



## CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE INVITACIÓN PRIVADA

### INVITACIÓN PRIVADA No. 029 DE 2018

**"COMPRA DE EQUIPO DE TRASMISIÓN, SISTEMA RADIANTE, SISTEMA DE TIERRAS, Y OTROS ELEMENTOS, CON DESTINO A LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD-UPTC RADIO 104.1 FM".**



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

RECTORIA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
TUNJA, VEINTISES (26) DE SEPTIEMBRE DE 2018

**INVITACIÓN PRIVADA No. 029 DE 2018**  
**COMPRA DE EQUIPO DE TRASMISIÓN, SISTEMA RADIANTE, SISTEMA DE TIERRAS, Y OTROS ELEMENTOS,**  
**CON DESTINO A LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD-UPTC RADIO 104.1 FM".**

**CRONOGRAMA**

|   |   |
|---|---|
| <b>Invitaciones a Proponer</b>                                    | Miércoles veintiséis (26) de Septiembre de 2018. Vía correo electrónico, adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.  |
| <b>Observaciones a las Condiciones y Requerimientos</b>           | Jueves veintisiete (27) de Septiembre de 2018 al viernes veintiocho (28) de Septiembre de 2018 hasta las 5:00 pm, radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmadas.  |
| <b>Plazo para resolver observaciones presentadas</b>              | Martes dos (1) de octubre de 2018. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Entrega de Propuestas y Apertura</b>                           | Jueves cuatro (04) de Octubre de 2018, hasta las 9:00 a.m., radicadas en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la UPTC (Tercer piso del Edificio Administrativo, Uptc sede central Tunja).  |
| <b>Evaluación de las propuestas</b>                               | Hasta martes nueve (09) de Octubre de 2018 Los resultados serán enviados a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Plazo para Observaciones a los Resultados según evaluación</b> | Desde miércoles diez (10) de Octubre de 2018 hasta el viernes doce (12) de Octubre, hasta las 5:00 pm. Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmados.   |
| <b>Plazo para subsanar documentos según evaluación</b>            | Desde miércoles diez (10) de Octubre de 2018 hasta el viernes doce (12) de Octubre, hasta las 5:00 pm. Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmados. Los documentos que se requieran en original en la presentación de la propuesta, no se pueden allegar en correo electrónico, deben allegarse en medio físico en la oficina indicada anteriormente. |
| <b>Respuesta Observaciones y Subsanación de documentos</b>        | Miércoles diecisiete (17) de Octubre de 2018. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.  |
| <b>Informe final de evaluación</b>                                | Miércoles diecisiete (17) de Octubre de 2018.. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Comunicación de la Adjudicación</b>                            | Miércoles diecisiete (17) de Octubre de 2018.. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Contrato</b>   | Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes  |

**NOTA:** 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.

**INVITACIÓN PRIVADA No. 029 DE 2018**  
**COMPRA DE EQUIPO DE TRASMISIÓN, SISTEMA RADIANTE, SISTEMA DE TIERRAS, Y OTROS ELEMENTOS, CON DESTINO A LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD-UPTC RADIO 104.1 FM".**

La Propuesta anterior deberá presentarse en los siguientes términos:

- 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.
- OBJETO:** COMPRA DE EQUIPO DE TRASMISIÓN, SISTEMA RADIANTE, SISTEMA DE TIERRAS, Y OTROS ELEMENTOS, CON DESTINO A LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD-UPTC RADIO 104.1 FM
- 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), la cual se entenderá en dicho plazo con la presentación de la oferta.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS:** Se tendrán las siguientes (**anexo 4**):

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO  | UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN | CANTIDAD SOLICITADA |
|------|--|-------------------------------|---------------------|
| 1    | <p align="center"><b>EQUIPO DE TRANSMISOR FM 4KW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal 4 KW Ajustable de 0 a la potencia máxima</li> <li>• Tipo de estructura del transmisor: Transmisor en configuración modular.</li> <li>• Amplificadores: Mínimo 2</li> <li>• Tipo de emisión: Estéreo + subportadora</li> <li>• Impedancia de salida de potencia: 50 Ω</li> <li>• Conector de salida: EIA 1 5/8"</li> <li>• Atenuación de espurios y armónicos: Debe cumplir como mínimo la exigida por la federal Communications Commission (FCC)</li> <li>• Rango de frecuencia de operación: Mínimo 88 a 108 Mhz (sintetizado programable pasos de frecuencia de 10 kHz) cambiabile desde el panel frontal</li> <li>• Ruido de FM: Menor: -65 dB</li> <li>• Entrada de audio monofónica: Mono 600</li> </ul> | unidad                        | 1                   |

|   |   |        |   |
|---|---|--------|---|
|   | <p>Ohmios balanceada/ +10dBm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distorsión de audio (THD): 0.05% o menor para rango de frecuencias entre 30Hz y 15.000Hz</li> <li>• Pre-énfasis: 75 µseg</li> <li>• Entrada de señal compuesta en conector: BNC desbalanceado</li> <li>• Respuesta de frecuencia: Menor de 0.5 dB entre 20 Hz y 88 kHz</li> <li>• Nivel de entrada de señal compuesta: 3.5 Vpp para 100% de modulación</li> <li>• Entrada de señal digital: AES/EBU</li> <li>• Reducción de potencia para protección por</li> <li>• VSWR:<br/>Reducción de potencia para VSWR de 1.5:1</li> <li>• Operación: Capacidad de operación local y remota con gestión TCP/IP, SNMP</li> <li>• General: Protecciones de temperatura, corriente y voltaje DC y RF (VSWR)</li> <li>• Estabilidad de frecuencia: Igual o mejor que <math>\pm 250</math> Hz entre 0°C y 40°C</li> <li>• Tensión de alimentación: 220V 60Hz</li> <li>• Temperatura de operación: 0°C a 40°C</li> <li>• Humedad relativa: 0-95%</li> <li>• Tecnología estado sólido: Mosfet</li> <li>• Fuentes conmutadas independientes</li> </ul> <p>Equipo de marca reconocida a nivel mundial</p> |        |   |
| 2 | <p style="text-align: center;"><b>SUPRESOR DE TRANSIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de equipo transmisor contra sobre voltajes</li> <li>• Alimentación: 220V 60Hz</li> <li>• Protección de transientes trifásico</li> <li>• Sistema computarizado para apagar el equipo mediante un interruptor magnetotérmico para que los transientes no pasen al equipo transmisor</li> <li>• Visualizado en Display LED de mínimo 3 dígitos</li> <li>• Temperatura de operación: 0°C a 40°C</li> <li>• Humedad: 0-72%</li> <li>• Categoría de Instalación II</li> <li>• Normatividad: IEC 1008</li> <li>• Grado de protección IP20 para caja</li> <li>• Tensión en escala de 180-220V</li> </ul>  | Unidad | 1 |

|   |  |        |   |
|---|--|--------|---|
| 3 | <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA DE ANTENAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: Mínimo 88 a 108 Mhz</li> <li>• Ganancia del sistema: Proponer un sistema compuesto por 6 dipolos con una potencia mínima de 8KW y 4.5 dBd/6dBd de ganancia</li> <li>• Polarización: circular</li> <li>• Impedancia 50Ω</li> <li>• VSWR: ≤ 1.15:1</li> <li>• Potencia: Capacidad de entrada acorde a la potencia del transmisor</li> <li>• Conector: 1 5/8"</li> </ul>   | Unidad | 1 |
| 4 | <p style="text-align: center;"><b>LÍNEA DE TRANSMISIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud entre el transmisor y la antena: 50 m</li> <li>• Impedancia 50Ω</li> <li>• Medida Nominal: 1 5/8"</li> <li>• Temperatura de instalación: 0°C a 40°C</li> <li>• Conectores: Mínimo 2 de 1 – 5/8"</li> <li>• Incluir elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento del sistema radiante y equipo transmisor. (cables, conectores, adaptadores, amarres, etc...)</li> </ul>   | Unidad | 1 |
| 5 | <p style="text-align: center;"><b>SISTEMAS DE TIERRAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo 2 fosos</li> <li>• Profundidad mínima 1.80 m</li> <li>• Mínimo tres varillas de cobre de 2.40 m</li> <li>• Cinta de cobre ≥ a 10 Cm de ancha</li> <li>• Producto químico hidrogel o mejor</li> </ul>   | Unidad | 1 |
| 6 | <p style="text-align: center;"><b>ESCALERILLAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalerilla de acceso: 30 m, escalones de paso a paso de 0.40, ancho 60 Cm, ángulo de 1,1/2 x 3/16 pasos en varilla de ½ galvanizado en caliente.</li> <li>• Escalerilla porta cable: Escalones de 1.50 del tramo vertical en ángulo de 1, ½ x 3/16 , ancho 70 Cm, escalerilla horizontal, escalones de 0.50, ancho 70 Cm</li> <li>• Puente horizontal: Ancho 90 Cm, ángulo de 2 x 3/16, con soportes verticales, paso a paso 50 Cm, fijación al piso en concreto</li> </ul> | Unidad | 1 |

|   |  |        |   |
|---|--|--------|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea de vida: 30 m, con sus respectivos soportes y anclajes</li> </ul>   |        |   |
| 7 | <p style="text-align: center;"><b>FILTROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro FM: Tres polos ajustados a la frecuencia de operación 104.1 MHz con las transiciones necesarias para conectores EIA.</li> <li>• Línea Rígida: Debe ser interconectado entre salida del Transmisor ofertado y entrada del filtro ofertado.</li> </ul> | Unidad | 1 |
| 8 | <p style="text-align: center;"><b>LUZ DE OBSTRUCCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faro de doble de señalización color rojo</li> <li>• Bombillas: Mínimo 2 de 4 W/110V tipo Led</li> <li>• Protección: IP-65</li> <li>• Circuito intermitente con fotocelda electrónica</li> </ul>  | Unidad | 1 |
| 9 | <b>INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</b>   | Unidad | 1 |

**GARANTÍAS DE EQUIPOS:** Los equipos deben contar con una garantía mínimo de 24 meses por defectos de fabricación

**TIEMPO DE ENTREGA:** Sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio con la aprobación de las respectivas pólizas.

**CALIDAD:** El contratista debe garantizar que los equipos que va a suministrar corresponden a cabalidad con lo descrito en la solicitud, cumpliendo estándares de alta calidad, soportado con la ficha técnica de fabricación.

**INSTALACIÓN:** Se deberá realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos ofertados en la caseta del cerro de Pirgua, en donde se encuentra ubicado el sistema de transmisión de **UPTC RADIO**.

**CAPACITACIÓN:** Se deberá realizar una capacitación de 6 horas CERTIFICADA en el manejo de uso y cuidados de los equipos. La capacitación se realizará en el Cerro de Pirgua, en donde se encuentra ubicado el sistema de transmisión de UPTC RADIO

**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, 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.

#### 4 **CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN**

**5.1. PLAZO 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) DIAS CALENDARIO Contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías requeridas por la universidad.**

**5.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

##### **5.2.1. OBLIGACIONES GENERALES**

- 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 Cerro de Pirgua en donde se encuentra ubicado el sistema d transmisión de UPTC RADIO, según se indica en las presente Condiciones y Requerimientos de Invitación.**
- d) Los bienes objeto de esta invitación privada deberán ser entregado 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 COMPENSACIÓN 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 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 atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de la multas establecidas en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

### **5.2.2 OBLIGACIONES PREVIAS AL INICIO DEL CONTRATO:**

El oferente que resulte favorecido con la adjudicación de la presente Invitación privada, previa a la suscripción del acta de inicio se compromete a entregar y cumplir con el supervisor designado por la Universidad con lo siguiente:

#### **a). Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles: debe ser actualizada si hubiere lugar según el avance y desarrollo del contrato.
- Comité paritario de Seguridad y Salud en el trabajo o Vigía de la Salud según corresponda: se debe allegar el acta de conformación del comité.
- Plan de emergencia: se debe diseñar teniendo en cuenta el plan de emergencia de la Universidad.

#### **b). Gestión Ambiental:**

- Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales
- Programas ambientales

**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 **TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON 68/100 MONEDA LEGAL (\$ 338.420.976,68)** con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 2570 de 24 de julio de 2018.

Dicha suma será cancelada al contratista mediante pago contraentrega, según entrega debidamente 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 recibo a Satisfacción por parte del supervisor del contrato.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, **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      | El riesgo de incumplimiento por parte del contratista de cada una de las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar.  | 0%         | 100%        |
| PREVISIBLE      | El riesgo por defectos de fábrica del producto entregado y de calidad, y correcto funcionamiento del bien suministrado.  | 0%         | 100%        |
| PREVISIBLE      | El riesgo por incumplimiento por parte del fabricante y/o contratista en el soporte y mantenimiento del producto entregado, así como la calidad de la prestación de este servicio. | 0%         | 100%        |

#### 5.5. MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

**5.5.1. Póliza de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia desde la fecha de presentación de la oferta y hasta la adjudicación y dos meses más.

**5.5.2. Cumplimiento.** Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

**5.5.3. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.** Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con una vigencia de un (1) año contada a partir de la fecha de recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato.

**5.5.4. Calidad del bien o servicio:** Para el cubrimiento de los perjuicios causados por la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión del contrato; o de la mala calidad del servicio prestado, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

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 Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad.

**NOTA: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, EN EL MOMENTO DE REALIZARSE LA ORDEN DE PAGO DE LA RESPECTIVA Factura con el lleno de los registros legales SEGÚN CORRESPONDA, SE LE DEDUCIRÁ EL VALOR DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR.**

**5.6. VALOR DE LA OFERTA:** El valor de la propuesta será en pesos colombianos, **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:** Las ofertas junto a los requisitos habilitantes y de ponderación, deberán ser entregados en la Vice-Rectoría Administrativa y Financiera de la UPTC - Tunja, ubicada en el Tercer (3º) Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central de Tunja, escritas a máquina o computadora, en idioma español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, en original, debidamente cerrado y sellado hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

**Las propuestas deberán ser entregadas personalmente.**

**LA PROPUESTA DEBE ENTREGARSE En Sobre Cerrado, Foliado Desde La Primera Hoja, Debidamente Firmado Y La Propuesta Económica Además En Medio Magnético (Formato Excel)**

**NO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS QUE SE ENVÍEN POR CORREO o EMAIL.**

El valor de la propuesta será en pesos colombianos, incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

#### **5.8.1. Condiciones Generales De La Presentación De La Propuesta**

- ◆ El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en éstos 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, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- ◆ 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, utilizando un medio impreso, debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente.
- ◆ La propuesta deberá entregarse **en un (1) original**, debidamente foliado y en sobre sellado, rotulado en su parte exterior. La propuesta técnica y económica, debe presentarla por escrito; el rótulo debe contener lo siguiente:

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA UPTC

INVITACIÓN PRIVADA No \_\_\_ DE 2018  
OBJETO: XX.  
NOMBRE DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_

- ◆ 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, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados.
- ◆ El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral.
- ◆ 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, sin centavos, incluyendo todos los costos 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.

**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 perjuicio de la subsanabilidad que corresponda:

**5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS.** En estricto orden:

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación:

| TIPO     | CONDICIONES  | DOCUMENTOS REQUERIDOS   |
|----------|--|---|
| Jurídico | Oferta firmada por el proponente o su representante Legal. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carta de presentación de la oferta</b> debidamente firmada por el proponente o su representante legal si es persona jurídica, por el propietario si es establecimiento de comercio, o por la persona que se encuentre debidamente facultada, de acuerdo con el modelo del <b>Anexo 1</b> de la presente invitación.</li> </ul> <p>Si la oferta es presentada por un Consorcio, una Unión Temporal o promesa de sociedad futura, en la Carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio, unión temporal y sociedad futura, además el nombre de los integrantes del mismo.</p> |

|          |  |   |
|----------|--|---|
|          |  | <p>Si se trata de persona jurídica, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los dos meses anteriores al cierre del presente proceso.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscribir el compromiso anticorrupción.</li> </ul>  |
| Jurídico | <b>Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio</b>   | Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. <b>(APLICA PARA PERSONAS NATURALES)</b> .  |
| Jurídico | <b>Certificado de la Existencia y de Representación Legal</b>  | <p>Si se trata de persona jurídica, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los tres meses anteriores al cierre del presente proceso.</p> <p>Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar el objeto de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010.<br/><b>(APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)</b></p>   |
| Jurídico | <b>Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensiones.</b> | <p>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 modelo del <b>Anexo 2</b> de la presente Invitación.</p> <p>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.</p> |



|          |  |   |
|----------|--|---|
|          |  | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Con relación a este ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente</p>   |
| Jurídico | <b>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del proponente y de su Representante legal</b> | <p>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del proponente o de su Representante legal serán consultados directamente por la Universidad en las siguientes páginas web:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.policia.gov.co">www.policia.gov.co</a></li> <li>• <a href="http://www.contraloriagen.gov.co">www.contraloriagen.gov.co</a></li> <li>• <a href="http://www.procuraduria.gov.co">www.procuraduria.gov.co</a></li> </ul> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| Jurídico | <b>Estar inscrito en el Registro Único Tributario</b>  | Copia del Registro Único Tributario RUT <b>actualizado</b> , expedido por la DIAN.  |
| Jurídico | <b>Documento de Conformación del Consorcio o Unión</b>   | En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, por lo menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal - o todos según el   |



**Temporal.**

caso, deberá comprender de manera explícita la realización de las actividades objeto de la invitación pública. Hay que tener en cuenta que según el objeto del contrato y la actividad a desarrollar, algunas veces se requiere que todos los miembros tengan el permiso de operación o la autorización respectiva. En todo caso, los integrantes del consorcio o unión temporal, podrán acreditar de forma independiente algunas de las actividades a contratar, de tal forma que la sumatoria de las mismas abarque la totalidad del objeto contractual exigido en el presente Pliego de Condiciones. Se deberá anexar con la propuesta, el ACTA DE ACUERDO ORIGINAL, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).
- Objeto del Consortio o Unión Temporal, el cual será **"EXPRESAMENTE"** el mismo del Objeto de la Presente Invitación y consecencialmente del Contrato.
- Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
- Nombre del representante del Consortio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación **clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada**, de los miembros del consorcio frente a la UPTC **y limitada** para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consortio y Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que las partes integrantes no podrán revocar el Consortio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consortio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

En ningún caso ningún oferente podrá participar con más de

una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, **so pena de rechazo de las ofertas.**

En caso de ser adjudicatarios los Consorcios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT, deberá ser único y exclusivo para cada contrato, lo anterior conforme el Decreto 2460 de 2013 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010.

El documento de conformación del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se debe:

a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA.

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.

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 deberá ser inferior a la del contrato y tres 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



|          |   |   |
|----------|---|---|
|          |   | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.</p> <p>g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.</p> |
| Jurídico | El proponente o su representante legal deben contar con documento de identificación válido. | Fotocopia de la cédula del proponente o su representante legal.   |
| Jurídico | Documentos Confidenciales   | Si se presenta alguna información o documentación que el proponente considere que es confidencial o privada, es necesario que en la carta de presentación de la Oferta se indique el carácter de confidencial de la misma, y que se cite la norma en que se apoya dicha confidencialidad.   |
| Jurídico | Póliza  | <p>La Póliza de seriedad de la oferta ORIGINAL de la Póliza de Seriedad de la Propuesta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>BENEFICIARIO:</b> UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA,<br/><b>NIT.</b> 891800330-1<br/><b>AFIANZADO:</b> El proponente<br/><b>VIGENCIA:</b> Desde la fecha de entrega de la propuesta y hasta la fecha señalada para la adjudicación y dos (02) meses más.<br/><b>VALOR ASEGURADO:</b> Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.</p> </div> <p>Esta Garantía en caso de tratarse de pólizas, debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente</p>  |



|          |                              |   |
|----------|------------------------------|---|
|          |                              | constituida en Colombia y el proponente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.  |
| Jurídico | Número de la cuenta BANCARIA | El proponente debe presentar una certificación expedida por la entidad financiera, en donde tenga cuenta de ahorros ò corriente, a través de la cual la UPTC efectuará pagos, en caso de suscribir el contrato. Dicha certificación debe contener el nombre del titular, el número de identificación, el número de la cuenta, tipo de cuenta (ahorros, corriente), estado de la cuenta (activa, inactiva), y que no sea conjunta.   |
| Jurídico | RUP                          | El proponente individual o plural (acreditación de cada uno de los miembros del consorcio o UT) deberá estar inscrito con el Código UNSPSC, a la fecha de cierre del presente proceso.<br><br>Igualmente cuando se trate de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir este requisito.<br><br>Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación. Sera Válido el Registro Único de Proponentes con la Información con Corte a <b>diciembre 31 de 2017</b> o información posterior a esta. |

**Notas:**

- **En el proceso primará 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.**
- **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).**

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

### 5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

a). FOTOCOPIA del certificado de inscripción, clasificación y calificación con fecha de expedición no mayor treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

El proponente deberá estar clasificado en alguno, conforme a los códigos UNSPC adoptados por Colombia de la siguiente manera:

| SEGMENTOS | FAMILIAS | CLASES | CLASES Y PRODUCTOS                      |
|-----------|----------|--------|---|
| 52        | 16       | 15     | Clase: EQUIPOS AUDIOVISUALES            |
| 43        | 22       | 17     | Clase: EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES |
| 83        | 11       | 19     | Clase: SERVICIOS DE RADIO               |

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verificara los correspondientes estados financieros a corte de 31 de diciembre de 2017 o información posterior a ésta. En caso de presentar información con corte anterior a la fecha establecida, SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS. En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los últimos estados financieros que reporte el RUP 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: Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

### 5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### 5.9.3.1. Documentos De Verificación Técnica

| TIPO    | CONDICIONES                          | DOCUMENTOS REQUERIDOS  |
|---------|--------------------------------------|--|
| Técnico | Portafolio de Servicios actualizados | Anexar Brochures, donde se incluyan los bienes y servicios de cada proponente plural o singular. |
| Técnico | Ficha técnica de los elementos       | El oferente deberá presentar junto con su oferta ficha técnica de los equipos ofertados.         |



**5.9.3.2. Propuesta Económica:** No puede ser superior **AL PRESUPUESTO OFICIAL DE TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON 68/100 MONEDA LEGAL (\$ 338.420.976,68)** 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 4, en medio magnético y físico**, 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 numeral 4 del presente, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

- a.** El valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el proponente para el desarrollo del objeto contractual.
- b.** Los valores deberán expresarse en pesos colombianos exactos, a precios fijos inmodificables.
- c.** El valor total de la propuesta por el servicio no podrá superar el presupuesto oficial, destinado para la presente Invitación.
- d.** El proponente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra para la ejecución del contrato.

En caso que este no se encuentre ajustado, la Universidad rechazará, la propuesta.

El valor de la propuesta incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de la Supervisión; por lo anterior, 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

#### **5.9.4. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):**

ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE

La experiencia deberá ser relacionada según **Anexo No. 03**. El oferente deberá allegar con su OFERTA, **Mínimo uno (1) Máximo tres (3) copias de contratos, JUNTO CON su acta de recibo final o actas de liquidación o factura** (adjuntando en todo caso copia de los contratos), celebrados y ejecutados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de 2013, cuyo objeto sea el **suministro de elementos similares a los del objeto de la presente Invitación**, y que sumadas arrojen una valor igual o superior al 100% del valor de la propuesta económica presentada dentro de la Invitación.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de los contratos, donde cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su acta de recibo final o actas de liquidación o factura

(adjuntando en todo caso copia de los contratos), equivalente al 50% del valor del presupuesto oficial.

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 servicio;
- 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 servicio de buena, regular o mala.

No se tendrá en cuenta contratos con calificación del servicio regular o mala.

En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presente la propuesta, pero 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 pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.

Deberá acreditar este requisito a través del diligenciamiento del formato **ANEXO 3**, anexando las correspondientes constancias suscritas por el funcionario competente de la entidad a la que prestó sus servicios, contratos, actos administrativos, y/o demás certificaciones jurídicamente idóneas.

**NOTA: Si de la Copia de los contratos, las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación o de la copia del contrato, no se puede extraer el suministro contratado según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.**

#### 5.10. FORMA DE EVALUACIÓN

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

La evaluación de la *Capacidad Jurídica*, se realizará por parte de la Dirección Jurídica, la Evaluación de la *Capacidad Financiera* y de la *Experiencia general* se realizará por parte del Departamento de Contratación; y la Evaluación de la Parte Técnica, (Especificaciones técnicas mínimas), y el estudio de factores de Ponderación, la realizará el Comité Técnico Evaluador designado para la presente Invitación. Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera.

| REQUISITOS HABILITANTES |                        |
|-------------------------|------------------------|
| CAPACIDAD JURIDICA      | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |



VIGILADA MINECUCACIÓN

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>CAPACIDAD FINANCIERA</b>               | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| <b>ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General)</b> | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| <b>DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</b>        | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| <b>FACTORES DE PONDERACIÓN</b>            |                        |
| <b>ESTUDIO ECONOMICO</b>                  | 60 PUNTOS              |
| <b>ESTUDIO TECNICO</b>                    | 40 PUNTOS              |
| <b>PUNTOS TOTAL ESTUDIO</b>               | 100 PUNTOS             |

**5.10.1. CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE):** Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

**5.10.2. 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 lo siguiente:

**a). Índice de Liquidez**

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| MENOR O IGUAL A 1.5 | No admisible     |
| <b>MAYOR DE 1.5</b> | <b>Admisible</b> |

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.5

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 al 1.5, así:

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

**b). Índice de Endeudamiento**

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

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| MAYOR DE 50%              | No admisible     |
| <b>MENOR O IGUAL 50 %</b> | <b>Admisible</b> |

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 50%

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 50%, así:

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

## Σ Activo Total

### C. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

|   |                  |
|---|------------------|
| MENOR O IGUAL A 100 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL | No admisible     |
| MAS DE 100 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL          | <b>Admisible</b> |

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor al 100% 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 al 100% del valor del presupuesto oficial.

### D. Patrimonio.

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

|  |                  |
|--|------------------|
| MENOR O IGUAL A 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL | No admisible     |
| MAS DE 100 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL         | <b>Admisible</b> |

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor al 100% del 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 al 100% del valor del presupuesto oficial.

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

**5.10.3. ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL y ESPECÍFICA (HABILITANTE):** Se verificará la acreditación de Experiencia General solicitada en el numeral 5.9.4.

**5.10.4. DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:** Se verificará el cumplimiento de las Condiciones técnicas mínimas establecidas en el **Numeral 4 de los presentes requerimientos, anexo 4** y solicitada en el numeral 5.9.3.

### 5.10.5. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

La evaluación para cada uno de los criterios (Estudio Económico) se realizará en cada oferta presentada.

#### 5.10.5.1. EVALUACIÓN ESTUDIO ECONOMICO (60 PUNTOS)

| DESCRIPCION                    | PONDERACION   |
|--------------------------------|---|
| <b>Calificación económica:</b> | <b>60 Puntos</b> al primer oferente con mejor precio<br><b>55 puntos</b> al segundo oferente con mejor precio |



|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>(60 Puntos)</b> | <b>50 puntos</b> al tercer oferente con mejor precio |
|--------------------|--|

### 5.10.5.2. EVALUACIÓN ESTUDIO TÉCNICO (40 PUNTOS)

| DESCRIPCION   | PONDERACION  |
|---|--|
| <b>Oferta Técnica frente al equipo transmisor (20 puntos)</b> | <p><b>TRANSMISOR CON ETAPA DE POTENCIA MODULAR CON MÓDULOS Y FUENTES INTERCAMBIABLE EN CALIENTE (20 PUNTOS)</b></p> <p>Se otorgará este puntaje a la propuesta que incluya el ofrecimiento de el transmisor FM máximo de 4kw para la estación transmisora de la emisora de la Universidad UPTC Radio 104.1 tipo modular con la etapa de potencia compuesta por mínimo 2 módulos amplificadores y fuentes con la característica HOT PLUG O INTERCAMBIABLE EN CALIENTE<sup>1</sup>, la acción de cambio de los módulos no debe requerir la manipulación de cables y conectores para retirar el módulo.</p> |
| <b>Oferta Técnica frente al equipo transmisor (20 puntos)</b> | <p><b>OFRECER DOBLE EXCITADOR CON CAMBIO AUTOMÁTICO (20 PUNTOS)</b></p> <p>Se otorgará este puntaje a la propuesta que incluya el ofrecimiento del equipo transmisor con doble excitador automático en el transmisor FM de la emisora de la Universidad UPTC Radio 104.1 a suministrar en este proceso.</p>  |

En caso de que se presente igualdad en la puntuación total, se aplicara Factores de Desempate.

### 6. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

Se eliminarán las propuestas en los siguientes casos:

- 6.1.** Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en los presentes requerimientos serán rechazadas sino se realizó la subsanación.
- 6.2.** Las inconsistencias presentadas en los documentos presentados. Con la excepción de lo previsto en el Certificado de Aportes Parafiscales y de seguridad social.
- 6.3.** Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- 6.4.** 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.

<sup>1</sup> **Hot-swap o hot-plug (Cambio en Caliente):** el término cambio en caliente (hot swap en inglés), o sustitución en caliente, hace referencia a la capacidad de algunos componentes del transmisor para ser instalados o sustituidos sin necesidad de detener o alterar la operación normal del equipo donde se alojan. **Nota:** La acción de cambio de los módulos no debe requerir la manipulación de cables y conectores para retirar el módulo.



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.

## 7. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se dará aplicación a lo siguiente:

1. En caso de igualdad de condiciones, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Los documentos y las certificaciones expedidas en el exterior deben contar con un sello o estampilla por parte del país donde se elaboró el documento llamado APOSTILLE. Lo anterior, en cumplimiento a la convención sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros AC/LG 2821, la cual dio a conocer el Gobierno Nacional el Decreto No 106 del 18 de Enero de 2001, adhiriéndose a la misma el 30 de enero de 2001. La ley 455 de 1998, por medio de la cual se aprobó la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros" establece en su artículo que "cada estado contratante eximirá de legalización los documentos a los que se aplica la presente convención y que han de ser presentados en su territorio. A efectos de la presente convención la legalización significa únicamente el trámite mediante el cual los agentes diplomáticos consulares del país donde el documento ha de ser presentado, certifican la autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevaré".
3. Si aplicando tal criterio, el empate continúa, se preferirá a quien tenga en sus nóminas por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997 debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con anterioridad de un año; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación. La incapacidad se certificara por la junta de invalidez (regional o nacional).
4. Si se presenta empate o este persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme nacional, sea proponente singular o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales.
5. Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá.

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

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- ✓ 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 y habrá tantas balotas como oferentes empatados hayan, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.



- ✓ Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, y el comité de Contratación designará la persona que escogerá en un solo intento al oferente vencedor.

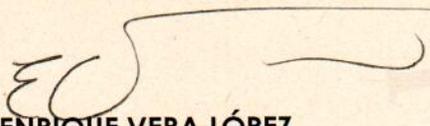
De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

## 8. SANCIONES

En el presente trámite de Invitación Privada y posterior contrato que se realizará 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.

## 9. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor será la Doctora ANNIA CAROLINA FORERO MURILLO - Coordinadora UPTC RADIO 104.1 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 éste 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.

  
**ENRIQUE VERA LÓPEZ**

RECTOR (E)– ORDENADOR DEL GASTO

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo

Vobo. Dr. LEONEL VEGA/DIR. JURIDICO  
REVISÓ: DJ/ YUDY ROJAS  
VºB. Dr. JESUS CIFUENTES/DEP- CONTRATACIÓN  
PROYECTÓ: DC/ LEIDY JOHANNA SANCHEZ

**ANEXO 01**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN**

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) 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 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 comprometo 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 incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, 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.
- 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 termino de ejecución del contrato y sus prorrogas si las hubiere.
- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida 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 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 es la suma de \$ \_\_\_\_\_ y mi propuesta consta de \_\_\_\_ folios.
- XI.** Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo electrónico y a mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución y cuatro meses más : \_\_\_\_\_

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** \_\_\_\_\_



**ANEXO 02**  
**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 dieciocho (2018).

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.



**ANEXO 3**  
**INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores  
**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**  
 Tunja

**EXPERIENCIA GENERAL**

| EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE | OBJETO DEL CONTRATO | VALOR DEL CONTRATO | FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES) | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|--|---------------|
|                               |                     |                    |  |               |
|                               |                     |                    |  |               |
|                               |                     |                    |  |               |
|                               |                     |                    |  |               |

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: \_\_\_\_\_



**ANEXO 4.**  
**PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA**

Tunja, \_\_\_\_\_  
Señores  
**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**  
Tunja

| TEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO/CONDICIONES TÉCNICAS   | UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN | MARCA/REFERENCIA | CANTIDAD SOLICITADA | VALOR UNITARIO | IVA (%) | VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO | VALOR TOTAL |
|-----|--|-------------------------------|------------------|---------------------|----------------|---------|-----------------------------|-------------|
|     | <p><b>EQUIPO DE TRANSMISOR FM 4KW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia nominal 4 KW Ajustable de 0 a la potencia máxima</li> <li>• Tipo de estructura del transmisor: Transmisor en configuración modular.</li> <li>• Amplificadores: Mínimo 2</li> <li>• Tipo de emisión: Estéreo + subportadora</li> <li>• Impedancia de salida de potencia: 50 Ω</li> <li>• Conector de salida: EIA 1 5/8"</li> <li>• Atenuación de espurios y armónicos: Debe cumplir como mínimo la exigida por la federal Communications Commission (FCC)</li> <li>• Rango de frecuencia de operación: Mínimo 88 a 108 Mhz (sintetizado programable pasos de frecuencia de 10 kHz) cambiabile desde el panel frontal</li> <li>• Ruido de FM: Menor: -65 dB</li> <li>• Entrada de audio monofónica: Mono 600 Ohmios balanceada/ +10dBm</li> <li>• Distorsión de audio (THD): 0.05% o menor para rango de frecuencias entre 30Hz y 15.000Hz</li> <li>• Pre-énfasis: 75 µseg</li> <li>• Entrada de señal compuesta en conector:</li> </ul> | unidad                        |                  | 1                   |                |         |                             |             |

4



VIGILADA M INEDUCACIÓN

|  |               |
|--|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNC desbalanceado</li> <li>• Respuesta de frecuencia: Menor de 0.5 db entre 20 Hz y 88 kHz</li> <li>• Nivel de entrada de señal compuesta: 3.5 Vpp para 100% de modulación</li> <li>• Entrada de señal digital: AES/EBU</li> <li>• Reducción de potencia para protección por VSWR:</li> <li>• Reducción de potencia para VSWR de 1.5:1</li> <li>• Operación: Capacidad de operación local y remota con gestión TCP/IP, SNMP</li> <li>• General: Protecciones de temperatura, corriente y voltaje DC y RF (VSWR)</li> <li>• Estabilidad de frecuencia: Igual o mejor que <math>\pm 250</math> Hz entre 0°C y 40°C</li> <li>• Tensión de alimentación: 220V 60Hz</li> <li>• Temperatura de operación: 0°C a 40°C</li> <li>• Humedad relativa: 0-95%</li> <li>• Tecnología estado sólido: Mosfet</li> <li>• Fuentes conmutadas independientes</li> </ul> <p>Equipo de marca reconocida a nivel mundial</p> | <p>Unidad</p> |
| <p><b>SUPRESOR DE TRANSIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de equipo transmisor contra sobre voltajes</li> <li>• Alimentación: 220V 60Hz</li> <li>• Protección de transientes trifásico</li> <li>• Sistema computarizado para apagar el equipo mediante un interruptor magnetotérmico para que los transientes no pasen al equipo transmisor</li> <li>• Visualizado en Display LED de mínimo 3 dígitos</li> <li>• Temperatura de operación: 0°C a 40°C</li> <li>• Humedad: 0-72%</li> <li>• Categoría de instalación II</li> <li>• Normatividad: IEC 1008</li> <li>• Grado de protección IP20 para caja</li> <li>• Tensión en escala de 180-220V</li> </ul>   | <p>1</p>      |



|   |  |        |   |  |  |  |  |  |
|---|--|--------|---|--|--|--|--|--|
| 3 | <p><b>SISTEMA DE ANTENAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de frecuencia: Mínimo 88 a 108 Mhz</li> <li>• Ganancia del sistema: Proponer un sistema compuesto por 6 dipolos con una potencia mínima de 8KW y 4.5 dBd/6dBd de ganancia</li> <li>• Polarización: circular</li> <li>• Impedancia 50Ω</li> <li>• VSWR: ≤ 1.15:1</li> <li>• Potencia: Capacidad de entrada acorde a la potencia del transmisor</li> <li>• Conector: 1 5/8"</li> </ul>               | Unidad | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | <p><b>LÍNEA DE TRANSMISIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud entre el transmisor y la antena: 50 m</li> <li>• Impedancia 50Ω</li> <li>• Medida Nominal: 1 5/8"</li> <li>• Temperatura de instalación: 0°C a 40°C</li> <li>• Conectores: Mínimo 2 de 1 - 5/8"</li> <li>• Incluir elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento del sistema radiante y equipo transmisor. (cables, conectores, adaptadores, amarres, etc...)</li> </ul> | Unidad | 1 |  |  |  |  |  |
|   | <p><b>SISTEMAS DE TIERRAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo 2 fosos</li> <li>• Profundidad mínima 1.80 m</li> <li>• Mínimo tres varillas de cobre de 2.40 m</li> <li>• Cinta de cobre ≥ a 10 Cm de anchura</li> <li>• Producto químico hidrogel o mejor</li> </ul>   | Unidad | 1 |  |  |  |  |  |
|   | <p><b>ESCALERILLAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalierilla de acceso: 30 m, escalones de paso a paso de 0.40, ancho 60 Cm, ángulo de 1,1/2 x 3/16 pasos en varilla de ½. galvanizado en caliente.</li> </ul>   | Unidad | 1 |  |  |  |  |  |



|   |  |        |  |  |  |  |  |   |  |
|---|--|--------|--|--|--|--|--|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Escalierilla porta cable: Escalones de 1.50 del tramo vertical en ángulo de 1, ½ x 3/16 , ancho 70 Cm, escalierilla horizontal, escalones de 0.50, ancho 70 Cm</li> <li>Puente horizontal: Ancho 90 Cm, ángulo de 2 x 3/16, con soportes verticales, paso a paso 50 Cm, fijación al piso en concreto</li> <li>Línea de vida: 30 m, con sus respectivos soportes y anclajes</li> </ul> |        |  |  |  |  |  |   |  |
|   | <b>FILTROS</b>   |        |  |  |  |  |  |   |  |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro FM: Tres polos ajustados a la frecuencia de operación 104.1 MHz con las transiciones necesarias para conectores EIA.</li> <li>Línea Rígida: Debe ser interconectado entre salida del Transmisor ofertado y entrada del filtro ofertado.</li> </ul>   | Unidad |  |  |  |  |  | 1 |  |
|   | <b>LUZ DE OBSTRUCCIÓN</b>  |        |  |  |  |  |  |   |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faro de doble de señalización color rojo</li> <li>Bombillas: Mínimo 2 de 4 W/110V tipo Led</li> <li>Protección: IP-65</li> <li>Circuito intermitente con fotocelda electrónica</li> </ul>   | Unidad |  |  |  |  |  | 1 |  |
|   | <b>INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</b>   | Unidad |  |  |  |  |  | 1 |  |

**OFERTA ECONOMICA TOTAL:**

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

*Handwritten mark*



**ANEXO 5**  
**CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME**

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación pública 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**



**ANEXO 6**

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 Pública No. \_\_\_\_\_ de 2018, cuyo objeto es \_\_\_\_\_.

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