



**Universidad Distrital
Francisco José de Caldas**

**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 012-2012
ADENDO No. 01**

OBJETO: "ADQUIRIR BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO, LA COMPRA DEL TRANSMISOR PRINCIPAL, EQUIPOS COMPLEMENTARIOS Y SUMINISTROS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN, REALIZAR LAS ADECUACIONES PERTINENTES CON EL FIN DE OPTIMIZAR LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN DE TODOS LOS EQUIPOS DE TRANSMISIÓN QUE SE INSTALARÁN EN LA CASETA UBICADA EN EL CERRO EL CABLE PARTE ALTA, SITIO DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL SISTEMA IRRADIANTE DE LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS."

Dentro del marco de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No 08 de 2003 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución No 014 de 2004 expedida por la Rectoría de la Universidad Distrital y demás normas que la complementan, adicionan o remitieron a la Universidad observaciones a los pliegos de condiciones así como en el desarrollo de la Audiencia Pública, que una vez analizadas por el Comité de Evaluación acordó, que era pertinente aclarar o modificar; mediante el presente Adendo la Universidad Distrital Francisco José de Caldas aclara y modifica el Pliego de Condiciones que rige el proceso de la Convocatoria Pública No. 012-2012, tal como a continuación se describe:

2.4.1.2. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

El proponente deberá acreditar o aportar en su propuesta, el certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio el cual debe encontrarse en firme, vigente y en el que conste su actividad como proveedor relacionado con el objeto de la presente Convocatoria Pública y cuya fecha de expedición no sea superior a treinta (30) días antes del cierre de la presente Convocatoria pública en cualquiera de las siguientes actividades y especialidades según el Decreto 1464 de 2010:

DECRETO 1464 DE 2010		
Actividad	Especialidad	Grupo
PROVEEDOR	Especialidad 16.	02
PROVEEDOR	Especialidad 33	02

Si por el contrario, el proponente presenta el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio expedido de conformidad con la **sección III del capítulo II del título VI del Decreto No. 734 de 2012**, se realizará la verificación en el RUP de la clasificación (CIIU) en equivalencia con el Decreto 1464 de 2010, como posible clasificación se tendría en cuenta la Sección G División 46 465 4652 entre otras.



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Nota 1: en el caso en que el proponente haya realizado las modificaciones a las que se refiere el Decreto 734 de 2012 en cuanto a la clasificación CIIU en el RUP, La entidad verificará únicamente dicha clasificación en el RUP. Cumplido lo anterior la entidad no verificará la clasificación establecida en el Decreto 1464 de 2010. En el caso en que en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio no se evidencien las actividades CIIU, la Universidad procederá a realizar tal verificación en el Registro Único Tributario (RUT).

Nota 2: Se tendrá en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU REV. 4 A.C.), en caso de que el oferente este clasificado de acuerdo a versiones anteriores, se tendrán en cuenta aquellas que sus actividades estén acorde al objeto del contrato.

La no presentación de este documento **genera rechazo de la propuesta**

4.3 ASPECTOS TECNICOS

NOMBRE DEL ELEMENTO	CANTIDAD	ESPECIFICACION TECNICA
Un Transmisor profesional de estado sólido, de 10KW de salida modulada para FM comercial 88MHz-108 MHz acorde a las especificaciones anexas o superior.	1	<p>Especificaciones técnicas para Transmisor FM con su correspondiente excitador sintetizado incluido.</p> <p>Estado Sólido</p> <p>Potencia Nominal: 10 Kw Ajustable</p> <p>Impedancia de salida: 50 Ohmios</p> <p>Conector de salida: Indicar</p> <p>Atenuación de espurias y armónicos mejor o igual a la atenuación resultante de la fórmula: $dB = 43 + 10 \log P (W)$. P = potencia del transmisor.</p> <p>Rango de frecuencia de operación: 88 a 108 MHz (Sintetizado programable en pasos de frecuencia de 100 kHz).</p> <p>Ruido de FM Menor de -65dB.</p> <p>Entrada de Audio Mono: 600 Ohmios balanceada/+10dBm</p> <p>Respuesta de Audio Mejor que +/- 0.5 dB entre 30Hz y 15.00Hz</p> <p>Distorsión de Audio (THD) 0.05% o mejor a 400 Hz</p> <p>Pre-Énfasis Conmutable entre plano y 75 µseg</p> <p>Entrada Compuesta. Conector BNC</p> <p>Respuesta de Frecuencia: Menor de 0,5 dB entre 20 Hz y 100 KHz</p> <p>Nivel de Entrada 3.5 Vpp para 100% de modulación</p> <p>V.S.W.R. Reducción de potencia para VSWR de 1.5:1</p> <p>Protecciones De temperatura, corriente DC y RF, voltaje DC.</p> <p>Configuración Modular, con módulos independientes extraíbles.</p> <p>Estabilidad de frecuencia Igual o mejor que ± 250 Hz entre 0°C y 50°C</p> <p>Tensión de Alimentación Trifásico según se tenga en las instalaciones del cerro.</p> <p>Temperatura de Operación 0°C a 50°C</p> <p>Humedad Relativa 0-95%</p> <p>Eficiencia Overall 55%</p> <p>Consumo de Potencia Especificar</p> <p>Dimensiones y Peso Especificar</p>
Línea de transmisión	1	Línea de transmisión de potencia tipo heliax 1,5/8", entre el distribuidor primario del sistema radiante en la torre de transmisión de 60 m de altura y la ubicación del transmisor del ítem 1, en la caseta de equipos, con sus conectores, herrajes e instalación correspondiente.
Sistema de radioenlace digital FM	1	Un sistema de radioenlace digital, para dos (2) canales independientes, con frecuencia configurable entre 300MHz a 350 MHz, con mínimo 10W de salida e indicadores de enlace, frecuencia de salida y potencia emitida, junto con las antenas, conectores, línea de transmisión e instalación correspondientes.



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Un procesador de audio digital FM	1	Un procesador de audio digital, codificador de estéreo, programable, procesamiento versátil de dos canales y cinco bandas para la transmisión analógica en FM y medios digitales.
Diseño e Instalación del sistema integral de protección contra descargas atmosféricas	1	Diseño e Instalación del sistema integral de protección contra descargas atmosféricas para una torre de 60 m de altura (sistema externo), caseta de equipos (sistema interno: potencia y comunicaciones) y sistema de puesta a tierra para todos los equipos de la emisora en el sitio de transmisión (cerro el cable).
Instalación o adecuación del sistema de ventilación y control de temperatura	1	Instalación o adecuación del sistema de ventilación y control de temperatura de la caseta y cuarto de equipos de transmisión de la emisora (cerro el cable), que garantice las condiciones necesarias para el buen funcionamiento del transmisor principal y equipos complementarios.
Revisión y adecuación del sistema de suministro eléctrico (trifásico)	1	Revisión y adecuación del sistema de suministro eléctrico (trifásico) y conexión a planta eléctrica existente para todos los equipos primarios y de respaldo de la emisora en el sitio de transmisión (cerro el cable), que garantice la potencia necesaria para el transmisor y equipos complementarios. <i>Debe suministrar el estabilizador de 30 KW trifásico de 220 Voltios 60 HZ., con su transformador de aislamiento puro</i>
Sistema de telemetría y control	1	Sistema de telemetría y control que permita conocer, operar y activar en todo momento el estado y parámetros de funcionamiento del sistema de transmisión, activar el conmutador coaxial y activar los sistemas de respaldo y principal de la emisora desde los estudios.
Monitor de Modulación FM y frecuencímetro	1	Monitor de Modulación: Escáner para monitorizaciones remotas de banda de FM Permite monitorizar los parámetros de nivel de intensidad de señal, nivel de tono piloto, nivel de señal MPX (y los canales izquierdo y derecho) y nivel de la portadora de RDS y Frecuencímetro Digital.
Configuración del sistema radiante	1	Configuración del sistema radiante de seis (6) bahías (antenas existentes) para asegurar cobertura de señal en toda el área urbana de la ciudad y la medición que la certifique.
Adecuaciones generales de la caseta	1	Adecuación de la caseta de equipos con la nivelación del piso con mortero, instalación de piso tipo Porcelanico de .40x.40mts y guarda escobas, las paredes se adecuaran para aplicar estuco plástico en su totalidad y acabados en pintura acrílica a tres manos, el mismo procedimiento para el techo en la parte interior. En la parte exterior de la placa se acondicionara con mortero de refuerzo y se instalara sistema de impermeabilización en manto con foil de aluminio de 3.00mm instalado al calor. La caseta se encuentra ubicada, en el Cerro El Cable parte Alta, con dimensiones de Altura: 2.20 m y Base de 6 m2.
Luces de señalización para la torre	1	Suministro del sistema de alumbrado para la torre de 60 metros en faro de señalización TIPO LED, compuesto por un faro doble de 1.000 lumens en la parte superior y dos luces de balizaje sencillas de 500 lumans. Soportes de instalación y fotocontrol intermitente y línea de alimentación, de acuerdo a las indicaciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

TODOS LOS EQUIPOS DEBEN SER INSTALADOS Y ENTREGADOS A 0 METROS. LA INSTALACIÓN A 0 METROS SIGNIFICA QUE EL OFERENTE DEBE INCURRIR EN LOS GASTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. POR CONSIGUIENTE EN CASO DE NECESITAR ADECUACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS Ó FÍSICAS PARA LA INSTALACIÓN DE UN DETERMINADO EQUIPO, EL OFERENTE DEBERÁ REALIZARLAS SIN GENERAR PAGO

La no presentación del Anexo no. 3 genera rechazo de la propuesta

5.6.1. CALIFICACION DE LA GARANTIA OFERTADA PARA CADA ITEM (20 puntos)



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

El proponente o los proponentes que resulten como contratistas de la Universidad deberán garantizar los equipos ofertados. El tiempo de garantía por cada ítem (diferentes al transmisor puesto que este debe tener una garantía de 5 años) ofertado debe ser mínimo de 2 años. Sin embargo el oferente que proponga un tiempo de garantía para el resto de ítems (Línea de transmisión, Sistema de radioenlace digital FM, Un procesador de audio digital FM, Diseño e Instalación del sistema integral de protección contra descargas atmosféricas, Instalación o adecuación del sistema de ventilación y control de temperatura, Revisión y adecuación del sistema de suministro eléctrico (trifásico), Sistema de telemetría y control, Monitor de Modulación FM y frecuencímetro, Configuración del sistema radiante, Adecuaciones generales de la caseta, Luces de señalización para la torre) de 3, 4 ó más años, tendrá un puntaje adicional de acuerdo a lo establecido en la tabla adjunta al presente numeral.

Nota: La garantía debe ser uniforme para cada uno de los ítems (diferentes al transmisor puesto que este debe tener una garantía de 5 años) lo cual garantice la funcionalidad la solución integral.

La garantía debe ser de fábrica o del distribuidor; en todo caso la universidad exige que el equipo, la instalación y la puesta en funcionamiento sea correcta y de ser necesario el cambio total o parcial de un equipo estos costos serán asumidos por el proveedor del mismo.

Todos los gastos que implique el traslado, puesta en funcionamiento al hacer efectiva la garantía deberán ser cubierto por el proveedor. Por consiguiente el suministro de todos los repuestos necesarios (no consumibles) para que el equipo funcionamiento del equipo o los equipos sea correcto estarán a cargo del proveedor, durante el tiempo de vigencia de la garantía.

El Director de la Emisora una vez revisados los tiempos de garantía ofertados, determinara si cumplen con lo solicitado y procederá a asignar le puntaje respectivo de acuerdo a la siguiente tabla:

PUNTAJE	CRITERIO
20 Puntos	Garantía de 4 ó más años
15 Puntos	Garantía a 3 años
5 Puntos	Garantía a 2 años

La no presentación de este documento genera rechazo de la propuesta para el ÍTEM respectivo

TENIENDO EN CUENTA QUE EL NUMERAL 4.3 ASPECTOS TECNICOS Y EL NUMERAL 5.6.1. CALIFICACION DE LA GARANTIA OFERTADA PARA CADA ITEM, SE LES REALIZÓ ACLARACIONES, DE ACUERDO CON LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS EN LA AUDIENCIA PÚBLICA DE RESPUESTA A LAS SOLICITUDES DE ACLARACIONES Y/O MODIFICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES SE HACE NECESARIO MODIFICAR EL ANEXO NO. 3. DENOMINADO FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y PROPUESTA ECONÓMICA MEDIANTE EL PRESENTE ADENDO EL CUAL SE PUBLICARA EN LA PAGINA WBE DE LA UNIVERSIDAD COMO EN EL SECOP



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

DE IGUAL FORMA A SOLICITUD DE LO INTERESADOS EN EL PROCESO SE PUBLICARA LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ESPECIFICACIONES E INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE LA ANTENA QUE POSEE LA UNIVERSIDAD.

El contenido del presente ADENDO No.1, forma parte integral del Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública No 012 de 2012 y modifica en lo pertinente los numerales que le sean contrarios.

Las demás condiciones continúan como están establecidas en el Pliego de Condiciones.

Dado en Bogotá, D. C. a los (22) días del mes de Noviembre de dos mil doce (2012).

COMITÉ DE EVALUACIÓN