

**ANEXO No. 4
FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS**

INVITACIÓN ABIERTA No. 016 DE 2016

Radio Televisión Nacional de Colombia, RTVC, contratará integralmente la adquisición, instalación, integración y puesta en funcionamiento de los sistemas de transmisión de televisión digital terrestre - TDT en el estándar DVB-T2, incluyendo las obras civiles y los sistemas eléctricos, para las estaciones que conforman la fase III del despliegue de la Red Pública de Televisión Digital Terrestre - TDT, nacional y regional, de acuerdo con las especificaciones y condiciones técnicas mínimas previstas en las Reglas de Participación.

JUNIO DE 2016

_____ en calidad de representante legal de la
empresa _____ o de la unión temporal o consorcio denominado
_____, relaciono mi ofrecimiento para los factores
ponderables, de acuerdo con las siguientes tablas:

ESTACIÓN SAN GIL (HASTA 300 PUNTOS)

ESTACIÓN ADICIONAL SAN GIL (HASTA 300 PUNTOS)		
DESCRIPCIÓN	Puntaje	Señale con una X si realiza el ofrecimiento
Suministro, instalación, integración y puesta en funcionamiento de los sistemas de transmisión de televisión digital terrestre – TDT en el estándar DVB-T2, incluyendo las obras civiles y los sistemas eléctricos, para la estación San Gil.	300	

TIEMPO DE GARANTÍA (HASTA 250 PUNTOS)

GARANTÍA ADICIONAL A LA MÍNIMA (HASTA 250 PUNTOS)		
DESCRIPCIÓN	Puntaje	Señale con una X el ofrecimiento
Garantía por un (1) año adicional	50	
Garantía por dos (2) años adicionales	120	
Garantía por tres (3) años adicionales	250	

NOTA: Señor proponente, las certificaciones de garantías que presente con su oferta deben ser emitidas por los fabricantes o empresa debidamente autorizadas por éstos.

MEDICIONES DE COMPROBACIÓN DE LOS DIAGRAMAS DE RADIACIÓN A TRAVÉS DE MÉTODO AÉREO (HASTA 100 PUNTOS)

MEDICIONES DE COMPROBACIÓN DE LOS DIAGRAMAS DE RADIACIÓN A TRAVÉS DE MÉTODO AÉREO (HASTA 100 PUNTOS)		
DESCRIPCIÓN	Puntaje	Señale con una X si realiza el ofrecimiento
Mediciones de comprobación de los diagramas de radiación a través de método aéreo (con Drone o cualquier otro vehículo aéreo) para todas las estaciones ofertadas.	100	

EQUIPAMIENTO PARA MEDICIONES (HASTA 50 PUNTOS)

EQUIPAMIENTO PARA MEDICIONES DE SEÑALES DE TELEVISIÓN (HASTA 50 PUNTOS)		
DESCRIPCIÓN	Puntaje	Señale con una X el ofrecimiento
Equipo Analizador de Televisión en estándar DVB-T2	35	
Antena para mediciones*: Impedancia 75 Ω. Ganancia mínima 8 dBd y Ganancia máxima 11 dBd en el rango de frecuencias de 470 a 698 MHz.	10	
Cable de 75 Ω y 15 m de longitud		
Mástil telescópico portable	5	

*Si se realiza este ofrecimiento, el **Contratista** deberá entregar el conjunto antena-cable caracterizado en el rango de frecuencias requerido.

Si realiza este ofrecimiento el **Proponente** debe presentar una certificación de garantía del equipamiento ofertado, por un tiempo no inferior a un (1) año a partir de la suscripción del Acta de Finalización del contrato. Adicionalmente **el Proponente** debe presentar los catálogos o certificaciones de fábrica que sustenten las características técnicas mínimas que se estipulan a continuación:

EQUIPO ANALIZADOR DE TELEVISIÓN EN ESTÁNDAR DVB-T2		MARCA	
		MODELO	
		REFERENCIA	
Descripción		Característica Mínima de Obligatorio Cumplimiento	Indicar Folio
1	Estándar	DVB-T2	
2	Ancho de banda del canal digital	6 MHz	
3	Rango de frecuencia	De 470 MHz a 698 MHz	
4	Preamplificador a la entrada de RF	Preamplificador con ganancia ≥ 20 dB	
5	Transducer	Permitir el uso de tablas de <i>Transducer</i>	
6	Impedancia de entrada de RF	75 Ω	
7	Análisis de señales Digitales	Diagrama de constelación	
		Analizador de ecos	
		Potencia del canal en dBuV/m y dBm	
		MER	
		aBER y bBER	
		Relación C/N	
		Parámetros T2: <i>T2 Frame, BB Frame, L1-Pre y L1-Post</i>	
		MPLP	
8	Pantalla de visualización	Pantalla $\geq 4"$	
9	Analizar de espectro	Función de analizador de espectro	
		Escala configurable en 5 dB y 10 dB	
		RBW seleccionable	
10	Decodificación de Video	MPEG-4 AVC H.264	
11	Decodificación de Audio	MPEG-1 y MPEG-2 Layer I y II	
12	<i>Transport Stream</i>	Analizador de <i>Transport Stream</i> interno	

ANTENA PARA MEDICIONES		MARCA	
		MODELO	
		REFERENCIA	
Descripción		Característica Mínima de Obligatorio Cumplimiento	Indicar Folio
1	Impedancia	75 Ω	
2	Ganancia	8 dBd \geq Ganancia \leq 11 dBd	
3	Rango de frecuencias de operación	470 a 698 MHz.	