la conexión directa mediante el puerto USB-C. Actualización del software mediante el puerto USB-C o la red Ethernet.
	Compatibilidad con paneles de control	Incluye el programa ATEM Software Control. Compatible con paneles físicos (ATEM 1 M/E Advanced Panel o ATEM 2 M/E Broadcast Panel).
	Panel de control incluido	Software Control para Mac 10.14 Mojave, Mac 10.15 Catalina o versiones posteriores, y Windows 10 a 64 bits (solo)
Soporte informático	Actualización del dispositivo	Mediante conexión USB directa a equipos Mac o Windows, o mediante una red Ethernet. Incluye el programa ATEM Switcher Utility.
	Configuración	Modificación de ajustes mediante el programa Software Control, salvo la dirección IP del mezclador, que se configura con el programa utilitario a través de una conexión USB.
Sistemas operativos	Mac 10.14 Mojave, Mac 10.15 Catalina o posterior	Windows 10 de 64 bits
Requisitos energéticos	Alimentación	1 fuente externa x 12 V
	Consumo	30 W
Especificaciones ambientales	Temperatura de funcionamiento	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)
	Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)
	Humedad relativa	0 % a 90 % sin condensación
Accesorios	Fuente de alimentación externa de 12 V (CC) con adaptadores para distintas tomas de corriente.	
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX (57)(8)7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

ITEM 16. CONCEPTO TÉCNICO INTERFAZ DE AUDIO DE 2 CANALES.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Interfaz de audio de 2 canales	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas		
General	Frecuencias de muestreo	44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, ó 192 kHz
	Resolución del convertidor	24 bit
	Convertidor de Rango Dinámico ADC	108 dB
	Convertidor de Rango Dinámico DAC	108 dB
Entradas de micrófono	Nivel máximo de salida	+10 dBu (±0.5 dBu, ganancia mínima)
	Rango de ganancia	50 dB
	Respuesta en frecuencia	20 Hz - 20 kHz (±0.3 dB, ganancia unidad, no ponderado)
	Rango dinámico	106 dB (A-ponderado, ganancia mínima)
	THD + N	0.004% (1 kHz, -1 dBFS, ganancia mínima)
	EIN	-126 dBu (A-ponderado, 150Ω, ganancia máxima)
	Impedancia de entrada	1,4 kΩ
	Alimentación phantom	+48 VDC (10 mA total)
Entradas de Instrumento	Nivel máximo de salida	+19 dBu (ganancia mínima)
	Rango de ganancia	50 dB
	Respuesta en frecuencia	20 Hz – 20 kHz (±0.1 dB, ganancia unidad, no ponderado)
	Rango dinámico	105 dB (A-wtd, ganancia unidad)
	THD + N	0.002% (1 kHz, ganancia mínima)
	Impedancia de entrada	750 kΩ
Salidas principales	Tipo	¼" TRS, hembra
	Nivel máximo de salida	+10 dBu (1 kHz, ganancia unidad, balancedado)
	Respuesta en frecuencia	20 Hz - 20 kHz (±0.3 dB, ganancia unidad, no ponderado)
	Rango dinámico	104 dB (ganancia unidad, no ponderado)
	THD + N	0.001% (1 kHz, -1 dBFS, ganancia unidad)
Salidas de auriculares	Potencia máxima	47 mW / channel @ 56Ω
	Respuesta en frecuencia	20 Hz - 20 kHz (±0.5 dB, ganancia unidad, no ponderado)

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	Rango dinámico	83 dB (A-ponderado, 56Ω load)
	THD + N	0.01% (1 kHz, 0 dBFS, cargado)
	impedancia (rango de funcionamiento)	32Ω a 300Ω
Entrada/Salida	E/S simultáneas de hasta 2 entradas/2 salidas	Sí
	entradas micro/instrumento/línea con previos de micro XMAX-L	2
	salidas principales TRS de ¼ de pulgada balanceadas	2
	salida de auriculares estéreo	1
	MIDI In/Out	Sí
	Alimentación por bus USB	Sí
	puerto compatible con USB-C® 2.0	1
Medidores, controles y características	Knob del mezclador para monitorización de entrada directa de baja latencia	
	Controles de nivel en el panel frontal para las salidas principales	
	Alimentación phantom de +48V para micrófonos de condensador (global)	
	4 medidores de LEDs estilo escalera (2 entradas, 2 salidas principales)	
Digital	Puerto compatible con USB-C® (USB 2.0)	Sí
	Resolución a 24-bit	Sí
	Frecuencias de muestreo a 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 y 192 kHz	Sí
Software integrado	Studio One Artist® Studio Magic Software Suite	
Accesorios	Cable de poder, Cables USB-C a USB-C y USB-C a USB-A incluidos para compatibilidad con la mayoría de ordenadores	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 17. CONCEPTO TÉCNICO CÁMARA ROBÓTICA.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Cámara robótica	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas	Formato de vídeo/Resolución	1080p 60/59,94/50/30/29,97/25 1080i 60/59,94/50 720p 60/59,94/50
	Sensor de imagen	Sensor CMOS HD de alta calidad de 1/2,8 pulgadas
	Píxeles efectivos (aprox.)	2,07 megapíxeles
	Relación señal/ruido	>55dB
	mín. Iluminación	0.5Lux (F1.8, CAG ENCENDIDO)

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023855 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

	obturador electrónico	Manual de auto
	Relación de zoom	Zoom óptico de 20x, zoom digital de 10x
	Control gamma	Apagado / Normal
	control de iris	Manual / auto
	Reducciones de ruido digital	Sí
	Visualización en pantalla (OSD)	Inglés, chino simplificado
	Balance de blancos	Automático, manual, una pulsación, 3000K, 4000K, 5000 K, 6500K
	AGC / Control de ganancia	Manual / auto
	Reflejar / Voltear imagen	Sí
	Modo de enfoque	Manual / auto
	Rango de panorámica/inclinación	Panorámica: 340°, inclinación: +90° a -30°
	Velocidad de movimiento panorámico/inclinación	Panorámica: 0,1~60°/seg Inclinación: 0,1~30°/seg
	Preestablecido	255 Posición
	Longitud focal	f=5,2 (gran angular) a 98 (teleobjetivo) mm F1,6 a F3,5
	Campo de visión (horizontal, amplio)	Aprox. 54,7° (EXTREMO ANCHO) / 3,3° (EXTREMO TELE)
	Compensación de imagen	Compensación de contraluz
	Salida de vídeo	HDMI x 1 SDI x 1
	Entrada de audio	entrada de línea de 3,5 mm
	LED de conteo	Doble color (rojo, verde)
	Filtro de lente	Rosca M52.0 x 0.75 con Protección UV
	Protocolo de control	Pelco-D, Pelco-P, VISCA, VISCA sobre IP DHCP, RTSP, RTMP (cámara IP), RTMPS, DVIP NDI
	Interfaz de control remoto	LAN: para control IP (DVIP/NDI) RS-232, RS-422, RS-485
	Formato de compresión de video	H.264, H.265, salida de flujo doble
	Formato de compresión de audio	Compresión de audio AAC/MP3/G.711A
	Tasa de bits de audio	96 Kbps, 128 Kbps, 256 Kbps
	Interfaz IP de alta definición	Puerto IP de 100M (100BASE-TX); Soporte DVIP y NDI
	Protocolos de transmisión	TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP(S), DHCP, SRT, multidifusión, etc.
	POE	IEEE802.3af
	Actualización de F/W	ethernet
	IR Control	Sí
	Unidad de control de cámara	Serie RMC-180/Serie RMC-300/Aplicación PTZ View Assist
	Montura trípode	1/4-20 UN

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

	Temperatura de funcionamiento. Rango	0~40°C
	Energía	CC 12V 12W
Accesorios	1 mando a distancia IR 1 soporte de montaje bracket-A 1 soporte de montaje bracket-B 6 tornillos de soporte de montaje en bracket M3*4 mm 1 adaptador de alimentación de 12 V CC 1 cable de alimentación 1 A tightrope	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

ITEM 18. CONCEPTO TÉCNICO CONTROL DE CÁMARA ROBÓTICA.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		
Ítem	Control de cámara robótica PTZ	
Marca	*Especificar Marca*	
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*	
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)	
Características Técnicas	Máximo control de cámara	4
	Posición actual	4 para cada cámara
	Protocolo de control	Sony VISCA
	Conexión a Cámaras	Punto a punto
	De entrada y salida	RS-422 (conector RJ-45) x 4
	Panel de control incorporado	pantalla monocromática
	Actualización de firmware	Vía USB
	Dimensión	310x170x125mm
	Temperatura de funcionamiento. Rango	0°C ~ 40°C
	Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ 60°C
	Interfaz estándar RS-422	Sí
	Control de Pan, Tilt y Zoom e Iris, Focus, Gain y otras funciones como el OSD	Sí
	puertos RJ-45	4
	Control mediante puertos Ethernet	Sí
	Energía	CC 12V 1A
Accesorios	1 adaptador 1 lista de accesorios 1 cable USB tipo A a tipo A	
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.	

4.3 Capacitación

V I G I L A D A M I N E D U C A C I O N
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN 7 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX (57)8740580 ext 2626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

El proponente deberá realizar capacitación con certificado de asistencia al personal técnico de la Universidad sobre:

- ✓ La capacitación debe ser sin restricción al número de técnicos de la Universidad.
- ✓ Anexar los alcances de la capacitación y certificaciones de los tutores o docentes certificados por los fabricantes de los equipos.
- ✓ Una vez recibidos los equipos y software requeridos, el proponente debe realizar la capacitación dentro de los 30 días calendario siguiente, en las instalaciones de la Universidad.
- ✓ La capacitación debe ser ofrecida sin costo adicional alguno para la Universidad
- ✓ El proponente adjuntará carta de compromiso de la realización de la capacitación.
- ✓ El instructor o Capacitador debe presentar evidencia del siguiente perfil:

*Formación académica Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones con matrícula profesional, con Especialización Gestión Tecnológica o Maestría en Innovación Tecnológica

* Experiencia Profesional Mínimo 3 años de experiencia en el campo de broadcast (transmisión y difusión de contenidos audiovisuales).

*Experiencia certificada práctica en la configuración, operación y mantenimiento de equipos de broadcast, como cámaras, sistemas de edición, sistemas de transmisión, entre otros

Se debe adjuntar hoja de vida con los soportes que respalden el perfil, estudios, experiencia del capacitador ofertado.

El proponente adjuntará una carta de compromiso, asegurando que se llevará a cabo la capacitación según lo especificado. (Anexo 9)

4.4 Mantenimiento

El proponente deberá ofertar un mantenimiento preventivo y uno correctivo a los equipos suministrados para lo cual presentará carta de compromiso. (anexo 14)

Nota 1: Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas, no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación. **La universidad NO ACEPTARÁ propuestas parciales** y de la misma manera adjudicará según la evaluación correspondiente.

Nota 2: Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, con centavos (máximo dos decimales), a precios fijos inmodificables. ***Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.*** Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por LA UNIVERSIDAD, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

Con la anterior descripción técnica, se calificará cada oferta como ADMISIBLE / NO ADMISIBLE en cuanto a requisitos Técnicos Mínimos.

5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

5.1 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se realizará bajo la modalidad de contrato de SUMINISTRO DE BIENES.

El plazo de ejecución, es decir el tiempo durante el cual EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la Universidad, el objeto del presente contrato será de **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías requeridas por la Universidad.

LUGAR DE EJECUCIÓN

Para el cumplimiento del OBJETO de la presente Invitación privada, el CONTRATISTA deberá entregar el total de equipos y/o dispositivos del contrato en el ALMACÉN de la SEDE-CENTRAL de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC – Tunja.

5.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES GENERALES

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

a) Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.

b) El CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles.

c) Garantizar la calidad de los bienes suministrados contenidos en el objeto de la presente invitación privada; al igual que la entrega en el sitio de la UPTC según se indica en las presentes Condiciones y Requerimientos de Invitación.

d) Los bienes objeto de esta invitación privada deberán ser entregados por el contratista según lo determine el supervisor del contrato.

e) Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÒN FAMILIAR E ICBF).

f) Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación.

g) El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos

VIGILADA MINEDUCACIÓN

para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmosfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreara a más de la multa establecida en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO:

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el objeto de la presente Invitación Privada de **QUINIENTOS TRES MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS NOVEINTA Y UN PESOS CON 17/100 MONEDA LEGAL ($503.714.591,17),** con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal N° 2575 de fecha veintitrés (23) de agosto de 2023.

FORMA DE PAGO:

Dicha suma será cancelada al contratista **EN CONTRAENTREGA** una vez sea recibida la totalidad de bienes requeridos por la Universidad, en debida forma, dicha circunstancia deberá ser certificada por parte del funcionario encargado de ejercer la supervisión y dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura con los requisitos legales y la expedición del acta de ejecución donde conste el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

NOTA 1: Para el pago es necesaria la presentación de la respectiva factura con el lleno de los requisitos legales o documento equivalente según corresponda, así como la presentación del recibo de pago por concepto de estampilla validado por la universidad y autorizada mediante ordenanza 030 de 2005 (por medio de la cual se ordena la emisión de la estampilla pro desarrollo de la Universidad y Tecnológica de Colombia) ,y que corresponde al 1% del valor neto del valor a pagar de cada contrato o el valor del adicional de conformidad al Artículo 7 y 8 de la mencionada ordenanza.

El presente contrato es de SUMINISTRO, por lo tanto, los impuestos, retenciones y deducciones se harán según la naturaleza del mismo. En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

5.4 RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Que el bien suministrado no ostente calidad y correcto funcionamiento	0%	100%

5.5 MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

- **Póliza de Amparo de Seriedad de la Oferta.** El monto mínimo de amparo será del 10% de la oferta presentada y su vigencia será equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

- **Póliza de Amparo de Cumplimiento.** La cuantía mínima de este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.

- **Póliza de Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** La cuantía mínima equivalente será el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia como mínimo de un año (1) contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

5.6 VALOR DE LA OFERTA:

El valor de la propuesta será en pesos colombianos, con centavos (máximo dos decimales), a precios fijos inmodificables, **incluyendo IVA** (Debe establecer claramente el Régimen Tributario al que pertenece el proponente) y además los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar, la constitución de las garantías y los fletes o cualquier otro costo que pueda incrementar su valor, según requerimiento del supervisor del contrato y sin costo a la Universidad.

Si su oferta tiene descuento deben establecer el porcentaje y tiempo de validez de los mismos, así como definir el tiempo de garantía de los mismos.

5.7 PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS:

El plazo máximo para presentar las ofertas, será el señalado en el cronograma.

5.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

a) LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:

La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co. **Adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo e-mail,** en idioma español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cada oferente deberá tener en cuenta:

- **EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:

  PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. **028** DE 2023, OFERENTE XXXXXXX **PARTE I;**
  PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. **028** DE 2023; OFERENTE XXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente.

- **NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.**

- SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8740526
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:

Número de archivos: 15
Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes).
Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).
Y así sucesivamente.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos con centavos (máximo dos) incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

b) IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La oferta deberá **ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. 28 DE 2023 y con la siguiente portada**:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC
INVITACIÓN PRIVADA No. **28** DE 2023
OBJETO: XXXXXXXXXX
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXX
NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECCION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

c) CONDICIONES GENERALES DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos pliegos.

- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido por ser completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar o bien suministrado, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.

- Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de manera unilateral de lo establecido en las Condiciones y Requerimientos, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta.

- La falta de respuesta por parte de la Universidad, no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y por consiguiente los términos de referencia conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por La Universidad.

- El hecho de que el proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente contratación, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

- La propuesta **DEBE INCLUIR UNA TABLA DE CONTENIDO** donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.

- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, **debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente y debidamente firmado.**

- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico** contratacion@uptc.edu.co, **EN SU TOTALIDAD y adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.**

- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados. **Toda propuesta que se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada o enviada en lugar diferente a la señalada en las presentes Condiciones y requerimientos, será rechazada.**

- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral del mismo.

- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.

- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, con-centavos (máximo dos), incluyendo todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.

- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.

- En el presente proceso, NO SE ACEPTA la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

d) AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

La universidad realizará la audiencia de cierre una vez culminado el plazo para presentar propuestas. **La Audiencia se llevará a cabo de manera virtual utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web "Hangouts Meet" en el siguiente enlace** https://meet.google.com/rbo-ozpz-bky AUDIENCIA DE CIERRE, acto seguido se levantará el acta correspondiente.

5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA:

La oferta económica debe realizarse teniendo en cuenta los anteriores requerimientos, y deberá acompañarse de los siguientes documentos, so-pena de rechazo de la misma sin prejuicio de la subsanabilidad que corresponda:

5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS.

En estricto orden:

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023855 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8740580
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su representante Legal.	**Carta de presentación de la oferta** suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. (**ANEXO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN**) Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta. Para el caso de personas jurídicas deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la Empresa, cuya expedición no sea mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN y en caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del Contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad. **AUTORIZACION**. Cuando el representante legal de la firma Proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.
Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio	Si se trata de PERSONAS NATURALES, copia del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Las actividades comerciales del Proponente, persona natural, deben estar directamente relacionadas con el objeto del Contrato, salvo para acreditar el ejercicio de profesión liberal de Ingeniero Civil o Arquitecto. La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o Permanente en Colombia.
Certificado de la Existencia y de Representación Legal	Si se trata de **PERSONA JURÍDICA NACIONAL**, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anterior al cierre del presente proceso. Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar objeto similar al de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS) Si se trata de **PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS**: Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución,

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente. Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso. Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley vigente sobre la materia y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso. Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica. Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.
Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión.	Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el **ANEXO No. 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES** de la presente Invitación. Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes. Con relación a es te ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad

VIGILADA MINEDUCACION
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 02-3655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8740500
TUNJA - BOYACA
dispapeles 62818

	recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente.
El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal	• www.policia.gov.co • www.contraloria.gov.co • www.procuraduria.gov.co No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previsto legalmente para la contratación estatal, especialmente en las Leyes 821 de 2003, 80 de 1993, 190 de 1995, 734 de 2002, Decreto 2150 de 1995 y demás normas que las desarrollen, modifiquen o adicionen. En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del Contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley. No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.
Estar inscrito en el Registro Único Tributario	Copia del Registro Único Tributario **RUT actualizado y con fecha de generación PDF no superior a seis meses**, expedido por la DIAN.
Documento de identificación válido.	Fotocopia de la cédula del Proponente o su representante legal. El Proponente o su representante legal deben contar con Documento de identificación válido.
Póliza de seriedad de la oferta	La Póliza de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el Proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:
	BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, **NIT.** 891800330-1 **AFIANZADO**: El Proponente **VIGENCIA**: con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más **VALOR ASEGURADO**: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.
	Esta Garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el Proponente deberá adjuntar la garantía y el recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.
Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.	El documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, se debe: a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL. b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal. c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del Contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.

e- Señalar la duración del mismo que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.

f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
- Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del Contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.
- El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.

APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS:

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023555 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)8 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

Certificación de Evaluación del Proveedor de la Uptc	El certificado de proveedor es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2013. Para efecto de habilitación jurídica el oferente debe adjuntar diligenciado el **ANEXO No. 6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD**. En todo caso y tomando en cuenta que es requisito de habilitación jurídica que el proveedor de bienes o servicios de la universidad ostente una evaluación igual o superior al 70% de acuerdo a la guía A-AB-P01-G02, la universidad verificará la calificación de los Contratos relacionados en dicho **ANEXO No. 6**.
Compromiso Anticorrupción	Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el **ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para de terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

NOTA:

- ***En el proceso primara lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.***

- ***Será de responsabilidad exclusiva del proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).***

- ***Todo costo que no esté incluido en la propuesta relacionada con personal y gastos administrativos requeridos adicionalmente por el Contratista será asumido por su propia cuenta.***

La Universidad **NO ACEPTARÁ PROPUESTAS U OFERTAS PARCIALES.** En ningún caso el oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

Para que la propuesta por este medio de presentación sea tenida en cuenta en el proceso de invitación privada, UNO DE LOS INTEGRANTES del consorcio o la Unión temporal debe haber sido invitado por parte de la Universidad. **En todo caso, no podrán consorciarse o realizar una UNION TEMPORAL, entre dos o más personas invitadas a la misma convocatoria, para garantizar la competencia y escogencia objetiva del contratista.**

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes,

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

Copia del Certificado de Registro Único de Proponentes (RUP): con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. Los proponentes deberán estar clasificados, **en mínimo uno (1) de los códigos UNSPSC** adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
43	21	15	UNSPSC: COMPUTADORES
43	21	16	UNSPSC: ACCESORIOS DE COMPUTADOR
43	19	16	UNSPSC: PARTES O ACCESORIO DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL
43	19	15	UNSPSC: DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL.
45	11	17	UNSPSC: EQUIPO DE COMPOSICION Y PRESENTACION DE SONIDO HARDWARE Y CONTROLADORES

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP), se verificarán los correspondientes estados financieros **A CORTE DE 31 DE DICIEMBRE DE 2022** o información posterior a ésta; **en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3). En caso de presentar información con corte diferente al solicitado** SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.

En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los estados financieros del mejor año fiscal que se refleje en el registro único de proponentes **para cada uno de sus integrantes.**

En igualdad de condiciones se evaluarán los estados financieros en caso de Consorcios o Uniones Temporales y **se realizará la SUMATORIA de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes.**

Nota 1: Para Efectos de verificación de los estados financieros, el oferente **deberá indicar** cuál es el mejor año fiscal reflejado en el RUP, el cual será objeto de evaluación.

Nota 2: Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS

a) DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

El oferente además de los requisitos contenidos dentro del **Numeral 4** condiciones técnicas (**Anexo No. 4)**, deberá cumplir con los siguientes documentos técnicos:

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS
Técnico	Catálogos técnicos	Anexar Documentos o catálogos técnicos de los equipos ofertados digitalizados (para verificación)
Técnico	Certificado del fabricante	El oferente deberá acreditar la certificación de distribuidor autorizado por parte del fabricante

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 - 115
PBX (57)8740500
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

Técnico	Protocolo de servicio garantía y atención al usuario final	El oferente deberá allegar protocolo de servicio garantía y atención al usuario final, indicando: Los tiempos y escalamiento de las solicitudes de usuario. Los medios de comunicación y los centros de soporte y garantía. Certificado de garantía por el fabricante de los equipos.
Técnico	Certificación de Marca registrada del fabricante	Marca registrada del fabricante, por nota escrita de fábrica o certificación de fábrica deberá presentar el oferente de manera específica la existencia de subsidiaria, para el servicio de soporte y garantía en el territorio colombiano para los equipos ofertados.
Técnico	Carta de compromiso de capacitación de en el manejo y uso óptimo del equipo	El oferente deberá adjuntar con su oferta, carta de compromiso suscrita por el representante legal, donde manifiesta que brindará una capacitación certificada de mínimo dieciséis (16) horas en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el Supervisor del contrato. **(Ver Anexo No. 9)**

b) PROPUESTA ECONÓMICA

No puede ser superior de **QUINIENTOS TRES MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS NOVEINTA Y UN PESOS CON 17/100 MONEDA LEGAL ($503.714.591,17).** Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La propuesta económica, debe allegarse según formato **Anexo No. 4**, **EN MEDIO MAGNETICO FORMATO EXCEL EDITABLE**, éste último debe encontrarse en papel membretado del oferente y con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

NOTA: En todo caso, la no presentación de la propuesta económica como se solicita, es decir, en papel membretado y con la firma del proponente, **NO SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.**

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el anexo de la oferta económica y toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

La propuesta allegada por cada oferente, deberá presentarse de conformidad con lo previsto en los anteriores numerales y no podrá ser superior al cien por ciento (100%) del valor del Presupuesto Oficial. El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

- Las propuestas deben presentarse únicamente en pesos colombianos (COP).
- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, costo directo, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- En el caso de que la propuesta se presente en pesos no se aceptarán reclamaciones atribuidas a la variación de la Tasa Representativa del Mercado.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

- El precio ofertado deberá cubrir todos los costos de adquisición, derechos y demás gastos en los que se deba incurrir para el cumplimiento del objeto solicitado. El proveedor deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, para lo cual se debe anexar la propuesta económica en medio digital (Excel, editable y PDF debidamente firmado)

- El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

- Los costos en los que incurra el proponente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

NOTA1: En todo caso la no presentación de la propuesta económica, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

NOTA2: Los bienes deben cotizarse en su integralidad, por lo tanto, deben incluir el costo de instalación y demás gastos a que haya lugar para su entrega en el almacén de la Sede.

NOTA3: Para efectos de causación de IVA, los elementos deben cotizarse COMO UN TODO, ya que la Universidad no adquiere partes de equipos, sino la Interfaz De Sonido o Cámara Robótica o software completo (Los servicios tampoco se facturan).

5.9.4 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)

La experiencia deberá ser relacionada según **Anexo No. 3.** El proponente (persona natural, jurídica, Unión temporal o Consorcio) deberá allegar con su OFERTA, **Mínimo uno (1) Máximo tres (3)** copias de contratos, allegar adicionalmente el acta de recibo final o actas de liquidación o factura o Certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), ejecutados y terminados o liquidados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de **2017**, cuyo objeto **sea similar al suministro de la presente invitación**. La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV. Los contratos acreditados para este requisito deben estar registrados en el RUP en por lo menos uno (1) de los códigos en que está inscrita la Invitación, condición indispensable para validarlos en los códigos en que se encuentra clasificada la invitación.

NOTAS:

- Si de la Copia de los Contratos, actas de recibo final o actas de liquidación, o Certificación de contrato cumplido no se pueden extraer el objeto contratado según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.

- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su acta de recibo final o acta de liquidación o factura o certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), conforme a los requisitos anteriores; la Universidad para la evaluación de la experiencia

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

general, tomará los tres contratos allegados por el consorcio o Unión temporal que tengan el mayor valor en el respectivo contrato.

- En caso de que el contrato allegado para acreditar la experiencia general haya tenido prorroga, modificación o adición, se debe adjuntar copia de la minuta o similar.

- En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presenta la propuesta y que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que se tenga en cuenta su valor real de experiencia en el presente proceso, proporcional al porcentaje de participación dentro del mismo, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.

- En las copias entregadas, el OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y **no** como subcontratista. Dichas copias deben contener como mínimo la siguiente información:
  - ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del suministro;
  - ✓ Objeto del contrato;
  - ✓ Valor del contrato detallado si incluye o no el IVA.
  - ✓ Fecha iniciación del contrato
  - ✓ Fecha de terminación del contrato
  - ✓ Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación;
  - ✓ En caso que el contratista haya participado en el contrato como consorcio o unión temporal, indicar el porcentaje de participación de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.
  - ✓ Calificación del suministro de buena, regular o mala.

- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de la Experiencia de los integrantes del consorcio o Unión Temporal, donde cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo una (1) copia del contrato con su acta de recibí final o actas de liquidación o facturas.

- No se tendrá en cuenta certificaciones de contratos con calificación del suministro regular o mala.

5.9.5. REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE)

ANEXO No. 8

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG
FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.

Código: P-DS-P20-F01	Versión: 13	Página: 1 de 1

NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:

REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA			
REQUISITOS HABILITANTES	Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al ultimo año de cierre del sistema de gestión de SST. Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor o igual a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST. Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato. NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.	1	SIG

6. FORMA DE EVALUACIÓN

Una vez recibida la oferta, se procederá a realizar el análisis Jurídico, Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo N° 074 de 2010, y las reglas previstas en las presentes Condiciones y Requerimientos, para tal efecto se podrá apoyar en la Dirección Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera y evaluación Experiencia general); la verificación de Documentos Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG se realizará por parte de la Oficina de Direccionamiento de SIG y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la evaluación de las especificaciones y documentos técnicos mínimos).

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de la Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los requisitos habilitantes y los factores de ponderación establecidos así:

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ESPECIFICACIONES Y DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
FACTORES DE PONDERACIÓN	
PROPUESTA ECONÓMICA	40 PUNTOS
EVALUACION TECNICA	60 PUNTOS
PUNTOS TOTAL	100 PUNTOS

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE)

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en las Condiciones y Requerimientos, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX (57)8740500
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

6.2 CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE)

Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC. Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP según UNSPSC, la vigencia del certificado y con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, **se evaluará conforme al presupuesto oficial,** de la siguiente manera:

a) Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR A 1.0	*No admisible*
MAYOR o IGUAL DE 1.0	***Admisible***

- *PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El Índice de liquidez deberá ser mayor o igual a 1.0*
- *CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor o igual 1.0 así:*

$$Liquidez = \frac{\sum Activo\ Corriente}{\sum Pasivo\ Corriente}$$

b) Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activos) *100

MAYOR DE 67%	No admisible
MENOR O IGUAL 67%	**Admisible**

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 67%
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes *100, el cual deberá ser menor o igual ≤ al 67%así:

$$Endeudamiento\ Total = \frac{\sum Pasivo\ total}{\sum Activo\ Total} \times 100$$

c) Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:
Capital de Trabajo =Activo Corriente-Pasivo Corriente

MENOR A 85% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR o IGUAL DE 85% DEL PRESUPUESTO OFICAL	**Admisible**

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor o igual al 85% del valor del presupuesto oficial.
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual al 85% el valor del presupuesto oficial.

d) Patrimonio

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:
Patrimonio =Activo Total -Pasivo Total

MENOR A 81% PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR o IGUAL DE 81% DEL PRESUPUESTO OFICAL	**Admisible**

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor o igual al 81% el valor del presupuesto oficial.
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual al 81% del valor del presupuesto oficial.

Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

6.3 ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)
Se verificará la acreditación de Experiencia General solicitada según numeral 5.9.4 (Anexo No. 3)

6.4 DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (HABILITANTE)
Se verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Mínimas establecidas en el Numeral 4 de los presentes requerimientos (Anexo No. 4) y documentos técnicos según numeral 5.9.3.

6.5 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE)
Se verificará la documentación SIG establecida en el numeral 5.9.5 requisitos habilitantes (Anexo No. 8)

6.6 REQUISITOS DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA

La evaluación de los factores de ponderación se realizará conforme a lo ofertado, de la siguiente manera:

Evaluación técnica (60 Puntos):

Se evaluarán los documentos de orden técnico exigidos en las condiciones y requerimientos al igual que el cumplimiento de todos y cada uno de los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las presentes condiciones y requerimientos. Serán admisibles aquellas propuestas que presenten la totalidad de los requisitos, documentos técnicos y que no se excedan en el presupuesto oficial establecido por la UPTC, de lo contrario la propuesta será no Admisible Técnicamente.

CUADRO DE EVALUACIÓN GENERAL

EVALUACIÓN TÉCNICA (60 PUNTOS)	
DESCRIPCIÓN	***PUNTAJE***
El proponente que oferte más Receptores de Bodypack, referencia PSM 900 P9R (ítem 12), adicionales a los mínimos solicitados (Ochenta), sin costo adicional parala universidad, y de las mismas especificaciones técnicas, se le asignará 15 puntos,a los proponentes que ofrezcan el siguiente de menor número de elementos adiciones se aplicará la fórmula de asignación de puntaje para asignar los puntos que le correspondan, al que no ofrezca	***PUNTOS 15***

VIGILADA MINEDUCACIÓN
CEAI USUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)(8)7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

adicionales se le asignarán 0 puntos. **(Anexo 10)**	
El proponente que oferte más audífonos tipo Diadema HPM1000 BERINGER (ítem 14), adicionales a los mínimos solicitados (cien), sin costo adicional para la universidad, y de las mismas especificaciones técnicas, se le asignará 15 puntos, a los proponentes que ofrezcan el siguiente de menor número de elementos adicionesse aplicará la fórmula de asignación de puntaje para asignar los puntos que le correspondan, al que no ofrezca adicionales se le asignarán 0 puntos. **(Anexo 11)**	**PUNTOS 15**
Ejemplo para asignar puntaje: Calculo Promedio para asignar menor: Calculo Promedio para asignar menor:Total Puntaje (Tp) = 30 Número propuestas (Np) = 3Promedio = Tp/Np Promedio = 10/3 Promedio = 3.33 Cálculo Asignación Puntaje: Puntaje Máximo: Propuesta con Mayor ofrecimiento Tp2 puntaje =Tp - Promedio 3 puntaje = 2 puntaje - Promedio N puntaje = (N-1) puntaje - Promedio	

Se otorgará puntaje al proponente que ofrezca una mayor cantidad de horas y días de capacitación adicionales a las mínimas requeridas, tanto en modalidad presencial como virtual. **(Anexo 9 A)**	10
Se otorgará puntaje proponente que ofrezca una mayor cobertura adicional a las mínimas requeridas en las garantías de los equipos. **(Anexo 13)**	10
Un puntaje adicional en la propuesta se asignará al proponente que ofrezca mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos, adicionales al mínimo requerido. **(Anexo 15)**	10

Evaluación Precio (40 Puntos)

Con el fin de realizar la evaluación económica de la propuesta, se realizará la revisión aritmética usando como parámetro de comparación el valor total de la oferta

FORMULA DE EVALUACIÓN.

EVALUACIÓN ECONÓMICA - PRECIO (40 PUNTOS)	
DESCRIPCIÓN	**PUNTAJE**

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Se asignará el puntaje de calificación aplicando la siguiente formula *MENOR PRECIO X 40* *VALOR DE LA PROPUESTA*	***40 PUNTOS***

Nota: *Para la calificación total se realizará la sumatoria de los puntos de estudio técnico y económico. En caso de que se presente igualdad en la puntuación total, se aplicara Factores de Desempate.*

7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

En los casos relacionados a continuación ***las propuestas se descartarán y no serán objeto de subsanación ni evaluación***:

- ✓ Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- ✓ Propuesta económica sea superior al 100 % del presupuesto oficial.
- ✓ Cuando el Proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
- ✓ Cuando la propuesta se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada o enviada en lugar diferente a la señalada en las presentes Condiciones y requerimientos.

Las propuestas ***incurren en causal de rechazo*** en los siguientes casos:

1. Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.
2. Cuando la propuesta presente enmendaduras, borrones o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del Proponente.
3. Cuando no se presenten cualquiera de los Requisitos habilitantes: Documentos Jurídicos, Técnicos Mínimos, Financieros, Experiencia General habilitante, Requisitos Sistema Integrado de Gestión, requeridos dentro del tiempo de subsanación.
4. Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

PARÁGRAFO 1.- Una vez entregada la propuesta, a ningún proponente se le permitirá modificar su propuesta, pero la Universidad podrá solicitar aclaraciones a los participantes, siempre y cuando no implique violación del contenido esencial de ella

PARÁGRAFO 2.- Cuando una propuesta sea eliminada por cualquiera de los puntos mencionados, la Universidad se abstendrá de estudiarla.

8. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se procederá de la siguiente manera:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a las ofertas de bienes o servicios extranjeros.

VIGILADA MINEDUCACION
CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 8 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

   Para efecto de lo anterior, conforme al parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 y en virtud que la a condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, es preciso se acredita esta condición de tal manera. En igual sentido según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección para mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena., la acreditación de este requisito se hará con fundamento en dicho documento que acredite tal situación.

   Para efecto de la participación se puede acreditar con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina, está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

   El representante legal de la persona jurídica, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso, solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Además, deberá manifestar que mantendrá el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
   El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento expedido por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a dichas poblaciones.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN –, quien es entidad adscrita a la Presidencia de la República, que está encargada de coordinar, asesorar y ejecutar – con otras entidades públicas y privadas – la Ruta de Reintegración de las personas desmovilizadas de los grupos armados al margen de la ley.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que "Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si el empate continúa como última opción se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía, habrá tantas balotas como oferentes empatados haya, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, de común acuerdo establecerán las condiciones para escoger el número ganador.
- En el evento de que no asista alguno de los oferentes que presentó empate o ninguno de éstos, se seguirá la siguiente metodología: Se designará por sorteo entre los asistentes la persona o personas que sacarán las balotas por ellos y se procederá de acuerdo con lo anotado anteriormente.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

9. SANCIONES

En el presente trámite de Invitación Privada y posterior contrato que se realizaré por la Universidad como origen de esta, se entenderá incluida las multas determinadas y fijadas en la **Resolución No. 3641 de fecha once (11) de Julio de 2014** *"Por la cual se establece el procedimiento para la imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad"*; con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial.

10. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor a **PATRICIA CAROLINA BARRETO BERNAL**- Directora de Planeación o quien haga sus veces, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y reciba a satisfacción, todos y cada uno de los BIENES descritos en el presente pliego, quien no podrá delegar dicha función. El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria. El Supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que, conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto, el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de este contrato.

Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley.

11. ANEXOS

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
2. MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES
3. INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (GENERAL)
4. PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA
5. CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME
6. CERTIFICACIÓN PROVEEDOR
7. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
8. MATRIZ SIG
8.1 COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

9. CARTA DE COMPROMISO DE CAPACITACIÓN DE EN EL MANEJO Y USO ÓPTIMO DEL EQUIPO (HABILITANTE)

9A. CARTA DE COMPROMISO DE CAPACITACIÓN DE EN EL MANEJO Y USO ÓPTIMO DEL EQUIPO (PONDERACIÓN)

10. RECEPTORES DE BODYPACK, REFERENCIA PSM 900 P9R ADICIONALES (PONDERACION)

11. AUDÍFONOS TIPO DIADEMA HPM1000 BERINGER ADICIONALES (PONDERACION)

12. FORMATO TECNICO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

13. CARTA COMPROMISO GARANTIA ADICIONAL (PONDERACIÓN)

14. CARTA COMPROMISO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (HABILITANTE)

15. CARTA COMPROMISO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PONDERACIÓN)

ENRIQUE VERA LÓPEZ
RECTOR– Ordenador del Gasto
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo

V°B. DR JAVIER CAMACHO MOLANO/ DIRECTOR JURIDICO
V°B. DR ALEX EDUARDO ROJAS / DEP.CONTRATACIÓN
REVISÓ: DIANA GARCIA/ ABG D. JURIDICA
PROYECTÓ: ANDREA OCHOA

VIGILADA MINEDUCACION

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39-115
PBX (57)8740580
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda, señalar número de invitación y objeto) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente propuesta.

En caso que me sea adjudicada, me comprometo a firmar el Contrato correspondiente y a cumplir con todas las obligaciones señaladas:

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

I. Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.

II. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el Contrato que de ella se derive.

III. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.

IV. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.

V. Que el suscrito y la sociedad que represento, se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del Contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia o donde esta determine.

VI. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.

VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el término de ejecución del Contrato y sus prórrogas si las hubiere.

VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 e ISO 45001 por lo tanto me comprometo a cumplir dentro del término indicado por la entidad, con la entrega de la documentación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental contenida en el Pliego de condiciones o en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera, manifiesto expresamente que conozco y acepto la

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto, me comprometo a cumplirla a cabalidad.

IX. Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.

X. Que el valor total de la oferta que realizo, es la suma de $ _____ y mi propuesta consta de ____ folios.

XI. Que acepto, ser notificado personalmente por medio electrónico al siguiente correo _____ y mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución del contrato a suscribir y cuatro meses más.

XII. Que con la presentación de la propuesta y los documentos soporte, autorizo de manera expresa el uso y tratamiento de la información suministrada, conforme a la política de Tratamiento y protección de datos personales de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, establecida mediante la resolución No. 3842 del 14 de agosto 2013, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012, Ley de Protección de Datos Personales; y a que se realicé la publicación de la documentación soporte a la gestión contractual de la Universidad, de acuerdo con la Resolución 3364 Julio 13 de julio de 2022, en el portal electrónico SECOP.

XIII. Marque con una X: si los documentos que se adjuntan con la propuesta SI___ NO___, presentan reserva legal de conformidad con lo establecido en las Leyes 57 de 1985, 594 de 2000, 1755 de 2015 y demás que lo adicionen, modifiquen o complementen. En caso de que se haya señalado **que sí presenta reserva legal alguno o varios de los documentos adjuntos, deberá indicarse cuál de estos lo presenta y cuál es la ley** señalando el artículo, inciso, parágrafo, numeral o literal que lo contempla. La universidad se reserva el derecho de controvertir lo establecido anteriormente, conforme al ordenamiento jurídico colombiano.

XIV. Que acepto y autorizo que la propuesta que hago en virtud de la Invitación _____ No. _____de 2023 pueda ser reenviada a las áreas a que corresponda su evaluación y verificación, al igual que a los demás interesados que en su ejercicio de contradicción y veeduría lo soliciten en los términos que la entidad señale.

PROPONENTE: _____
Nit. _____
Dirección: _____TEL._____

Representante Legal del Proponente: _____
Dirección: _____TEL._____
Firma del Representante Legal: _____
Nombre: _____
Documento de Identidad: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 020855 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)(8)7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

ANEXO No. 2
MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

EL SUSCRITO PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)

CERTIFICA

BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, que..... (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, NOMBRE DEL REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) identificado (a) con NIT O C.C. No. ....., se encuentra al día y a PAZ Y SALVO en el pago de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales Vigentes, durante los ***últimos seis meses***, de conformidad con lo establecido por el artículo 50, de la Ley 789 de 2002.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI__ NO__ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

La presente certificación se expide en la ciudad de....., a los..... (...), del mes de.....del presente año dos mil veintitrés (2023).

Cordialmente,

_____

Nombre (**NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA**)
C.C. No.....
Empresa: ...

Nombre **Revisor Fiscal (si aplica)**
C.C. No.....

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

ANEXO No. 3

INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

EXPERIENCIA GENERAL (REQUISITO HABILITANTE)

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	AÑO DE SUSCRIPCIÓN	VALOR DEL CONTRATO	VALOR EN SMLMV	FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES	FECHA DE LIQUIDACION (En caso de que aplique)	CONSECUTIVO EN EL RUP	FOLIO (S)

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

CEAI UDUAL ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023855 DE 2021 MEN / 8 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX +57 (8) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

ANEXO No. 4.
PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	VALOR UNITARIO (SUBTOTAL)	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	Procesador de audio y control, referencia CORE 110f.El Q-SYS CORE 110f es un procesador de señales de audio igital multipropósito basado en software con un total de 8 entradas analógicas balanceadas de Micrófono/Línea y 8 salidas analógicas balanceadas de Línea. Además de la configuraciónde E/S de audio analógico de 8x8, el Core 110f cuenta con un banco de 8 canales FLEX que son configurables por software como Entrada o Salida, una innovación única de QSC, donde cada canal se puede configurar de forma independiente durante el diseño o en tiempo de ejecución tanto como Entrada a nivel de Mic/Línea o como salida anivel de Línea. Como tal, el Core110f ofrece una densidad de E/S analógica de 24 más E/S especializadas adicionales como VoIP, POTS, USB y Reproducción / Grabación de medios internos en HDD.	Unidad	1				
2	Licencia Interfaz gráfica, referencia SLQUD-110-P.Licencia de software de implementación UCI Q- SYS Core 110, perpetuo	Unidad	1				
3	Licencia Scripting, referencia SLQSE-110-P	Unidad	1				

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

4	Columna array superficie, referencia AD-S162T-BK • Características tonales consistentes con toda lalínea AcousticDesign incluyendo montaje en superficie, montaje en techo y aplicaciones colgantes • Construcción resistente a la intemperie para suuso en exterior, clasificada con IP54 • Certificación UL1480A • La red PTT (Progressive Taper Topology™ - Topología de Estrechamiento Progresivo) reduce lóbulos laterales indeseados • Control de la dispersión vertical seleccionable enAmplio y Estrecho • Transformadores de baja saturación y bajapérdida de 70V/100V con derivación a baja impedancia • Placa para cubrir las entradas sellada y contuerca desmontable • Soporte para montaje rápido y cercano a paredcon pan/tilt (giro horizontal/inclinación). • Filtros avanzados de ecualización usando el Intrinsic Correction™, mediante la plataforma Q-SYS incluyendo los amplificadores CXD • Información completa de EASE, CAD, & BIMdisponible en línea	Unidad	4				
5	Amplificador de potencia en red de 8 canales y 4000W con entradas de micrófono/línea, referenciaCX-Q 4K8.	Unidad	1				

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ
dispapeles 62818

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

6	Switch de red, referencia NGSM8T2.	Unidad	1				
7	Subwoofer de sobreponer, referencia AD S SUB.,Subwoofer de doble bobina de 6.5" de superficie de formato pequeño.	Unidad	2				
8	Acondicionador de poder Furman, referencia PLPRO.	Unidad	1				
9	Micrófono cuello de ganso, referencia BMG 2.	Unidad	2				
10	Micrófono inalámbrico de mano, referencia QLXD24/SM58-H50	Unidad	2				
11	Sistema de Transmisión de audio, referencia PSM900 P9T.	Unidad	1				
12	Receptor de Bodypack, referencia PSM 900 P9R, sistema de unidades de cuerpo de dos canales conconexión por cable diseñado para sustituir los altavoces utilizados en escenarios con fines de monitoreo. El portátil y liviano P9HW ofrece varias ventajas sobre los altavoces para monitoreo usados en el escenario: es menos visible, ofrece mayor claridad y control del sonido, reduce la posibilidad de realimentación de sonido y ayuda a despejar el escenario. Es un sistema versátil, diseñado para uso en aplicaciones de refuerzo de sonido, incluyendo conferencias, música en vivo, estudios de grabación, ifusión y obras teatrales.	Unidad	80				
13	Audífonos de diadema cerrados, referencia HD9.	Unidad	2				
14	Audífono tipo Diadema HPM1000 BERINGER	Unidad	100				
15	Mezclador de video, referencia ATEM MINI PRO	Unidad	1				

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022-2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS
AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

CEAI UDUAL
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ

dispapeles 62818

16	Interfaz de audio de 2 canales, referencia STUDIO24C.	Unidad	1				
17	Cámara robótica DATAVIDEO PTC-140	Unidad	2				
18	Control de cámara robótica DATAVIDEO RMC-180	Unidad	1				
						SUBTOTAL	
						IVA	
						VALOR TOTAL	

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

Upt c Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Somos todos
u p t c . e d u . c o
TUNJA - DUITAMA - SOGAMOSO - CHIQUINQUIRÁ

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CEAI UDUAL ACREDITACION INSTITUCIONAL INTERNACIONAL 2022 - 2027
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX (57)87405626
TUNJA - BOYACÁ

ANEXO No. 5

CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Privada No. ___, cuyo objeto es _____, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa _____, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa:_____

Número de empleados:_____

Activo total:_____SMMLV

Nota: Esta información da cumplimiento a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás decretos reglamentarios.

Atentamente,

_____

Representante Legal

_____

Revisor fiscal

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 6
CERTIFICACIÓN PROVEEDOR

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, **MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que SI____ NO____** he sido proveedor de la Universidad.

(En caso Afirmativo) Que los contratos que he suscrito con la Universidad son los siguientes:

1._____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)

2. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)

3. (…)

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Privada No. _____ De 2023, cuyo objeto es _____.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ ***TEL.*** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ *TEL.* _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO No. 7
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

REF: Proceso de Contratación Invitación Privada No..... Objeto: .....

Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente, identificada como aparece al pie de mi firma, [*obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de*] [*nombre del Proponente*], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].

3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].

5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción. En constancia de lo anterior firmo este documento a los..... días del mes de..... de.....

Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 8
MATRIZ SIG

MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG
FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.

Código: P-DS-P20-F01	**Versión: 13**	**Página: 1 de 1**

NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:

REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA			
REQUISITOS HABILITANTES	Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al ultimo año de cierre del sistema de gestión de SST. Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor o igual a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST. Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato. NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.	1	SIG

DOCUMENTOS LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO			
LEGALIZACION	Si el oferente es seleccionado debe presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST en la etapa de requisitos habilitantes, este deberá entregar la certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable).	1	SIG

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Hoja de vida del profesional SST con licencia en SST Vigente. (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01) TIPO DE EMPRESAS / RESPONSABLE / REQUISITOS ADICIONALES Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III. / Técnico SST / Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo) Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo un año de experiencia en actividades SST Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III. / Técnico SST / Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo) Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo dos años de experiencia en actividades SST Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V. / Profesional en SST y/o con posgrado en SST / Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo) Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.	1	SIG
Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04	1	SIG
Matriz para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, acorde a las actividades objeto del contrato establecidas en el presupuesto del pliego inicial . La cual debe contar con: * Relación de los controles operacionales SST a desarrollar. * Firma del responsable del SG-SST.	1	SIG
Matriz para la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato, la cual debe contar con: * Todas las actividades objeto del contrato establecidas en el presupuesto del pliego inicial * Relación de los controles ambientales a desarrollar.	1	SIG
Programa de manejo, almacenamiento y disposición final de residuos generados durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato. (Que incluya residuos ordinarios, peligrosos y de manejo especial)	1	SIG
Procedimiento para la gestión de los reportes de incidentes y accidentes ambientales.	1	SIG
Procedimiento para la gestión de los reportes de accidentes de trabajo y reporte de actos y condiciones inseguras.	1	SIG
TAREAS CRITICAS		
Procedimiento para la identificación, control, bloqueo y etiquetado de energías peligrosa. El contratista debe tener disponibles los elementos y dispositivos para etiquetado y bloqueo según trabajo a realizar y numero de trabajadores. Nota: Si en el contrato NO se maneja energías peligrosas se deberá presentar una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST de la empresa ; notificando esta situación.	1	SIG

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	Procedimiento para tareas criticas derivadas de las actividades objeto del contrato: trabajos en caliente, espacios confinados, izaje de cargas y/o excavaciones. Programa de Trabajo Seguro en Alturas. Debe dar cumplimiento a todos los requisitos legales que regulan los trabajos en alturas. Resolución 4272/2021 (si aplica a las actividades objeto del contrato). El programa debe incluir Plan de Emergencias y Plan de Rescate para actividades en alturas y/o actividades criticas. El contratista debe presentar el inventario de elementos y dispositivos para desarrollar dichas actividades. Para el caso de equipos de protección contra caídas estos deben tener hoja de vida y certificación de persona autorizada vigentes (No mayor a 12 meses). Nota: Si en el contrato NO se maneja alguno de los procedimientos anteriores, se deberá presentar una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST de la empresa; notificando esta situación.	1	SIG
	Matriz de elementos de protección personal ajustada a las actividades propias del contrato, con nombre y firma del responsable del SG-SST. (adjuntar copia de la licencia).	1	SIG
	Programa de sustancias químicas, que contenga: Nombre del producto, cantidad, peligrosidad, fecha de vencimiento (cuando dentro de las actividades aplique). Dando cumplimiento al Sistema Globalmente Armonizado -SGA.	1	Supervisor del contrato

REQUISITOS PARA EL INICIO DEL CONTRATO			
INICIO DEL CONTRATO	Formato P-DS-P20-F02 inscripción para inducción de contratistas y /o proveedores (listado de trabajadores)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Soporte de pago y/o planilla EPS, ARL y AFP del último mes, correspondiente a cada uno de los trabajadores.	1	Supervisor del contrato
	Certificado de examen médico Ocupacional apto, para la actividad específica a desarrollar.	1	SIG
	El personal para trabajos especiales debe cumplir con las competencias mínimas requeridas (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01) Técnico e Ingeniero Electricista, Soldador, Conductor, Trabajo en Alturas, Coordinador de Trabajo en Alturas, Operador Plataforma Trabajo en Alturas: Carro canasta, Manlift, Tijera, Rescatista, Persona líder en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y Vigilante.	1	SIG
REQUISITOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO			
EJECUCION DEL CONTRATO	Desarrollo de ATS (Análisis de trabajo seguro) antes de iniciar la actividad a realizar (Cuando aplique).	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Formato gestión de cambio, P-DS-P16-F01.	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Listas pre operacionales o inspecciones realizadas a los equipos o herramientas críticas para verificar su estado y dar aval para el uso de los mismos.	1	Especialista en SST del contratista

VIGILADA MINEDUCACION

	Auditoria verificación de cumplimiento estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 del 2019 (Se desarrollada para los contratistas que tengan un desarrollo de actividades mayor a 3 meses)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Ficha de seguridad de los productos químicos.	1	Supervisor del contrato/SIG
	Permiso o licencia de explotación de materiales de construcción. *Decreto reglamentario 2462/1989.*	1	SIG

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 9

CARTA DE COMPROMISO DE CAPACITACIÓN DE EN EL MANEJO Y USO ÓPTIMO DEL EQUIPO (Habilitante)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que brindare una (1) capacitación certificada de mínimo dieciséis (16) horas, en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el Supervisor del contrato.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 9 A

CARTA DE COMPROMISO DE CAPACITACIÓN DE EN EL MANEJO Y USO ÓPTIMO DEL EQUIPO (Ponderación)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que brindare capacitación/es de _____ horas, en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el Supervisor del contrato. Adicionales a las mínimas requeridas para efecto de puntaje sin costo adicional para la Universidad.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO NO. 10

RECEPTORES DE BODYPACK, REFERENCIA PSM 900 P9R (ÍTEM 12) ADICIONALES (PONDERACIÓN)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que oferto sin costo alguno para la Universidad, RECEPTORES DE BODYPACK, REFERENCIA PSM 900 P9R **adicionales para la universidad, y de las mismas especificaciones técnicas**, así:

- _____ (___) RECEPTORES DE BODYPACK, REFERENCIA PSM 900 P9R adicionales a los mínimos requeridos y con las mismas especificaciones técnicas.
-

-RELACIÓN DE RECEPTORES DE BODYPACK, REFERENCIA PSM 900 P9R:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

Y NO GUARDAMOS EDUCACIÓN

ANEXO NO. 11

AUDÍFONOS TIPO DIADEMA HPM1000 BERINGER ADICIONALES (ITEM 14) (PONDERACION)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que oferto sin costo alguno para la Universidad, AUDÍFONOS TIPO DIADEMA HPM1000 BERINGER **adicionales para la universidad, y de las mismas especificaciones técnicas**, así:

- _____ (___) AUDÍFONOS TIPO DIADEMA HPM1000 BERINGER adicionales a los mínimos requeridos y con las mismas especificaciones técnicas.

-RELACIÓN DE AUDÍFONOS TIPO DIADEMA HPM1000 BERINGER:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO 12

FORMATO TECNICO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

ITEM 1. PROCESADOR DE AUDIO Y CONTROL, MARCA QSC, REFERENCIA CORE 110F.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Procesador de audio y control			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Características Técnicas	Canales de Audio en Red	128 x 128		
	Canales de Audio USB	16 x16		
	Canales de Audio Análogo	24		
	Canales Flex configurables	8		
	Puertos Lógicos GPIO	16 x16		
	Canales AEC enrutables	16		
	Múltiples instancias de líneas VoIP	Sí		
	Consumo de corriente	60 W típico, 120 W máx		
	Peso neto	5.0 kg (11 lb)		
	BTU/carga térmica:	205 BTU/hora		
	Línea Telefónica Analógica (POTS)	1		
Entradas	Respuesta de frecuencias de entrada	20 Hz a 20 kHz a +21dBu +0.05 % / -0.5 %		
	Entrada THD+N a 1 KHz	A +21 dBu de sensibilidad y +21 dBu de entrada < 0.1%		
		A +21 dBu de sensibilidad y +10 dBu de entrada < 0,0015%		
		A +10 dBu de sensibilidad y +8 dBu de entrada < 0,0007%		
		A -10 dBu de sensibilidad y -10.5 dBu de entrada < 0,0006		
		A -39 dBu de sensibilidad y -39.5 dBu de entrada < 0,007%		

VIGILADA UNIVERSIDAD ADMINISTRATIVA DE COLOMBIA

	EIN sin ponderación,	de 20 Hz a 20 kHz < -121 dB		
	Diafonía de entrada a entrada a 1 kHz	> 110 dB típico, 90 dB máx		
	Rango dinámico de entrada	A +21 dBu de sensibilidad > 109,5 dB		
		A +10 dBu de sensibilidad > 106,4 dB		
		A -10 dBu de sensibilidad > 104,6 dB		
		A -39 dBu de sensibilidad > 104,6 dB		
	Rechazo al ruido de modo común de entrada	A +21 dBu de sensibilidad 50,7 dB		
		A +10 dBu de sensibilidad 56,5 dB		
		A -10 dBu de sensibilidad 73,2 dB		
		A -39 dBu de sensibilidad 63,2 dB		
	Impedancia de entrada (balanceada)	Nominal a 5 k Ω		
	Rango de sensibilidad de entrada (pasos de 1 dB)	De -39 dBu min. a +21 dBu máx.		
	Alimentación phantom	+48 VDC, 10 mA máx. por entrada		
	Frecuencia de muestreo	48 kHz		
	Convertidores A/D – D/A	24-bit		
Salidas	Respuesta de frecuencias de salida	De 20 Hz a 20 kHz en todas las configuraciones +0.2 % a 0.5 dB		
	THD de la salida	0.003 %, nivel de salida de +10 dBu máx		
	Diafonía de salida a 1 kHz	> 100 dB típico, >90 dB máx.		
	Rango dinámico de salida	> 108 dB		
	Impedancia de salida (balanceada)	220 Ω		
	Rango de nivel de salida: (pasos de 1dB)	De -39 dBu min. a +21 dBu máx		

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ENTRADAS SALIDAS USB	USB-B	Profundidad de bits 16-bit		
		Número de canales hasta 16 x 16		
		Frecuencia de muestreo 48 kHz		
Software de implementación	Debe ser compatible con software de interfaz grafica para editar, crear o modificar interfaces de control de usuario (UCI).			
Accesorios	Cable de poder			
Cumplimiento de normativas	15B (EE UU), FCC parte 68 / TIA-968-B (EE UU), JATE (Japón), AS/ACIF S002 (Australia), PTC200 (Nueva Zelanda), ES203 021 (Europa), resolución ANATEL 473 (Brasil), NOM-151-SCTI (México), PSTN01 (Taiwán), Industry Canada CS-03 (Canadá), marcado CE (Europa), listado en UL y C-UL (EE UU y Canadá), RCM (Australia), EAC (Unión Aduanera Euroasiática) y Directiva RoHS (Europa)			
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

ITEM 2. LICENCIA INTERFAZ GRÁFICA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA			Cumple Si / No	Numero de Folio
Ítem	Licencia Interfaz gráfica			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Caratectisticas generales	Tipo de licencia	perpetuta		
	editor	creacion, modificacion de interfaces de control de Usuario UCI		
	Compatbilidad	par gestion de equipos QSC Q-SYS Core 110f y Core 510i en redes Q-SYS		

VIGILADO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

	Interfaz	Deben permitir el control gráfico de Q-SYS y dispositivos de terceros cuando las UCI se carguen en controladores de pantalla táctil conectados a la red.		
	Herremientas	Debe permitir crear botones personalizables, transiciones de página animadas y gráficos personalizados, incluidos fondos, logotipos corporativos, diagramas de sistemas.		
	Sistemas Operativos	controladores de pantalla táctil, a computadoras que ejecutan el software Q-SYS UCI Viewer y a dispositivos móviles que ejecutan la aplicación Q-SYS Control para iOS, Windoes 7 o superior.		
Documentación	Deben contar con manual de instalación, configuracion y de usuario en idioma español, en fisico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo			
Garantía	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

ITEM 3 . LICENCIA SCRIPTING.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Licencia Interfaz gráfica			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Caratectisticas generales	Tipo de licencia	perpetuta		
	editor	creacion, modificacion de interfaces de control de Usuario UCI		
	Compatbilidad	par gestion de equipos QSC Q-SYS Core 110f y Core 510i en redes Q-SYS		

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	Interfaz	Deben permitir el control gráfico de Q-SYS y dispositivos de terceros cuando las UCI se carguen en controladores de pantalla táctil conectados a la red.		
	Herremientas	Debe permitir crear botones personalizables, transiciones de página animadas y gráficos personalizados, incluidos fondos, logotipos corporativos, diagramas de sistemas.		
	Sistemas Operativos	controladores de pantalla táctil, a computadoras que ejecutan el software Q-SYS UCI Viewer y a dispositivos móviles que ejecutan la aplicación Q-SYS Control para iOS, Windoes 7 o superior.		
Documentación	Deben contar con manual de instalacion, configuracion y de usuario en idioma español, en fisico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo			
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

ITEM 4. COLUMNA ARRAY SUPERFICIE

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Columna array superficie			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Características Técnicas	Transductor	(x16) 69.8 mm [2.75 in] unidad con cono de papel tratado para intemperie		
	Rango efectivo de Frecuencia	90 Hz – 17 kHz		
	Canales de Audio Análogo	24		

Potencia nominal / voltaje	200 watts / 40 volts (rms)		
Sensibilidad [dB]	Rated @1W, 1m 2, 3, 4, 8 : 89 (Narrow) 88 (Wide) EN54-24 @1W, 4m 9 : TBD		
Cobertura (-6 dB) [°] Horizontal x Vertical 9	Rated 2, 5, 8 : 160 x 15 (Narrow) / 30 (Wide) 500Hz: 180 x 52 / 52, 1kHz: 180 x 26 / 28 2kHz: 160 x 18 / 28, 4kHz: 180 x 13 / 30		
Valores declarados de SPL, 1/3rd octave band CPB, 1W, 4m, EN54-24 eq applied [Hz : dB]	500: TBD; 630: TBD; 800: TBD; 1000: TBD 1250: TBD; 1600: TBD; 2000: TBD; 2500: TBD 3150: TBD; 4000: TBD		
Factor de Directividad	TBD		
Indice de Directividad [dB]	11 (Estrecho) 13 (Amplio)		
SPL máximo pico [dB]	Nominal, 1m (continuo / pico) 7 : 112 / 118 (Estrecho/Narrow) 111 / 117 (Amplio/Wide) EN54-24, 4m (low-Z / Highest-tap) 9 : TBD / TBD		
Amplificador Recomendado	250 watts		
Ajustes de Transformador / impedancia	Directo: 8Ω 15W (70V); 30W (100V) Tap: 333Ω 30W (70V); 60W (100V) Tap: 167Ω 60W (70V); 120W (100V) Tap: 83Ω 120W (70V); N/A (100V) Tap: 42Ω		
Conector de entrada	Conector Euroblock con salida en paralelot		
Material del gabinete	Aluminio con pintura de polvo		
Material de la rejilla	Aluminio con pintura de polvo		
Protección de ingreso	IP-54		
Ambiente de operación	Diseñado para uso en interiores y exteriores		
Temperatura de Operación	-4 a 122° F (-20 a 50° C)		
Peso Neto	26 lb (11.8 kg)		

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	Dimensiones del Producto	45.8 x 5.2 x 5 in. (1162 x 131 x 126 mm)		
	Peso de embarque	32.7 lb (14.86 kg)		
	Dimensiones de embarque	12.3 x 9.9 x 54.5 in (312 x 251 x 1384 mm)		
Accesorios Incluidos	Placa sellada para cubrir entradas con tuerca Soporte para colgado rápido en pared con an/tilt Perno de argolla para anclaje de seguridad			
Cumplimiento de normativas	UL1480A EN54-24: 2008 tipo B, (pendiente) Transformador registrado UL con UL1876, y cumple con ROHS y CE.			
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

ITEM 5. AMPLIFICADOR DE POTENCIA EN RED DE 8 CANALES Y 4000W CON ENTRADAS DE MICRÓFONO/LÍNEA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA					Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Procesador de aomplificador de potencia					
Marca	*Especificar Marca*					
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*					
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)					
Caracteriticas Tecnicas	8 independent channels A, B, C, D, E, F, G, H		Max Power	Continuous Power		
		70 V	1000W	300W		
		100 V	1000W	300W		
		16 Ω	500W	150W		
		8 Ω	1000W	300W		
		4 Ω	1000W	300W		
		2 Ω	8000W	300W		
	2 CH combined in BTL bridge A+B or C+D or	140V	1500w	600W		
		200V	1500w	600W		

E+F or G+H Doubles voltage (Do not use for 70 Vrms / 100 Vrms systems; can be used for 140 Vrms / 200 Vrms systems)	8 Ω	1500w	600W		
	4 Ω	1400W	400W		
	2 Ω	NR	NR		
2 CH combined in parallel AB or CD or EF or GH Doubles current (Best for 70 Vrms / 100 Vrms systems	70 V	1500W	600W		
	100 V	1500W	600W		
	8 Ω	1000W	600W		
	4 Ω	1250W	600W		
	2 Ω	1500W	600W		
3 CH combined in parallel ABC or EFG Triples current	8 Ω	1000W	900W		
	4 Ω	1500W	900W		
	2 Ω	1500W	900W		
4 CH combined in bridged/parallel AB+CD, EF+GH Doubles current and voltage	8 Ω	2500W	1200W		
	4 Ω	3000W	1200W		
	2 Ω	NR	NR		
4 CH combined in parallel ABCD or EFGH Quadruples current	8 Ω	1000W	1000W		
	4 Ω	2000W	1200W		
	2 Ω	2500W	1200W		
	1 Ω	3000W	1200W		
Power Supply - Maximum Power Output	4,000 W				
Distorsion Tipica	8 Ω	0.02 - 0.05%			
	4 Ω	0.04 - 0.1%			
Distorsion Maxima	4 Ω - 8 Ω	1.0%			
Frequency Response (8 Ω)	20 Hz - 20 kHz +0.2 dB / -0.7 dB				
Noise	Unweighted output unmuted	>102 dB			
	Weighted output muted	>104 dB			

VIGILADA MINEDUCACIÓN

	Gain (1.2V setting)	35 dB			
	Damping factor	>100			
	Input impedance	>8k balanced and >4k unbalanced			
	Input Sensitivity	Continuously variable	Vrms 1.23 mV to 17.35 V		
			dBu -56 to 27		
			dBv -58.2 to 24.8		
	Indicadores y control frontal	Power • Channel MUTE buttons • Channel SELECT buttons • Channel Input Signal and CLIP LED Indicators Channel Output and LIMIT LED meters • NEXT, PREV, ID buttons • Control knob			
	Indicadores y control frontal	AC Power Disconnect (IEC C-14)			
	Input connectors	CX-Q 4K8	3-pin Euro (green) and Q-LAN Network connectivity		
	Output connectors	8-pin Euro (green)			
	Amplifier and load protection	Short circuit, open circuit, over current, over voltage, thermal, RF, DC fault shutdown, active inrush limiting, on/off muting			
	AC power input	Universal power supply 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz with active PFC			
Cumplimiento de normativas	UL, CE, RoHS/WEEE compliant, FCC Class B (conducted and radiated emissions)				
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.				
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.				

ITEM 6. SWITCH DE RED.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA		Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	SWITCH DE RED		
Marca	*Especificar Marca*		
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*		

URL del fabricante		Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)		
Interfaces				
10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T RJ45 Ports		8		
100/1000Base-SX/LX SFP Port		2		
Caracteristicas tecnicas				
Packet Buffer		4Mbits		
MAC Address Table Size		8K		
Switching Capacity		20Gbps		
Forwarding Rate		14.88Mpps		
Caractesticas Capa 2				
	Voice VLAN	Voice VLAN with OUI		
	Max. LACP Link Aggregation Group	5		
	Max. Port per Link Aggregation Group	8		
IGMP Snooping	IGMP Snooping v1/v2/v3	Supports 1024 IGMP groups		
	IGMP Static Multicast Addresses	Supports 1024 static multicast addresses		
	IPv6 MLD Snooping	Supports 1024 MLD groups		
	MLD Static Multicast Addresses	Supports 1024 static multicast addresses		
Jumbo Frame Support		9.6KB		
Static Routing		Up to 32 Static Routes		
Caracteriticas de Calidad de Servicio QoS				
Number of priority queue		8 queues/port		
	Ingress	Yes, 1KBps/1pps		

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Rate Limiting	Egress	Yes, 1KBps/1pps		
Caracteriticas de Seguridad				
User Privilege		Set user privilege up to 15 Level		
Administracion				
Access Management Filtering		SNMP/WEB/SSH/TELNET		
Caracteriticas Fisicas				
Dimension (H*W*D)		230 × 124 × 44 mm		
LED		Power, Link/Act, SFP		
Weight		1.1 KG		
Requerineitos de Energia				
Power Input		100~240VAC, Internal Power Supply		
Max. Power Consumption		10W		
Limites de Operatividad				
Operating Temperature		0~45°C		
Storage Temperature		-20~80°C		
Operating Humidity		5~90% (non-condensing)		
Certificaciones en Norns Internaciones				
EMI		FCC Part 15 Subpart B Class B, CE EN 55032 Class B		
EMS		IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11		
Safety		IEC-60950-1		

ITEM 7. SUBWOOFER DE SOBREPONER

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Subwoofer de doble bobina			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Caratectisticas generales	Transductor de LF	6.5" (165mm) woofer de cono de papel tratado para intemperie		
	Transductor de HF	N/A		

	Rango Efectivo de Frecuencia	45Hz - 150Hz		
	Potencia / Voltaje Nominal con ruido	100 W / 20 V (rms		
	Sensibilidad [dB]	Nominal @1 W, 1 m : 86		
	Cobertura (-6 dB) [°]	Nominal : Omni		
	Factor de Directividad	TBD		
	Índice de Directividad [dB]	TBD		
	SPL máximo [dB]	Nominal, 1 m (continuo / pico) : 100 / 106		
	Amplificador recomendado	100 W		
	Derivación de Transformador / Impedancia	70 V: 100, 50, 25, 12.5 W (mono only) 100 V: 100, 50, 25 W (mono only) Derivación: 4 Ω mono o 8 Ω + 8 Ω stereo		
	Conectores	Entrada Alta impedancia: Euroblock de 4 polos con salida de paso Entrada Baja impedancia: Euroblock de 4 polos Izquierdo (mono), Derecho Salida Monoaural con Filtro Pasa altas: 2x Euroblock de 4 polos para 4 satélites		
	Material del Gabinete	Tablero de fibra envuelto en vinilo		
	Cubierta de panel / puertos	ABS		
	Protección contra Ingresos	N/A		
	Ambiente de Operación	Diseñadas para uso en interiores		
	Temperatura de Operación	-4 a 122° F (-20 a 50° C)		
	Peso Neto	23.6 lb (10.7 kg)		
	Dimensiones (Ø x Al)	13.8" x 8.2" x 17" (350 x 209 x 432 mm)		
Accesorios Incluidos	Soporte V-wall, 4x conectores Euroblock, cubierta de panel trasero, , patas adhesivas de goma			

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Certificaciones y estandares	Transformador registrado UL por UL1876, cumple con ROHS, CE.		
Documentación	Deben contar con manual de instalacion, configuracion y de usuario en idioma español, en fisico y digital, además de plataformas de acceso de uso del aplicativo		
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.		
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.		

ITEM 8. ACONDICIONADOR DE PODER FURMAN.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Acondicionador de poder			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Caracteriticas Tecnicas	Maximun Output Curent	20 Amps		
	Line Cord	Captive 3/12 AWG, 10FT con NEMA 20 Plug.		
	Pull Out Ligths	Two Multi-LED, Dimmable Lamps		
	BNC Socket W/switch	Rear Rack Lamp, 12 VAC, 500MA Max		
	Operating Voltage	90 to 139 VAC		
	Spike Protection Modes	Line to Neutral, Zero Ground Leakege		
	Siper Clamping Voltage	188 VAC Peak @3000 Amps		
	Responce Time	1 Nanosecond		
	Maximun Surge Current	6500 Amps		
	Noise Attenuation	10dB@10KHz, 40dB@100KHz, 50dB@500KHz		
	Power Consumption	12 Watts		
	Voltimeter/Amperimeter	Digital		

	Voltage Protection	EVS Shutdown		
	Noise Filtration	LiFT		
	Surge Protection	SMP Protection.		
Accesorios	Cable de poder			
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 3 años, modalidad 3 x 3 x 3 (en partes, en sitio, en mano de obra), directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

ITEM 9. MICRÓFONO CUELLO DE GANSO.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MINIMA			Cumple Si / No	Número de Folio
Ítem	Micrófono cuello de ganso			
Marca	*Especificar Marca*			
Modelo o referencia	*Especificar Modelo o Referencia*			
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)			
Caratectisticas generales	Sensibilidad	-40dB ± 2dB / 100ohm ±30%		
	Niveles de salida	-		
	Frequency response	40Hz -20KHz (-3dB)		
	Power Supply	Phantom 48Vdc Batteries 3V (2x AA type batteries)		
	Gooseneck length:	445 mm		
	Controls	ON/OFF SWITCH		
	Input/Output Connectors	INPUT: 1x XLR | OUTPUT: 1x XLR		
	Transducer type	Electrico		
Garantia	Garantía (On Site): Mínimo tres 1 año, directamente por el fabricante. Certificada por fabricante.			
Observaciones generales	Todas sus partes deben ser nuevas, y ensambladas por el fabricante, en caso que haya partes adicionales, deben ser de la misma marca del equipo, tener el aval del fabricante y mantener la misma garantía.			

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 13

CARTA DE COMPROMISO GARANTIA ADICIONAL (Ponderación)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que brindaré _____ cobertura adicional a las mínimas requeridas en las garantías de los equipos, para efecto de puntaje sin costo adicional para la Universidad.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 14

CARTA DE COMPROMISO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (Habilitante)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que brindaré un (01) mantenimiento preventivo y un (01) mantenimiento correctivo conforme a lo estipulado en el numeral 4.4 del pliego, para efecto de puntaje sin costo adicional para la Universidad.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ANEXO No. 15

CARTA DE COMPROMISO MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS (Ponderación)

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de_____ , de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS de la Invitación Privada _____ de 2023 para la contratación del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO, VIDEO, COMUNICACIONES Y LICENCIAS CON DESTINO A FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN"** y demás documentos de la presente; manifiesto que brindaré _____ mantenimientos preventivos y _____ mantenimientos correctivos adicionales a las mínimas requeridas en el numeral 4.4 del pliego, para efecto de puntaje sin costo adicional para la Universidad.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____TEL: _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN

VIGILADA MINEDUCACIÓN

AVENIDA CENTRAL DEL NORTE 39 -115
PBX +57 (608) 7405626
TUNJA - BOYACÁ

dispapeles 62818