



## **DOCUMENTO DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL PROYECTO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA CONCURSO PUBLICO N° 06 DE 2015**

Dentro del término establecido en el Proyecto de Términos de Referencia se recibieron en el Canal Capital las siguientes observaciones:

### **OBSERVACIONES DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL COLOMBIA**

#### **1. Capítulo I, numeral 27: Plazo de Ejecución del Contrato:**

Dado que el transmisor solicitado no es un producto de línea en las fábricas, por cuanto el desarrollo de la tecnología digital terrestre se ha establecido en las bandas de UHF del espectro de televisión abandonando las bandas de VHF y abandonando muy especialmente las bandas denominadas I y II, sino un producto de fabricación especial por la frecuencia en canal 2, no es posible fabricarlo, importarlo, nacionalizarlo e instalarlo en un tiempo de ocho (8) semanas y aunque el transmisor no es digital sino analógico, los fabricantes han desarrollado plataformas de HW y SW únicas para permitir el multicast de estándares incluyendo las modulaciones analógicas PAL y NTSC. Creemos que ya no existen fábricas que sigan utilizando las viejas e ineficientes tecnologías analógicas. De acuerdo a lo anterior les solicitamos tener en cuenta un periodo de por lo menos 90 días para la fabricación del equipo, más cuatro semanas adicionales para importación, nacionalización e instalación en Manjui.

#### **RESPUESTA CANAL**

Teniendo en cuenta las observaciones presentadas se modificará el plazo de la siguiente manera:

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

#### **2. Capítulo II, numeral 5: "El oferente debe incluir en la oferta los Datasheet...."**

Entendemos que los Datasheet son los documentos que consignan las pruebas finales de fábrica de un equipo antes del despacho. Por favor aclarar si Canal Capital tiene la misma definición, caso en el cual, los datasheet serían una obligación para el Contratista seleccionado y no para el oferente.

#### **RESPUESTA CANAL**

En este proyecto al referirse a Datasheet, Canal Capital espera obtener de parte del proponente junto con su oferta un documento elaborado por el fabricante, donde se consigne las características técnicas del equipo ofertado.

3. Capítulo II, numeral 6 y otros: Sobre la capacitación: Respetuosamente queremos sugerirles establecer algunos parámetros mínimos para que los oferentes puedan dimensionar la capacitación adecuada y más importante, para que Canal Capital pueda estar seguro y tranquilo de recibir la capacitación adecuada en cuanto a temas a considerar y en cuanto tiempo. No es lo mismo una capacitación de 4 horas que una de 4 días y no es lo mismo una capacitación sobre operación y mantenimiento del equipo en Bogotá que en Manjui y adicionalmente, y dado que se contempla en estudio técnico para la ANTV por el cambio de transmisor y condiciones de radiación, se podrían o deberían incluir los temas relacionados al Estudio Técnico.

#### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se revisará el apartado referente a capacitación y se modificará lo pertinente.

4. Capítulo II, numeral 1: "Características generales."

Se solicita por parte de Canal Capital: Atenuación Armónicas  $> 60$  dB con respecto a la portadora de video, sin embargo el Acuerdo 003 de 2009 de la ANTV especifica un valor  $\geq 55$  dB para la atenuación a 2da armónica y a productos de intermodulación. Sugerimos respetuosamente conservar las especificaciones de la ANTV para tener valores que realmente cumplan los fabricantes y para evitar que Canal Capital pudiera recibir ofrecimientos por fuera de parámetros estándares de la industria.

#### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se revisará la norma citada y se modificará lo pertinente.

5. Capítulo II, numeral 1: "Características generales"

Se solicita para el Conector de Salida RF: el requerido para la potencia nominal y de ser necesario la adaptación para interconexión con un conmutador de 4 puertos con conectores EIA de 1-5/8". Dada la existencia del conmutador de RF, si se tiene que conectar al conmutador la salida del transmisor, solicitamos la siguiente información:

- ¿el conmutador es manual o automático? Si es automático ¿debe operar con el control del transmisor?
- Entre la salida del transmisor y el conmutador ¿existe línea rígida o cable coaxial? ¿Todas las interfaces son EIA 1-5/8"?
- Dado que el transmisor actual tiene instalación para 20 Kw solicitamos que por favor nos aclaren si del conmutador hacia las antenas y hacia carga fantasma, el contratista seleccionado debe suponer que esos elementos se encuentran en regla y bajo las especificaciones adecuadas que permitan la correcta operación del transmisor y en ausencia de estos requerimientos debe suponer que no debe tener en cuenta en la oferta los costos adicionales para la puesta a punto de dichos elementos?



### **RESPUESTA CANAL**

El conmutador es manual; la conexión existente entre éste y el transmisor corresponde a línea rígida. Las interfaces de la carga fantasma son EIA 5/8".

Para efectos de constatar que los elementos se encuentren en regla y bajo las especificaciones adecuadas que permitan la correcta operación del transmisor, Canal Capital incluyó dentro de los términos de referencia las obligaciones 3 y 4 el contratista tendientes a cubrir este tema.

De igual forma si el oferente lo considera pertinente, el día miércoles 7 de octubre, Canal Capital programó una visita al cerro de Manjui, con el fin de que los proponentes puedan verificar las condiciones de la instalación antes de presentar su oferta.

**6. Capítulo II, numeral 1: "Medidor de Potencia RF (Watt Meter)"**

Normalmente, todos los transmisores tienen en su sistema de monitoreo un medidor de potencia incidente y de potencia reflejada con sus respectivos acopladores direccionales debidamente calibrados desde la fábrica para que en el display se pueda acceder a la lectura de potencias incidente y reflejada. Solicitamos que por favor nos aclaren si para Canal Capital vale este medidor o si requiere un sistema watt meter adicional e independiente para conectar donde Canal Capital lo indique entre la salida del transmisor y el sistema de distribución de antenas.

### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta el medidor de potencia incidente y reflejada incluido en los transmisores.

**7. Capítulo II, numeral 1: Alimentación Eléctrica AC de entrada:**

Con respecto a la información suministrada por Canal Capital es claro que en la estación existe infraestructura eléctrica trifásica, lo cual es apenas lógico por cuanto fue una instalación hecha para alimentar un transmisor de 20 kW. Para el caso de un transmisor de 5 Kw el consumo es relativamente muy bajo y su diseño para alimentación de energía eléctrica es en general de tipo monofásico de 220-240 VAC o 380-400 VAC. De acuerdo a lo anterior, solicitamos que por favor nos aclaren si debemos tener en cuenta la información actual para que el contratista seleccionado sepa con que voltaje ordenar el transmisor o si estrictamente el transmisor tiene que ser trifásico. Lógicamente el transmisor puede ser monofásico al voltaje de 208 especificado por Canal Capital.

### **RESPUESTA CANAL**

El contratista deberá instalar el transmisor de acuerdo a las características eléctricas solicitadas en el anexo técnico. De igual forma si el contratista considera que puede implementar un transmisor monofásico, la totalidad de las adecuaciones para instalar el mismo deberán ser asumidas en su totalidad por el éste.



**8. Capítulo II, numeral 1: Características de Audio**

Canal Capital solicita: Capacidad de Modulación (+/-120 KHz) Solicitamos que por favor nos aclaren el significado de la especificación "Capacidad de Modulación" dado que esta no se encuentra en el Acuerdo 003 de 2009 de la ANTV, la cual pide Desviación de 25 KHz para audio monofónico y 75 KHz para sistemas estéreo cuya desviación la provee un generador externo de estéreo en el estándar BTSC. Queremos recordar que si se exceden los valores recomendados por la ANTV y FCC, por ejemplo, simplemente la distorsión en el video será claramente evidente y totalmente visible.

**RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se revisará la norma citada y se modificará lo pertinente.

**9. Capítulo II, numeral 3: Estudios Técnicos:**

Se solicita entregar el Estudio Técnico previo a la instalación en el cual se deben incluir las mediciones de potencia efectiva radiada y la exposición a CEM. No es posible hacer las mediciones solicitadas antes de instalar. Sugerimos que el Estudio Técnico y el CEM se hagan y se entreguen posterior a la instalación y puesta en servicio de la estación.

**RESPUESTA CANAL**

Se mantiene la necesidad de realizar el estudio técnico previo, toda vez que tal y como se consigna en el numeral 3 de las obligaciones del contratista, estas se harán con el fin de establecer que las demás partes del sistema sean totalmente integrables, compatibles y se encuentren en condiciones aptas para la nueva implementación. De igual forma se mantiene el requerimiento de que éste incluya mediciones de potencia efectiva y radiada previos al desmontaje del transmisor actualmente instalado. Se retirará la solicitud de exposición a campos electromagnéticos (CEM) en la estación de los estudios previos, se mantendrá para la finalización del proyecto.

**10. Capítulo II, numeral 5: Dado que el transmisor solo requiere de una fuente de video para que opere y preste el servicio esperado, solicitamos a Canal Capital que por favor nos aclare a que equipos adicionales se refiere este numeral y e que consistiría su instalación dado que la del transmisor se puede realizar independiente de los demás que existan en la estación y como dijimos antes solo se requiere una fuente de video / Audio para alimentar los drivers del transmisor.**

**RESPUESTA CANAL**

Lo solicitado en el numeral 5 de las obligaciones del contratista, corresponde a la inclusión en los planos de la instalación, de aquellos elementos como fuente de video, carga fantasma, sistema radiante, instalación eléctrica, UPS, etc.

**11. Capítulo II, numeral 10, 11 y 12: Con respecto a la integración a la que se refiere Canal Capital, por favor especificar los trabajos que se deben tener en cuenta por cuanto de acuerdo a lo anotado anteriormente el transmisor nuevo solo requiere una fuente de Video/Audio para su correcta operación además de la interconexión con el sistema radiante**



y el eléctrico. Adicionalmente solicitamos que por favor nos indiquen donde se debe entregar el transmisor desmontado y si hay que desmontar equipos adicionales. Está solicitud es muy importante para la evaluación de costos de transporte especialmente, y especialmente para que Canal Capital cuente y adecue el espacio necesario para almacenar el gran tamaño del equipo actual que se va a desmontar.

### **RESPUESTA CANAL**

Del survey realizado por Canal Capital, se estableció que únicamente se requiere lo especificado en los términos de referencia; sin embargo, se reitera la posibilidad de que los proponentes puedan realizar una visita el día miércoles 7 de octubre con el fin de que puedan corroborar dicha información.

Con respecto al lugar de entrega de los equipos desmontados, ésta deberá efectuarse en las instalaciones de Canal Capital ubicadas en la Carrera 11A # 69-43, junto con la respectiva carta remisoría con el concepto para dar de baja en inventario este elemento.

- 12.** Capítulo V, numeral 1.2. Se pide un Analizador de Espectro para TV analógica y Digital.
- Por favor aclarar que significa la especificación "Al menos dos (2) Canales" ¿son canales de RF de entrada?, ¿son canales de visualización?. ¿Son canales de salida?
  - Por favor revisar la especificación de Banda C y banda L, pues este tipo de analizadores son normalmente para banda L teniendo en cuenta que tanto los LNB de banda Ku como los de banda C entregan después de la conversión de frecuencia banda L de tal manera que esto permite el monitoreo de señales satelitales tanto en banda C como en banda Ku. Es posible que exista un analizador de este tipo con banda C pero sería muy especial y a un costo por superior al del mismo transmisor.
  - Sugerimos que el Analizador incluya el estándar de satélite S2 ya que es el que usa Canal Capital y todos lo demás canales regionales y nacionales y que también incluya la demodulación H.264 y no solo las de la compresión MPEG2/4.

### **RESPUESTA CANAL**

Se revisará la observación y se modificará en lo pertinente.

### **OBSERVACIONES DE AICOX**

#### **1. OBSERVACIONES TECNICAS**

El numeral 27. "PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO" indica "El plazo total de ejecución del contrato será de OCHO (8) SEMANAS, plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución."

Solicitamos al canal evaluar la posibilidad de ampliar el plazo de ejecución en por lo menos seis (6) semanas, asegurando un total de catorce (14) semanas para la ejecución del contrato, lo anterior motivados en que el transmisor requerido pertenece a un sistema de televisión en Banda L, Transmisor que la mayoría de las fábricas reconocidas de la industria, lo construyen solo bajo pedido (específicamente la sección de amplificación RF y el filtro pasa banda), lo cual implica tiempos de entrega en fábrica (Ex work) hasta de 8 semanas, una vez cumplidos todos los protocolos de medidas y banco de pruebas que requiere en fábrica un sistema de alta potencia. Cumplida la fabricación, quedan las actividades de importación, instalación, puesta en marcha y capacitaciones que en total puede llevar otras 4 semanas.



## **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

### **OBSERVACION 02:**

#### **1. OBSERVACIONES FINANCIERAS**

Solicitamos a la Entidad modificar el Índice de solvencia: a "Mayor a 1.4"

Lo anterior por cuanto el índice financiero solicitado es de "Mayor o igual a 1.5", pedimos a la Entidad que tenga en cuenta el antecedente del proceso No. 004 de 2015, donde igualmente y a pesar de haber sido solicitada la modificación de éste índice, Canal Capital no modificó dicho requerimiento, lo que trajo como consecuencia que solamente tres (3) proveedores del sector pudieran tener acceso a presentar oferta en dicho proceso.

Esto claramente demuestra que la Entidad debe valorar nuevamente los requerimientos realizados al sector que ofrece los elementos y servicios solicitados para que permita la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y la transparencia en este tipo de concursos.

Igualmente, es de anotar que si bien la Entidad en el concurso mencionado anteriormente se abstuvo de cambiar o modificar requisitos tal vez por la cuantía del proceso, es posible y necesario entonces que tratándose el presente concurso de una cuantía muy inferior a la anterior si pueda reconsiderar la solicitud presentada por nosotros y modificar el índice de solvencia a "Mayor o igual a 1.4", que como ya mencionamos permitiría la libre participación en igualdad de condiciones para varios oferentes y además con el plus para la Entidad que puede permitir sana competencia y mejora en los precios.

### **RESPUESTA DEL CANAL:**

Una vez revisada la observación por la Subdirección Financiera del Canal Capital, y una vez analizadas la observaciones y con la finalidad de lograr mayor participación en el proceso se acoge la observación y se modificara el índice de Solvencia a : Mayor o Igual a 1,4.

## **OBSERVACIONES DE INSTELEC**

### **OBSERVACIONES DEL PROYECTO DE TERMINOS DE REFERENCIA – ASPECTOS GENERALES OBSERVACIÓN**

En el numeral 8. IDIOMA, La entidad establece que "Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera, en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización"



### **SOLICITUD # 1:**

De la manera más atenta, solicitamos a la entidad precisar si esta traducción deberá realizarse a los documentos de contenido técnico tales como catálogos, manuales de operación, cartas o certificaciones del fabricante. Lo anterior, teniendo en cuenta que las especificaciones técnicas de los equipos que cumplen con los requerimientos de Canal Capital, normalmente vienen en inglés.

### **SOLICITUD # 2:**

En caso en que los catálogos, manuales de operación, cartas o certificaciones del fabricante sean requeridos en idioma castellano, solicitamos a la entidad precisar si las traducciones requeridas deberán ser oficiales o si puede ser una traducción simple.

### **RESPUESTA CANAL**

Se precisa al observante que los documentos a los que hace referencia el numeral son los documentos oficiales que acrediten experiencia, capacidad jurídica o capacidad financiera, aquellos documentos como manuales o cartas de operación pueden venir en el idioma original. La presentación de las certificaciones del fabricante se puede realizar una traducción simple siempre y cuando se anexe también la del idioma original.

### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 26. FORMA DE PAGO, se establece como obligación del contratista para poder facturar el valor del tercer y último pago "...Entrega al supervisor del contrato el sistema en correcto funcionamiento bajo el protocolo de pruebas y puesta en operación de los equipos del sistema..."

### **SOLICITUD # 3:**

De la manera más respetuosa, se solicita a la entidad publicar el protocolo de pruebas y puesta en operación de los equipos del sistema, con el fin de poder estimar los recursos (personal, material y costo), así como los esfuerzos necesarios para el cumplimiento de dicha obligación contractual.

### **RESPUESTA CANAL**

Se aclara al observante que el protocolo de pruebas para la puesta en marcha de los equipos obedece a las pruebas de operación normales de cada uno de los equipos individualmente y funcionado de manera conjunta dentro del sistema, para identificar posibles defectos de fabricación o falencias que requieran reconfiguración o corrección de algún punto de la instalación. De esta forma, el procedimiento del canal para la verificación del funcionamiento de los equipos, en lo que concierne al sistema, hace imperiosas las pruebas.

### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 27. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, se establece como obligación del contratista, ejecutar el contrato en un plazo total de ocho (8) semanas; sin embargo en el anexo técnico se establece que el plazo de ejecución es de diez (10) semanas.





#### **SOLICITUD # 4:**

Respetuosamente, nos permitimos solicitar a la entidad precisar el plazo de ejecución del contrato.

#### **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

#### **II. OBSERVACIONES DEL PROYECTO DE TERMINOS DE REFERENCIA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA CONTRATACIÓN**

##### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 4 del literal I. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE, la entidad establece “El oferente debe incluir dentro de la oferta los tiempos de entrega de los equipos según los requerimientos especificados en el capítulo tiempos de entrega que se encuentran en el anexo técnico y que hacen parte de los términos de referencia. De acuerdo a lo consignado en dicho documento y los tiempos de entrega presentados por los proponentes en las cotizaciones presupuestales incluidas en estudio de mercado, se estimó un tiempo de entrega para el proyecto en general, debidamente probado e implementado de OCHO (8) SEMANAS”; subrayado fuera de texto.

De igual manera y con todo respeto nos permitimos recordar a la entidad que los transmisores banda I son muy escasos y su proceso de fabricación, el cual tiene que ser bajo pedido tarda alrededor de 2 meses, posteriormente hay que tener en cuenta el tiempo que tarda el transporte internacional, los tramites de nacionalización y aduanas, el transporte al cerro, la instalación de los equipos, las mediciones de potencia y de límites de exposición a campos electromagnéticos y la preparación de los respectivos informes técnicos.

Consideramos que las demoras de la entidad en la estructuración de un proceso de contratación así como la perentoriedad de la ejecución de los recursos no tiene que ser asumido por el contratista, máxime cuando las cotizaciones relacionadas en el estudio de mercado donde se consignaron claramente los plazos de ejecución fueron allegadas a la entidad desde el año pasado.

#### **SOLICITUD # 5**

De la manera más respetuosa, se solicita a la entidad publicar el análisis realizado durante el estudio de mercado para determinar el plazo de ejecución en ocho (8) semanas, teniendo en cuenta que al realizar nuestros propios cálculos de conformidad con las técnicas matemáticas empleadas por la entidad para determinar el presupuesto, pero con los tiempos de entrega establecidos en las cotizaciones presupuestales relacionadas en el documento Estudio de Mercado; nos arroja como resultado un promedio de 2.78 Meses, 11.90 Semanas, 83.32 días





	MESES	SEMANAS	DIAS
Aicox Colombia SA	3,00	12,86	90,00
Soltel	2,00	8,57	60,00
EIC SA	2,33	10,00	70,00
Instelec	4,50	19,29	135,00
PROMEDIO	2,96	12,68	88,75
MEDIANA	2,67	11,43	80,00
MEDIA GEOMÉTRICA	2,82	12,07	84,52
MEDIA TRUNCADA	2,67	11,43	80,00
PROMEDIO RESULTADOS	2,78	11,90	83,32

**NOTA 1:** Se excluye de los cálculos la compañía Istronyc, toda vez que la misma no presentó tiempo de entrega en la cotización.

**NOTA 2:** Para el cálculo de la media truncada se eliminaron los tiempos de entrega relacionados por Soltel e Instelec LTDA

#### **SOLICITUD # 6:**

De conformidad con los cálculos presentados en la solicitud anterior, de la manera más atenta solicitamos a la entidad modificar el plazo de ejecución del contrato de ocho (8) semanas a doce (12) semanas.

#### **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

#### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 6 del literal I. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE, la entidad establece "El oferente deberá incluir en su oferta un capítulo de capacitación en el cual describa el contenido de cada una de las capacitaciones, así como un cronograma que contemple intensidad horaria y duración de la misma en la sede de Canal Capital. Las capacitaciones deberán ser dictadas en idioma español al personal que sea determinado por canal capital." subrayado fuera de texto

#### **SOLICITUD # 7:**

Atentamente, solicitamos a la entidad precisar si las instalaciones del cerro Manjui corresponde a la sede de Canal Capital donde se debe dictar el curso de capacitación, o si por el contrario cuando hace referencia a la sede de Canal Capital corresponde a su sede administrativa localizada en la Avenida El Dorado.



### **RESPUESTA CANAL**

En el numeral 2 del anexo técnico, referente a Capacitación Técnica, se establece que las capacitaciones se dictarán en la sede de canal capital y/o en sitio (cerro de Manjui), dependiendo de la necesidad. De igual forma se hará las modificaciones respectivas para hacer claridad.

### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 3 del literal II. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, la entidad establece como obligación del contratista "Realizar y entregar los estudios técnicos previos a la instalación, tanto al sistema de radiación, como a los componentes que se encuentran instalados en la estación y que serán objeto de conservación y utilización en el proyecto del cambio del transmisor, a fin de establecer que las demás partes del sistema sean totalmente integrables, compatibles y se encuentren en condiciones aptas para la nueva implementación. En los estudios técnicos deben igualmente constar las mediciones de potencia efectiva y radiada y la exposición a campos electromagnéticos (CEM) en la estación."

### **SOLICITUD # 8:**

De la manera más atenta se solicita a la entidad precisar a que hace referencia los estudios técnicos que deben ser entregados previos a la instalación, es decir ¿Qué alcance tiene esta obligación? ¿Qué incluye y que no incluye? ¿Cuáles deben ser los capítulos a incluir en este estudio? ¿O acaso este estudio no corresponde a los estudios técnicos establecidos en el Acuerdo 003 de 2009? Lo anterior, teniendo en cuenta que el Acuerdo 003 de 2009 establece que los estudios técnicos de las estaciones de radiodifusión deben ser realizados con posterioridad a la implementación de los equipos, pues en dichos estudios técnicos se relaciona la información de cómo quedó la estación y cómo se está cumpliendo la normatividad.

### **RESPUESTA CANAL**

Se mantiene la necesidad de realizar el estudio técnico previo, toda vez que tal y como se consigna en la obligación número 3 de las obligaciones del contratista, estas se harán con el fin de establecer que las demás partes del sistema sean totalmente integrables, compatibles y se encuentren en condiciones aptas para la nueva implementación. De igual forma se mantiene el requerimiento de que éste incluya mediciones de potencia efectiva y radiada previos al desmontaje del transmisor actualmente instalado. Se retirará la solicitud de exposición a campos electromagnéticos (CEM) en la estación.

### **SOLICITUD # 9:**

Atentamente solicitamos a la entidad dar claridad y ampliar la información respecto a la obligación del contratista respecto al sistema de radicación así como a los componentes que se encuentran instalados en la estación y que serán objeto de conservación y utilización en el proyecto del cambio del transmisor

De igual manera se solicita a la entidad precisar si serán entregados al contratista, para la realización de los estudios técnicos relacionados con los sistemas radiantes, los patrones de radiación Horizontal y Vertical, los catálogos de las antenas, de los distribuidores, de los latiguillos, de los cables, de los conectores y de los demás elementos que conforman el actual sistema



radiante de Canal Capital en cerro Manjui. Si esta información no será entregada al contratista, respetuosamente solicitamos a la entidad excluir esta obligación.

### **RESPUESTA CANAL**

Del survey realizado por Canal Capital, se estableció que únicamente se requiere lo especificado en los términos de referencia; sin embargo, se reitera la posibilidad de que los proponentes puedan realizar una visita el día miércoles 7 de octubre con el fin de que puedan corroborar dicha información, además de establecer todas las demás condiciones técnicas que consideren necesarias para la presentación de su propuesta.

### **SOLICITUD # 10:**

Respetuosamente solicitamos a la entidad precisar las características mínimas así como el número de mediciones de potencia efectiva y radiada dar cumplimiento a la presente obligación.

### **RESPUESTA CANAL**

Canal Capital no establece número mínimo de mediciones, toda vez que es el contratista quien determina su accionar, en torno a entregar información verídica a la entidad.

### **SOLICITUD # 11:**

Atentamente solicitamos a la entidad precisar si se requiere la realización de un estudio formal de mediciones CEM de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 003 de 2009 para dar cumplimiento a la obligación relacionada con las mediciones de exposición a campos electromagnéticos en la estación.

### **RESPUESTA CANAL**

Se retirará el requerimiento de incluir en el estudio previo mediciones sobre CEM; sin embargo, se mantiene esta solicitud junto con las mediciones de potencia efectiva y radiada en la fase de pruebas una vez instalado y finalizado el proyecto. En este sentido, dicho estudio es formal y deberá efectuarse tal y como lo establece el acuerdo 003 de 2009.

### **OBSERVACIÓN**

En el numeral 16 del literal II. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, la entidad establece como obligación del contratista "Practicar las pruebas dispuestas y requeridas por Canal Capital a los equipos y elementos que conforman el sistema de con el fin de verificar el perfecto funcionamiento del Sistema integrado, así como ponerlo a punto y realizar los ajustes que puedan derivarse de las pruebas practicadas".

### **SOLICITUD # 12:**

Respetuosamente solicitamos a la entidad publicar las pruebas dispuestas y requeridas por Canal Capital a los equipos y elementos que conforman el sistema. Lo anterior con el fin de estimar los recursos (personal, material y costo), así como los esfuerzos necesarios para el cumplimiento de dicha obligación contractual.



## **RESPUESTA CANAL**

Las pruebas que requiere Canal Capital corresponden a aquellas cuyos resultados permitan establecer que los equipos y elementos que conforman el sistema se encuentran en perfecto funcionamiento y permitirán que el transmisor a instalar funcione correctamente dentro del Sistema. Por lo anterior, la naturaleza de las mismas deberá estar dada por la experticia del contratista.

## **OBSERVACIÓN**

En el numeral 26 del literal II. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, la entidad establece "Al finalizar el proceso de implementación, en concordancia con la puesta en marcha del equipo, el contratista se compromete a Mediciones finales de Comprobación de la Potencia Radiada y de Cumplimiento de los Límites de Exposición a las personas a Campos Electromagnéticos"

## **SOLICITUD # 13**

Atentamente se solicita a la entidad precisar el alcance de las mediciones finales de comprobación de la potencia radiada y cumplimiento de límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos. ¿Se debe hacer un estudio formal de cobertura? ¿Cuántos puntos de medida? ¿Se debe hacer un estudio formal de mediciones CEM? ¿Cuántos puntos de medida?

## **RESPUESTA CANAL**

Tal y como se explicó anteriormente los estudios sobre CEM se solicitarán junto con las mediciones de potencia efectiva y radiada en la fase de pruebas una vez instalado y finalizado el proyecto. Dichas mediciones corresponden a un estudio formal y deberá efectuarse tal y como lo establece el acuerdo 003 de 2009.

**III. OBSERVACIONES DEL PROYECTO DE TERMINOS DE REFERENCIA – EVALUACIÓN DE LA OFERTA OBSERVACIÓN En el numeral 1.1 FACTOR TÉCNICO:** Garantía adicional de equipos y sistemas instalados, La entidad establece: "En pro de garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los equipos, el proponente que ofrezca mayores tiempos de garantía en años a la mínima exigida dos (2) años en los términos de referencia, sobre la totalidad de los equipos y sistemas ofertados, obtendrá el máximo puntaje de doscientos cincuenta (250) puntos, los demás obtendrán calificación de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$P_O = P_{max} * \left( \frac{G_{ad.}}{G_{max}} \right)$$

Donde;

$P_O$  = Puntaje obtenido.

$P_{max}$  = Puntaje máximo otorgado (250 puntos).

$G_{ad.}$  = Garantía adicional ofertada por el proponente.



$G_{max}$  = Mayor plazo adicional de garantía ofertado entre los proponentes ☐ habilitados.

NOTA: Las garantías adicionales que se presente deben ser respaldadas por el fabricante mediante la presentación de una certificación en donde se determine el alcance de la garantía (reemplazo de equipo o de sus partes, entre otros) y su duración en tiempo."

**SOLICITUD # 14** De la manera más atenta se solicita a la entidad precisar que sucede en el evento en que el resultado de la aplicación de la fórmula arroje un valor no entero como resultado, ¿cuántos decimales se tendrán en cuenta? ¿Qué método de aproximación de decimales será aplicado? ¿Cuál es el tiempo máximo de garantía adicional que puede ser ofertado?

**SOLICITUD # 15** De otra parte, se solicita a la entidad que no sea obligación del proponente presentar una certificación en donde se determine el alcance de la garantía, sino más bien que sea la entidad quien establezca cuales tienen que ser los requisitos mínimos de la garantía requerida. Lo anterior con el fin de que la entidad pueda realizar una comparación objetiva entre las diferentes ofertas, toda vez que posiblemente para la entidad pueda ser mejor una garantía de 1 año adicional con cambio de partes, que una garantía de 5 años adicionales simplemente de soporte remoto. De igual manera es importante mencionar que canal capital suscribiría un contrato con un proveedor y no directamente con la fábrica, por lo cual de la manera más atenta nos permitimos solicitar a la entidad que sea válida una certificación por parte del proponente, en la cual informe que en el evento de salir adjudicatario del presente proceso, se compromete a cumplir las garantías de conformidad con los requisitos.

### **RESPUESTA CANAL**

Se le aclara al observante que si la fórmula arroja un resultado con un valor no entero, se tendrán en cuenta hasta el decimal, tomando aproximación a las décimas de la siguiente manera: Si la parte centesimal es igual o inferior a 0,050 se redondea a la décima inferior; si es mayor que 0,050 se redondea a la décima superior.

No existe límite máximo para la garantía adicional ofertada. Ésta debe ser expresada en años, teniendo en cuenta que la fórmula está construida de tal manera que la máxima garantía adicional ofertada entre los proponentes habilitados afectará de forma inversa el puntaje de los demás.

La garantía adicional debe obedecer exactamente a las condiciones de la garantías mínimas exigidas (2 años), la cual contempla soporte, reemplazo de partes, etc., tal y como se describe en las obligaciones del contratista. Por lo anterior no se aceptará garantías adicionales y en consecuencia no obtendrán puntaje aquellas que no cumplan con la totalidad de las condiciones exigidas por Canal Capital para las mismas.

Se aceptará la carta si proviene de parte del proveedor siempre y cuando esté elaborada de acuerdo a todos los requisitos determinando alcance y duración.

### **OBSERVACIÓN**

En el cuadro resumen de la Calificación de la oferta, la entidad establece como puntaje al factor técnico equipo adicional 150 puntos.

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA		
ITEM	FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
1	FACTOR TÉCNICO, GARANTÍA ADICIONAL DE EQUIPOS Y SISTEMAS INSTALADOS	250
2	FACTOR TÉCNICO EQUIPO ADICIONAL	150
3	FACTOR TÉCNICO – MANTENIMIENTO POST GARANTÍA	200
PUNTAJE MÁXIMO FACTOR TÉCNICO		600
FACTOR ECONÓMICO		300
FACTOR INDUSTRIA NACIONAL		100
TOTAL PUNTUACIÓN		1000

No obstante lo anterior, En el numeral 1.2 FACTOR TÉCNICO: Equipo adicional, la entidad establece "Obtendrá 250 puntos el proponente que suministre un equipo ANALIZADOR DE ESPECTRO (uso en campo) para TV Analógica, Digital.

Características:

- Soporte estándar analógico NTSC y estándares digitales DVB-T/C/S y DVBT2/C2/S con decodificador incluido MPEG2/MPEG4.
- Dolby Digital Plus.
- Medición en tiempo real
- Rango de medición mínimo para bandas C y L.
- Piso de ruido mínimo 80dBm.
- Diagrama de constelación.
- Espectrograma.
- Polarizador LNB.
- Memoria de almacenamiento
- Al menos dos (2) canales
- Pantalla a color mínimo de 7"
- Software para impresión o transmisión de los datos de medición a un PC
- Cargador y Batería (autonomía de la batería mínimo 3 horas).
- Maleta de transporte

El proponente que no incluya en su propuesta un equipo analizador de espectro de acuerdo a las condiciones solicitadas no obtendrá puntaje." Subrayado fuera de texto.

**SOLICITUD # 16** Atentamente solicitamos a la entidad precisar y modificar el puntaje que será otorgado al proponente que oferte el equipo adicional.

#### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se modificará lo pertinente.

**SOLICITUD # 17** Respetuosamente solicitamos a la entidad precisar si el equipo adicional requerido es un analizador de espectro o un ANALIZADOR DE TELEVISIÓN, pues el primero dista enormemente del segundo en precio y en funcionalidad.



### **RESPUESTA CANAL**

Se aclara al observante que Canal Capital está solicitando un analizador de espectro con funciones de televisión, dada la naturaleza de operación de la entidad.

**OBSERVACIÓN** En el numeral 2 FACTOR ECONÓMICO (MÁXIMO 300 PUNTOS), la entidad establece "Para efectos de evaluar y calificar este factor se tomará el método de menor valor de la propuesta para calificar la misma. El aspecto económico será evaluado teniendo en cuenta que recibirá el máximo puntaje de trescientos cincuenta (350) puntos quien ofrezca el menor precio en la oferta económica." Subrayado fuera de texto. Así mismo, en el cuadro resumen de la Calificación de la oferta, la entidad establece como puntaje al económico 300 puntos

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA		
ITEM	FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
1	FACTOR TÉCNICO, GARANTÍA ADICIONAL DE EQUIPOS Y SISTEMAS INSTALADOS	250
2	FACTOR TÉCNICO EQUIPO ADICIONAL	150
3	FACTOR TÉCNICO – MANTENIMIENTO POST GARANTÍA	200
PUNTAJE MÁXIMO FACTOR TÉCNICO		600
FACTOR ECONÓMICO		300
FACTOR INDUSTRIA NACIONAL		100
TOTAL PUNTUACIÓN		1000

**SOLICITUD # 18** Atentamente solicitamos a la entidad precisar y modificar el puntaje que será otorgado al factor económico.

### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se modificará lo pertinente.

### **OBSERVACIÓN**

En el literal p) del numeral 5. CAUSALES DE NO ADMISIÓN Y RECHAZO DE LAS OFERTAS, la entidad establece "p) Cuando se considere que la propuesta económica es artificialmente baja, una vez agotado el procedimiento establecido en el manual de contratación interno. (art.37)"

**SOLICITUD # 19** De la manera más atenta, se solicita a la entidad establecer el valor mínimo que puede ser ofertado en la propuesta económica que no implique incurrir en un precio artificialmente bajo, es decir, establecer el porcentaje respecto del presupuesto oficial en que el oferente pueda estructurar su oferta económica y que no incurra en dicha causal de rechazo.

### **RESPUESTA CANAL**

El proponente debe estructurar su oferta de acuerdo a las condiciones actuales del mercado, las cuales deben coincidir con el estudio de mercado adelantado por parte de la entidad, el cual se realizó previa publicación del presente concurso.

**SOLICITUD # 20** Respetuosamente se solicita a la entidad publicar el procedimiento establecido en el manual de contratación interno (art.37) por medio del cual se determina o no que una propuesta económica es artificialmente baja





### **RESPUESTA CANAL**

El artículo 37 hace referencia a un procedimiento interno que considera lo siguiente: *Cuando la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado.*

IV. OBSERVACIONES DEL ANEXO TÉCNICO – CARACTERÍSTICAS GENERALES – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBSERVACIÓN En el numeral 3 de Otras características, la entidad establece como especificación técnica mínima lo siguiente:

Incluido en Anexo 1		
3	Medidor de Potencia RF (Watt Meter)	Incluir indicador para medición de Potencia directa y reflejada a la salida del Transmisor.

**SOLICITUD # 21** Atentamente se solicita a la entidad precisar si ¿el indicador para medición de Potencia directa y reflejada a la salida del transmisor, corresponde a un equipo externo adicional o si con los metros que trae incluido el transmisor se puede dar cumplimiento a esta obligación?

### **RESPUESTA CANAL**

Se acepta el medidor de potencia incidente y reflejada incluido en los transmisores.

V. OBSERVACIONES DEL ANEXO TÉCNICO – CAPACITACIÓN TÉCNICA OBSERVACIÓN En el apartado de las capacitaciones, tanto del transmisor, sistema de monitoreo e instalación, la entidad establece como obligación del contratista presentar las capacitaciones de conformidad con los siguientes cuadros “.

CAPACITACIÓN TÉCNICA TRANSMISOR		
ITEM	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
9	Tiempo mínimo de las capacitaciones en la sede de Canal Capital y/o en sitio dependiendo de la necesidad (teoría-práctica).	Min 12 HORAS
	Número mínimo de Personas a Capacitar	8 PERSONAS
	El proveedor debe realizar una capacitación para el personal técnico de Canal Capital que abarque la arquitectura y operación del sistema. Debe haber suministro de todos los manuales que integren aspecto operativo y técnico de los componentes arriba mencionados.	

CAPACITACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE MONITOREO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
10	Tiempo mínimo de las capacitaciones en la sede de Canal Capital y/o en sitio dependiendo de la necesidad (teoría-práctica).	Min 6 HORAS
	Número mínimo de Personas a Capacitar	8 PERSONAS
	El proveedor debe realizar una capacitación para el personal técnico de Canal Capital que abarque la operación del sistema de monitoreo local y remoto. Debe haber suministro de todos los manuales que integren aspecto operativo y técnico de los componentes arriba mencionados.	

CAPACITACIÓN TÉCNICA SOBRE LA INSTALACIÓN		
ITEM	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
11	Tiempo mínimo de las capacitaciones en la sede de Canal Capital y/o en sitio dependiendo de la necesidad (teoría-práctica).	6 HORAS
	Número mínimo de Personas a Capacitar	8 PERSONAS
	El proveedor debe realizar una capacitación para el personal técnico de Canal Capital que abarque explicación sobre el diseño, cableado, integración y soporte sobre el sistema adquirido.	

**SOLICITUD # 22** Atentamente se solicita a la entidad informar de antemano si se requiere o no que las capacitaciones sean en sitio y no a discrecionalidad del contratista o del contratante durante la ejecución para evitar inconvenientes o sobre estimaciones presupuestales para el cumplimiento de esta obligación.

### **RESPUESTA CANAL**

En el numeral 2 del anexo técnico, referente a Capacitación Técnica, se establece que las capacitaciones se dictarán en la sede de canal capital y/o en sitio (cerro de Manjui), dependiendo de la necesidad. Es natural que la capacitación no puede ser estrictamente práctica, dado que existe un equipo instalado en sitio que requerirá de manipulación para la respectiva explicación sobre su uso. De igual forma se hará las modificaciones respectivas para hacer claridad.

**SOLICITUD # 23** Respetuosamente se solicita a la entidad modificar el "Número mínimo de Personas a Capacitar", por "Número máximo de Personas a Capacitar". Lo anterior, teniendo en cuenta que dependiendo de la cantidad de personas máximas a capacitar y teniendo en cuenta que en el proyecto de pliego de condiciones en el numeral 18 del literal II. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, la entidad establece que "En caso de capacitaciones fuera de las instalaciones de Canal Capital, el contratista asumirá los costos del desplazamiento y manutención que para el efecto se requieran de conformidad con las condiciones ofertadas en su propuesta".



## **RESPUESTA CANAL**

Canal Capital no podrá cambiar la solicitud por "Número máximo de Personas a Capacitar", toda vez que la entidad no puede asumir el riesgo eventual de que el contratista seleccionado, se incline por capacitar la mínima cantidad (por ejemplo 1). Se modificará lo pertinente estableciendo límite superior e inferior para la cantidad de personas a capacitar.

## **VI. OBSERVACIONES DEL ANEXO TÉCNICO – TIEMPOS DE ENTREGA**

### **OBSERVACIÓN**

En el Numeral 5 del Anexo Técnico TIEMPOS DE ENTREGA, la entidad establece que " El tiempo de entrega para el sistema debidamente probado y en operación es de diez (10) semanas." De igual manera en el numeral 6 OBLIGACIONES DEL PROPONENTE Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, la entidad establece "El oferente debe incluir dentro de la oferta los tiempos de entrega de los equipos según los requerimientos especificados en el anexo técnico y que hacen parte de los términos de referencia. De acuerdo a lo consignado en dicho documento y los tiempos de entrega presentados por los proponentes en las cotizaciones presupuestales incluidas en estudio de mercado, se estimó un tiempo de entrega para el proyecto en general, debidamente probado e implementado de diez (10) semanas". No obstante lo anterior, la entidad a través del proyecto de pliego de condiciones, el estudio de conveniencia y el estudio de mercado establece que el plazo de ejecución del proyecto es de ocho (8) semanas.

No obstante lo anterior, la entidad a través del proyecto de pliego de condiciones, el estudio de conveniencia y el estudio de mercado establece que el plazo de ejecución del proyecto es de ocho (8) semanas.

**SOLICITUD # 24** Atentamente nos permitimos reiterar la solicitud de precisar el tiempo real de la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta la información inconsistente en los documentos anteriormente citados, así como los tiempos de entrega relacionados por los oferentes en las cotizaciones allegadas a Canal Capital desde Diciembre de 2014.

## **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.



## **OBSERVACIONES DE SOLTEL**

### **27. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El plazo total de ejecución del contrato será de OCHO (8) SEMANAS, plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

Solicitamos respetuosamente reevaluar el tiempo de ejecución, ya que no se van a poder realizar trabajos de adecuación en la estación, por la imposibilidad de sacar de funcionamiento el transmisor actual. Además de lo anterior, normalmente estos transmisores se fabrican bajo pedido, no están disponibles en inventario para despacho inmediato.

#### **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

## **2. VERIFICACIÓN DEL FACTOR TÉCNICO Y DE EXPERIENCIA:**

### **2.1. ASPECTOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA**

El proponente deberá acreditar mínimo tres (3) certificaciones de contrato, cuyo objeto esté relacionado con el suministro y/o venta e instalación de equipos de transmisión broadcast en RF; al menos una (1) de las certificaciones debe corresponder a un transmisor broadcast de potencia igual o superior a 5kW. De las certificaciones presentadas al menos una (1) deberá corresponder mínimo al 100% del presupuesto del presente concurso.

Debido a que el sector de la radiodifusión es tan selectivo y buscando la pluralidad de ofertas, que le permita a Canal Capital seleccionar la más conveniente; solicitamos respetuosamente se tengan en cuenta certificaciones de transmisores de 2 kW que corresponden a la misma gama de los transmisores de 5 kW por ser considerados de mediana potencia.

- Solicitamos que la experiencia se pueda obtener de la suma de máximo 2 contratos, cuyo objeto haya sido el suministro / venta, instalación y/o puesta en operación de transmisores de TV.



- Solicitamos que se tengan en cuenta certificaciones de contratos de mantenimiento realizados en estaciones de televisión, ya que al ser este un contrato llave en mano, es válida y necesaria, toda la experiencia que pueda acreditar el proponente en la ejecución de este tipo de contratos. Muchas de las maniobras realizadas en los contratos de mantenimiento coinciden con las que se realizan en la instalación y puesta en operación.

### **RESPUESTA CANAL**

Se revisará la observación y se ajustará en lo que se considere pertinente según las lo dispuesto por la entidad.

### **OBSERVACIONES DE NIA**

#### ***IDIOMA***

Observación 1: Solicitamos a la entidad acepte que los Datasheet y catálogos de los equipos ofertados sean presentados en la propuesta en su idioma original.

### **RESPUESTA CANAL**

Se precisa al observante que los documentos a los que hace referencia el numeral son los documentos oficiales que acrediten experiencia, capacidad jurídica o capacidad financiera, aquellos documentos como manuales o cartas de operación pueden venir en el idioma original. La presentación de las certificaciones del fabricante se puede realizar una traducción simple siempre y cuando se anexe también la del idioma original.

#### ***PRESUPUESTO OFICIAL***

Observación 1: Consideramos que el presupuesto actual es insuficiente para dar cumplimiento total al objeto contractual, lo anterior debido a que cuando participamos en el estudio de mercado la entidad solo exigió el suministro de un transmisor de Televisión de 5 KW VHF en banda I, canal 2, con doble excitador y amplificador y sistema de monitoreo y conmutación automático. Nunca se contempló dentro de nuestra oferta los servicios de instalación, configuración, capacitación, mantenimiento preventivos y demás servicios que se exigen en el pliego borrador actual.

### **RESPUESTA CANAL**

No se acepta la observación, dado que dentro de los análisis correspondientes al estudio de mercado adelantado por la entidad, dentro del que se contemplaron las cotizaciones presupuestales de cinco empresas del sector, arrojó el citado presupuesto oficial.

#### ***PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO***

Observación 1: Solicitamos a la entidad considere la posibilidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato a 13 semanas como mínimo, lo anterior debido a que los fabricantes no cuentan con estos



equipos en stock y el tiempo de fabricación es de aproximadamente 8 semanas, por lo anterior el tiempo actual es insuficiente para llevar a cabo el objeto contractual.

### **RESPUESTA CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

***OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:*** 3. Realizar y entregar los estudios técnicos previos a la instalación, tanto al sistema de radiación, como a los componentes que se encuentran instalados en la estación y que serán objeto de conservación y utilización en el proyecto del cambio del transmisor, a fin de establecer que las demás partes del sistema sean totalmente integrables, compatibles y se encuentren en condiciones aptas para la nueva implementación. En los estudios técnicos deben igualmente constar las mediciones de potencia efectiva y radiada y la exposición a campos electromagnéticos (CEM) en la estación.

Observación 1: Solicitamos a la entidad aclarar cuantos puntos de medición electromagnético requieren y si los requieren en Bogotá o algún municipio cercano a la caseta donde será instalado el transmisor.

### **RESPUESTA CANAL**

Los estudios sobre CEM se solicitarán junto con las mediciones de potencia efectiva y radiada en la fase de pruebas una vez instalado y finalizado el proyecto. Dichas mediciones corresponden a un estudio formal y deberá efectuarse tal y como lo establece el acuerdo 003 de 2009.

### **INSTALACIÓN**

9. Ejecutar las obras civiles y las adecuaciones de tipo eléctrico y locativo necesarias para la instalación y el montaje de los equipos inherentes al proyecto y de acuerdo a la propuesta presentada por el contratista, teniendo en cuenta debida integración con los existentes y/o con los que hayan de relacionarse o vincularse o que resulten afectados.

Observación 1: Teniendo en cuenta que el contratista adjudicatario debe realizar las obras civiles y adecuaciones que sean necesarias, solicitamos a la entidad considere la posibilidad de permitir a los oferentes realizar una visita técnica al sitio de instalación con mínimo 3 días de anterioridad al cierre, esto con el fin de conocer el estado actual de la caseta y así dimensionar una oferta real.

### **RESPUESTA CANAL**

Los proponentes tienen la posibilidad de realizar una visita el día miércoles 7 de octubre.



## **INSTALACIÓN:**

Contar con personal profesional y técnico idóneo para la instalación, montaje, configuración, prueba, integración y puesta en marcha de los equipos y presentar la documentación que así lo certifique y/o acredite.

Observación 1: Solicitamos a la entidad que las hojas de vida, los soportes de acreditación de estudios y experiencia del personal mínimo exigido sean requeridos única y exclusivamente al contratista favorecido con la adjudicación previo al inicio del contrato.

## **RESPUESTA CANAL**

La obligación citada por el observante es referente a las obligaciones del CONTRATISTA. La entidad solicita al oferente el perfil de los profesionales que impartirán la capacitación.

***FACTOR ECONÓMICO (MÁXIMO 300 PUNTOS)*** El aspecto económico será evaluado teniendo en cuenta que recibirá el máximo puntaje de trescientos cincuenta (350) puntos quien ofrezca el menor precio en la oferta económica...

Observación 1: Solicitamos a la entidad aclarar si los puntos por la oferta económica asciende a 300 o 350, lo anterior debido a que en el pliego de detallan dos valores diferentes.

## **RESPUESTA CANAL**

Se acepta la observación. Se ajustará lo pertinente.

## ***Otros***

Observación 1: Solicitamos a la entidad publicar el formado de oferta económica, carta de presentación, relación de experiencia y demás formatos requeridos en la licitación y que no se detallan dentro de los documentos publicados a la fecha.

## **RESPUESTA CANAL**

Los formatos se publicaran junto a los Términos de Referencia Definitivos.

Observación 2: Los elementos de conexión entre la salida EIA del transmisor al conmutador están en la sede?

Observación 3: Si no existen tales elementos, quien debe cubrir la adquisición de los mismos?

Observación 4: Cuál es la distancia entre el conmutador y la ubicación física de instalación del nuevo equipo?

Observación 5: Entre el conmutador y el equipo nuevo existe algún elemento que interfiera en la conexión directa (puertas, paredes, cableado o conexiones existentes)?

Observación 6: Se debe realizar la acometida eléctrica del nuevo transmisor o está ya existe?

Observación 7: Se debe realizar la acometida eléctrica desde el transmisor nuevo hasta la UPS existente?





### **RESPUESTA CANAL**

Del survey realizado por Canal Capital, se estableció que únicamente se requiere lo especificado en los términos de referencia; sin embargo, se reitera la posibilidad de que los proponentes puedan realizar una visita el día miércoles 7 de octubre con el fin de que puedan corroborar dicha información.

Con respecto al cubrimiento de los elementos necesarios para las interconexiones inherentes a la instalación se estableció en los pre-términos de referencia la obligación número 6 del contratista.

### **OBSERVACIONES DE ISTRONYC**

- 1. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO:** Muy comedidamente solicitamos se revise este tiempo, para que sea de diez (10) semanas tal como se hace mención en el ANEXO TÉCNICO EN EL NUMERAL 5 - TIEMPOS DE ENTREGA y en el inciso 4 del numeral 6 - OBLIGACIONES DEL PROPONENTE Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

### **RESPUESTA DEL CANAL**

El plazo total de ejecución del contrato será de DOCE (12) SEMANAS discriminadas de la siguiente manera:

- Recepción del equipo: las nueve (9) primeras semanas.
- Instalación, pruebas y capacitación: las tres (3) últimas semanas.

Plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato que se suscriba, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

- 2. FACTOR TÉCNICO** - Garantía adicional de equipos y sistemas instalados. Muy comedidamente solicitamos que este requerimiento se aplique ÚNICAMENTE al Transmisor de TV en Canal 2 y sus accesorios cuyo precio sumarán la inmensa mayoría del valor ofertado.

### **RESPUESTA DEL CANAL**

No se acepta la observación toda vez que la entidad requiere que la totalidad del sistema cuente con las garantías de acuerdo a lo descrito en los términos de referencia y el anexo técnico

- 3. FACTOR TÉCNICO** - Equipo adicional. En el cuadro de calificación de la oferta aparece que se otorgarán 150 PUNTOS para este ítem. Sin embargo en el numeral 1.2 del capítulo V - Evaluación de la oferta se informa: "Obtendrá 250 puntos el proponente que suministre un equipo ANALIZADOR DE ESPECTRO (uso en campo) para TV analógica, Digital." Por favor hacer la corrección a que haya lugar.



#### **RESPUESTA DEL CANAL**

Se acoge la observación y se realizarán los cambios pertinentes en los términos de referencia definitivos.

- 4. FACTOR ECONÓMICO.** En el cuadro de calificación de la oferta aparece que se otorgarán 300 PUNTOS para el FACTOR ECONÓMICO. Sin embargo, en el numeral 2 del Capítulo V - EVALUACIÓN DE LA OFERTA se informa: "....El aspecto económico será evaluado teniendo en cuenta que recibirá el máximo puntaje de trescientos cincuenta (350) puntos quien ofrezca el menor precio en la oferta económica." Por favor hacer la corrección a que haya lugar.

#### **RESPUESTA DEL CANAL**

Se acoge la observación y se realizarán los cambios pertinentes en los términos de referencia definitivos.

- 5. FACTOR ECONÓMICO.** En el numeral 2 del capítulo V - EVALUACIÓN de la OFERTA se menciona en el segundo párrafo lo siguiente: "..... Cabe precisar que esta metodología en la que se considera como opción la mejora de la propuesta económica, se establece como una forma de optimizar los recursos del proyecto en aras de garantizar el principio de transparencia para la entidad y los proponentes y en pro de cumplir con el objetivo estratégico de fortalecer la gestión financiera para conducir a Canal Capital a la realización de su planteamiento misional"

Agradecemos muy comedidamente a CANAL CAPITAL se sirva aclarar si tiene contemplada la mejora de la propuesta económica y de ser así, por favor indicar el mecanismo correspondiente. De NO ser así, por favor hacer las correcciones a que haya lugar.

#### **RESPUESTA DEL CANAL**

Se acoge la observación y se realizarán los cambios pertinentes en los términos de referencia definitivos

- 6.** En el pliego de condiciones, dentro de las OBLIGACIONES DEL PROPONENTE, en el numeral 2 - **Cumplimiento de los requerimientos técnicos fijados en el Anexo Técnico del proceso:** *Los Proponentes deben diligenciar, completar y suscribir el formato "Verificación de la propuesta", así como indicar clara y expresamente en su texto el folio, el lugar de la Propuesta en los que pueden constatar las características o propiedades solicitadas respecto de los equipos y sistemas objeto del Contrato, con el fin de que Canal Capital puede establecer que se cumple con los requerimientos exigidos.*

Muy comedidamente solicitamos a CANAL CAPITAL que publique el denominado formato "Verificación de la propuesta" a ser diligenciado por los proponentes.

- 7.** En el pliego de condiciones, dentro de las OBLIGACIONES DEL PROPONENTE, en el numeral 9 se solicita: *" El oferente debe discriminar dentro de la cotización los valores de*



*cada uno de los equipos de la misma forma que se encuentra descritos en el anexo técnico del presente documento ".*

En vista de que la oferta económica es de vital importancia para la evaluación de las ofertas, muy comedidamente solicitamos a CANAL CAPITAL que publique el formato de precios que debe diligenciar cada oferente con el propósito de que NO haya lugar a dudas en la comparación de las mismas

### **RESPUESTA DEL CANAL**

Los formatos se publicaran con los Términos de Referencia Definitivos.

8. En vista de que es mandatorio presentar certificaciones del fabricante para efectos de acreditar la garantía ofertada y para avalar la condición de distribuidor autorizado, según el numeral 9 - LEGALIZACION DE DOCUMENTOS EN EL EXTERIOR, dichas certificaciones deberán ser legalizadas consularizadas o apostilladas. Debido a todas las observaciones presentadas y a que a la fecha no se han publicado los pliegos definitivos, también teniendo en cuenta que antes de la fecha de entrega de propuestas (Oct.13) hay tres días NO hábiles, muy comedidamente solicitamos se conceda una prórroga a la fecha de entrega de propuestas por el máximo tiempo posible.

### **RESPUESTA DEL CANAL**

No se viable la observación de ampliar el plazo toda vez que Canal Capital tiene unos compromisos previamente adquiridos y los plazos establecidos en el Proyecto de Términos de referencia se encuentran acordes con lo establecido en el Manual Interno de Contratación del Canal Capital.

9. Muy comedidamente solicitamos se acepte presentar tanto los manuales y catálogos como las hojas de especificaciones (datasheet) de los fabricantes en idioma inglés sin necesidad de traducción oficial al español.

### **RESPUESTA DEL CANAL**

Se precisa al observante que los documentos a los que hace referencia el numeral son los documentos oficiales que acrediten experiencia, capacidad jurídica o capacidad financiera, aquellos documentos como manuales o cartas de operación pueden venir en el idioma original. La presentación de las certificaciones del fabricante se puede realizar una traducción simple siempre y cuando se anexe también la del idioma original.

**(ORIGINAL FIRMADO)**  
**FAVIO ERNESTO FANDIÑO PINILLA**  
**DIRECTOR OPERATIVO**

**PROYECTO: Sohany Patricia Lara Lopez-Profesional Jurídica**  
**Carolin Olarte Ciprian –Coordinadora del Área técnica**

