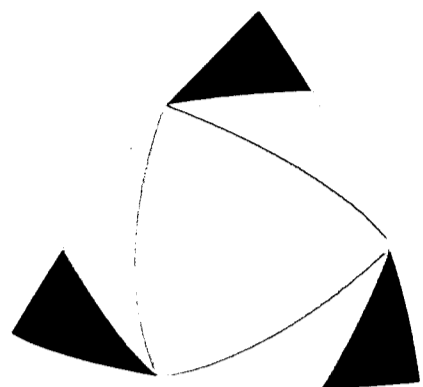


SUTEL ER-2768

SUTEL



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Copia Impresa del Digital por SUTEL Maria.Mojica el 03/07/2017 12:03:12 p.m.

Promueve:

Three horizontal lines for text entry.

Asunto:

Three horizontal lines for text entry.

Observaciones:

ARCHIVO

SECCION: REGISTRO TELECOMUNICACIONES
 SERIE: OTORGAMIENTO DE FRECUENCIAS
 TIPO DOC: EXPED. ESPECTRO RADIOELECTRICO
 FECHAS EXTREMAS:

Three horizontal lines for text entry.

TI-RN
3-101-347117
SISTEMA NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION S.A. 590



San José, 20 de marzo de 2012
N° 1041-SUTEL-DGC-2012
(Al contestar refiérase a este número)

Señores
Concesionarios y permisionarios del espectro

Estimados señores:

**ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA DE
CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DEL ESPECTRO**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, "a la SUTEL le corresponderá la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales". Asimismo, de conformidad con el artículo 60 inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593, es una obligación fundamental de esta Superintendencia, "controlar y comprobar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales".

Con base en lo anterior y dado que se han actualizado las herramientas tecnológicas para el cumplimiento de las citadas funciones, al amparo de lo dispuesto en el artículo 75 inciso a) subinciso ii) se requiere la presentación de la siguiente información:

- a. *Diagrama general de la red de radiocomunicaciones (especificar equipos y frecuencias utilizadas en cada emplazamiento, incluir enlaces punto a punto, repetidoras y enlaces punto – multipunto).*
- b. *Puntos de irradiación (uno por cada sitio):*

Tabla 1. Punto de irradiación

Tipo de servicio: - Radiodifusión sonora - Radiodifusión televisiva - Sistemas troncalizados - Sistemas de espasmos		
Nombre del concesionario (Razón social - Nombre completo)		
Cédula profesional o cédula de identidad		
Llenar información de cada uno de los emplazamientos		
Latitud		Observación: Coordenadas en formato DECIMAL con al menos 5 valores decimales significativos con el datum WGS84
Longitud		
Límite inferior de frecuencia (MHz)		
Límite superior de frecuencia (MHz)		
Altura de la torre (m)		
Altura de la antena (m)		
Potencia máxima de salida del equipo (dBm)		
Potencia efectiva radiada a antenas - EIRP (dBm)		
Potencia máxima admisible contorno (dBm)		
Sólo para servicios de radiodifusión televisiva		



c. Especificación completa de cada enlace punto – punto / punto – multipunto (Frecuencias de enlaces):

Tabla 2. Enlaces punto a punto / punto a multipunto

Enlace Sitios	Enlace N°1		Enlace N°2		Enlace N°n	
	1TX	1RX	2TX	2RX	nTX	nRX
Capacidad de enlace (Mbps)						
Emplazamiento (nombre)						
Provincia						
Cantón						
Distrito						
Dirección						
Latitud (WGS84)						
Longitud (WGS84)						
Altura del emplazamiento (msnm)						
Frecuencia Central (MHz) Tx						
Frecuencia Central (MHz) Rx						
Ancho de Banda (BW) (MHz)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa 1)						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa 1)						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa 1)						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 1)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa "2")						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa "2")						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa "2")						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 2)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa "3")						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa "3")						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa "3")						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 3)						
Requerimiento de asignación de canales contiguos (SI/NO)						
Potencia de salida del equipo propuesto (dBm)						
Potencia isotrópica radiada equivalente (EIRP) (dBm)						
Rango de frecuencia de operación del equipo propuesto (frecuencia final - frecuencia inicial) (MHz)						
Sensibilidad Rx (dBm) (*)						
Relación C/I (carga vs. interferencia) permisible						
Ganancia de la Antena (dBi)						
Rango de radiación de la Antena (horizontal y vertical)						
Polarización propuesta (Vertical/Horizontal)						
Apertura de la antena (en grados)						
Balanceo frente – espalda de la antena (dB)						
Resolución de la antena (en grados) (BW/AN/2)						
Altura del punto de radiación de antena respecto al suelo (m)						
Azimuth (en grados)						
Down tilt (ángulo de elevación en grados)						
Nivel umbral de RSRP						

Notas:

1. Información de localización en formato decimal (DD.ddddd°).
2. EIRP: Potencia Transmisor (dBm) + Ganancia de antena (dBi).
3. msnm: metros sobre el nivel del mar.

4. La canalización propuesta debe remitirse al ancho de banda por canal y el estándar UIT-R utilizado.
5. BWFN: Bandwidth first null, ancho de banda entre los primeros nulos.
6. (*) Corresponde a la sensibilidad del equipo RX (fijo). Se debe brindar especificación por separado del equipo TX.
7. Debe aportarse la tabla del patrón de radicación horizontal (360°) y vertical (180°), para la antena o arreglo de antenas, en pasos de un grado, especificando los niveles de potencia en dBi. Lo anterior, utilizando el formato nsma.
8. Potencia máxima admisible contorno: se refiere al valor de potencia de señal mínima dentro de la cual debe quedar comprendida la ciudad principal a servir por una estación destinada al servicio de radiodifusión. Se debe indicar este valor para los casos en que se posea un título habilitante en el cual se haya especificado de no ser así, se hará referencia a los valores indicados en el artículo 125 del Decreto N°34765-MINAET Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones.
9. Preferiblemente los sistemas de microondas deben tener posibilidades de modulación adaptativa. Para enlaces microondas por debajo de los 10 GHz, debe tener esquemas de modulación superiores a 64 QAM; y para enlaces superiores a los 10 GHz debe tener esquemas de modulación hasta los 256 QAM.
10. Los sistemas deben tener control automático de potencia transmitida.

La información detalla anteriormente, deberá remitirse en un archivo Excel .xls con el formato requerido por SUTEL. De la misma forma, se habilita en el sitio web de SUTEL (www.sutel.go.cr) el documento "Actualización de Información Técnica - Concesionarios y Permisarios Espectro" sobre la información solicitada en las tablas 1 y 2 en el siguiente enlace:

<http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102>

De conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, la información deberá ser presentada de forma completa y actualizada dentro del plazo máximo de 10 días hábiles. Se advierte que la no presentación de la información solicitada podría constituirse en una infracción muy grave de conformidad con el artículo 67 inciso a) subinciso 8 de la Ley 8642.

Atentamente,

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES


Glenn Fallas Fallas
Director General de Calidad

Kevin G.
Pedro A.
C: Archivo



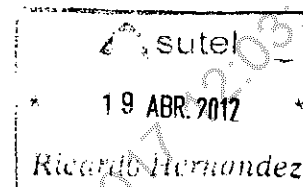
Presidencia Ejecutiva

SUTEL 19APR12am11:31

NI- 1960

18 de abril de 2012
 PE-149-2012

Señores:
 SUTEL
 S. D.



Estimados Señores:

El suscrito en la condición de representante legal del SINART S.A. con cédula jurídica nº 3-101-347117, con la consideración acostumbrada en atención a su solicitud de actualización de información técnica de mi representada, adjunto le remito en soporte electrónico de disco compacto la información requerida en tiempo y forma, contenida en las siguientes carpetas que contienen los archivos en formato Excel y PDF:

- Carpeta: Informe sutel; Subcarpetas: Radio: AM, FM y Televisión

Atento a cualquier adición o aclaración, se suscribe.


 Rodrigo Arias Camacho
 Presidente Ejecutivo
 SINART S.A.

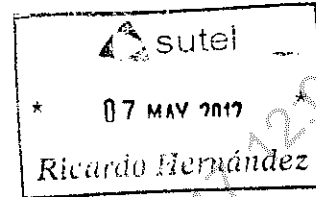


cc: Dpto. Desarrollo Tecnológico
 Consecutivo

Adjunto: 2 cd.

SUTEL 7MAY12PM12:25

Presidencia Ejecutiva



San José, 04 de mayo de 2012.
PE-157 -2012.

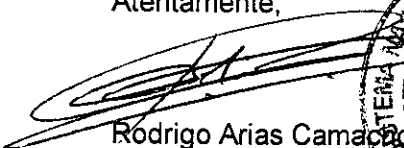
Señores
SUTEL
S. D.

Estimados Señores:

El suscrito en la condición de representante legal del SINART S.A. con cédula jurídica nº 3-101-347117, en ampliación al informe técnico de frecuencias remitido el pasado 19 de abril, adjunto le remito en soporte electrónico de disco compacto ampliación de la información técnica incluyendo frecuencias de radiocomunicación

Atento a cualquier adición o aclaración, se suscribe.

Atentamente,


Rodrigo Arias Camacho
Presidente Ejecutivo
SINART S.A.





cc: Ing. Alex Sánchez, Director Dpto. Desarrollo Tecnológico
Consecutivo.

Adjunto: 1 cd.

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al **Criterio Jurídico 05386-SUTEL-UJ-2017**, hace referencia que los oficios **06548-SUTEL-DGC-2014**, **06952-SUTEL-SCS-2014**, **08452-SUTEL-DGC-2014** y **08647-SUTEL-SCS-2014** con los folios del **006** al **0120** del expediente **S0217-ERC-DTO-ER-02768-2012**, son de acceso restringido por lo cual se extraen para conformar el legajo correspondiente.

San José, 30 de junio de 2017.

sutel **GESTION**
SUPERINTENDENCIA DE **DOCUMENTAL**
TELECOMUNICACIONES

Copia Impresa del Digital por SUTEL/Maria Alejandra el 03/07/2017 12:03:13 p. m.