

GRUPO	<b>GRUPO ETERCOM S.A. DE C.V.</b> ESTUDIOS Y PROYECTOS TÉCNICOS PARA RADIO Y TELEVISIÓN	GRUPO
	Victor Hugo 91 bis, Col. Portales, 03300 México, D.F. TEL.: 52 43 07 60 & 52 43 08 87; E-mail: etercom@etercom.com.mx	
ETERCOM S. A. DE C. V.	RFC: GET 940927 F54	ETERCOM S. A. DE C. V.

**CONVOCATORIA PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA  
INTERNACIONAL ELECTRÓNICA  
No. LA-048MHL001-E418-2019  
ACTUALIZACIÓN (2019) DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE CANAL 22**

**ANEXO I (ANEXO TÉCNICO)  
PARTIDA 2**

**ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE TRANSMISIÓN SATELITAL UPLINK DE 400W**

**OBJETIVO**

Adquisición de un sistema de Transmisión Satelital UpLink de 400W, de tecnología reciente y remplazar el sistema que actualmente se usa para poner a disposición las señales que se producen en Canal 22 (22.1, 22.2, y RCM), para transmitir en toda la República Mexicana, vía satélite, en los distintos medios restringidos; asimismo, para las 25 repetidoras del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano (SPR), siendo instalado en el edificio Pedro Infante.

**1.1 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

**Up-link:** (Enlace o conexión de subida) es el término utilizado en un enlace de comunicación para la transmisión de señales de radio (Radio Frecuencia) desde una estación o terminal ubicado en la Tierra a una plataforma en suspensión o movimiento ubicada en el espacio, es decir un satélite.

**SPR:** Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano

**RCM:** Red Cultural México

**BUC:** (block up-converter) convertidor de bloque.

**GaN:** Nitruro de Galio, es una aleación binaria de semiconductores

**CARACTERÍSTICAS DEL BIEN:**

El sistema de Transmisión Satelital UpLink en banda "C" de 400W deberá ser compatible con la antena parabólica que cuenta Canal 22 por lo que se sugiere la marca Advantech Wireless o similar:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
1	SISTEMA DE TRANSMISIÓN SATELITAL UPLINK EN BANDA "C" DE 400W que consta de: - BUC Marca IRT Modelo: TPB-CB00560-HMS0 Potencia de 400W Banda "C" de transmisión Tecnología en amplificación con semiconductores GaN (estado sólido) Frecuencia de Operación 5.85-6.425 GHz Entrada al BUC Banda-L 950-1525MHz L.O 4.9 GHz Referencia interna de 10 MHz Voltaje de entrada 220 AC+-20% (47-63 Hz) Temperatura de Operación 40C to +55C.

TM-SGAF-DA-LP-04/11/2019

ANEXO TÉCNICO (2 HOJAS)



GRUPO	<b>GRUPO ETERCOM S.A. DE C.V.</b> ESTACIONES Y PROYECTOS TÉCNICOS PARA RADIO AMBULANTES Y COMUNICACIONES	GRUPO
	Victor Hugo 91 bis, Col. Portales, 03300 México, D.F. TEL.: 52 43 07 60 & 52 43 08 87; E-mail: etercom@etercom.com.mx	
ETERCOM S. A. DE C. V.	RFC: QET 940927 156	ETERCOM S. A. DE C. V.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	
	<b>Características Eléctricas</b>	<b>Potencia 100 W</b>
	Salida de RF para P Sat	56 dBm
	Salida de RF para P Lin	53 dBm
	Rango de Frecuencia de salida	C: 5.85 – 6.425 GHz
	Rango de Frecuencia de entrada	C: 950 – 1525 MHz
	Frecuencia de Oscilador Local	C: 4.9 GHz
	Ganancia Estabilidad Sobre Temperatura	± 1.5 dB nominal
	Variación de ganancia a temperatura fija	± 0.5 dB over max over 36 MHz; ± 2.0 dB over full band
	Ganancia línea	75dB min, 77dB típica
	Ganancia ajustable por el usuario	20 dB in 0.5 dB pasos / dinámica
	<b>Consumo de energía</b>	
	Voltaje nominal	220 VAC
	Interfase de Salida	C-Band: Guía de Onda, CPR 137G (Grooved)
	Interfase de Entrada conector N-Type Female	50 Ohms
	Conectores para el panel de control	M&C: MS3112E14-19P
	Dimensiones (L x W x H)	17.7" x 13.3" x 10.1"
	<p><b>Panel de Control y monitoreo remoto del BUC Marca: IRT Modelo: IRP-IRK-RM0</b>  Frame de IUR con display frontal y Keypad de control que proporcionan acceso completo a los parámetros operativos del sistema para su configuración y monitoreo.  El puerto RS485 en serie se utiliza para la conexión a un sistema de gestión de red (NMS) en una PC. Cuenta con Opción de Fuente de Entrada de AC tipo Doble o Dual (Dual PSU AC). Además tiene puerto Ethernet.</p>	





GRUPO	<b>GRUPO ETERCOM. S.A. DE C.V.</b> SERVICIOS Y PROYECTOS TÉCNICOS PARA RADIOCOMUNICACIÓN	GRUPO
	V́ctor Hugo 91 bis, Col. Portales, 03300 Ḿxico, D.F. TEL.: 52 43 07 60 & 52 43 08 87; E-mail: etercom@etercom.com.mx	
ETERCOM S.A. DE C.V.	RFC: QET 940927 TSA	ETERCOM S.A. DE C.V.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
	<b>Características Generales</b>
	Puerto Paralelo I/O conector DB9 -F
	Puerto RS485 (slave) conector DCE DB9 -F
Conectores del panel trasero	Puerto RS485 (DTE) conector DB9 -M
	Puerto Ethernet conector RJ45
	AC (two) IEC320 inlet
Dimensiones	Montaje en rack de 19", 1UR de altura
Rango de Voltaje	90 a 265 VAC 47 - 65 Hz
Temperatura de operación	0°C - 60°C
	<b>2 Guías de onda flexibles WR137 Wave Guides (x2)WR137CPRF to CPRF Marca: Apollo Banda C</b> Flex/Twist Neoprene Liner Length 75" / 190cm Material: Latón Aplicación: Radio, TV, móvil y radar Frecuencia: 5.38 a 8.20GHz GHz VSWR: 1.10 Pérdida de inserción: 0.25-3dB/m Min radio de curvatura: 102-38mm
	<b>Kit de Redundancia 1:1 para Sistema de BUC IRT de 400W Banda C</b> Marca: IRT Modelo: IRK-CB00560-HMS0 Incluye los accesorios, conectores y Guías de onda necesarias para el sistema en Espera en Caliente "Hot Standby" Por lo que también incluye: Carga Fantasma de 400w Terminación CPR-137Flat Low Power 5.9-7.2GHz VSWR Típico: 1.15:1 Max Material: Aluminio (6061)
	Instalación en sitio y accesorios incluidos. Todo lo necesario para Instalar el sistema en Sitio indicado por el cliente y dejarlo operando.

ATENTAMENTE

FERNANDO ALONSO CEBALLOS BETANCOURT  
REPRESENTANTE LEGAL



100

100