Bucaramanga, abril 22 de 2026

Señores:
INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA
La ciudad

Hemos preparado la siguiente propuesta con el fin de cotizar la prestación de servicios de mantenimiento de los equipos de radiodifusión, transmisión, grabación, producción sonora y radial de la emisora Cultural Luis Carlos galán Sarmiento 100.7, así como, el soporte técnico de los estudios y la estación radial del Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, la cual incluye las siguientes actividades:

ÍTEM	TIPO DE SERVICIO	DESCIPCION	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento preventivo a la sede de transmisores.	Brindar asesoría y acompañamiento a la Subdirección técnica en el mantenimiento preventivo al Punto de Transmisores de la Emisora Cultural Luis Carlos Galán Sarmiento; predio ubicado en la vereda San Pablo del municipio de Lebrija, con el fin de verificar el estado del funcionamiento de los equipos de la Emisora, emitiendo los reportes técnicos correspondientes para garantizar la prestación eficiente del servicio. Actividades a realizar en la visita: a)Verificación de parámetros técnicos esenciales b) Verificación de estatus de todos los equipos de radio c) Actividades señaladas por el fabricante d) Revisión de alarmas e)**Limpieza interna y externa** general de equipos de radiodifusión f) **Verificacion de ventiladores y filtros de aire, medcion de potencia de salida y modulacion.** g) **Revision de conexiones y estado de cables caxiales** h) Prueba de carga planta y transferencia: Verificación de la planta eléctrica (alarmas, niveles de i) i) fluidos y prueba de funcionamiento.) **j) Inspección visual de elementos radiantes y soportes** **k) Revisión de conectores y estado de cables** **l) Medición de ROE (Relación de Ondas Estacionarias)** j) Las demás actividades que sean necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los transmisores. **Entregable:** Bitácora de mantenimiento: Fecha, técnico responsable, actividad realizada, observaciones. Indicadores de gestión: Tiempo medio entre fallas (MTBF), tiempo medio de reparación (MTTR). Documentación: Manuales de fabricante, protocolos de calibración, reportes de pruebas.	1	Unidad	$ 2.000.000	2.000.000

INGENIERÍAELECTRÓNICAEN RADIO S.A.S.
KM 9 VIA Cúcuta Pcla. Rosos Piso 2
Vereda Santa Bárbara
Bucaramanga - Santander
administracion@ Inelra.com .co
Tel 301-756 7997

ÍTEM	TIPO DE SERVICIO	DESCIPCION	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Mantenimiento preventivo a la sede de estudios.	Brindar asesoría y acompañamiento a la Subdirección técnica en el mantenimiento preventivoen la sede de estudios de la Emisora Cultural Luis Carlos Galán Sarmiento; , con el fin de verificar el estado del funcionamiento de los equipos de la Emisora, emitiendo los reportes técnicos correspondientes para garantizar la prestación a. Limpieza **interna y externa** de equipos b. Revisión/ajuste de brazos de micrófonos, microfonos, y conexiones. c) **Verificacion de ventiladores y filtros de aire, medcion de potencia de salida y modulacion.** c. Prueba de funcionamiento consola d. Verificación de novedades reportadas e. Verificación de entradas de la consola f. Verificación de los parámetros técnicos esenciales que correspondan **g) Verificación de niveles de señal y calidad de audio** **h) Limpieza de contactos y conectores** **j) Prueba de autonomía de UPS y planta eléctrica** **k) Revisión de voltajes y protecciones** l) Las demás actividades que sean necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los estudios de producción y emisión. **Entregable:** Bitácora de mantenimiento: Fecha, técnico responsable, actividad realizada, observaciones. Indicadores de gestión: Tiempo medio entre fallas (MTBF), tiempo medio de reparación (MTTR). Documentación: Manuales de fabricante, protocolos de calibración, reportes de pruebas.	1	Unidad	$ 1.400.000	1.400.000
3	Soporte telefónico y virtual 24/7	Brindar asesoría y acompañamiento a la Subdirección técnica en el Soporte telefónico y laboratorio remoto para solución de fallas y verificación de parámetros, para dicho servicio se contará con una línea atendida por un técnico especializado en radiodifusion las 24 horas, donde se resolverán todas las dudas generadas, atención de problemas que tengan solución vía asesoría telefónica y verificación de parámetros esenciales los cuales se pueda hacer a través de los equipos desde el laboratorio. **Entregable**: Bitácora de mantenimiento: Fecha, técnico responsable, actividad realizada, observaciones. Indicadores de gestión: Tiempo medio entre fallas (MTBF), tiempo medio de reparación (MTTR). Documentación: Manuales de fabricante, protocolos de calibración, reportes de pruebas.	1	Unidad	$ 1.800.000	1.800.000*

ÍTEM	TIPO DE SERVICIO	DESCIPCION	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Soporte presencial/ Tiempo real 24/7	Brindar asesoría y acompañamiento a la Subdirección técnica en el Soporte en tiempo real presencial para solicion de fallas, verificación de parametros escenciales para el correcto funcionamiento de los equipor de transmision y recepción de la emisora cultuural Luis carlos Galan Sarmiento- **Entregable:** Bitácora de mantenimiento: Fecha, técnico responsable, actividad realizada, observaciones. Indicadores de gestión: Tiempo medio entre fallas (MTBF), tiempo medio de reparación (MTTR). Documentación: Manuales de fabricante, protocolos de calibración, reportes de pruebas.	1	Unidad	$ 2.000.000	2.000.000*
5	Mantenimiento correctivo en la sede de transmisores ubicada en Lebrija y sede es estudios ubicada en el IMCT,	Mantenimiento correctivo, incluye trabajos en sitio, en laboratorio y los equipos requeridos para el mismo. Incluidos mano de obra necesarios para el correcto funcionamiento de los transmisores. (Sustitución de módulos defectuosos, Reparación de tarjetas electrónicas dañadas, Ajuste de parámetros tras reemplazo de componentes, Cambio de elementos radiantes deteriorados, Sustitución de conectores o cables coaxiales dañados, reajuste de alineación y orientación de antena, Ajuste de sensibilidad y calibración de audio, Cambio de UPS o reguladores defectuosos, Reparación de planta eléctrica, Sustitución de protecciones eléctricas dañadas) **Entregable:** Bitácora de mantenimiento: Fecha, técnico responsable, actividad realizada, observaciones. Indicadores de gestión: Tiempo medio entre fallas (MTBF), tiempo medio de reparación (MTTR). Documentación: Manuales de fabricante, protocolos de calibración, reportes de pruebas.	1	Unidad	$ 2.900.000	2.900.000**
					VALOR TOTAL IVA INCLUIDO MANTENIMIENTOS Y REPUESTOS	10.100.000

INGENIERÍAELECTRÓNICAEN RADIO S.A.S.
KM 9 VIA Cúcuta Pcla. Rosos Piso 2
Vereda Santa Bárbara
Bucaramanga - Santander
administracion@ Inelra.com .co
Tel 301-756 7997

Notas aclaratorias:

- *Para los Ítems 3 y 4 el valor es por un periodo de vigencia mensual.
- **Para el Item 5: Esta cotización solo contempla equipos directos de radiodifusión, se excluyen equipos de energía como los son plantas eléctricas, UPS, transformadores, sistemas de protecciones eléctricas y equipos de cómputo. No incluye repuestos. Esta cotización contempla el valor de la mano de obra, no incluye el valor de los repuestos, los cuales deberán ser suministrados a través de bolsa de repuestos o a través del contratante.

Esperamos que esta propuesta sea de su agrado y estamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

DEPARTAMENTO COMERCIAL
3017567997
INELRA SAS