

	ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO	CÓDIGO: GJ-R-002
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 02
		Página 1 de 2

Ciudad y Fecha: Ibagué, **08 FEB 2021**

Dependencia: Gestión Recursos Físicos.

Objeto de la necesidad: CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DE UN EQUIPO REPETIDOR ANALOGO DIGITAL, TORRE, INFRAESTRUCTURA DE CASETA Y FRECUENCIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIO COMUNICACIÓN DEL IBAL S.A ESP OFICIAL.

DESCRIPCIÓN	ARC RADIOCOMUNICACIONES Y ANTENAS	ANTENAS Y COMUNICACIONES SAS	SISTE RADIO
	V/R MES	V/R MES	V/R MES
<p>➤ Arrendamiento de caseta, torre e infraestructura, con el alquiler de un equipo repetidor digital VHF de 25 vatios de potencia, localización automática de modo dual analógico y digital, respaldo de energía eléctrica-solar y frecuencias para cobertura en la ciudad de Ibagué, exclusivas para el funcionamiento del sistema de radio comunicación de propiedad del IBAL S.A. ESP. OFICIAL.</p> <p>El equipo repetido debe constar con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Digital o analógica con funcionalidad simultánea en ambas bandas. ✓ Conexión por puerto IP ✓ Identificación de radios. ✓ Análogos y Digitales. ✓ 25 vatios de potencia ✓ Tecnología TDMA. ✓ Encriptación 256 BITS. ✓ Disipación de calor avanzadas. ✓ Potencia RF de salida 5-50 vatios. ✓ Con sus respectivas antenas de 9 decibeles de 4 dipolos. ✓ Duplexor o filtro de 4 cavidades. ✓ Fuente cargadora de 35 amperios 12 voltios. ✓ Kit de 3 paneles energía solar de 7.5 amperios 24 voltios. ✓ Regulador de energía solar de 30 amperios. ✓ Baterías estacionarias. ✓ Kit de cables Helies de 1/2 pulgada con sus respectivos conectores. 	\$3.450.500	\$ 2.784.600	\$ 3.335.000



**ANALISIS DE PRECIOS
DEL MERCADO**
**SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-002

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 02

Página 2 de 2

<ul style="list-style-type: none">✓ Arrendamientos de 2 frecuencias exclusivas en VHF pasos de 136.174 MHZ para el IBAL SA ESP OFICIAL con sus respectivos soportes que incluye dos frecuencias en VHF, para uso exclusivo en la ciudad.✓ Permiso ante el MINTIC y la ANE. <p>La torre deberá contar como mínimo 30 metros de altura con sus respectivos conectores, regulada para la ubicación de antenas y cables, por lo que esto permite mayor amplitud de señal. Y debe estar ubicada en una parte alta de la ciudad de Ibagué.</p> <p>Es importante advertir que en caso que el contratista traslade la torre, repetidor o el servicio contratado del sitio inicialmente pactado en el contrato a otro sin previa autorización por parte del supervisor de contrato, será causal para declarar la terminación anticipada del contrato, situación que será aceptada por el contratista en el evento que ocurra.</p> <p>El contratista deberá describir cada una de las condiciones con las cuales se presta el servicio, para ello deberá describir los equipos requeridos, el plan de contingencia en caso de fallas del servicio o de uno de los equipos con los cuales se garantiza la prestación del servicio y programa de mantenimientos que realiza para garantizar la adecuada prestación del servicio.</p>				
VALOR TOTAL 12 MESES	\$ 41.406.000	\$ 33.415.200	\$ 40.020.000	

MODALIDAD DE CONSULTA: El presente Estudio de Precios del Mercado se realizó con base a las cotizaciones de los proveedores **ANTENAS Y COMUNICACIONES, SETRONICS Y RADIOCOMUNICACIONES.**

JAVIER PIEDRAHITA SARMIENTO

Profesional Especializado III Recursos Físicos y Servicios Generales.

ELABORO// Jennifer C.

SISTE RADIO

TODO EN COMUNICACIONES

SISTEMAS UHF- VHF

CALLE 17 No 1-10 TEL: 2612790

NIT: 93355942

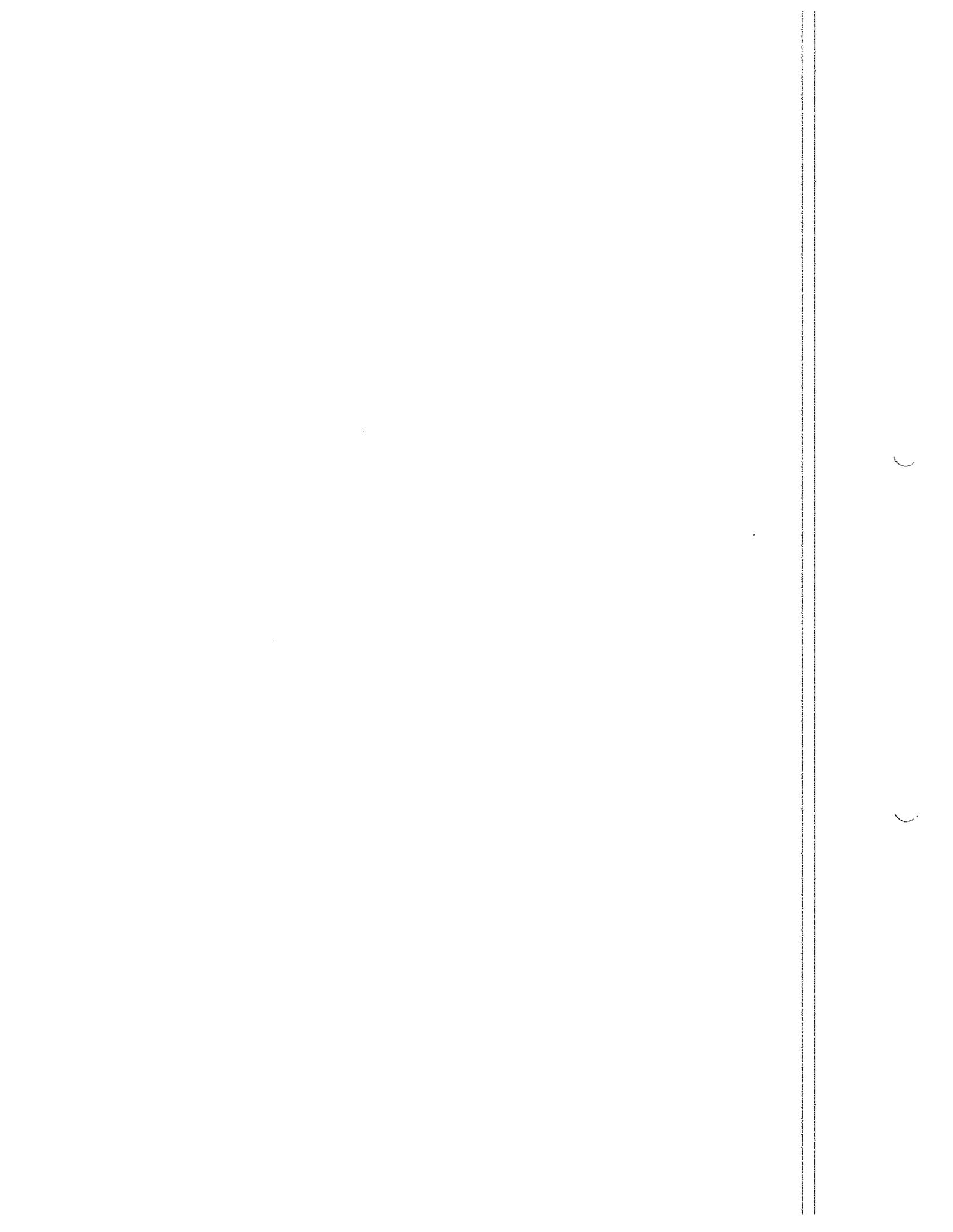
Ibagué, 15 de enero de 2021

Señores
IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.
Ibagué

REF: Propuesta Economica de Arrendamiento de Repetidor

Respetados señores IBAL SA ESP OFICIAL, presento la siguiente propuesta economica para el arrendamiento de un equipo de radiocomunicaciones:

ITEM	DESCRIPCION	MES	VALOR MES	VR. TOTAL
1	<p>Arrendamiento de caseta, torre e infraestructura, con el alquiler de un equipo repetidor digital VHF de 25 vatios de potencia, localizacion automatica de modo dual analogo y digital, respaldo de energia electrica – solar y frecuencias para cobertura en la ciudad de Ibagué, exclusivas para el funcionamiento del sistema de radio comunicacion de propiedad del IBAL SA ESP OFICIAL.</p> <p>El equipo repetidor cuenta con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnología TDMA• Digital o analoga con funcionalidad simultanea en ambas bandas• Identificación de radios analógicos y digitales• Conexión por puerto IP• 25 vatios de potencia• Encriptación 256 BITS• Disipación de calor avanzada• Duplexor o filtro de 4 cavidades• Potencia RF de salida 5 - 50 vatios• Con sus respectivas antenas de 9 decibeles 4 dipolos• Fuente cargadora 35 amperios 12	1	\$3,335,000	\$ 3,335,000



SISTE RADIO

TODO EN COMUNICACIONES

SISTEMAS UHF- VHF

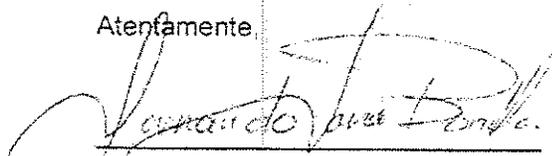
CALLE 17 No 1-10 TEL: 2612790

NIT: 93355942

	voitios			
	<ul style="list-style-type: none">• Dos Baterias estacionarias• Kit de cables Helies de ½ pulgada con sus respectivos conectores• Permisos ante el MINTIC y la ANE• Arrendamiento de dos frecuencias exclusivas en VHF pasos de 136.174 MHZ para el IBAL SA ESP OFICIAL, con sus respectivos soportes que incluye dos frecuencias en VHF, para uso exclusivo en la ciudad.			
	VALOR TOTAL			\$3.335.000,00

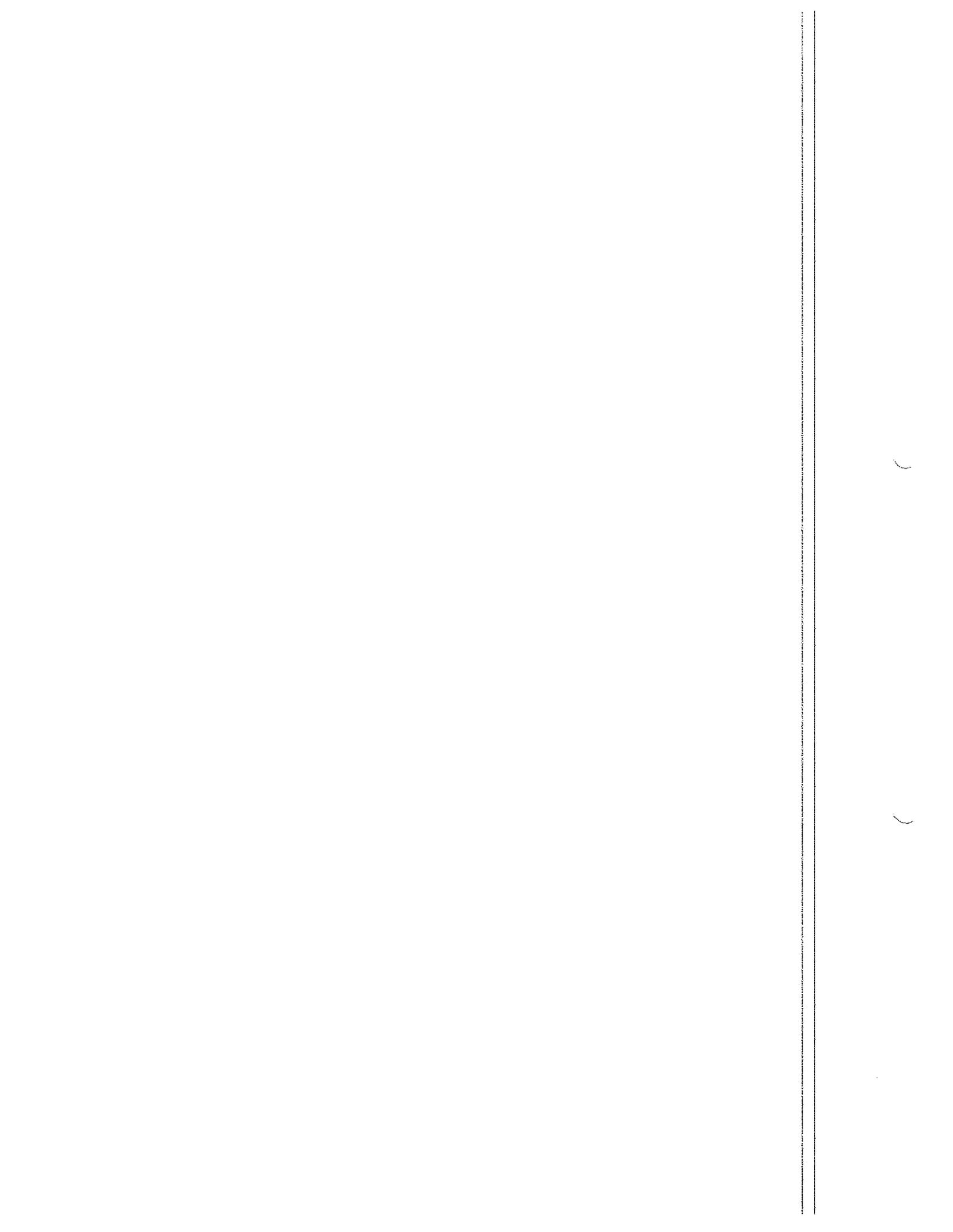
SON: TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS MCTE.
(\$3,335,000)

Atentamente



FERNANDO LARA BONILLA

Representante Legal

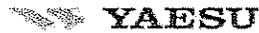




ANTENAS & COMUNICACIONES S.A.S.

Alquiler de Espacios: Cerros Purificación, Tabor, Ibagué Cascada, Neiva San Francisco y Campanario en la línea
Venta e instalación de Equipos de radiocomunicación.

NIT: 901.096.863-1



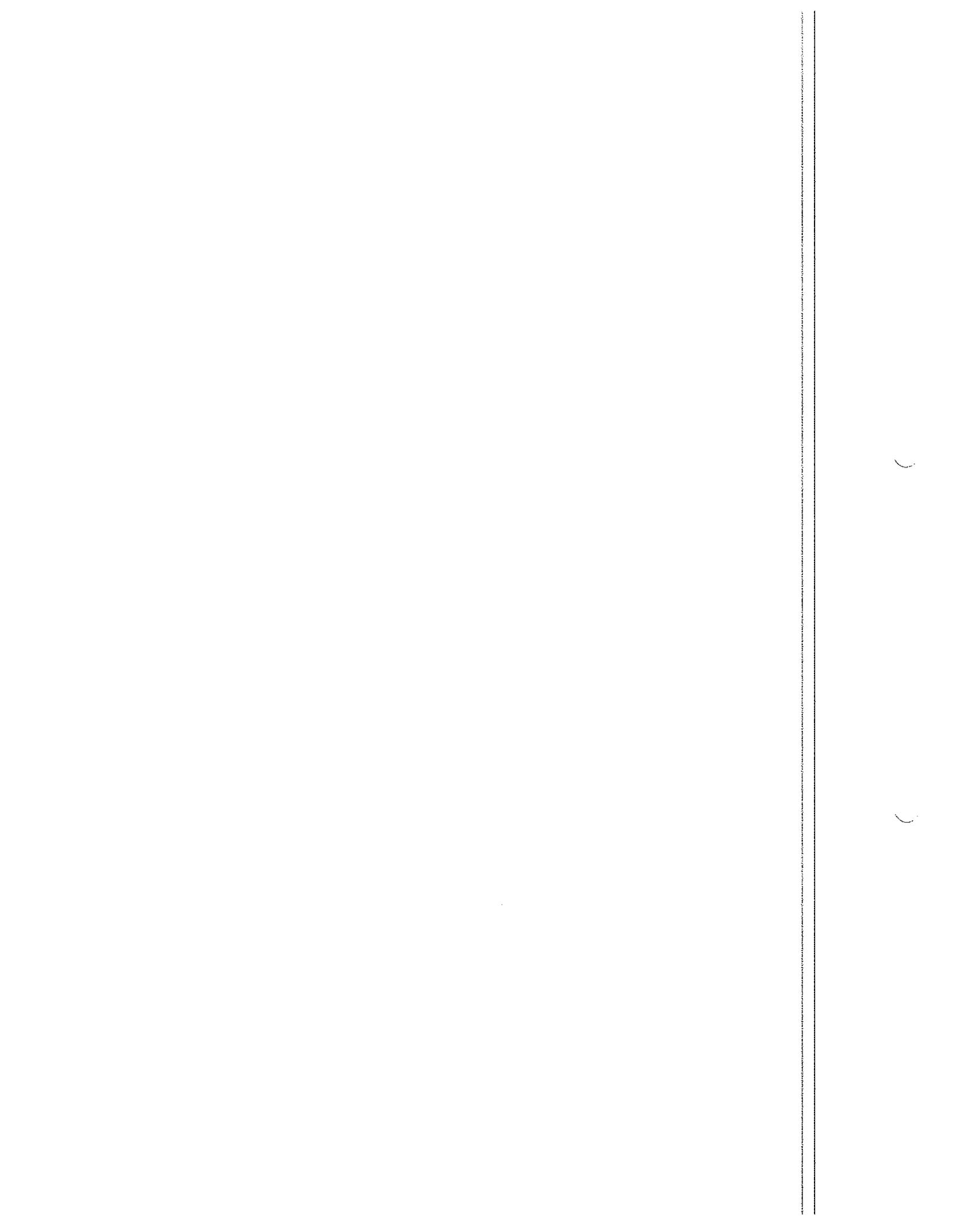
Ibagué, 15 de enero de 2021

Señores
IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.
Ciudad

PROPUESTA ECONOMICA

Yo ALEXANDER ZAPATA HERRERA, en calidad de representante legal de
ANTENAS Y COMUNICACIONES SAS, identificada con Nit. 901,096,863-1,
presento la siguiente propuesta economica:

ITEM	DESCRIPCION	MES	VALOR MES	VALOR TOTAL
1	<p>Arrendamiento de caseta, torre e infraestructura, con el alquiler de un equipo repetidor digital VHF de 25 vatios de potencia, localización automática de modo dual analógico y digital, respaldo de energía eléctrica - solar y frecuencias para cobertura en la ciudad de Ibagué, exclusivas para el funcionamiento del sistema de radio comunicación de propiedad del IBAL SA ESP OFICIAL.</p> <p>El equipo repetidor cuenta con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Digital o analógica con funcionalidad simultánea en ambas bandas• Conexión por puerto IP• Identificación de radios análogos y digitales• 25 vatios de potencia• Tecnología TDMA• Encriptación 256 BITS• Disipación de calor avanzada	1	\$2,340,000	\$ 2,340,000



- Potencia RF de salida 5-50 vatios
- Con sus respectivas antenas de 9 decibeles 4 dipolos
- Duplexor o filtro de 4 cavidades
- Fuente cargadora 35 amperios 12 voltios
- Kit de 3 paneles energía solar de 7.5 amperios 24 voltios
- Regulador de energía solar de 30 amperios
- Dos Baterías estacionarias
- Kit de cables Helies de ½ pulgada con sus respectivos conectores
- Arrendamiento de dos frecuencias exclusivas en VHF pasos de 136.174 MHZ para el IBAL SA ESP OFICIAL, con sus respectivos soportes que incluye dos frecuencias en VHF. para uso exclusivo en la ciudad.
- Permisos ante el MINTIC y la ANE

La torre cuenta con 30 metros de altura con sus respectivos conectores, regulada para la ubicación de antenas y cables. La torre está ubicada en las siguientes coordenadas: 4° 29 min 00.2 seg N – 75° 14 min 10.0 seg W – altura de 2.348 Mts. sobre el nivel del mar, Vereda Ancón Tesorito parte alta de la ciudad de Ibagué.

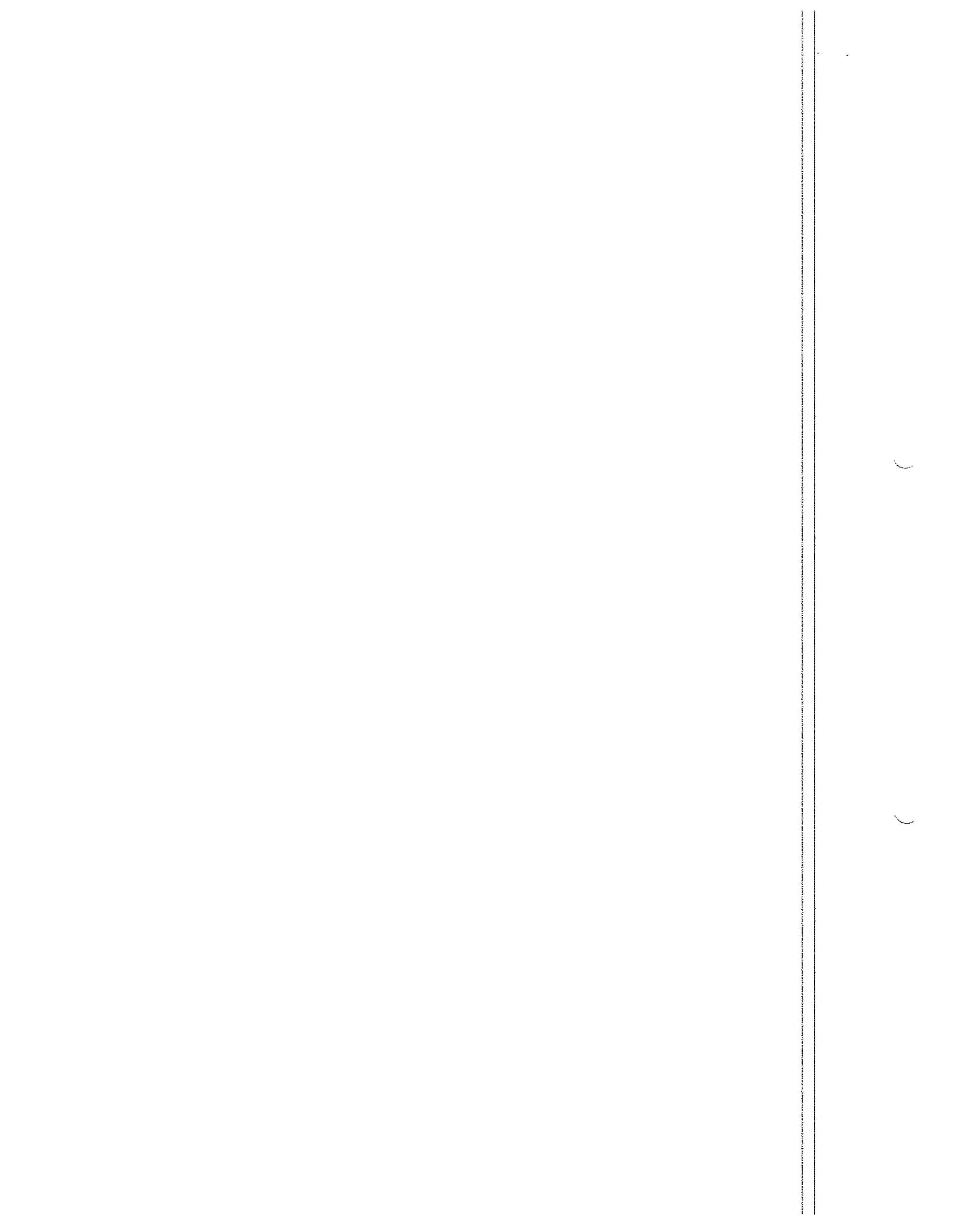


	<p>La caseta es de estructura metálica y en su interior cuenta con entrepaños para la puesta de los equipos, tiene energía pública y como respaldo poseemos planta eléctrica diésel y energía alternativa "solar", poseemos de sistemas de borneras internas para la puesta a tierra, para la protección de los equipos de radiocomunicación, contamos con sistema de alerta temprana "alarma" en caso de intrusos.</p>		
	SUBTOTAL		\$2.340.000,00
	IVA		\$444.600,00
	VALOR TOTAL		\$2.784.600,00

SON: DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE. (\$2.784.600) con IVA incluido.

Atentamente,


 ALEXANDER ZAPATA HERRERA
 Gerente
 ANTENAS & COMUNICACIONES SAS
 NIT. 901,096,863-1



ARC RADIOCOMUNICACIONES Y ANTENAS

TODO EN COMUNICACIONES

ANDRES LA ROTA CHACON

REGIMEN SIMPLIFICADO NIT: 14.241.985

VENTA RADIO TELEFONO ICOM -MOTOROLA-VERTEX

Ibagué, 15 enero de 2021

Señores
IBAL SA ESP OFICIAL
Ibagué – Tolima

PROPUESTA: Alquiler de Equipos de Radiocomunicación

DETALLE DE PROPUESTA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<p>Arrendamiento de espacio en caseta, espacio en torre e infraestructura, con el alquiler de un equipo repetidor, en VHF de 25 - 50 w de potencia, localización automática de modo dual análogo y un par de frecuencias con cobertura en la ciudad de Ibagué en el cerro Martinica.</p> <p>El equipo tiene las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">* Digital o análoga con funcionalidad simultánea en ambas bandas.* Fuente cargadora 35 amperios 12 voltios* 25 - 50 vatios de potencia* Potencia RF de salida 5-50 vatios* Duplexor o filtro de cuatro cavidades* Disipación de calor avanzada* Conexión por puerto IP* Con su respectiva antena de 9 decibeles 4 dipolos* Identificación de radios analógicos y digitales<ul style="list-style-type: none">* Kit de cables Helies de ½ pulgadas			
TOTAL			\$3,450,500



ARC RADIOCOMUNICACIONES Y ANTENAS

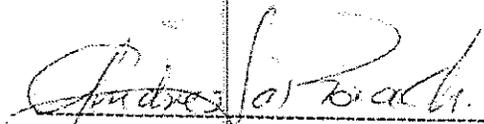
TODO EN COMUNICACIONES

ANDRES LA ROTA CHACON

REGIMEN SIMPLIFICADO NIT: 14.241.985

VENTA RADIO TELEFONO ICOM -MOTOROLA-VERTEX

Atentamente,



ANDRES LARROTA CHACON
Representante Legal

