



SEGUNDO DOCUMENTO DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA SELECCIÓN DIRECTA NO. 02 DE 2010 CUYO OBJETO ES "CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE RADIO QUE CONFORMAN LA RED DE LA RADIO NACIONAL CUMPLIENDO CON LAS CANTIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN EL ALCANCE DEL OBJETO Y EN LA PRESENTE SOLICITUD".

## Observaciones presentadas INDUELECTRONICA DIGITAL LTDA

1. Entendemos que pueden participar personas Naturales, Jurídicas, Consorcios y Uniones Temporales ¿se pueden presentar Sociedades al Futuro? Como se llevo a cabo en la adjudicación de estaciones de radio por parte del Ministerio de las Tecnologías de la información y las comunicaciones.

**Respuesta:** Atendiendo la solicitud de la persona jurídica Interesada y no existiendo limitación alguna en que puedan también participar Promesa de Sociedades Futuras, esta figura se incluirá a través de Adenda a la Selección Directa No. 02 de 2010. VER ADENDA N° 002

2. En el numeral 7 "lugar de ejecución y entrega de los bienes" se entiende que la empresa favorecida debe entregar y poner en funcionamiento en cada una de las estaciones los equipos de grupo 1 y grupo 2; así mismo los documentos relacionados con la descripción de los bienes adquiridos, su importación y nacionalización deben ser entregados en la ciudad de Bogotá ¿los equipos serán entregados primeramente en Bogotá (almacén general de RTVC) para confrontar lo descrito en los documentos, el contrato y los equipos y luego el proveedor los instalara en las estaciones asignadas?.

**Respuesta:** El contratista deberá entregar los equipos objeto del presente proceso en cada una de las estaciones según sus ubicaciones establecidas en el pliego de este proceso. Como resultado de dicha entrega se dejara constancia mediante la correspondiente acta de entrega, documento que el contratista deberá allegar a RTVC como parte de los documentos soporte para el respectivo pago, así como de seguimiento de la ejecución del contrato.

**3.** En el numeral 10.1 DOCUMENTOS JURÍDICOS - Garantía de seriedad de la oferta, se debe expedir una póliza por un cubrimiento del 10% del valor del presupuesto oficial ¿Este cubrimiento se puede reconsiderar hacia un 5%?.

**Respuesta:** El numeral 7.1 del Artículo 7° del Decreto 4828 de diciembre 24 de 2008 prevé respecto a la suficiencia de la garantía de Seriedad de Ofrecimiento que: "ARTÍCULO 7o. SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA. Para evaluar la suficiencia de la garantía se aplicarán las siguientes reglas:

7.1 Seriedad del Ofrecimiento. El valor de esta garantía no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del monto de las propuestas o del presupuesto oficial estimado, según se establezca en los pliegos de condiciones, y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual. (negrilla y subrayado fuera de texto) 2.575.000.000.000.000





En el caso de licitaciones para la concesión de espacios de televisión, el monto mínimo de la garantía ascenderá al uno punto cinco por ciento (1.5%) del valor total estimado del espacio licitado.

Cuando el presupuesto oficial estimado se encuentre entre uno (1.000.000smlmv) y cinco millones de salarios mínimos legales mensuales vigentes (5.000.000. smlmv, exclusive, el valor garantizado respecto de la seriedad del ofrecimiento podrá ser determinado por la entidad contratante en el pliego de condiciones, en un porcentaje que no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del presupuesto oficial estimado.

Cuando el presupuesto oficial estimado se encuentre entre cinco (5.000.000smlmv) y diez millones de salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000.000 smlmv), inclusive, el valor garantizado respecto de la seriedad del ofrecimiento podrá ser determinado por la entidad contratante en el pliego de condiciones, en un porcentaje que no podrá ser inferior al dos punto cinco por ciento (2.5%) del presupuesto oficial estimado.

Cuando el presupuesto exceda de diez millones de salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000.000 smlmv), el valor garantizado respecto de la seriedad del ofrecimiento podrá ser determinado por la entidad contratante en el pliego de condiciones, en un porcentaje que no podrá ser inferior al dos por ciento (2.0%) del presupuesto oficial estimado.

La suficiencia de esta garantía será verificada por la entidad contratante al momento de la evaluación de las propuestas.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de esta última."

Acorde a lo previsto en la mencionada disposición, **rtvc** no puede aceptar la solicitud de la firma interesada dado que el valor del presupuesto oficial previsto para los dos (2) grupos dentro de la Selección Directa No. 02 de 2010 no está dentro del rango de un millón (1.000.000) y cinco (5.000.000) millones de salarios mínimos legales mensuales vigentes smlmv, en el cual las entidades estatales podrán determinar el valor del amparo de seriedad del ofrecimiento de la oferta en un porcentaje que no puede ser inferior cinco por ciento (5%) del presupuesto oficial establecido.

**4.** En el numeral 11.1.2 DOCUMENTOS FINANCIEROS - Capacidad financiera – *INDICADOR*- se entiende que el capital de trabajo es > 20% y el PATRIMONIO LÍQUIDO > 20% ¿se puede reconsiderar a un 5% de capital y patrimonio?.

**Respuesta:** Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado que el porcentaje mínimo del nivel del capital de trabajo será del 10 % de esta manera se garantiza que los proponentes que se presenten cuenten con un respaldo y estructura financiera adecuada para cumplir con las obligaciones definidas en los pliegos. En cuanto al patrimonio liquido se mantiene el porcentaje establecido en los pliegos de condiciones.

**5.** En el numeral 6. FORMA DE PAGO estipula que harán un desembolso de un 40% del valor de contrato como anticipo ¿se puede reconsiderar un 60% al anticipo?.





**Respuesta:** El Parágrafo del Artículo 40 de la Ley 80 de 1993 dispone que: "PARÁGRAFO. En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato." (negrilla y subrayado fuera de texto)

El cumplimiento de la anterior disposición es suficiente razón para rechazar la petición de la firma INDUELECTRONICA DIGITAL LTDA, respecto a aumentar el porcentaje del pago del Anticipo del cuarenta (40%) por ciento previsto en el numeral 6. de los pliegos de condiciones en un sesenta (60%) por ciento toda vez que las previsiones legales contenidas en el Estatuto Contractual Estatal y actualmente vigentes no permiten que las entidades estatales realicen pagos por concepto de Anticipo por un valor que no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.

Adicionalmente, RTVC considera que de acuerdo al análisis efectuado, los requerimientos para la participación en este proceso de Selección Directa garantizan que los participantes habilitados tengan suficiente solidez económica para realizar las órdenes de compra y adelantar las labores de preinstalación de los equipos contratados con el 40 % de anticipo que se ha determinado.

6. La garantía única ¿por qué valor estaría estipulada?.

**Respuesta:** Los riesgos que deben ser amparados por la firma Adjudicataria de la Selección Directa No. 002 de 2010 son las siguientes y serán incluidos en los pliegos de condiciones a través del Anexo 10 "Minuta del Contrato" contemplado en la Adenda N° 2 del proceso de selección:

**Buen manejo y correcta inversión del Anticipo**: Por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de Anticipo, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**Cumplimiento**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.

**Calidad del servicio:** Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y el término de la garantía ofertada por el contratista en su oferta.

**Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.

Garantía de provisión de repuestos: por un valor equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato por una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la firma del acta de recibo de los equipos.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**7.** Se entiende que el contrato es modalidad bajo llave ¿en este iría obras civiles?.

**Respuesta:** El presente proceso no incluye obras civiles, pero es probable que se presente la necesidad de hacer adecuaciones físicas para el acondicionamiento de los equipos a las áreas disponibles en las respectivas





estaciones, que permitan una correcta instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.

**8.** En la capacitación ¿a qué personal enviaran ustedes ingenieros, técnicos u operaros?.

**Respuesta:** La capacitación requerida por RTVC se encuentra dirigida a Ingenieros, y técnicos de la Entidad y del Administrador de la Red de Transmisión de Radio y Televisión, tanto en fábrica como en las estaciones fijadas en el capítulo de capacitación.

# Observaciones presentadas por SOLTEL LTDA

#### **OBSERVACIONES GENERALES**

1. En el numeral 1 Antecedentes se incluye la frase "Se incluirá también en este proceso de selección un sistema RDS (Radio Data System) que nos permitirá iniciar labores de modernización y labrar el camino hacia la digitalización de la red, acondicionándola con este sistema", sobre el particular nos permitimos manifestar que el sistema RDS que se pretende implementar como complemento a los sistemas de transmisión no aportarán mejoras significantes en el proceso de modernización y menos servirá de base para la digitalización de la red ya que lo que se transmiten son datos exógenos en formato digital en una portadora analógica. Igualmente se llama la atención que algunas cadenas radiales comerciales implementaron hace muchos años este sistema sin que ello significara avance técnico ya que el parque de receptores, tanto móviles como fijos, no poseen las condiciones para decodificar la información enviada. Por este motivo se solicita a rtvc retirar del proyecto este sistema por estas razones y por las que se expondrán en el capítulo de observaciones técnicas.

**Respuesta:** No se acoge la observación. La Radio Nacional está interesada en implementar el sistema RDS no solo para la transmisión de datos exógenos sino para aprovechar entre otras la aplicación AF (Automatic Frecuency) que permitirá mantener a nuestros oyentes sintonizados con una sola programación sin importar el cambio de frecuencia que se presenta entre diferentes zonas del territorio, en el corto, mediano y largo plazo, en forma adicional, nos permite fortalecer la identificación de marca en nuestros oyentes y prestar servicios adicionales.

En relación con los receptores compatibles con este sistema encontramos una amplia penetración en los equipos para vehículos particularmente en los últimos modelos de las marcas Renault, Peugeot-Citroen, GM, Volkswagen y Nissan; también se encuentra en los teléfonos celulares con receptor en FM de las marcas Nokia, Sony Ericsson, Motorola entre otros y en los reproductores de audio portátiles de la marca Apple.

Por las anteriores razones se puede concluir que esta necesidad planteada por rtvc está acorde con los desarrollos tecnológicos, dado que el sistema RDS se encuentra incluido en los modernos receptores de FM.

2. Modalidad llave en mano: rtvc incluye dentro del objeto del contrato a celebrar la inclusión de la expresión "Contratar bajo la modalidad llave en mano", sobre este particular y entendiendo que en este proceso no existe la obligación por





parte del oferente y futuro contratista de realizar las labores de diseño técnico ni hay componentes de índole obras civiles, se solicita retirar del objeto del contrato a celebrar y del objeto de la Selección Directa la expresión *llave en mano* ya que los requerimientos realizados por rtvc no se enmarcan dentro de esta modalidad en la cual es imprescindible la existencia del componente de diseño previo (como obligación del contratista) e igualmente el proyecto no se enmarca dentro de las actividades de obras civiles.

Respuesta: No se acoge la observación. En el presente proceso el contratista deberá suministrar y poner en marcha los equipos contratados a todo costo, aunque en el mismo no se incluyen obras civiles considerables, es probable que se presente la necesidad de hacer adecuaciones físicas para el acondicionamiento de los equipos a las áreas disponibles en las respectivas estaciones, que permitan una correcta instalación y puesta en funcionamiento de los equipos. De manera adicional, el Contratista deberá retirar y ubicar en el lugar de la estación que le indique el operador de la red, los equipos existentes que se encuentran fuera del aire o en estado de obsolescencia, es decir que a partir de la firma del contrato el contratista se compromete a poner al aire las estaciones que hacen parte del mismo incluyendo todas las actividades y elementos para tal fin bajo la modalidad llave en mano.

3. Objeto del contrato, obligaciones especiales: Manifiesta el pliego que el contratista debe "Atender las sugerencias o ajustes que presente rtvc en desarrollo del contrato", solicitamos que esta obligación sea retirada de la solicitud de oferta o que en su defecto se delimiten clara y taxativamente a que ajustes y sugerencias se hace mención, ya que en un proyecto de esta magnitud, en cuanto a lo técnico y suministro, realizar cualquier ajuste puede conllevar a un desequilibrio en la ecuación contractual.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC podría eventualmente realizar las sugerencias o ajustes pertinentes, en beneficio del proyecto, que no conlleven a cambiar el objeto del contrato, ni que generen un desequilibrio económico; por lo tanto RTVC conservará la facultad de sugerir o solicitar ajustes que considere necesarios durante el cumplimiento del objeto contractual pactado por las partes con el propósito de lograr que la solución contratada se cumpla de manera adecuada sin que con ello se pretenda incluir nuevas obligaciones en el contrato.

4. Objeto del contrato, obligaciones especiales: Se solicita aclarar a que se refiere la obligación de "Dar observancia a las normas vigentes aplicables al desarrollo del objeto de rtvc", ya que no se entiende claramente cuales son las normas a que se hace mención y que a su vez son aplicables al objeto de rtvc.

**Respuesta:** El objeto de rtvc está enmarcado en las actividades que rtvc desempeña como operador público de los servicios públicos de radio y televisión. En razón de su naturaleza de empresa industrial y comercial del Estado debe someterse a lo previsto en la Ley 489 de 1998 para entidades de tal naturaleza y frente a las normas de contratación a lo dispuesto en el Artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 y el Manual de Contratación de rtvc contenido en la Resolución No. 172 de 2008.

5. Objeto del contrato, obligaciones especiales: Se solicita que se retirar o modificar como obligación especial el "Reemplazar los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones exigidas en un término no superior





a cinco días hábiles", ya que esta exigencia debe estar en concordancia con lo establecido en el capítulo de garantías.

Respuesta: No se acoge la observación. La obligación especial de "Reemplazar los elementos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones exigidas en un término no superior a cinco días hábiles" aplica para elementos cuyas especificaciones son conocidas previamente por el contratista desde la etapa de borradores del proceso, por lo cual debe cumplirlas en el momento de la entrega de los equipos, sin embargo, si en el momento de realizarse el protocolo de prueba, se encuentra que algún elemento no cumple las especificaciones exigidas o resulta defectuoso el contratista no podrá modificar el tiempo de entrega, aplazando la puesta en marcha de alguna estación incluida en el contrato que resulte del presente proceso, en tal caso la respectiva estación no podría ser recibida a satisfacción.

6. Atención y solución a fallas: Observación de forma. En la página 6 del documento de solicitud de Oferta Definitiva se incluye la Atención y solución a fallas como una de las viñetas de las obligaciones especiales, mezclando este tema con las visitas a las estaciones. Se sugiere separar estos temas en el documento (visitas, obligaciones especiales y atención a fallas).

**Respuesta:** Se acoge la observación RTVC hará los cambios solicitados con el fin de dar claridad al pliego de condiciones. **VER ADENDA N° 2.** 

7. Objeto social del proponente: En el entendido que la radiodifusión es una especialidad de las telecomunicaciones, se solicita a rtvc aclarar que en caso de presentarse oferta bajo la modalidad de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura por lo menos uno de los integrantes de cualquiera de este tipo de asociación debe poseer el objeto social específico solicitado por rtvc y que los demás integrantes por lo menos deben tener un objeto social similar relacionado con las telecomunicaciones. Esta solicitud se hace bajo los mismos preceptos contemplados en el capítulo de experiencia en el cual por lo menos uno de los integrantes de las formas de asociación debe poseer la experiencia específica solicitada.

Respuesta: No se acepta la solicitud y se mantiene lo previsto en el numeral 3 de los pliegos de condiciones de la Selección Directa No. 002 de 2010, en el sentido que el objeto social de las personas jurídicas participantes de dicho proceso deberá estar directamente relacionado con las siguientes actividades: La compraventa, provisión o suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Sistemas de Radiodifusión, como son transmisores de radio o televisión, o sistemas de antenas de radio o televisión, o sistemas de comunicaciones satelitales para radiodifusión y en caso de las personas naturales deberá tener como actividad comercial, entre otros, la comercialización o la compraventa, provisión o suministro de sistemas de radiodifusión o sistemas de comunicaciones satelitales para radiodifusión

8. Forma de pago: Solicitamos retirar de las condiciones del segundo pago (10% del valor del contrato) lo relacionado con la suscripción del Acta de Liquidación, ya que al ser este un documento a proyectar y elaborar por parte de rtvc y/o el interventor no entra dentro de las obligaciones del contratista (su elaboración), lo cual conllevaría a que el pago estaría supeditado al proceder de terceros. En su lugar sugerimos incluir la firma del acta de liquidación dentro de las obligaciones especiales contenidas en el numeral 2 de la Solicitud de Oferta.





Respuesta: No es posible aceptar la petición de la firma SOLTEL, dado que como política de rtvc se estipuló en la Circular Conjunta expedida entre la Subgerencia de Soporte Corporativo y de la Oficina Asesora Jurídica de fecha 7 de mayo de 2009 que: "En todos los casos, el último pago contractual quedará sujeto a la suscripción del Acta de Liquidación y su monto no podrá superar el 10% del valor total del contrato." Se precisa aclarar que si bien, el procedimiento de elaboración del documento de liquidación del contrato está a cargo de la entidad contratante, también es cierto, que la liquidación no es un hecho ajeno al Contratista porque en esta etapa se deben realizar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar debiendo igualmente constar los acuerdos, conciliaciones o transacciones a que lleguen las partes para poder declararse a paz y salvo.

 Forma de Pago: En el último párrafo de este numeral se menciona la circular conjunta No. XXX, se solicita aportar el número de esta circular y su publicación ya que dicho documento regula el trámite de pagos a que tiene de derecho el futuro contratista.

**Respuesta:** El mencionado Acto administrativo corresponde a la Circular Conjunta expedida entre la Subgerencia de Soporte Corporativo y de la Oficina Asesora Jurídica de fecha 7 de mayo de 2009, la cual será publicada para conocimiento de todos los participantes dentro de la Selección Directa No. 002 de 2010.

10. Documento de conformación de consorcio o unión temporal: Se lee en este numeral que se debe "Consignar el número y fecha de acta de Junta de Socios o Asamblea de Accionistas, de las personas jurídicas integrantes, en la que conste la facultad expresa de conformar Consorcios o Uniones Temporales y la cuantía máxima en que a través de esas formas de asociación pueden contratar, la cual en todo caso debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del contrato (en aquellos casos en que sea necesario). Se deberá aportar copia del acta correspondiente." Se solicita aclarar cual es la finalidad de requerir que se reúna la Junta de Socios de una compañía para aprobar una forma de asociación cuando en los estatutos de esta compañía no se limita taxativamente al representante legal o a la misma compañía a asociarse en pro del desarrollo de su objeto social. Igualmente se solicita aclarar si el texto que se encuentra dentro de paréntesis manifiesta que el documento solicitado, es decir el acta de Junta de Socios o Asamblea de Accionistas, se requiere solamente en los casos en que existe prohibición expresa de asociación sin la debida autorización del organismo competente.

Respuesta: Es preciso señalar que este tema está directamente relacionado con la capacidad que tiene el Representante Legal para obligar a su representada toda vez que en caso que posea restricciones tales como no poder contraer obligaciones a nombre de su representada y/o contratar sino hasta unas sumas determinadas, deberá revisarse lo previsto para esos casos en los estatutos, los cuales deben señalar el órgano social que autoriza al Representante Legal a adelantar negociaciones por encima de las cuantías establecidas y sin ningún tipo de limitación y si está autorizado o no en ejercicio de sus funciones a asociarse con otras personas naturales o jurídicas a través de Uniones Temporales o Consorcios, por ende, en caso de que el Representante Legal no posea ningún tipo de restricción para ejecutar todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto social no será necesario presentar documento que otorgue dicha autorización, caso contrario,





deberá presentarse el documento idóneo que exprese claramente los términos de la autorización otorgada al Representante Legal incluyendo, la participación en el proceso de selección, el monto en que se obliga y si esa participación será individual o a través de una forma asociativa (Unión Temporal, Consorcio).-

11. Documentos Financieros: Se solicita retirar el contenido de la última viñeta de este numeral, relacionado con la presentación de la declaración de renta del año 2008, ya que a la fecha de cierre de este proceso todas las sociedades debieron haber presentado la declaración de renta del año 2009. Igualmente se debe aclarar que el documento a presentar es la copia de la declaración de renta.

**Respuesta:** Rtvc acepta la observación del proponente, los participantes del presente proceso deberán adjuntar copia de la declaración de renta 2009. **VER ADENDA 02.** 

12. Capacitación: Según lo establecido por rtvc "Las capacitaciones serán sobre operación, configuración, mantenimiento y solución de posibles fallas de los equipos" es claro que la capacitación está dirigida a personal técnico que se encargará del mantenimiento de los equipos suministrados. Sobre este aspecto respetuosamente hacemos ver que el incluir capacitación en fábrica para 8 técnicos o ingenieros encargados del mantenimiento de los equipos es altamente costoso, lo que podría limitar la posibilidad de ofrecer los elementos técnicos adicionales que hacen parte de los factores de ponderación de la solicitud de oferta. Solicitamos reducir el número de personas a capacitar en fábrica en el entendido que las personas que reciban capacitación tienen la obligación de servir como multiplicadores de los conocimientos adquiridos.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC está solicitando capacitación sobre los equipos adquiridos acorde con el presupuesto establecido y proporcional a la cantidad de equipos incluidos en cada grupo, con base en el estudio de mercado realizado para este proceso. Por lo cual se solicita capacitación para cinco (5) personas en el grupo uno y de tres (3) personas en el grupo dos. Esto nos permitirá asegurar el entrenamiento tanto de funcionarios o contratistas de RTVC y de personal a cargo del Administrador de la Red de Transmisión, que están en las distintas zonas del País en las que estarán funcionando los equipos contratados

13. Capacitación: rtvc requiere capacitar en dos estaciones a 6 personas por un lapso de 16 horas para cada uno de los grupos. Teniendo en cuenta que los equipos a ofrecer para las estaciones Manjuí y Alguacil son similares en cuanto a funcionamiento, operación y estructura, solicitamos respetuosamente limitar esta capacitación únicamente a la estación Manjuí, pudiendo rtvc multiplicar el efecto de la capacitación a los demás integrantes del equipo de mantenimiento de red teniendo como facilitadores a quienes hayan recibido entrenamiento en fábrica y en la estación. Adicionalmente se observa que impartir entrenamiento o capacitación para 6 (seis) personas sobre un equipo transmisor es poco recomendable ya que es limitado el espacio para realizar las maniobras operativas propias del curso. Por este factor solicitamos se limite a tres (3) el número de personas a capacitar tanto en la estación de FM (grupo 1) como en la estación de AM (grupo 2).

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC analizó en forma cuidadosa los requerimientos en materia de capacitación. Las estaciones de Manjuí y





Alguacil son necesarias debido a la zonificación que se tiene establecida para el mantenimiento, y el número de personas fueron estimadas conforme a la necesidad del recurso humano tanto operativo como de mantenimiento en cada zona. Así mismo, para facilitar el desplazamiento a dichas estaciones del personal del contratista encargado de la Administración, Operación y Mantenimiento de la red desde las zonas aledañas a dichas estaciones de manera organizada consiguiendo capacitar a la mayor cantidad de personal de dicho contratista del AOM.

14. Protocolos Técnicos: Se solicita definir el alcance de la expresión "bajo *la supervisión* del interventor del contrato y el o los ingenieros que **RTVC** designe".

**Respuesta:** Se aclara la expresión en el sentido que RTVC podrá designar más de un ingeniero para verificar los protocolos técnicos correspondientes al procedimiento de aceptación del objeto de cada grupo, razón por la cual, podrán estar presentes durante los protocolos técnicos tanto el supervisor del contrato como los ingenieros que el Gerente de RTVC designe.

15. Protocolos Técnicos: Para realizar el cálculo de P.E.R. y P.I.R.E. de las estaciones Alguacil y Manjuí rtvc debe comprometerse a brindar toda la información técnica de los sistemas radiantes instalados actualmente.

**Respuesta:** RTVC entregará al Contratista la información técnica de los sistemas radiantes instalados actualmente con el fin de realizar los cálculos de P.E.R. y P.I.R.E. solicitados, sin embargo, el contratista podrá encontrar toda la información detallada de las estaciones de RTVC en la página de la entidad o accediendo desde el siguiente link <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an</a> exos&catid=12:rtvc&ltemid=1.

Adicionalmente, es preciso aclarar que para la estación Alguacil el Contratista deberá suministrar e instalar un sistema radiante para dicha estación con las siguientes características:

ESPECIFICACIONES PANEL			
Rango de Frecuencia	88 – 108 MHz		
Tipo	Panel		
Ganancia (circular)	≥ 4.5 dBd		
Polarización	Circular		
Impedancia	50 Ohms		
VSWR	1.11:1 @ Pol circular		
Potencia Mínima	Adecuada para cada salida del distribuidor		
Cantidad	6 Paneles		
Configuración de paneles	0-3-3-0		

ESPECIFICACIONES DEL DISTRIBUIDOR		
Potencia Entrada	5 Kw.	
Impedancia	50 Ohms	
VSWR	< 1.05	
Conectores	Especificar	
Frecuencia	88 – 108 MHz	





16. Protocolos: Se solicita definir y ampliar la información relacionada con los estudios técnicos solicitados para las estaciones Arauca, Puerto Carreño, Inírida y Mitú.

**Respuesta:** El estudio técnico debe contemplar los parámetros técnicos esenciales de la emisora, las características técnicas de los equipos de transmisión y el patrón de radiación de la antena, de tal forma que se demuestre el cubrimiento que se tiene o el área de servicio de la emisora y mostrar que se cumple con las protecciones a las estaciones de radiodifusión sonora en el mismo canal y canales adyacentes a 100 kHz, 200 kHz, 300 kHz, y 400 kHz.

17. Garantía mínima: Se solicita cambiar la condición de contar la garantía mínima desde la fecha de liquidación del contrato por la de la fecha de recibo a satisfacción de las estaciones, ya que como se dijo en anterior comentario la liquidación del contrato no depende expresamente de la voluntad y actuación del contratista sino del contratante y/o interventor del contrato.

**Respuesta:** Se acepta la observación presentada la cual se verá reflejada en Adenda N° 2 de los pliegos de condiciones de la Selección Directa No. 002 de 2010, en el sentido que la garantía mínima será a partir del recibo a satisfacción de cada una de las estaciones instaladas y puestas en funcionamiento. **VER ADENDA N° 002** 

18. Garantía mínima: Se solicita a rtvc que dado que el Operador de Red tiene que desplazarse hasta las estaciones para hacer el diagnóstico técnico previo a la atención por garantía y que con el ánimo de minimizar el tiempo de afectación de las normales condiciones de operación de los equipos de la estación se establezca que el Operador de Red previa comunicación con el contratista realice el envío hasta las instalaciones del contratista del elemento averiado, teniendo el contratista que restituir en sitio (en la estación afectada) el elemento reparado o de recambio asumiendo los gastos que esto conlleve.

Respuesta: No se acoge la observación. La determinación del elemento averiado en un equipo que está presentando fallas está a cargo del contratista dentro de sus obligaciones para dar el cumplimiento de la garantía mínima y la extendida en caso de ofrecerse, por lo cual es el contratista quien deberá intervenir el equipo que presente alguna falla, en busca de la misma y del elemento que se encuentra ocasionando dicha falla. Por su parte, el contratista responsable de la Administración, Operación y Mantenimiento de la red de estaciones de RTVC podrá apoyar al contratista con las lecturas de los equipos que presenten fallas, con un diagnóstico general suministrando la información de las alarmas que se presente, con base en la cual el contratista determinará el módulo o elemento a reemplazar por concepto de garantía, sin que el Operador intervenga los equipos que se encuentren en garantía, salvo las instrucciones que pueda entregarle el Contratista vía telefónica para superar la emergencia presentada en pro de restablecer el servicio, sin que se afecte la garantía vigente.

19. Mantenimiento preventivo: Tema incluido en el capítulo de garantía mínima. Se solicita aclaración por parte de rtvc que las dos visitas de mantenimiento preventivo se realizarán durante el tiempo que dure la garantía mínima, es decir durante el primer año luego del recibo a satisfacción.





**Respuesta:** Se aclara que las visitas de mantenimiento preventivo se exigen durante el tiempo de garantía mínima, determinada para el primer año, es decir que no aplica para el tiempo de la garantía extendida.

20. Experiencia: Se solicita a rtvc eliminar como experiencia válida lo relacionado con venta y/o instalación de sistemas de comunicación satelital, ya que estos elementos no son lo fundamental en el suministro a efectuar, siendo su participación porcentual muy marginal en el proyecto.

**Respuesta:** No se acoge la observación. El sistema de comunicación satelital forma parte de los sistemas solicitados, lo cual conjugado con el valor de los montos de los contratos exigidos para venta, con la experiencia solicitada en instalación se confeccionan en garantía para la implementación de este proyecto. Por otra parte, se exige experiencia específica en el recurso humano que estará a cargo de la instalación de los equipos.

21. Experiencia: Por favor aclarar si el monto de las experiencias, tasado en el 50% del presupuesto oficial, corresponde según el grupo por el cual se va a realizar oferta. Es decir, de presentarse oferta para el grupo 1 se deben aportar experiencias por el 50% del monto del presupuesto de este grupo y de presentarse oferta para el grupo 2 hay que aportar experiencias por el 50% del presupuesto de este grupo?

**Respuesta:** Se aclara lo solicitado. El proceso de Selección Directa 02 de 2010 está compuesto por dos grupos que podrán ser adjudicados a dos empresas distintas, por lo cual la experiencia solicitada aplica para cada uno de los grupos, de forma separada, es decir que el proponente deberá aportar experiencias conforme al grupo que se presente según la cuantía de cada uno.

22. Experiencia: Bajo los lineamientos contemplados en el numeral 11.2.1.3 y 11.2.2.3 Apoyo a la Industria Nacional, se solicita considerar como experiencia válida en venta e instalación solamente los contratos realizados en Colombia, ya que con esto se complementaría el aporte realizado por las empresas oferentes a la utilización de componente colombiano en los servicios suministrados y por ende el apoyo de rtvc a la industria colombiana.

Si bien se acepta la invocación de méritos de la **casa matriz** o **controlante** nacional o extranjera, se debe solicitar que la experiencia que se invoque haya sido ejecutada en territorio colombiano. Igualmente se solicita retirar como experiencia válida la aportada por el fabricante cuando entre este y el oferente solo medie relación o vínculo comercial ya que este tipo de relación no conlleva un vínculo de controlante-controlado con dicha fábrica.

Respuesta: No procede la observación. Rtvc considera conveniente aclarar que de conformidad con la Ley 816 de 2003, los criterios para otorgar el puntaje en indicador de "Apoyo a la Industria Nacional" están definidos por la incorporación de bienes o servicios técnicos, operativos y/o profesionales de origen nacional en la ejecución del contrato a celebrarse en el proceso de selección, dado que solo de esa manera se garantiza que en el proceso se incentive efectivamente la industria nacional. De esta manera, no es de recibo tener en cuenta experiencias ya consolidadas en la asignación de puntaje para el apoyo a la industria nacional como lo pretende el proponente, ya que lo que se persigue es incentivar y apoyar la incorporación de componentes colombianos en los bienes y/o servicios que se ofertan en el marco del proceso de selección.





En consecuencia, procedemos a modificar el criterio de asignación de puntaje en el indicador de "Apoyo a la Industria Nacional" en la **ADENDA N° 2**, en virtud de la aclaración ya referida.

Ahora, respecto a la solicitud de que la invocación de méritos de la **casa matriz** o **controlante** nacional o extranjera, sea con relación a la experiencia ejecutada en territorio colombiano, consideramos que no es procedente como quiera que la invocación de méritos no está referida sólo al territorio colombiano y en la mayoría de los casos la experiencia a acreditar será extranjera.

Con relación a la observación cuyo fin es retirar como experiencia válida la aportada por el fabricante cuando entre este y el oferente solo medie relación o vínculo comercial teniendo en cuenta que ésta no conlleva un vínculo de controlante-controlado con la fábrica, es preciso aclarar que si bien en principio la relación entre el fabricante y el oferente no es propiamente de control, no por ello, es de recibo excluir del proceso a los oferentes que pueden acreditar vínculos comerciales con empresas extranjeras de gran trayectoria y experiencia en la ejecución de proyectos similares al del actual proceso. En este sentido, consideramos que es viable aceptar o bien vínculos de controlante- controlado como es el caso de la matriz con sus filiales o subordinadas o los vínculos comerciales entre fabricante y oferente en los que exista representación del fabricante bajo alguna de las formas que señala el pliego: distribuidor, agente o concesionario.

23. Indicadores Financieros, Razón de Liquidez: Con base en que la liquidez es la capacidad que tiene la empresa de generar los fondos suficientes para el cubrimiento de sus compromisos de corto plazo, tanto operativos como financieros¹ y que el tiempo de ejecución del contrato es de apenas 100 días, se propone a rtvc que el indicador mínimo refleje la condición de la contratación objeto de esta Selección Directa, para lo cual se sugiere que este indicador sea mínimo de 2.5. Por otra parte, para dar mayor tranquilidad a rtvc en contratar con empresas sólidas que aseguren el cumplimiento de compromisos operativos en el corto tiempo de ejecución del contrato se sugiere que el índice de liquidez sea medido en la forma indicada en la "Prueba ácida".

**Respuesta:** Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado no modificar el valor mínimo del índice de liquidez, de esta manera la entidad garantiza la pluralidad de oferentes.

24. Indicadores Financieros: Capital de Trabajo y Patrimonio líquido: Se solicita a rtvc considerar el establecer estos indicadores en un nivel del 10% o 12% teniendo en cuenta que si el deseo de rtvc es contar con una empresa sólida financieramente el oferente podría aportar una carta de aprobación de crédito, con una entidad financiera reconocida a nivel nacional, destinado exclusivamente a la ejecución del proyecto. De todas maneras se hace notar que un 10% o un 12% del presupuesto como indicador de capital de trabajo y patrimonio es un buen indicador para empresas dedicadas a la comercialización de sistemas de radiodifusión.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> García, Oscar León. Administración Financiera 1999





Respuesta: Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado que el porcentaje mínimo del nivel del capital de trabajo será del 10 % de esta manera se garantiza que los proponentes que se presente cuenten con un respaldo y estructura financiera adecuada para cumplir con las obligaciones definidas en los pliegos. En cuanto el al patrimonio líquido se mantiene el porcentaje establecido en los pliegos de condiciones

# **OBSERVACIONES TÉCNICAS GRUPO 1 FM**

#### **FACTORES PONDERABLES**

1. Si los Transmisores de 2 Kw, 5 Kw y 10 Kw son Digital Ready, es decir que pueda actualizarse a la tecnología HD radio: Teniendo en cuenta que en Colombia no hay reglamentación sobre tecnología digital en transmisión de radio ni se encuentra en estudio en la entidad competente la futura adopción de dicha tecnología se solicita ampliar la información sobre los criterios que rtvc tendrá en cuenta para considerar que un transmisor es Digitral Ready y adicionalmente incluir los demás estándares de radio digital existentes.

Respuesta: Se aclara la observación. Si bien es cierto que la tecnología digital no se ha reglamentado en Colombia, es muy importante para RTVC que los equipos que se adquieren sean adaptables a las tecnologías digitales existentes y así optimizar la inversión realizada, en este proceso nos referimos a las tecnologías digitales que funcionan en la misma banda de los equipos que se están adquiriendo, es decir en FM como es el caso del formato IBOC que dio origen al HD, formato que puede ser manejado por transmisores de varias marcas existentes en el mercado. RTVC aceptará y ponderará también transmisores que puedan actualizarse a tecnología digital DAB o T/DMB.

2. Si los transmisores ofertados de 2 Kw, 5 Kw y 10 Kw cuentan con un sistema de monitoreo que permita visualizar la frecuencia de transmisión, el nivel de portadora de audio y el nivel de las emisiones espúreas: Se hace la observación que incluir la visualización de la portadora de audio y el nivel de emisiones espúreas no son de común uso en transmisores de radiodifusión (ni de radio ni de televisión). En la práctica este tipo de información se requiere en casos específicos y se obtiene mediante el uso de equipos de medición de alta precisión, tipo analizador de espectros, que lleva consigo el personal de mantenimiento cuando realiza actividades de mantenimiento preventivo o correctivo, no aportando mayor beneficio al personal operativo que se encuentra cotidianamente en la estación transmisora. Por este motivo y por ser una condición presente en los equipos de un solo fabricante solicitamos se retire como factor ponderable del pliego de condiciones de la selección directa. Adicionalmente se observa que se asigna un elevado puntaje (100 puntos) a una condición que no aporta en nada a asegurar el contar con equipos de alta calidad y desempeño.

Respuesta: No se acoge la observación. Se ha incluido entre los factores ponderables la ventaja tecnológica que permitirá a RTVC tener la posibilidad de supervisar o monitorear sus equipos transmisores para asegurarse de su buen funcionamiento y de la prestación continua del servicio sobre todo en zonas alejadas a Bogotá contando con un sistema de monitoreo remoto. Se aclara que el tipo de monitoreo que se está ponderando en este proceso puede ser acondicionado con equipos externos, lo que hace que lo solicitado no sea





de una sola marca como se pudo observar en las cotizaciones presentadas para el estudio de mercado que RTVC realizó para dar inicio a este proceso

3. Si los transmisores cuentan con sistema de gestión y monitoreo remoto, en tal caso debe aceptar el protocolo SNMP del actual sistema de gestión de la estación, debe entregarse con conector RJ45: Se observa que la condición de monitoreo remoto está incluida en el item ponderable número 4, por lo que nos permitimos solicitar a rtvc aclarar cuál es la real condición de monitoreo remoto que se va a ponderar. Adicionalmente se hace ver que no todas las estaciones objeto del contrato poseen sistema de gestión y que para asegurar la compatibilidad entre lo suministrado y lo existente rtvc debe aportar la información de arquitectura, canal de comunicaciones, protocolo y disponibilidad del sistema en cada uno de los sitios.

**Respuesta:** La conexión al sistema de gestión remoto actual no forma parte del alcance del objeto, por lo cual no será de responsabilidad del contratista su compatibilidad. RTVC podrá conectar el equipo al sistema actual o a los futuros que amplíe de acuerdo a sus proyecciones. La real condición de monitoreo remoto que se va a ponderar es: Si los transmisores ofertados de 2Kw, 5Kw y 10 Kw cuentan con monitoreo remoto web en tiempo real de excitadores, módulos de potencia, PA, IPA, fuentes de alimentación y ventiladores.

4. Si ofrece repuestos para los amplificadores mínimo del 5% de módulos de potencia: Se solicita a rtvc aclarar a que se refiere con ofrecer repuestos mínimo del 5% de módulos de potencia. ¿acaso se requiere el ofrecimiento del 5% del número de módulos de potencia con relación al número total de módulos de potencia ofrecidos como obligatorios en la oferta y que forman parte integral de los transmisores?

**Respuesta:** Si, RTVC está ponderando el ofrecimiento del 5% del número de módulos de potencia con relación al número total de módulos de potencia ofrecidos como obligatorios en la oferta y que forman parte integral de los transmisores, Se aclara que dicho cálculo es por equipo principal de las estaciones, es decir sin sumar el número de módulos de los equipos transmisores de respaldo.

5. Si se oferta un transmisor de respaldo para las cuatro estaciones de 1 Kw, estos deben tener conmutación automática: Se solicita a rtvc aclarar si esta condición significa ofrecer un transmisor de 1 Kw para cada una de las estaciones o si lo que se solicita es un transmisor para las cuatro estaciones. De ser la primera interpretación se observa que el puntaje a otorgar por este ofrecimiento es muy bajo con respecto al costo que implica dicho ofrecimiento, por lo que se sugiere modificar dicho puntaje para que sea acorde a lo ofrecido.

**Respuesta:** Se aclara la observación. RTVC está ponderando el ofrecimiento de equipos de respaldo para los transmisores de 1 Kw para cada una de las estaciones. El puntaje se encuentra acorde con la totalidad de las ventajas tecnológicas evaluadas y como en este caso, están directamente relacionadas con la ventaja tecnológica implícita en lo solicitado.

#### **REQUERIMIENTOS TECNICOS OBLIGATORIOS GRUPO 1**

1. Observación General: rtvc no ha publicado la información sobre los sitios en donde se instalarán los transmisores y demás sistemas a suministrar. Dicha





información debe contener entre otras cosas el espacio disponible en el salón de equipos, distancia del sitio de instalación al tablero principal o al sitio de donde se tomará la energía, distancia del sitio de transmisión a la torre en donde se instalarán las antenas, altura a la cual se instalarán las antenas, disponibilidad de energía en cada estación. Esta información que debe estar contenida en los estudios previos es necesaria para presentar oferta.

**Respuesta:** RTVC tiene publicada en su página web toda la información detallada de la Red Pública tanto de radio como de televisión, primaria y secundaria, a esta información se puede acceder desde el link http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an exos&catid=12:rtvc&ltemid=1.

No obstante, en lo que corresponde a las estaciones de Mitú y Puerto Inírida, rtvc publicará información complementaria en la página del proceso de selección.

2. Estaciones Arauca, Puerto Carreño, Inírida y Mitú: Estas estaciones son consideradas por rtvc como de expansión, por lo cual se supone que no existe en la actualidad instalado equipo alguno de la Radio Nacional. Se solicita a rtvc aclarar si en el cuarto de equipos existe espacio suficiente para alojar dos transmisores de 1 Kw mas el espacio para el rack en donde se alojarán los equipos adicionales solicitados. Adicionalmente se hace la observación de si el cuarto de equipos está diseñado para manejar la carga térmica que generarán los dos transmisores a instalar y que en línea con esta condición los equipos actualmente instalados de televisión no se van a ver afectados en su operación con la presencia de los nuevos equipos a instalar (por el aumento de temperatura en el cuarto de equipos).

Respuesta: Se aclara lo solicitado. De acuerdo a nuestro análisis existe espacio disponible para la instalación de los equipos en cada una de las estaciones. En cuanto a la carga térmica, el contratista está obligado a garantizar la adecuada operación de todos los equipos, para lo cual deberá montar los sistemas de extracción de calor requeridos para no alterar la temperatura ambiente de los salones de equipos en los cuáles instalará los equipos ofertados.

No obstante, en lo que corresponde a las estaciones de Mitú y Puerto Inírida, rtvc publicará información complementaria en la página del proceso de selección.

3. Encoder RDS: Como se mencionó en una observación anterior se recalca nuevamente que el uso de una señal RDS sobre la portadora analógica FM no traerá mejoras tecnológicas a rtvc debido principalmente a que los receptores de radio de uso común en el país no poseen decodificador para esta señal. Esto aunado al uso que comúnmente se da a nivel mundial a esta tecnología, que en principio es para identificar la emisora y para enviar muy cortos mensajes de texto sobre las condiciones de tráfico de la ciudad en donde operan, hacen del uso de los encoders muy poco adecuado y ajeno al objetivo de aumentar cobertura que persigue rtvc. Además ¿Qué vía de comunicación utilizará rtvc para enviar la información al sistema RDS?. Por lo anterior solicitamos a rtvc retirar dichos encoders del listado de equipos a suministrar.

**Respuesta:** No procede la observación. El canal de comunicación podrá ser vía satélite o por la Internet. Esto no está dentro del alcance de la obligación





del Contratista. Respecto al objetivo de aumentar cobertura, RTVC lo ha considerado solicitando las potencias y el sistema radiante adecuados para cada estación, en forma adicional nuestro objetivo también incluye la calidad de la transmisión de la programación y los servicios adicionales que la tecnología nos permita ofrecer.

4. Generador estéreo: Sugerimos solicitar y/o aceptar que el excitador del transmisor posea generador estéreo, de esta forma se evitan posibles salidas del aire por desconfiguración del procesador/generador externo debido a fallas en el servicio de energía eléctrica muy común en estos sitios. Se puede limitar la solicitud de procesador/generador externo a estaciones como Manjuí, Tasajero, La Rusia y El Tigre, en donde se presenta un gran cubrimiento poblacional y adicionalmente existe operador en sitio para monitorear la normal operación de este elemento.

Respuesta: No se acoge la observación. Si bien es cierto que algunos modelos de excitadores tienen incorporado el generador estéreo, estos no cuentan con procesador de audio hecho que pondría en desventaja técnica la estación ya que no contaría con la herramienta para el procesamiento que permita hacer los ajustes para transmitir audio de buena calidad acorde con el tipo de programación de la estación

5. Línea de transmisión: Cual es la longitud de la línea de transmisión solicitada.

**Respuesta:** El interesado puede consultar la información detallada de la Red, publicada en la página web de RTVC, con lo cual puede dimensionar su oferta, a esta información se puede acceder desde el link <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an</a> exos&catid=12:rtvc&ltemid=1

No obstante, en lo que corresponde a las estaciones de Mitú y Puerto Inírida, rtvc publicará información complementaria en la página del proceso de selección.

6. Sistema de monitoreo de audio: rtvc solicita incluir dentro del suministro dos parlantes autoamplificados con entrada de audio XLR, se pregunta cual es la fuente de audio que va a alimentar este sistema de amplificación.

**Respuesta:** Se aclara lo solicitado. La fuente de audio para el sistema de monitoreo es el monitor de modulación solicitado en este proceso.

 Receptor satelital: se solicita ampliar la información de mínimos técnicos del IRD adicionando el requerimiento de dos salidas de audio balanceadas con conector XLR.

**Respuesta:** Se acoge la observación. Se amplía la información de lo solicitado para el receptor satelital adicionando el requerimiento de dos salidas de audio balanceadas con conectores XLR.

8. Conmutador manual de tres polos: ¿en caso de presentarse ofrecimiento del transmisor de backup con el intercambiador automático se debe suministrar este conmutador manual?





**Respuesta:** Se aclara lo solicitado. En caso de presentarse ofrecimiento del transmisor de backcup con el intercambiador automático no debe suministrarse el intercambiador manual.

9. Estacion San Gil: Se solicita a rtvc confirmar mediante plano de la estación si en el cuarto de equipos hay espacio suficiente para la instalación de dos transmisores de 2 KW y el rack en donde se instalarán los elementos adicionales incluida la carga fantasma.

Respuesta: Se aclara lo solicitado. En la Estación San Gil se cuenta con espacio para la instalación de los equipos solicitados. Puede consultar la información correspondiente a la estación en la página web de rtvc, en el siguiente

http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an exos&catid=12:rtvc&ltemid=1

10. Debido a que a la fecha no se ha dado respuesta a las inquietudes planteadas en la audiencia del pasado jueves 5 de agosto, respetuosamente nos permitimos solicitar se amplíe al plazo de cierre del proceso hasta el próximo viernes 20 de agosto de 2010.

**Respuesta:** Su observación fue acogida, y por esta razón, el plazo para presentar propuestas fue ampliado al 23 de agosto de 2010 mediante la Adenda N° 1,término que será ampliado mediante esta adenda por dos días más hasta el 25 de agosto de 2010,para efectos de garantizar a los proponentes el tiempo suficiente para preparar sus propuestas.

# Observaciones presentadas por IRADIO LTDA

1. El proyecto demanda una integración importante y el plazo actual no es suficiente para elaborar la propuesta, comedidamente solicito ampliar el plazo para la entrega de la oferta en al menos una semana.

**Respuesta:** Su observación fue acogida, y por esta razón, el plazo para presentar propuestas fue ampliado al 23 de agosto de 2010 mediante la Adenda N° 1,término que será ampliado mediante esta adenda por dos días más hasta el 25 de agosto de 2010,para efectos de garantizar a los proponentes el tiempo suficiente para preparar sus propuestas.

2. Con relación a la forma de pago, solicito contemplar la posibilidad, de que esta quede de la forma propuesta en el borrador, 40% a la firma del contrato y 10% a la entrega del plan y cronograma de trabajo.

**Respuesta:** No se acoge la observación. RTVC de acuerdo al análisis efectuados determinó que los requerimientos para la participación en este proceso de Selección Directa garantizan que los participantes habilitados tendrán suficiente solides económica para poner las órdenes de compra y adelantar las labores de preinstalación de los equipos contratados con el 40 % de anticipo que se ha determinado.

**3.** Estación de Manjuí, favor indicar longitud aproximada de la línea de transmisión.

**Respuesta:** Puede consultar la información correspondiente a la estación en la página web de **rtvc,** en el siguiente link





http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an exos&catid=12:rtvc&Itemid=1.

**4.** Estación de Manjuí, no solicitan codificador de RDS, favor confirmar si es correcto.

**Respuesta:** Se corrige lo solicitado para la Estación Manjuí. Si se debe suministrar codificador RDS. VER ADENDA N° 002

**5.** Grupo 2. Favor indicar, cual es la altura actual de las torres de las dos estaciones.

Respuesta: RTVC tiene publicada página en su WEB toda información detallada de la Red pública primaria y secundaria tanto de Radio como de Televisión, el siguiente en http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an exos&catid=12:rtvc&Itemid=1. Cualquier información adicional, rtvc estará presta a aportarla.

**6.** Comedidamente solicito a ustedes indicar los parámetros de la Garantía Unica en caso de selección, sin esta información ninguna aseguradora emite la Garantía de Seriedad de la Oferta.

**Respuesta:** Los riesgos que deben ser amparados por la firma Adjudicataria de la Selección Directa No. 002 de 2010 son las siguientes y serán incluidos en los pliegos de condiciones a través del Anexo 10 "Minuta del Contrato" contemplado en la Adenda N° 2 del proceso de selección:

**Buen manejo y correcta inversión del Anticipo**: Por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de Anticipo, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**Cumplimiento**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.

Calidad del servicio: Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y el término de la garantía ofertada por el contratista en su oferta.

**Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.

Garantía de provisión de repuestos: por un valor equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato por una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la firma del acta de recibo de los equipos.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

7. Respetados señores: Saludo cordial. Comedidamente solicito a ustedes autorización para visitar las estaciones La Rumba en Tunja y La Enea en Manizalez. La visita a La Enea será realizada el día 12 de Agosto por el Ing. Fernando Covaleda C.C.19.144.315 de Bogotá. La visita a La Rumba será realizada el día 12 de Agosto por Pedro Gil C.C.19.129.963 de Bogotá. De





la misma forma solicito el favor de indicar como se llega a cada una de las estaciones y la persona contacto.

Respuesta: Su observación fue acogida y autorizada en oportunidad.

**8.** Respetados señores: Saludo cordial. Nuestra compañía IRADIO LTDA, está interesada en participar en los Grupos Uno y Dos, de la Selección Directa No. SD-02-2010. Por favor confirmar si la información Financiera, jurídica, experiencias que se presente, por ejemplo en el Grupo 1, esta misma sirva para la presentación al Grupo 2, y para el Grupo 2 presentar la información técnica que corresponde, garantías y precios.

**Respuesta:** Se aclara lo solicitado. Si bien el proceso de Selección Directa 02 de 2010 está compuesto por dos grupos que podrán ser adjudicados a dos empresas distintas, los documentos que se aporten a un grupo pueden servir para el otro, siempre y cuando cumplan con lo requerido en el pliego para cada uno de ellos. En todo caso, el proponente deberá presentar por separado los documentos para poder llevar a cabo la verificación de éstos en cada grupo.

# Observaciones enviadas el dia 17 de Agosto por SOLTEL LTDA.

De acuerdo a lo consignado en el documento mencionado, publicado por rtvc en la página WEB de la entidad nos permitimos observar lo siguiente:

1. rtvc se abstuvo de dar respuesta a algunas observaciones enviadas por SOLTEL LTDA el día 5 de agosto y entregadas durante la audiencia de observaciones llevada a cabo en rtvc. En particular se hace mención a la falta de respuesta a las observaciones 4, 22, 23 y 24.

**Respuesta:** Nos permitimos aclarar que si bien en principio en el primer documento de respuestas a las observaciones, no se contestaron los numerales enunciados en su observación, en este documento definitivo se procedió a dar respuesta a las mismas, tal como se puede verificar en la primera parte de este documento en donde se encuentran respondidas todas las observaciones planteadas por la sociedad.

2. rtvc da respuesta a las observaciones realizadas por ELECTRONICA INDUSTRIAL COLOMBIA señalando que algunas respuestas ya fueron dadas en observaciones realizadas por SOLTEL LTDA. Sobre este particular precisamos que no es cierto lo que afirma rtvc ya que las observaciones números 12, 13 y 14 efectuadas por ELECTRONICA INDUSTRIAL COLOMBIA no han sido tema de observación por parte de SOLTEL y que por tal motivo la respuesta no está contenida en el documento publicado por rtvc.

**Respuesta:** En el presente documento, procedemos a diferenciar las observaciones planteadas por cada uno de los proponentes y dar su respuesta por separado para evitar cualquier confusión que se presente al respecto.

3. Igualmente se observa que la respuesta a la observación 5 de ELECTRONICA INDUSTRIAL COLOMBIA, que coincide con la observación 8 de SOLTEL no ha sido resuelta por rtvc ya que el citado documento no ha sido publicado por la entidad en su página WEB o al menos no se indica en qué lugar está publicada.





Respuesta: En este documento igualmente se responde de manera separada la inquietud en los siguientes términos: No es posible aceptar la petición de la firma SOLTEL, dado que como política de rtvc se estipuló en la Circular Conjunta expedida entre la Subgerencia de Soporte Corporativo y de la Oficina Asesora Jurídica de fecha 7 de mayo de 2009 que: "En todos los casos, el último pago contractual quedará sujeto a la suscripción del Acta de Liquidación y su monto no podrá superar el 10% del valor total del contrato." Se precisa aclarar que si bien, el procedimiento de elaboración del documento de liquidación del contrato está a cargo de la entidad contratante, también es cierto, que la liquidación no es un hecho ajeno al Contratista porque en esta etapa se deben realizar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar debiendo igualmente constar los acuerdos, conciliaciones o transacciones a que lleguen las partes para poder declararse a paz y salvo.

Adicionalmente, es preciso indicar que la Circular Conjunta se publicará en la página del proceso de selección para posibilitar a todos los oferentes su conocimiento.

4. Para SOLTEL LTDA es fundamental contar con las respuestas a las observaciones formuladas ya que de estas respuestas se determina el cumplimiento de factores habilitantes o lo que es lo mismo la viabilidad para presentar oferta. Esto aunado a que solo faltan 3 días hábiles para la presentación de ofertas nos lleva nuevamente a solicitar un aplazamiento de la fecha de cierre del proceso de por lo menos 4 días hábiles. Igualmente se observa que las respuestas dadas a algunas observaciones modifican la solicitud de oferta y no ha sido publicada la adenda respectiva para ver los alcances finales de lo respondido por la entidad contratante.

**Respuesta:** Teniendo en cuenta su inquietud, en la Adenda N° 2 procederemos a reconsiderar el plazo en el sentido de prorrogar el plazo de entrega de las propuestas por dos días hábiles más, esto es hasta el 25 de agosto de 2010.

# Observaciones enviadas el 17 de Agosto por IRADIO

1. Por medio del presente informo a ustedes que en la visita realizada a la estación de La Enea el día 13 de Agosto, se encontró que el transformador de energía, no muestra voltaje en dos de sus fases y el voltaje en la tercera fase es inusualmente alto. De acuerdo a información suministrada por el operador, este transformador fué revisado para hacer presupuesto de reparación. Comedidamente solicitamos indicar si este transformador se enviará a reparación o en su lugar se instalará uno nuevo.

**Respuesta:** Procede la observación. El contratista debe suministrar e instalar un transformador de 13.500 VAC a 380 VAC a 75 KVA para la subestación eléctrica de la estación. **VER ADENDA N° 2** 

2. Para las estaciones de FM se está solicitando un Monitor de Frecuencia de Operación 88-108 Mhz. Resolución 100HZ. El Ministerio de Comunicaciones acepta un Contador Digital. Solicitamos aclarar que se puede ofertar un Contador Digital de la misma forma en que lo solicitan para las estaciones del Grupo 2.

**Respuesta:** Procede la observación. RTVC aceptará para las estaciones del grupo 2 un contador digital para monitorear la frecuencia del transmisor.





## Observaciones presentadas por NUEVA IMAGEN Y AUDIO LTDA

Respecto a los Términos de Referencia quisiéramos solicitar la siguiente modificación:

**1.** Nos gustaría que estudien la posibilidad de modificar el numeral 6 los porcentajes de la FORMA DE PAGO así:

Se hará un primer desembolso equivalente al 50 % del valor del contrato. Este anticipo se entregará una vez sea aprobada la garantía única de cumplimiento por parte de la Oficina Asesora Jurídica de RTVC, y el Plan de Inversión del Anticipo entregado por el contratista, por parte de la Interventoría del Contrato.

Un segundo pago del 40 % del valor del contrato contra la entrega de todos los equipos objeto del contrato, en sus respectivos lugares de instalación una vez el interventor haya certificado la importación y legalización de los mismos.

Un tercero y último pago equivalente al 10% restante una vez el Interventor del Contrato certifique el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y sea firmada el acta de recibo a entera satisfacción.

La razón para hacer la petición anterior es porque prácticamente el 100% de los equipos son importados y el 50% de anticipo, no alcanzaría para cubrir el pago de los equipos, menos los derechos de nacionalización.

**Respuesta:** El Parágrafo del Artículo 40 de la Ley 80 de 1993 dispone que: "PARÁGRAFO. En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato." (negrilla y subrayado fuera de texto)

El cumplimiento de la anterior disposición es suficiente razón para rechazar la petición de la firma INDUELECTRONICA DIGITAL LTDA, respecto a aumentar el porcentaje del pago del Anticipo del cuarenta (40%) por ciento previsto en el numeral 6. de los pliegos de condiciones en un sesenta (60%) por ciento toda vez que las previsiones legales contenidas en el Estatuto Contractual Estatal y actualmente vigentes no permiten que las entidades estatales realicen pagos por concepto de Anticipo por un valor que no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.

Adicionalmente, RTVC considera que de acuerdo al análisis efectuado, los requerimientos para la participación en este proceso de Selección Directa garantizan que los participantes habilitados tengan suficiente solidez económica para realizar las órdenes de compra y adelantar las labores de preinstalación de los equipos contratados con el 40 % de anticipo que se ha determinado.

2. En el Anexo 2. CARACTERISTICAS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS GRUPO 1 "CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS" en el equipo de 2KW ustedes solicitan una TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN de 380 VAC / 60 Hz., solicitamos se modifique para una tensión Monofásica 220 VAC / 60 Hz. al igual que los equipos de 1 KW.





**Respuesta:** Su observación no procede dado que rtvc solicitó equipos para voltajes acordes a los existentes en las estaciones objeto de este proceso de selección. Esta información puede ser verificada en: <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an</a> exos&catid=12:rtvc&Itemid=1

No obstante, en lo que corresponde a las estaciones de Mitú y Puerto Inírida, rtvc publicará información complementaria en la página del proceso de selección.

3. De acuerdo con el proceso de Selección Directa No. 02 de 2010 y con el fin de expedir la póliza en la compañía de Seguros, agradecemos se sirvan informarnos cuáles serán las garantías futuras contractuales, así mismo solicitamos hacernos llegar la minuta del contrato o en su defecto ponerlo disponible en la página Web.

**Respuesta:** Los riesgos que deben ser amparados por la firma Adjudicataria de la Selección Directa No. 002 de 2010 son las siguientes y serán incluidos en los pliegos de condiciones a través del Anexo 10 "Minuta del Contrato" contemplado en la Adenda N° 2 del proceso de selección:

**Buen manejo y correcta inversión del Anticipo**: Por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de Anticipo, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**Cumplimiento**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.

**Calidad del servicio:** Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y el término de la garantía ofertada por el contratista en su oferta.

**Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.

Garantía de provisión de repuestos: por un valor equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato por una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la firma del acta de recibo de los equipos.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

4. En los indicadores Financieros "Capital de trabajo" 1. Modalidades Individuales ustedes requieren un Capital de Trabajo >= al 20% del Presupuesto Oficinal de la contratación en curso; de la manera más cordial solicitamos a ustedes estudien la opción que este indicativo sea modificado >= al 16% con el fin de brindar oportunidades de participación de las compañías pymes de este país, además, aprovechamos la oportunidad para comentarles que durante todo el proceso del estudio de factibilidad económica por parte de RTVC, los hemos acompañado con nuestras ofertas económicas y técnicas, no creemos justo que por falta de un pequeño % en un indicativo económico, quedemos al margen de poder participar con nuestra oferta.

**Respuesta:** Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado que el porcentaje mínimo del nivel del capital de trabajo será del 10 % de esta manera se garantiza que los proponentes que se presente cuenten con un respaldo y estructura financiera





adecuada para cumplir con las obligaciones definidas en los pliegos, los demás indicadores financieros quedan como están contemplados en el pliego de condiciones.

# Observaciones presentadas por ELECTRONICA INDUSTRIAL

Reiteramos lo manifestado en el Audiencia Pública llevada a cabo el pasado 5 de Agosto en rtvc, en el sentido de acoger todas las observaciones presentadas por SOLTEL LTDA, algunas de las cuales mencionaremos puntualmente aquí.

Igualmente queremos recordar que rtvc se comprometió a publicar la información técnica de las estaciones para poder calcular las longitudes de las líneas de transmisión y los parámetros relacionados con la altura de instalación de antenas y disponibilidad de instalación en las torres.

#### **OBSERVACIONES SD 02-10**

1. De acuerdo a lo anterior nuestra primera observación es eliminar el concepto de llave en mano puesto que se depende totalmente de la información que entregue rtvc y cualquier inconsistencia o faltante en el suministro no puede entrar a ser achacado al futuro contratista. Por ejemplo, no hay información sobre dimensiones de casetas, disponibilidad de espacios, tratamiento de la sobre temperatura por congestión de equipos o espacio inadecuado en las estaciones, disponibilidad en la torres para la ubicación de las antenas, dimensiones de las caras de la torre disponible para montaje de las torres.

Respuesta: No se acoge la observación. En el presente proceso el contratista deberá suministrar y poner en marcha los equipos contratados a todo costo, aunque en el mismo no se incluyen obras civiles considerables, es probable que se presente la necesidad de hacer adecuaciones físicas para el acondicionamiento de los equipos a las áreas disponibles en las respectivas estaciones, que permitan una correcta instalación y puesta en funcionamiento de los equipos. De manera adicional, el Contratista deberá retirar y ubicar en el sitio que le indique el operador de la red los equipos existentes que se encuentran fuera del aire o en estado de obsolescencia, es decir que a partir de la firma del contrato el contratista se compromete a poner al aire las estaciones que hacen parte del mismo incluyendo todas las actividades y elementos para tal fin bajo la modalidad llave en mano. La información completa de las estaciones de RTVC se encuentra en la página web de la entidad accediendo desde el link http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an exos&catid=12:rtvc&Itemid=1

El contratista puede encontrar la información detallada de las sobre dimensiones de casetas, disponibilidad de espacios, cantidad de equipos presentes en los salones de equipos de las estaciones, espacio disponible para el montaje de los nuevos equipos, disponibilidad en la torres para la ubicación de las antenas y todas las dimensiones de las torres.

2. Numeral 1 Antecedentes: Aparece aquí como justificación para "...iniciar labores de modernización y labrar el camino hacia la digitalización de la red,..." cuando se habla de la implementación del sistema RDS. Queremos comentar con respecto a esto que este sistema RDS opera es sobre transmisores analógicos y es de muy poco uso dado la muy poca capacidad, (1.5 kb), para





transmitir mensajes o darle otros usos. Sugerimos a rtvc estudiar la posibilidad de eliminar este suministro y asignarlo más bien a los faltantes que puedan aparecer en las estaciones con respecto a energía, ventilación, a optimización, dimensiones de las secciones de torre donde se instalaran antenas, etc.

**Respuesta:** No se acoge la observación. La Radio Nacional está interesada en implementar el sistema RDS no solo para la transmisión de datos exógenos sino para aprovechar entre otros el protocolo AF (Automatic Frecuency) que permitirá mantener a nuestros oyentes sintonizados con una sola programación sin importar el cambio de frecuencia que se presenta entre diferentes zonas del territorio, en el corto, mediano y largo plazo, en forma adicional, nos permite fortalecer la identificación de marca en nuestros oyentes y prestar servicios adicionales.

En relación con los receptores compatibles con este sistema encontramos una amplia penetración en los equipos para vehículos particularmente en los últimos modelos de las marcas Renault, Peugeot-Citroen, GM, Volkswagen y Nissan; también se encuentra en los teléfonos celulares con receptor en FM de las marcas Nokia, Sony Ericsson, Motorola entre otros y en los reproductores de audio portátiles de la marca Apple.

Por las anteriores razones se puede concluir que esta necesidad planteada por rtvc está acorde con los desarrollos tecnológicos, dado que el sistema RDS se encuentra incluido en los modernos receptores de FM.

3. Objeto social del proponente: Dado que la radiodifusión es una especialidad de las Telecomunicaciones, sugerimos a rtvc determinar que en caso de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura por lo menos uno de los integrantes que conformen este tipo de asociaciones debe tener el objeto social específico solicitado por rtvc y que los demás integrantes por lo menos deben tener un objeto social similar relacionado con las telecomunicaciones. Sin embargo, pensamos que el objeto social general que indique su desarrollo en Telecomunicaciones, debería ser también suficiente dado que las certificaciones de experiencia solicitadas tiene eso si que ver con la radiodifusión.

Respuesta: No se acepta la solicitud y se mantiene lo previsto en el numeral 3 de los pliegos de condiciones de la Selección Directa No. 002 de 2010, en el sentido que el objeto social de las personas jurídicas participantes de dicho proceso deberá estar directamente relacionado con las siguientes actividades: La compraventa, provisión o suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Sistemas de Radiodifusión, como son transmisores de radio o televisión, o sistemas de antenas de radio o televisión, o sistemas de comunicaciones satelitales para radiodifusión y en caso de las personas naturales deberá tener como actividad comercial, entre otros, la comercialización o la compraventa, provisión o suministro de sistemas de radiodifusión o sistemas de comunicaciones satelitales para radiodifusión

4. Forma de pago: Solicitamos retirar de las condiciones del segundo pago (10% del valor del contrato) el requisito referido a la suscripción del Acta de Liquidación. Este documento no depende del contratista por ser un trámite interno de rtvc y sugerimos que para este segundo pago se cumpla con las respectivas Actas de recibo a satisfacción por parte del interventor de cada una de las estaciones.

Respuesta: No es posible aceptar la observación, dado que como política de rtvc se estipuló en la Circular Conjunta expedida entre la Subgerencia de





Soporte Corporativo y de la Oficina Asesora Jurídica de fecha 7 de mayo de 2009 que: "En todos los casos, el último pago contractual quedará sujeto a la suscripción del Acta de Liquidación y su monto no podrá superar el 10% del valor total del contrato." Se precisa aclarar que si bien, el procedimiento de elaboración del documento de liquidación del contrato está a cargo de la entidad contratante, también es cierto, que la liquidación no es un hecho ajeno al Contratista porque en esta etapa se deben realizar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar debiendo igualmente constar los acuerdos, conciliaciones o transacciones a que lleguen las partes para poder declararse a paz y salvo.

**5.** Forma de Pago: Solicitamos a rtvc publicar, por favor, la Circular Conjunta No. XXX, para conocer los trámites de pagos que utiliza rtvc.

**Respuesta:** El mencionado Acto administrativo corresponde a la Circular Conjunta expedida entre la Subgerencia de Soporte Corporativo y de la Oficina Asesora Jurídica de fecha 7 de mayo de 2009, la cual será publicada para conocimiento de todos los participantes dentro de la Selección Directa No. 002 de 2010.

6. Documento de conformación de consorcio o unión temporal: En este numeral dice: que se debe "Consignar el número y fecha de acta de Junta de Socios o Asamblea de Accionistas, de las personas jurídicas integrantes, en la que conste la facultad expresa de conformar Consorcios o Uniones Temporales y la cuantía máxima en que a través de esas formas de asociación pueden contratar, la cual en todo caso debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del contrato (en aquellos casos en que sea necesario). Se deberá aportar copia del acta correspondiente."

Solicitamos a rtvc confirmar lo dicho en la Audiencia Pública del jueves 5 de Agosto en el sentido de hacer obligatorio este requisito solo cuando los Representantes Legales de las compañías que conforman la Asociación, tengan explícitamente la restricción de conformar Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Empresa Futura. O lo que es lo mismo, si un Representante Legal tiene atribuciones sin límite, entonces no está obligado a presentar la menciona Acta.

Respuesta: Es preciso señalar que este tema está directamente relacionado con la capacidad que tiene el Representante Legal para obligar a su representada toda vez que en caso que posea restricciones tales como no poder contraer obligaciones a nombre de su representada y/o contratar sino hasta unas sumas determinadas, deberá revisarse lo previsto para esos casos en los estatutos, los cuales deben señalar el órgano social que autoriza al Representante Legal a adelantar negociaciones por encima de las cuantías establecidas y sin ningún tipo de limitación y si está autorizado o no en ejercicio de sus funciones a asociarse con otras personas naturales o jurídicas a través de Uniones Temporales o Consorcios, por ende, en caso de que el Representante Legal no posea ningún tipo de restricción para ejecutar todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto social no será necesario presentar documento que otorque dicha autorización, caso contrario, deberá presentarse el documento idóneo que exprese claramente los términos de la autorización otorgada al Representante Legal incluyendo, la participación en el proceso de selección, el monto en que se obliga y si esa participación será individual o a través de una forma asociativa (Unión Temporal, Consorcio).-





7. Capacitación: Solicitamos a rtvc estudiar el enviar a capacitar al exterior a un número menor de funcionarios, dado los altos costos que esto representa para el futuro contratista. Sugerimos respetuosamente que rtvc considere enviar a dos personas a capacitarse en la parte de AM y dos en la parte de FM, teniendo en cuenta que la tecnología de FM es la misma ya sea para un transmisor de 1 kW que para un transmisor de 10 kW y por lo tanto la operación y el mantenimiento son los mismos para ambos.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC está solicitando capacitación sobre los equipos adquiridos acorde con el presupuesto establecido y proporcional a la cantidad de equipos incluidos en cada grupo, con base en el estudio de mercado realizado para este proceso. Por lo cual se solicita capacitación para cinco (5) personas en el grupo uno y de tres (3) personas en el grupo dos. Esto nos permitirá asegurar el entrenamiento tanto de funcionarios o contratistas de RTVC y de personal a cargo del Administrador de la Red de Transmisión, que están en las distintas zonas del País en las que estarán funcionando los equipos contratados.

8. Capacitación: rtvc pide capacitar en dos estaciones a seis (6) personas por un lapso de 16 horas para cada uno de los grupos. Teniendo en cuenta que los equipos a ofrecer para las estaciones Manjuí y Alguacil son muy similares puesto que la única diferencia es la utilización de más o menos módulos de potencia y son iguales en cuanto a funcionamiento, operación y mantenimiento, solicitamos respetuosamente limitar esta capacitación únicamente a la estación Manjuí. En el mismo sentido el desplazamiento de seis personas a la estación de El Alguacil puede ser en un momento dado imposible si coincide con malas condiciones atmosféricas o de carretera y en todo caso seis personas dentro de una estación difícilmente podrán tener la atención para una capacitación en jornadas de ocho o más horas. Sugerimos a rtvc considera las dificultades que presenta una estación como El Alguacil que se encuentra a 3100 metros de altura para albergar seis personas de rtvc, más mínimo tres del contratista, más el operador y los conductores de tres o cuatro vehículos, por favor consideren que estás personas se deben alimentar y la estación y el sitio no son lugares donde se faciliten estas mínimas actividades humanitarias.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC analizó en forma cuidadosa los requerimientos en materia de capacitación. Las estaciones de Manjuí y Alguacil son necesarias debido a la zonificación que se tiene establecida para el mantenimiento, y el número de personas fueron estimadas conforme a la necesidad del recurso humano tanto operativo como de mantenimiento en cada zona. Asimismo, para facilitar el desplazamiento a dichas estaciones del personal del contratista encargado de la Administración, Operación y Mantenimiento de la red desde las zonas aledañas a dichas estaciones de manera organizada consiguiendo capacitar a la mayor cantidad de personal de dicho contratista del AOM.

9. Protocolos Técnicos: Para hacer los cálculos de P.E.R. y P.I.R.E. de las estaciones Alguacil y Manjuí rtvc debe suministrar toda la información técnica de los sistemas radiantes instalados actualmente, incluyendo longitudes de líneas de transmisión y latiguillos, características de elementos unitarios de antenas, patrones de radiación de los sistemas de radiación, características eléctricas de los distribuidores, altura de radiación del sistema de antenas, entre otros.





**Respuesta:** RTVC entregará al Contratista la información técnica de los sistemas radiantes instalados actualmente con el fin de realizar los cálculos de P.E.R. y P.I.R.E. solicitados, sin embargo, el contratista podrá encontrar toda la información detallada de las estaciones de RTVC en la página de la entidad o accediendo desde el siguiente link <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:an</a> exos&catid=12:rtvc&ltemid=1.

Adicionalmente, es preciso aclarar que para la estación Alguacil el Contratista deberá suministrar e instalar un sistema radiante para dicha estación con las siguientes características:

ESPECIFICACIONES PANEL			
Rango de Frecuencia	88 – 108 MHz		
Tipo	Panel		
Ganancia (circular)	≥ 4.5 dBd		
Polarización	Circular		
Impedancia	50 Ohms		
VSWR	1.11:1 @ Pol circular		
Potencia Mínima	Adecuada para cada salida del distribuidor		
Cantidad	6 Paneles		
Configuración de paneles	0-3-3-0		

ESPECIFICACIONES DEL DISTRIBUIDOR		
Potencia Entrada	5 Kw.	
Impedancia	50 Ohms	
VSWR	< 1.05	
Conectores	Especificar	
Frecuencia	88 – 108 MHz	

**10.** Protocolos: Por favor aclarar la información relacionada con los estudios técnicos solicitados para las estaciones Arauca, Puerto Carreño, Inírida y Mitú. ¿Cuál es el alcance de estos estudios?

**Respuesta:** El estudio técnico debe contemplar los parámetros técnicos esenciales de la emisora, las características técnicas de los equipos de transmisión y el patrón de radiación de la antena, de tal forma que se demuestre el cubrimiento que se tiene o el área de servicio de la emisora y mostrar que se cumple con las protecciones a las estaciones de radiodifusión sonora en el mismo canal y canales adyacentes a 100 kHz, 200 kHz, 300 kHz, y 400 kHz.

11. Garantía mínima: Se solicita cambiar la condición de contar la garantía mínima desde la fecha de liquidación del contrato por la de la fecha de recibo a satisfacción de las estaciones, ya que como se dijo en la observación No.4 la liquidación del contrato no depende de la gestión del contratista sino del cumplimiento de un requisito interno de rtvc para sus propios fines ante los entes de control.

**Respuesta:** Se acepta la observación presentada la cual se verá reflejada en Adenda N° 2 de los pliegos de condiciones de la Selección Directa No. 002 de





2010, en el sentido que la garantía mínima será a partir del recibo a satisfacción de cada una de las estaciones instaladas y puestas en funcionamiento. **VER ADENDA N° 002** 

12. Experiencia: De acuerdo a lo estipulado por la Solicitud de Oferta en los numerales 11.2.1.3 y 11.2.2.3 sobre el Apoyo a la Industria Nacional, solicitamos considerar como experiencia válida en venta e instalación solo los contratos realizados en Colombia, ya que con esto se complementaría el aporte realizado por las empresas nacionales utilización del componente colombiano en los servicios suministrados y por lo tanto el apoyo de rtvc a la industria colombiana.

Respuesta: No procede la observación. Rtvc considera conveniente aclarar que de conformidad con la Ley 816 de 2003, los criterios para otorgar el puntaje en indicador de "Apoyo a la Industria Nacional" están definidos por la incorporación de bienes o servicios técnicos, operativos y/o profesionales de origen nacional en la ejecución del contrato a celebrarse en el proceso de selección, dado que solo de esa manera se garantiza que en el proceso se incentive efectivamente la industria nacional. De esta manera, no es de recibo tener en cuenta experiencias ya consolidadas en la asignación de puntaje para el apoyo a la industria nacional como lo pretende el proponente, ya que lo que se persigue es incentivar y apoyar la incorporación de componentes colombianos en los bienes y/o servicios que se ofertan en el marco del proceso de selección.

En consecuencia, procedemos a modificar el criterio de asignación de puntaje en el indicador de "Apoyo a la Industria Nacional" en la **ADENDA N° 2**, en virtud de la aclaración ya referida.

13. Indicadores Financieros: Solicitamos a rtvc considerar el cambio de Índices Financieros que permitan la participación de más empresas, algunas de ellas con probada capacidad de acometer este proyecto independientemente de los valores de los índices solicitados. Nos referimos específicamente a que los índices de liquidez y endeudamiento, a nuestro parecer, son muy "suaves" y los índices de Patrimonio Liquido y Capital de Trabajo muy "duros", por lo tanto sugerimos muy respetuosamente a rtvc poner más altos los índices de liquidez y endeudamiento y bajar los índices de patrimonio líquido y capital de trabajo.

De acuerdo a lo expresado en la Audiencia del 5 de agosto en rtvc pensamos que un índice de liquidez por encima de 2.0 o 2.5, uno de endeudamiento por debajo de 0.5 y tanto para patrimonio como para capital de trabajo uno entre el 10% y 12% permitirán la presentación de más empresas con capacidad para desarrollar este proyecto en caso de ser seleccionas como contratistas. También podría rtvc considerar índices diferentes y posiblemente más significativos en una evaluación financiera como son la Prueba Acida, mencionada en la Audiencia, o el EBITDA.

Respuesta: Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado que el porcentaje mínimo del nivel del capital de trabajo será del 10 % de esta manera se garantiza que los proponentes que se presente cuenten con un respaldo y estructura financiera adecuada para cumplir con las obligaciones definidas en los pliegos. En cuanto los indicadores de liquidez, nivel de endeudamiento y patrimonio liquido se mantienen los puntajes y porcentajes establecidos en los pliegos de condiciones





**14.**Con respecto a la Garantía Única solicitamos a rtvc informar sobre los amparos y porcentajes que debe contener dicha Garantía.

**Respuesta:** Los riesgos que deben ser amparados por la firma Adjudicataria de la Selección Directa No. 002 de 2010 son las siguientes y serán incluidos en los pliegos de condiciones a través del Anexo 10 "Minuta del Contrato" contemplado en la Adenda N° 2 del proceso de selección:

**Buen manejo y correcta inversión del Anticipo**: Por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de Anticipo, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**Cumplimiento**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.

Calidad del servicio: Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y el término de la garantía ofertada por el contratista en su oferta.

**Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.

Garantía de provisión de repuestos: por un valor equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato por una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la firma del acta de recibo de los equipos.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**15.** Solicitamos a rtvc publicar la minuta del futuro contrato.

**Respuesta:** Radio Televisión Nacional de Colombia, se permite informarle que en la Adenda N° 2 como anexo 10 será incluida la Minuta del Contrato.

## **ESTACIONES GRUPO 1**

16. "Se debe suministrar un kit de repuestos sugerido por el fabricante por estación y la respectiva relación de componentes". Con el ánimo de tener objetividad en el ofrecimiento del kit de repuestos se solicita a rtvc establecer claramente cual es el alcance de lo requerido, en el sentido que así como está expresado, un oferente puede incluir en el kit elementos discretos como bobinas, resistencias, condensadores, tornillos, arandelas, etc. y otro puede ofrecer por ejemplo módulos de recambio, no siendo comparables las dos ofertas. Se sugiere igualmente que se cambie el requerimiento solicitando en lugar de repuestos módulos de recambio como fuentes, amplificadores o drivers en un número proporcional al total de equipos que hacen parte del objeto de la licitación, teniendo en cuenta igualmente el presupuesto oficial asignado.

**Respuesta:** Queremos aclarar que este requisito no es ponderable, sin embargo esperamos que cada fabricante de manera honesta suministre un kit de repuestos recomendado acorde con la frecuencia de fallas conocidas por el mismo.

**17.**Procesador de Audio: Se solicita que en caso que el excitador de los transmisores a ofrecer cuente con generador estéreo incorporado no sea





obligatorio el suministro de procesador de audio con generador de tono piloto ni salida de señal compuesta puesto que ya estaría incluido en el excitador.

**Respuesta:** No se acoge la observación. Si bien es cierto que algunos modelos de excitadores tienen incorporado el generador estéreo, estos no cuentan con procesador de audio hecho que pondría en desventaja técnica la estación ya que no contaría con la herramienta para el procesamiento que permita hacer los ajustes para transmitir audio de buena calidad acorde con el tipo de programación de la estación

18. Sistema de monitoreo de audio: Se solicita eliminar de las especificaciones de los parlantes auto-amplificados el tamaño del woofer y el twiter, ya que los fabricantes pueden asegurar la potencia y la respuesta de frecuencia solicitada sin estar limitados al diámetro de los elementos electro-acústicos de un fabricante determinado.

**Respuesta:** Se acoge la observación. El tamaño no es lo sustancial por lo cual se modifican las especificaciones mínimas del sistema de monitoreo quedando como se indican a continuación:

Un sistema de monitoreo de audio estéreo o dos (2) monofónicos compuesto por parlantes autoamplificados con las siguientes características mínimas:

- Por lo menos de dos vías
- Potencia mínima 100 watts, sumados entre amplificación de frecuencias bajas y altas.
- Con conexiones de entrada tipo XLR balanceada
- Respuesta en frecuencia: 50 Hz 20 Khz.

#### **VER ADENDA N° 002**

19. Monitor de frecuencia FM: Observamos que la solicitud de este elemento reemplaza la función de monitoreo de frecuencia en el transmisor asumida como ponderable. Se recalca lo manifestado en observaciones anteriores en cuanto que el tener monitoreo de frecuencia, portadora y espúreas, propio del transmisor, no es una condición que refleje la calidad del transmisor ofrecido, siendo estas funciones cumplidas con elementos externos como el solicitado en este caso (frecuencímetro).

Respuesta: No se acoge la observación. El monitor de frecuencia está incluido como exigencia mínima en línea con lo solicitado por el MinTIC en el numeral 5.14.5 del Plan Técnico FM en lo que respecta a equipos de medición y control , sin embargo RTVC está ponderando ventajas tecnológicas que permitirán a RTVC tener la posibilidad de supervisar o monitorear sus equipos transmisores para asegurarse de su buen funcionamiento y de la prestación continua del servicio sobre todo en zonas alejadas a Bogotá contando con un sistema de monitoreo remoto. Se aclara que el tipo de monitoreo que se está ponderando en este proceso puede ser acondicionado con equipos externos, lo que hace que lo solicitado no sea de una sola marca como se pudo observar en las cotizaciones presentadas para el estudio de mercado que RTVC realizó para dar inicio a este proceso.

**20.** Encoder RDS: Se hace la observación que las siglas PI, PS, TP, TA, MS, PTY, etc. no son protocolos del sistema sino características del encoder, tales como señalizaciones y aplicaciones propias del sistema de datos digitales, como por ejemplo PS que es la función de incluir la identificación de la emisora (nombre).





**Respuesta:** Se aclara lo solicitado respecto a las características, capacidad para recibir datos y protocolos del encoder RDS en la Adenda N° 2 en los siguientes términos:

- Características: PI, PS, TP, TA, PTY, PTYN, AF, RT+, EON, EPP PAGING, TMC, EWS, ODA
- Con capacidad para recibir los datos a través de una conexión serie o a través de LAN/WAN y RS 232
- Debe ser compatible con los siguientes protocolos: Telnet, TCP/IP, FTP, HTTP, SNMP, SMTP, integración MIB.

VER ADENDA N° 002

**21.** Sistema de antenas: Adicional a la información sobre altura a la cual se instalarán las antenas rtvc debe asegurar que el espacio destinado para las antenas de FM esté libre y despejado al momento de la instalación.

Respuesta: En cuanto a esta observación se informa que respecto a las antenas a retirarse, esta actividad está a cargo del contratista por ser un proyecto llave en mano, las antenas que retire el contratista, debe dejarlas en la estación en el lugar que le indique el operador de la red, en cuanto a la información de altura a la cual se instalará el sistema, le informamos a los proponentes que toda la información detallada de las torres se encuentra en la página de RTVC, a la cual se puede también acceder desde el link <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1</a> con esta información un contratista con la experiencia que se solicita en el presente proceso, puede dimensionar la longitud de los cables, las líneas de transmisión y la ubicación de las antenas en las torres con su respectiva altura. VER ADENDA N° 2

## **ESTACIONES GRUPO 2**

**22.** Visita Técnica: Con la expresión "... <u>deben</u> realizar una visita técnica a estas estaciones..." se entiende que esta vista es de carácter obligatorio. Sin embargo rtvc no ha regulado ni programado dichas visitas. Igualmente observamos que si rtvc publica la información física y eléctrica de estas estaciones se puede obviar dicha visita siendo de carácter voluntario su realización.

**Respuesta:** Respecto a las visitas a las estaciones del grupo dos, el proponente deberá realizar las visitas a estas estaciones solicitando a RTVC permiso para el ingreso con un día de anticipación, dicha visita será atendida por el operador de la estación, quien firmara la certificación de visita.

La no asistencia a esta visita no es causal de rechazo. En todo caso, si las visitas no fueren realizadas por el proponente, con la presentación de la oferta se entiende que conocen la ubicación de las estaciones y sus condiciones particulares.

**23.** Eficiencia: rtvc solicita como obligatorio que la eficiencia sea del 80%, sin embargo en el cuadro de factores ponderables grupo 2 se asigna puntajes para eficiencias menores al 80%. Se solicita dar claridad a este aspecto, tanto en lo concerniente con lo obligatorio como lo ponderable.

**Respuesta:** Se determina como eficiencia mínima de obligatorio cumplimiento y no ponderable el 77% para los transmisores en AM. **VER ADENDA N° 2** 





**24.**Kit de repuestos: Se solicita a rtvc especificar cual es el kit de repuestos que espera recibir para hacer objetivo el ofrecimiento realizado y comparable con el de los demás oferentes. Se sugiere definir estos repuestos a nivel de módulos.

**Respuesta:** Queremos aclarar que este requisito no es ponderable, sin embargo esperamos que cada fabricante de manera honesta suministre un kit de repuestos recomendado acorde con la frecuencia de fallas conocidas por el mismo.

25. rtvc en la solicitud de oferta manifiesta que "... lqualmente para el diseño de esta caja de sintonía se debe tener en cuenta si los templetes o vientos de la torre se encuentran o no aislados y según lo anterior se deben adelantar los trabajos necesarios para que el radiador vertical sea de 90° de longitud." Se observa que la longitud eléctrica del radiador vertical (antena) depende de la longitud física de este con relación a la longitud de onda de la frecuencia de operación, por lo cual consideramos que no se debe incluir dentro de las obligaciones del contratista el asegurar que el radiador tenga una longitud de  $90^{\circ}$  ( $\lambda/4$ ) ya que esto puede significar modificar la actual estructura de la torre, alargándola o recortándola, sobre la cual no se tiene ninguna información, caso concreto sobre el estado del aislador de base, templetes, verticalidad, etc. Se hace notar igualmente que la finalidad de la caja de sintonía es acoplar la impedancia de la torre a la impedancia del sistema de transmisión asegurando máxima transferencia de potencia en el rango de frecuencias comprendidas entre Fc±10 Khz, sin que esto signifique modificar la longitud eléctrica del elemento radiante.

**Respuesta:** Se acoge la observación. El contratista no está obligado a garantizar que el radiador vertical tenga una longitud física de  $90^{\circ}$  ( $\lambda/4$ ) pero si se obliga a acoplar la impedancia del radiador vertical a la impedancia del sistema de transmisión.

**26.** De acuerdo con la observación No.10 se solicita a rtvc publicar la impedancia de la torres de AM, parámetro esencial para calcular y ofertar las cajas de sintonía.

**Respuesta:** La información de la cual dispones rtvc de las impedancias correspondientes a las torres de estaciones en AM son:

Impedancia torre Estación La Rumba 45 ohmios + j60 Impedancia torres Estación La Enea 28 ohmios - j12

Sin embargo, para la ejecución el Contratista deberá corroborar la medida para cada una de las impedancias de las torres para cada una de las estaciones de AM.

27. Manuales de los equipos: Al final del anexo 2 rtvc manifiesta que "Se deberán entregar los manuales técnicos de operación y mantenimiento por parte del oferente seleccionado... Rtvc realizará la verificación con los manuales del fabricante de los equipos anexados por el proponente en su oferta o los publicados en la web a la fecha de cierre del presente procesos y a los cuales este haga referencia en su oferta. No se aceptaran manuales diferentes, ni aquellos publicados con posterioridad al cierre." Se hace la observación que si la entrega de los manuales es una obligación del oferente seleccionado, es decir del futuro contratista, no es necesario incluirlos dentro de la oferta y que





además pocos fabricantes publican los manuales de los equipos en su página WEB. Sobre este tema se pregunta a rtvc a que verificación se refieren y que información utilizará como válida para realizar la verificación mencionada.

**Respuesta:** RTVC aclara que para efectos de verificación de las condiciones técnicas, tanto de las especificaciones mínimas obligatorias como las ponderables, tomará la información del fabricante presentada por el oferente en su propuesta, para lo cual podrá presentar documentos como manuales técnicos o brochures. La información necesaria para la calificación de las especificaciones mínimas como las ponderables se hará con la información presentada por el proponente en su oferta. Los manuales completos de los equipos son obligatorios únicamente para el contratista.

#### **OBSERVACIONES SOBRE PONDERACION DE OFERTAS**

Respetuosamente se sugiere a rtvc incorporar como elementos ponderables los siguientes elementos, teniendo en cuenta que su inclusión redundará en beneficios operativos y de mantenimiento de los transmisores seleccionados al final de este proceso:

28. Incluir como ponderable el ofrecimiento de transmisores que cuenten con niveles máximos de redundancia lo cual se traduce en asegurar mayor nivel de disponibilidad de servicio aún en condiciones de daño de algunas etapas del transmisor. En términos prácticos esta condición se cumple con el ofrecimiento de transmisores modulares (ya solicitado por rtvc) y de la existencia de una fuente de alimentación por cada amplificador de potencia.

**Respuesta:** No se acoge la sugerencia. Los requerimientos mínimos solicitados por rtvc así como los ponderables planteados en el pliego de condiciones garantizan una alta confiabilidad y redundancia, como lo son: Módulos independientes de potencia, IPA por cada amplificador, módulos de potencia como reserva y un transmisor completo de backup entre otros.

29. Se sugiere que se de ponderación a los transmisores que cuenten con filtro de frecuencias armónicas en cada uno de los módulos amplificadores, con lo cual se evita tener en la estación grandes elementos de filtrado (sobre todo para los transmisores de alta potencia) y la eliminación de un punto común de falla si solo se cuenta con un único filtro de salida.

Respuesta: Esta forma particular de conformación de los filtros de salida no es considerada por RTVC como una ventaja tecnológica ya que esto no redunda en un mejor filtrado., La experiencia que tenemos con la conformación de un único filtro de armónicas por transmisor, que es la configuración que tienen la mayoría de transmisores, no ha representado para RTVC ningún problema o daño que determine la necesidad de adquirir equipos con este tipo de configuración. De otro lado, se está solicitando unos valores mínimos de atenuación de espúreos y armónicas para lo cual cada fabricante esta en la libertad de diseñar la mejor forma de cumplir con dicho requerimiento, por medio de los filtros que estime convenientes.

**30.** Incluir como ponderable el ofrecimiento de transmisores que presenten un real ahorro de energía consistente en reducir automáticamente la potencia de transmisión en horas de poca audiencia, por ejemplo de media noche a 5 de la





mañana. Este factor redundará en una considerable reducción del costo operativo de la estación de FM.

**Respuesta:** RTVC no ha considerado ni apagar los equipos, ni disminuir potencia en algunas franjas horarias específicas. Lo que se ha determinado evaluar es la eficiencia del transmisor como tal en las condiciones normales de operación, situación que si es determinante dentro de los factores ponderables ya que es una ventaja que resulta de un buen diseño del transmisor y representa un ahorro en el consumo de energía durante la operación normal del equipo.

31. Incluir como ponderable un real sistema de gestión de fallas consistente en el envío automático de mensaje celular (SMS) al personal de mantenimiento cuando se presente una falla en el transmisor u ocurra una eventualidad que pueda atentar contra la continuidad del servicio. Este sistema es más eficaz que el tener la información en un centro de gestión remoto ya que la alarma se da en tiempo real y dirigido a quien tiene que solucionar la falla sin esperar que se realicen las acciones administrativas para direccionar el requerimiento de atención.

**Respuesta:** RTVC se encuentra ponderando las ventajas tecnológicas del transmisor, en este caso nos referimos a la capacidad que tenga de ser gestionable con el fin de monitorear y contralar el mismo de forma remota, no se está ponderando la forma como se notifican las fallas, las cuales podrían ser escritas, habladas o audibles con alarmas sonoras.

## 32. SOLICITUD DE PRORROGA

De acuerdo con las observaciones presentadas, con el tiempo que rtvc se tomará para responder las observaciones de los oferentes y principalmente teniendo en cuenta el muy poco tiempo disponible para presentar una buena oferta, 13 de agosto, y dado que el proceso es una Selección Directa nos permitimos solicitar sea concedida una prorroga de por lo menos dos semanas más. Queremos hacer notar que la fecha límite para la entrega de las estaciones, 30 de diciembre, es alcanzable normalmente teniendo en cuenta esta prorroga.

**Respuesta:** Se acoge parcialmente la observación, RTVC concederá una prórroga de 2 días hábiles adicionales para la presentación de las propuestas a los previstos en la Adenda N° 1, esto es hasta el 25 de agosto de 2010. **VER ADENDA N° 02.** 

#### Observaciones presentadas por ISTRONYC LTDA

 Para el grupo No. 1, en el numeral 11.2.1.1 EVALUACION TECNICA PONDERABLE (900) PUNTOS, se califican las características tecnológicas especiales, que permitan a RTVC adquirir equipos que presenten desarrollos tecnológicos que presenten ventajas en estabilidad, manejo, control o monitoreo de los equipos.

Uno de los puntos más importantes debe ser la estabilidad y confiabilidad de los equipos suministrados.

Con relación a este punto y tal como están los términos de referencia actualmente, NO se ha tenido en cuenta un hecho muy importante y es que en





el evento de la falla de un amplificador de potencia de salida y su impacto sobre la potencia de salida al aire del transmisor.

Para el caso concreto de los Transmisores FM 1KW, en el supuesto de que el equipo esté constituido por un único amplificador de potencia, a la falla del mismo, el Transmisor quedaría inmediatamente fuera de servicio. Si se tiene en cuenta los sitios remotos en los cuales se deberán instalar dichos equipos, sería de una enorme conveniencia para RTVC que en caso de la falla de un amplificador, dicha falla NO llegase a causar la salida de servicio de la emisora

En la misma línea para los Transmisores FM 2 KW, en el supuesto de que el equipo esté configurado con únicamente dos módulos de potencia de 1,000 W cada uno; en el evento de que uno de los dos amplificadores de potencia llegara a fallar, la potencia de salida de la Emisora quedaría limitada a menos del 25%, ya que el otro módulo deberá compensar la falla del otro módulo amplificador.

Por esta razón, muy comedidamente solicitamos que RTVC reconsidere esta especificación que NO aparece incluida en la calificación actual, para que otorgue mayor puntaje adicional a la oferta que contenga los transmisores configurados con la mayor cantidad de amplificadores de potencia, hecho con el cual en el evento de falla en uno de los amplificadores, la potencia de salida del transmisor no se vea comprometida, dando una mayor confiabilidad al Transmisor y por tanto a la señal al aire de la Emisora.

**Respuesta:** No se acoge la observación. RTVC ha determinado los factores que pueden garantizar la continuidad del servicio de radiodifusión, como la redundancia en las etapas IPA, módulos de backup, la posibilidad de cambiar módulos en caliente, módulos intercambiables entre equipos y un transmisor redundante como condición mínima.

2. En el numeral 11.2.2.3 EVALUACION FACTOR LEY 816 DE 2003 (100 PUNTOS), se califica con 100 puntos al oferente que acredite que el 100% de los servicios objeto de la presente licitación son de origen nacional y se otorgarán 50 puntos al oferente que acredite que los servicios ofreciso objeto de la presente licitación son de origen extranjero y tienen incorporados componentes colombianos en servicios profesionales, técnicos, operativos. RTVC solicita en los aspectos técnicos mínimos (numeral 10.4), una capacitación EN FÁBRICA sobre los transmisores ofertados. Es claro que actualmente no hay en la industria nacional ninguna empresa que pueda ofrecer estos equipos transmisores solicitados de fabricación nacional. Por lo tanto, solicitamos la aclaración de RTVC en el sentido de si esta capacitación EN FÁBRICA debe ser considerada como un servicio de origen extranjero y cual es el criterio que se considerará para asignarle un porcentaje a dicho servicio.

**Respuesta:** Radio Televisión considera pertinente su observación y en este sentido procederá a modificar la ponderación del Aporte a la Industria Nacional, teniendo en cuenta como criterio la incorporación de componente nacional en bienes o servicios técnicos, operativos y/o profesionales. VER ADENDA N° 002

3. En el numeral 6- FORMA DE PAGO, se informa que se efectuará un primer pago del 50% del valor del contrato contra la entrega e instalación en cada una de las estaciones de los equipos nacionalizados, previa verificación y recibo a satisfacción por parte del Interventor del contrato. Muy comedidamente solicitamos se acepte que este pago permita que a medida que se entregue e instale cada una de las estaciones se pueda presentar la factura





correspondiente, previa verificación y recibo a satisfacción por parte del interventor, hasta completar el 50% del valor del contrato.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC de acuerdo al análisis efectuado determinó que los requerimientos para la participación en este proceso de Selección Directa garantizan que los participantes habilitados tendrán suficiente solides económica para poner las órdenes de compra y adelantar las labores de preinstalación de los equipos contratados con el 40 % de anticipo que se ha determinado así como un Primer pago del 50 % del valor del contrato contra la entrega e instalación en cada una de las estaciones de los equipos nacionalizados, previa verificación y recibo por el área técnica de rtvc y aprobación por parte del Interventor del contrato.

Un segundo y último pago equivalente al 10% restante una vez el Interventor del Contrato certifique el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y sea firmada el acta de liquidación del contrato por las partes.

4. En el numeral 6 – FORMA DE PAGO. RTVC pagará el anticipo del 40% con el fin de facilitar al contratista los trámites necesarios para realizar la compra de los equipos requeridos en el contrato, en consideración a que la totalidad de los mismos son fabricados en el exterior y el contratista debe cancelar el 100% de los equipos para su respectivo envío. Sin embargo, tal como se menciona en este mismo numeral, se informa que el inicio del contrato no estará sujeto al desembolso del anticipo. Es claro que el contratista no puede adelantar ninguna actividad sin la consecución de los fondos provenientes de RTVC por concepto de dicho anticipo. Por esta razón, muy comedidamente solicitamos que se modifiquen los términos de referencia de tal forma que el inicio del contrato esté sujeto al desembolso del anticipo por parte de RTVC.

Respuesta: No se acoge la observación. RTVC de acuerdo al análisis efectuado determinó que los requerimientos para la participación en este proceso de Selección Directa garantizan que los participantes habilitados tendrán suficiente solidez económica para poner las órdenes de compra incluso de manera previa al desembolso del anticipo, el cual servirá de soporte financiero para perfeccionar la compra de los equipos.

5. En los aspectos técnicos mínimos, dentro del Protocolo de pruebas de aceptación del grupo No. 1, se menciona que el contratista debe realizar los estudios técnicos con la información de los equipos incluidos en su propuesta, el área de cobertura, con su configuración de antenas, cálculos de PIRE y mediciones de campo para las estaciones de Arauca, Puerto Carreño, Inírida y Mitú. Por favor confirmar el número de mediciones a realizar para cada una de estos municipios.

**Respuesta:** El estudio técnico debe contemplar los parámetros técnicos esenciales de la emisora, las características técnicas de los equipos de transmisión y el patrón de radiación de la antena, de tal forma que se demuestre el cubrimiento que se tiene o el área de servicio de la emisora y mostrar que se cumple con las protecciones a las estaciones de radiodifusión sonora en el mismo canal y canales adyacentes a 100 kHz, 200 kHz, 300 kHz, y 400 kHz.

**6.** En los aspectos mínimos, se solicita dentro de la garantía mínima (anexo 4) que el proponente respalde con certificación del fabricante las garantías de calidad y correcto funcionamiento de los equipos. En vista de que la oferta





incluye varias marcas de equipos y debido a que el mayor porcentaje del valor del contrato está representado por los transmisores, muy comedidamente solicitamos se aclare en los términos de referencia que las certificaciones de garantía expedidas para el fabricante sean únicamente para los Transmisores.

**Respuesta:** Se acoge la observación. RTVC se permite aclarar que exigirá las garantías sobre todos los equipos suministrados; sin embargo, para efectos de la garantía de fábrica RTVC acoge la observación en el sentido que las certificaciones de garantía expedidas por el fabricante sean únicamente de los Transmisores suministrados e instalados.

7. En los aspectos técnicos mínimos, se solicita la experiencia en venta y para ello, RTVC solicita cuatro (4) certificaciones o actas de liquidación de contratos ejecutados en suministro e instalación de Transmisores de radio o televisión. Muy comedidamente solicitamos se modifique esta solicitud, para que dichas certificaciones sean de transmisores COMO MÍNIMO de la misma potencia equivalente a los de menor potencia solicitada en el presente proceso (1 KW), con el propósito de que no se presenten certificaciones de varias estaciones de muy baja potencia que sumadas pueden llegar a tener el valor solicitado por RTVC. Claramente, la experiencia en la instalación de una estación de muy baja potencia es muy simple comparada con la instalación y puesta en funcionamiento de un Transmisor de alta potencia como es el que solicita RTVC para el presente proceso.

**Respuesta:** No se acoge la observación. RTVC determina que con las exigencias solicitadas en experiencias cuya sumatoria de valores sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial, exige que los proponentes presenten en cuatro certificaciones un monto importante que determinará experiencia suficiente para presentarse a este proceso.

8. Con el fin de evaluar con detalle el sitio de instalación de los equipos para cada una de las Estaciones y de esta forma efectuar un presupuesto real de los elementos necesarios para una correcta instalación de los equipos, muy comedidamente solicitamos a RTVC la publicación de los planos de ubicación en el salón de equipos, ubicación de las torres en las cuales se instalarán los sistemas de antenas, así como un archivo fotográfico del sitio de instalación; igualmente se hace necesario conocer el diagrama unifilar eléctrico del sistema existente y la longitud de los tramos de la acometida AC necesarios para la alimentación de los equipos en cada estación.

Respuesta:RTVC tiene publicada en su página web toda la información detallada de la Red Pública tanto de radio como de televisión, primaria y secundaria, a esta información se puede acceder también desde el link <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1</a>

**9.** Muy comedidamente solicitamos a RTVC la confirmación de la altura a la cual se deben instalar los sistemas de antenas solicitados para el presente proceso así como la confirmación de que a la altura solicitada se encuentra el espacio disponible para la ubicación de los nuevos sistemas de antenas.

Respuesta: Las alturas de los sistemas radiantes serán las mismas de los sistemas actuales, ya que el contratista seleccionado en este proceso deberá debe remplazar las antenas existentes bajándolas y ubicándolas en el sitio de la





estación que determine el operador de la red e instalas los sistemas contratados en los espacios liberados en las torres.

Para las nuevas estaciones o las del plan de expansión, se cuenta con espacio debajo de los sistemas radiantes de televisión, la información relacionada con las torres de estas estaciones y sus espacios disponibles, se encuentra en la página de RTVC, se puede acceder a esta información también desde el link: <a href="http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1">http://www.rtvc.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=177:anexos&catid=12:rtvc&Itemid=1</a>

10. Muy comedidamente solicitamos la confirmación de RTVC de que para todas las Estaciones se dispone de espacio libre y suficiente para la instalación de todos los equipos solicitados en el presente proceso sin necesidad de que se tengan que adelantar obras civiles las cuales claramente NO están contempladas en el presente proceso.

**Respuesta:** RTVC cuenta con los espacios disponibles en las estaciones objeto de la recuperación y expansión de este proceso ya que en su mayoría se trata de reemplazo de equipos obsoletos que el contratista deberá retirar de sus posiciones actuales y ubicar en el sitio que el operador de la red le indique así como también estará a cargo del contratista instalar los ductos o sistemas de extracción necesarios para que la instalación de los nuevos equipos no incrementen la temperatura de los salones disponibles para tal fin.

11.En el anexo 2 – CARACTERISTICAS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS GRUPO 1, para las Estaciones de Arauca, Puerto Carreño, Inirida y Mitú en las Caracterísitcas Técnicas de los Equipos Solicitados para el Transmisor de Radiodifusión FM en estado sólido se solicita el siguiente parámetro: POTENCIA NOMINAL: 1 Kw. Ajustable. Muy comedidamente solicitamos se aclare cual es el Rango Máximo de Ajuste solicitado para estos transmisores.

**Respuesta:** El contratista deberá suministrar en las estaciones de Arauca, Puerto Carreño, Inirida y Mitú equipos con potencia ajustable sin que haya exigencia en rango de ajuste.

12. En el anexo 2 – CARACTERISTICAS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS GRUPO 1, para las Estaciones de Arauca, Puerto Carreño, Inirida y Mitú, se solicita un conmutador manual de 3 puertos para conexión del Transmisor y carga fantasma/antena. Muy comedidamente solicitamos se permita que en el caso de que el proponente presente en su oferta, para cada estación FM 1KW, un transmisor principal y un transmisor de respaldo, con conmutador automático de cuatro puertos, para conexión de los dos transmisores, la carga fantasma y el sistema de antenas, se elimine el requerimiento del conmutador manual de tres (3) puertos.

**Respuesta:** Se aclara lo solicitado. En caso de presentarse ofrecimiento del transmisor de backcup con el intercambiador automático no debe suministrarse el intercambiador manual.

13.en el numeral 11.2.1. EVALUACION TÉCNICA PONDERABLE, en el numeral 11, se entregará 100 PUNTOS si se oferta un transmisor de respaldo para las cuatro estaciones de 1 Kw., estos deben tener conmutación automática. Muy comedidamente solicitamos aclaración por parte de RTVC de la potencia





nominal y especificaciones técnicas solicitadas para dicho transmisor de respaldo.

**Respuesta:** El transmisor al que se hace referencia en el numeral 11.2.1. EVALUACION TÉCNICA PONDERABLE debe ser un transmisor con las mismas características que el transmisor principal de las estaciones de 1Kw.

**14.** Muy comedidamente solicitamos la publicación de la minuta del contrato correspondiente al presente proceso.

**Respuesta:** Su observación será acogida dado que la Minuta del contrato será incorporada como Anexo 10 de la Adenda N° 002.

**15.**En el anexo 2 – CARACTERISTICAS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS GRUPO 1, para las Estaciones FM 5 KW (Alguacil, Tasajero, Munchique, La Rusia y El Tigre)

se solicita para cada estación un sistema radiante. Sin embargo, en la página 56 solamente aparece la configuración solicitada para cuatro de las Estaciones y NO se solicita ninguna configuración para la Estación ALGUACIL. Tampoco se hace mención de que este sistema radiante ya exista.

Muy comedidamente solicitamos se aclare si para la estación Alguacil se requiere o NO un sistema radiante y cual sería la configuración solicitada.

**Respuesta:** Se aclara que por error de omisión no se incluyó la configuración del sistema radiante para la estación Alguacil. El Contratista deberá suministrar e instalar un sistema radiante para dicha estación con las siguientes características:

ESPECIFICACIONES PANEL			
Rango de Frecuencia	88 – 108 MHz		
Tipo	Panel		
Ganancia (circular)	≥ 4.5 dBd		
Polarización	Circular		
Impedancia	50 Ohms		
VSWR	1.11:1 @ Pol circular		
Potencia Mínima	Adecuada para cada salida del distribuidor		
Cantidad	6 Paneles		
Configuración de paneles	0-3-3-0		

ESPECIFICACIONES DEL DISTRIBUIDOR		
Potencia Entrada	5 Kw.	
Impedancia	50 Ohms	
VSWR	< 1.05	
Conectores	Especificar	
Frecuencia	88 – 108 MHz	

**16.** Dentro de las observaciones que enviamos previamente con relación al proceso de la referencia, solicitamos se publicase la minuta del contrato; en dicho documento deben aparecer cuales son las condiciones de la Garantía Única solicitadas para el caso de salir favorecidos.





Nos informan que ninguna compañía aseguradora podrá expedir la respectiva Garantía de Seriedad de Oferta para el proceso de la referencia. En vista de que dicha garantía es un documento INDISPENSABLE para la presentación de la oferta y en vista del poco tiempo que queda para presentar las ofertas, muy comedidamente solicitamos a RTVC se sirva extender la fecha de cierre para presentación de propuestas al presente proceso de tal manera que se permita el tiempo suficiente a los proponentes para obtener la Garantía de Seriedad de la Oferta.

**Respuesta:** Su observación será acogida dado que la Minuta del contrato será incorporada como Anexo 10 de la Adenda N° 002. No obstante, a continuación procedemos a indicar las garantías contractuales que serán exigidas a quien resulte adjudicatario del proceso:

**Buen manejo y correcta inversión del Anticipo**: Por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de Anticipo, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

**Cumplimiento**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.

**Calidad del servicio:** Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Por un valor equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y el término de la garantía ofertada por el contratista en su oferta.

**Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.

Garantía de provisión de repuestos: por un valor equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato por una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la firma del acta de recibo de los equipos.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del contrato y cuatro (4) meses más.

Con relación a la prórroga del plazo para presentar ofertas, nos permitimos manifestar que dicho plazo fue prorrogado mediante la Adenda N° 01 de 2010 y será nuevamente prorrogado por dos días más, esto es hasta el 25 de agosto de 2010, mediante la Adenda N° 02 de 2010.

# Observaciones presentadas por ROHDE & SCHWARZ COLOMBIA

#### 1. SOLICITUD DE ACLARACION DEL PLAZO PARA ENTREGAR OFERTAS

## 16. ENTREGA DE LAS PROPUESTAS

Los proponentes podrán entregar sus propuestas, en la Coordinación de Procesos de Selección de RTVC ubicada en la Carrera 45 No. 26-33-CAN-, Tercer Piso Bogotá D:C. hasta las 4:00 p.m. del día xx de agosto de 2010.

Dado que la Solicitud de Oferta Definitiva no establece claramente el día en que deberán ser entregadas las ofertas, respetuosamente solicitamos aclarar mediante adenda dicha fecha. Por otra parte en la página WEB de RTVC y particularmente en la página en donde se encuentra publicada toda la información referente al proceso de contratación RTVC-SD-002-2010, se establece como fecha de cierre el 13 de Agosto; queremos resaltar que dado que RTVC en la solicitud de oferta definitivamente no detalló claramente la fecha límite para entregar ofertas,





encontramos que definir una fecha de entrega límite para el 13 de Agosto, es un plazo insuficiente para presentar una oferta de la magnitud e importancia como la requerida en el presente proceso. De acuerdo con lo anterior solicitamos que el plazo para entrega de ofertas no sea inferior a dos semanas a partir de la fecha en la cual sea publicada la adenda respectiva.

**Respuesta:** Con relación a la prórroga del plazo para presentar ofertas, nos permitimos manifestar que dicho plazo fue prorrogado mediante la Adenda N° 01 de 2010 y será nuevamente prorrogado por dos días más, esto es hasta el 25 de agosto de 2010, mediante la Adenda N° 02 de 2010.

# 2. SOLICITUD DE ACLARACION Y ALCANCE DE LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA SOLICITADAS

### EXPERIENCIA MÍNIMA PARA LOS DOS GRUPOS

- Para ejecutar el presente contrato, el proponente que resulte adjudicatario, debe contar con experiencia no solo en el suministro de equipos sino en su instalación, integración y puesta en funcionamiento, con lo anterior rtvc asegura no solo la idoneidad del contratista sino el funcionamiento correcto de cada una de las estaciones.

Entendemos que RTVC pretende, al evaluar éste tipo de experiencias, validad el hecho que el oferente tiene la adecuada experiencia tanto en suministro como en instalación de los equipos de la marca o fabricante presentados a consideración de RTVC en la oferta. Por lo tanto de la manera más respetuosa, solicitamos aclarar, y de ser el caso modificar el pliego de condiciones dando el alcance respectivo las experiencias a presentar, señalando claramente que dichas experiencias deberán ser de la marca de los equipos a presentar en la oferta.

**Respuesta:** No se acoge la observación. RTVC determina que la experiencia puede ser con equipos de cualquier marca ya que los procedimientos generales para la puesta en marcha de estaciones en AM y FM son similares.

# 3. SOLICITUD DE ACLARACIÓN EVALUCION TÉCNICA PONDERABLE

# 11.2.1.1 EVALUACION TECNICA PONDERABLE (900) PUNTOS

ITEM	VENTAJAS TECNOLOGICAS PONDERABLES	PUNTOS
	Si los Transmisores de 2Kw, 5 Kw, y 10 Kw son digital ready es decir que pueda actualizarse a la tecnología digital	
1	HD radio	100
2	Si los transmisores ofertados de 2 Kw, 5 Kw y 10 Kw cuentan con un sistema de monitoreo que permita visualizar la frecuencia de transmisión, el nivel de la portadore de gudio y el pivel de las emisiones conversos.	100
3	portadora de audio y el nivel de las emisiones espureas. Si los transmisores ofertados de 2 Kw, 5 Kw y 10 Kw cuentan con monitoreo remoto web en tiempo real de excitadores, módulos de potencia, PA, IPA, fuentes de	100
3	alimentación y ventiladores.	50





	Si los transmisores cuentas con sistema de gestión y monitoreo remoto, en tal caso debe aceptar el protocolo	
	SNMP del actual sistema de gestión de la estación, debe	
4	entregarse en conector RJ45.	50
	Si los módulos de potencia son intercambiables en caliente,	
5	para la totalidad de los transmisores ofertados.	100
	Si los módulos de potencia pueden ser intercambiables	
6	entre todos los transmisores ofertados.	100
	Si cada módulo de potencia de los transmisores ofertados	
7	cuentan con IPA independiente.	50
	Si ofrece repuestos para los amplificadores mínimo del 5%	
8	de módulos de potencia.	50
	Si ofrece garantía adicional a la mínima de un año para	
9	todos los transmisores.	Hasta 200
	Si se oferta un transmisor de respaldo para las cuatro	
	estaciones de 1 Kw, estos deben tener conmutación	
10	automática	100
		900
EVALUACION TÉCNICA PONDERABLE		<b>PUNTOS</b>

Al respecto nos permitimos solicitar las siguientes aclaraciones:

1. Transmisores Digital Ready. Encontramos que el requerimiento está encaminado a una sola tecnología de Radio digital, HD Radio o IBOC, dejando tecnologías igualmente válidas como son DAB o T/DMB las cuales han sido implementadas exitosamente a nivel mundial. Teniendo en cuenta lo anterior solicitamos sea ampliado el alcance de este punto, permitiendo la posibilidad de presentar otras tecnologías de Radio Digital. Por otra parte se hace necesario que RTVC amplié el concepto de migración a Digital o DIGITAL READY, aclarando que tipos de actualizaciones son válidas, a saber , actualización por software del excitador, o como ha sido ampliamente plasmado en procesos de contratación de RTVC para Televisión, equipos listos para transmitir en estándares digitales sin requerir más que la adición del Modulador/excitador correspondiente.

**Respuesta:** Se acoge la observación RTVC aceptará transmisores que puedan actualizarse a tecnología DAB o T/DMB, dicha actualización podrá ser por software o hardware.

2. Sistema de Monitoreo de los transmisores ofertados de 2KW, 5 Kw y 10 kw. RTVC evaluará como una ventaja tecnológica los sistemas de transmisión que cuentan con un sistema de monitoreo que permita visualizar la frecuencia de transmisión, el nivel de la portadora de audio y el nivel de las emisiones espureas. Al respecto nos permitimos solicitar la precisión , grado de incertidumbre, filtros de resolución y en general todas las especificaciones técnicas que RTVC pretende obtener de las soluciones que se presenten para cumplir con el monitoreo de la frecuencia de transmisión, el nivel de la portadora de audio y el nivel de las emisiones espureas.

Respuesta: Para rtvc lo fundamental es que se puedan medir y visualizar los parámetros de frecuencia de transmisión, el nivel de la portadora de audio y el nivel de las emisiones espúreas, que permitan determinar si el





equipo transmisor se encuentre trabajando normalizado, cumpliendo con los parámetros mínimos. De esta forma, no se hace exigible la precisión, el grado de incertidumbre de o filtros de resolución.

#### 4. VISITAS A LAS ESTACIONES

El pliego de condiciones establece en el Anexo 2, ESTACIONES GRUPO 2, ESTACIONES EN AM LA RUMBA/BOYACA Y LA ENEA/CALDAS, y se resalta mediante NOTA:

NOTA: Los proponentes deben realizar una visita técnica a estas estaciones antes de la entrega de la propuesta para verificar si las condiciones eléctricas y de la localización existentes están acordes con los requerimientos de los equipos propuestos y ajustar su oferta para que estas condiciones sean adecuadas.

Entendemos que los oferentes DEBERAN obligatoriamente realizar una visita técnica a dichas estaciones, pero el pliego no detalla claramente las fechas programadas para dichas visitas, por lo tanto solicitamos a RTVC definir la fecha en la cual deben ser llevadas a cabo dichas visitas.

**Respuesta:** Respecto a las visitas a las estaciones del grupo dos, el proponente deberá realizar las visitas a estas estaciones solicitando a RTVC permiso para el ingreso con un día de anticipación, dicha visita será atendida por el operador de la estación, quien firmara la certificación de visita.

La no asistencia a esta visita no es causal de rechazo, En todo caso, si las visitas no fueren realizadas por el proponente, con la presentación de la oferta se entiende que conocen la ubicación de las estaciones y sus condiciones particulares.

#### Observaciones presentadas por DAGA S.A.

11.1.2 DOCUMENTOS FINANCIEROS, CAPITAL DE TRABAJO MÍNIMO: De manera atenta solicitamos reconsiderar el porcentaje de capital de trabajo, no con base en el 20% presupuesto oficial si no con base en un porcentaje del GRUPO ó GRUPOS para los cuales el Oferente esté en capacidad de presentar oferta.

De manera atenta solicitamos considerar plazo adicional para entrega de ofertas hasta Agosto 19, por el tiempo necesario para preparar toda la información financiera, jurídica, técnica y económica requerida por en los términos de la invitación.

**Respuesta:** Revisando las condiciones del comportamiento del indicador en empresas del sector, rtvc ha determinado que el porcentaje mínimo del nivel del capital de trabajo será del 10 % de esta manera se garantiza que los proponentes que se presente cuenten con un respaldo y estructura financiera adecuada para cumplir con las obligaciones definidas en los pliegos.

Con relación a la prórroga del plazo para presentar ofertas, nos permitimos manifestar que dicho plazo fue prorrogado mediante la Adenda N° 01 de 2010 y será nuevamente prorrogado por dos días más, esto es hasta el 25 de agosto de 2010, mediante la Adenda N° 02 de 2010.





# Observaciones presentadas por la firma VCR LTDA

#### 1. Observación:

Por la presente solicitamos una prórroga de 7 días hábiles para la presentación de propuestas del proceso de selección directa nº 02 de 2010 para contratación de los equipos de radio que conforman la red de la Radio Nacional cumpliendo con las cantidades y características descritas en el alcance del objeto del mencionado proceso de selección directa.

**Respuesta:** Con relación a la prórroga del plazo para presentar ofertas, nos permitimos manifestar que dicho plazo fue prorrogado mediante la Adenda N° 01 de 2010 y será nuevamente prorrogado por dos días más, esto es hasta el 25 de agosto de 2010, mediante la Adenda N° 02 de 2010.

Agosto 18 de 2010 Aprobó: AC/WA/GO/OV