Asunción, 16 de Setiembre de 2010.

Señores
OFERENTES
Presente

REF: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 07/10 – ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PARA EL MONITOREO DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO- ID: 195.937.-

ACLARACIONES

ÍTEMs 3, 5, 22, y 24

SOBRE LAS INSTALACIONES DE LAS ANTENAS SUMINISTRADAS

ITEM 3: **DIPOLO PLEGADO, RANGO EXTENDIDO 1.8 a 30 MHZ - BANDA H.F.**

1. Instalación de **2** de las 4 Antenas Dipolos en la Terraza del edificio Ayfra (Conatel) Pdte. Franco 780 y Ayolas - Asunción, con terminación en la Oficina de la ***UCTE*** (Unidad Control Técnica de Emisiones) **PISO 17.**
   Longitud aproximada para los cables coaxiles del trayecto Terraza / Oficina UCTE: 70 a 80 metros.
   Cable coaxil a utilizar: Similar a **RG-213/U** (Mallado 95%) con **Conector tipo N macho** al final.
   Las antenas pueden ir montadas en forma **Horizontal** o **V Invertida**, siempre que no cause molestias o interferencias físicas con las demás antenas actualmente instaladas en el Edificio.

2. Las otras 2 antenas restantes deberán ser instaladas en la Estación Fija de **Isla Bogado-Luque.** Los mástiles, torres, u otras estructuras de apoyo para las antenas, no deberán sobrepasar los 20 metros de altura. El predio cuenta con espacio suficiente para el efecto.

ÍTEM 5: ANTENAS DISCONO OMNIDIRECCIONAL MULTIBANDA - 100 MHz - 3300 MHz.

1. Instalación de **2** de las 4 Antenas Discono en la Terraza del edificio Ayfra (Conatel) Pdte. Franco 780 y Ayolas - Asunción, con terminación en la Oficina de la ***UCTE*** (Unidad Control Técnica de Emisiones) **PISO 17.**
   Longitud aproximada para los cables coaxiales del trayecto Terraza / Oficina UCTE: 70 a 80 metros.

   Cable coaxial a utilizar: **RG-214/U** o similar (Doble mallado) con **Conector tipo N macho** al final para la conexión a los Equipos.
   Las antenas deberán ir montadas a una altura donde la parte superior de la misma se encuentre 2 a 3 metros por debajo del pararrayos del edificio.

2. Las otras 2 antenas restantes deberán ser instaladas en la Estación Fija de **Isla Bogado-Luque.** Para el efecto se podrá utilizar la Torre arriostrada doble de 72m utilizada por la Estación de Goniometría de Isla Bogado, no sobrepasando los 40 metros de altura. El Cable coaxial deberá ser el mismo, **RG-214/U** o similar con **conector tipo N macho** en su terminación para la conexión a los equipos.

ÍTEM 22: ANTENAS OMNIDIRECCIONAL VERTICAL PARA TRANSMISIÓN / RECEPCIÓN
RANGO DE FRECUENCIAS 136 - 160 MHz

1. Instalación de **2** de las **3** Antenas Omnidireccionales tipo Vertical en la Terraza del edificio Ayfra (Conatel) Pdte. Franco 780 y Ayolas - Asunción, con terminación en la Oficina de la ***UCTE*** (Unidad Control Técnica de Emisiones) **PISO 17.**
   Longitud aproximada para los cables coaxiales del trayecto Terraza / Oficina UCTE: 70 a 80 metros.

   Cable coaxial a utilizar: **RG-214/U** o similar (Doble mallado) con **Conector tipo N macho** al final para la conexión a los Equipos.
   Las antenas deberán ir montadas a una altura donde la parte superior de la misma se encuentre 2 a 3 metros por debajo del pararrayos del edificio.

2. La **tercera Antena** restante deberá ser instalada en la Estación Fija de **Isla Bogado- Luque.** La misma será utilizada para **Transmisión** y Recepción y para el efecto deberá ser montada en un mástil o minitorre adicional no sobrepasando los 30 metros de altura, cerca del predio de la Estación Fija, alejada de las demás Antenas instaladas con el objeto de reducir lo máximo posible las posibles interferencias que pudiera generar la misma. El Cable coaxial deberá ser **RG-214/U** o similar con **conector tipo N macho** en su terminación para la conexión a los equipos, respetando el sistema mencionado para la entrada del Cable al predio del Local de la Estación Fija.

ÍTEM 24: ANTENAS OMNIDIRECCIONAL PARA RECEPCIÓN CON COBERTURA DE FRECUENCIA SUPERIOR A LOS 3 GHz - 1 FIJA - 1 PORTÁTIL (MÓVIL).

1. Instalación de **1 (una)** Antena en la Terraza del edificio Ayfra (Conatel) Pdte. Franco 780 y Ayolas - Asunción, con terminación en la Oficina de la ***UCTE*** (Unidad Control Técnica de Emisiones) **PISO 17.**
   Longitud aproximada para los cables coaxiales del trayecto Terraza / Oficina UCTE: 70 a 80 metros.
   Cable coaxial a utilizar: **9914 Belden** o similar con **Conector tipo N macho** al final para la conexión a los Equipos.
   La antena deberá ir montada a una altura donde la parte superior de la misma se encuentre 2 a 3 metros por debajo del pararrayos del edificio.

2. Instalación de **1 (una)** Antena en **uno** de los Móviles pertenecientes a la UCTE, **Furgoneta "Mercedes Benz - Sprinter"** con el Cable coaxial fino tipo RG-58 pero para frecuencias muy elevadas y con Conector tipo **N macho** dentro del móvil.

   OBSERVACIÓN: Todos los cables coaxiales utilizados para las distintas Antenas en **Isla Bogado-Luque**, deberán utilizar el mismo trayecto y lugar empleado por la Antena de Goniometría de La Estación Fija, para penetrar la pared del predio de la Estación Fija hasta llegar al interior del mismo. Esto es con la finalidad que todas las mallas de los cables coaxiales estén unidas eléctricamente y puesto a tierra en el mismo lugar de la pared donde cruza el Coaxial del Sistema de Radiogoniometría. (Recomendado por los Expertos del Sistema utilizado actualmente).
   Esto implicaría un aumento por cada Antena instalada de; **2 Conectores** tipo **N hembra** para Base o Chassis y **2 conectores** tipo **N macho** para cable.

ÍTEM 15
CONECTORES Y ADAPTADORES COAXIALES

20 (veinte) Conectores PL-259 (UHF) Para Cable Tipo: RG-8, RG-213
20 (veinte) UG-175/U Reductor de PL-259 (UHF) para Cables RG 58/U, RG-58/AU.
20 (veinte) Adaptadores: N macho a PL-259 hembra.
20 (veinte) Adaptadores: N hembra a PL-259 macho.
20 (veinte) Adaptadores: PL-259 hembra a BNC macho.
10 (diez) Adaptadores: PL-259 macho a BNC hembra
10 (diez) Adaptadores: N macho a BNC hembra
10 (diez) Adaptadores: BNC macho a N hembra
10 (diez) Adaptadores: PL-259 doble hembra Barrilete.
10 (diez) Adaptadores: N doble hembra.
10 (diez) Adaptadores BNC macho a SMA hembra.
10 (diez) Adaptadores SMA macho a BNC hembra.
10 (diez) Adaptadores SMA macho a N hembra.
10 (diez) Adaptadores N macho a SMA hembra
10 (diez) Adaptadores: T BNC macho a doble hembra.
10 (diez) Adaptadores: Angulo BNC hembra a N macho
10 (diez) Adaptadores: Angulo BNC hembra a PL-259 macho.

LIC. HUGO F. CANTERO LEÓN
Gerente Operativo de Contratación
GERENCIA OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
CONATEL

ÍTEM 11
ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL MEDIDOR DE POTENCIA

Tabla 9 — Potencia Full-Escala y Rango de Frecuencias: 0-100, 300 Milliwatts / 1, 3, 10, 30 Watts

MHz		**800 - 900**	**900 – 1000**
Modelo		**4410-26**	4410-28

Tabla 10 — Potencia Full-Escala y Rango de Frecuencias: 0-100, 300 Milliwatts / 1, 3, 10, 30 Watts

MHz	**50-125**	**1000 - 1800**	**1800 – 2300**
Modelo	4410-11	**4410-15**	4410-16

Tabla 11 — Potencia Full-Escala y Rango de Frecuencias: 0-1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000 Watts

MHz	**50-200**	**144 - 520**	**200 – 1000**
Modelo	4410-6	**4410-7**	4410-8

Tabla 12 — Potencia Full-Escala y Rango de Frecuencias: 0-10, 30, 100, 300, 1000, 3000, 10,000 Watts

MHz	**2-30**		
Modelo	4410-4		