

## Subasta a la Baja Electrónica

### Acta de Sesión Pública Virtual

#### SBE ID N° 279261

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay siendo las 8:54 del día 8/7/2014, en el domicilio de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, EE.UU. N° 961 casi Tte Fariña, en la dirección web individualizada como "www.dncp.gov.py" de conformidad a lo establecido en el Decreto 12.453/08, finaliza la SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA con ID N° 279261 - Adquisición de Equipos de Comunicación para el Dpto. de Caaguazu de la Institución:

**Código Verificador:** b9f359a62ba0539e63100972f2ec6100

<b>Nivel de Entidad:</b>	PODER EJECUTIVO
<b>Entidad:</b>	MINISTERIO DEL INTERIOR
<b>UOC:</b>	POLICIA NACIONAL
<b>Código SICP:</b>	1050

Los listados obtenidos en el presente procedimiento de contratación realizado son los siguientes:

#### Listado de Avisos

No existen avisos para esta subasta

#### Listado de Consultas

CONSULTA	Consulta Realizada	Fecha	Hora
----------	--------------------	-------	------

## Listado de Consultas

<p>Característica - Modo Analógico y Digital</p> <p>Especificaciones mínimas - Estándar Europeo de nivel 2, ETSI-TS 102 361-1. Conexión IP con otros sitios. Modo Trunking monositio y Trunking Multisitio.</p> <p>Consulta</p> <p>Conforme a requerimiento solicitado en el Pliego y que se menciona en el párrafo precedente deseamos consultar y solicitamos nos aclaren esta especificación solicitada porque de acuerdo a la definición de la ETSI DMR Nivel II (Tier II) no permite el Sistema Troncalizado de Comunicación en dicho nivel</p> <p>El requisito indicado en ese párrafo, es decir TS 102 361-I, se refiere al protocolo de interface de aire de los radios y DMR.</p> <p>Según la ETSI (European Telecommunication Standard Institute) el protocolo troncalizado es TS 102 361-IV y sólo se aplica a los radios DMR nivel III</p> <p>Niveles de DMR según la Asociación Internacional DMR (ver <a href="http://dmrassociation.org/%C2%BFque-es-el-dmr/?lang=es">http://dmrassociation.org/%C2%BFque-es-el-dmr/?lang=es</a> )</p> <p>¿Qué es el DMR?</p> <p>DMR (Digital Mobile Radio) es una norma de transceptores móviles digitales específica para los usuarios de transceptores móviles profesionales (PMR, Professional Mobile Radio) desarrollada por el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI, European Telecommunications Standards Institute) y ratificada por primera vez en 2005.</p> <p>La norma está diseñada para operar en el espaciamiento de canales de 12,5 kHz existentes que se utiliza globalmente en las bandas de frecuencia móviles terrestres autorizadas y para cumplir los futuros requisitos reglamentarios de la equivalencia de canales de 6,25 kHz. El objetivo principal es especificar los sistemas digitales asequibles de complejidad baja. DMR ofrece servicios de voz y datos y otros servicios complementarios. Hoy en día, este tipo de productos se vende en todas las partes del mundo. El protocolo DMR cubre los modos de funcionamiento sin licencia (Nivel 1), convencionales con licencia (Nivel 2) y normales con licencia (Nivel 3), aunque, en la práctica, la aplicación comercial se limita a las categorías del Nivel 1 y Nivel 2 con licencia. Las normas de DMR consisten en cuatro documentos, que pueden descargarse gratuitamente en el sitio web de ETSI.</p> <p>Haga clic en los vínculos que se indican a continuación:</p> <p>TS 102 361-1: the DMR air interface protocol <a href="http://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102300_102399/10236101/02.02.01_60/ts_10236101v020201p.pdf">http://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102300_102399/10236101/02.02.01_60/ts_10236101v020201p.pdf</a></p> <p>TS 102 361-2: the DMR voice and generic services and facilities</p> <p>TS 102 361-3: the DMR data protocol</p> <p>TS 102 361-4: the DMR Trunking protocol (<a href="http://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102300_102399/10236104/01.02.01_60/ts_10236104v010201p.pdf">http://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/102300_102399/10236104/01.02.01_60/ts_10236104v010201p.pdf</a>)</p> <p>También existe una guía del diseñador, de lectura más amena, que contiene elementos de todas las partes de las normas:</p> <p>TR 102 398: DMR General System Design</p> <p>Por comodidad, todos nuestros documentos están disponibles en formato Adobe Acrobat PDF. El lector de PDF está también disponible de forma gratuita:</p> <p>Otras características técnicas importantes de la norma DMR:</p> <p>Funcionamiento con Acceso múltiple por división de tiempo (TDMA, Time Division Multiple Access) de doble ranura.</p> <p>Modulación por desplazamiento de frecuencia (MDF) de 4 niveles.</p> <p>Tecnología de Corrección de errores sin canal de retorno (FEC, Forward Error Correction).</p> <p>¿Qué tipos de DMR hay?</p> <p>La norma de DMR consta de tres niveles:</p> <p>Nivel 1 de DMR: Sin licencia</p> <p>Los productos del nivel 1 pueden utilizarse gratuitamente sin licencia en la banda de 446 MHz. Este nivel posibilita la utilización de los consumidores y la aplicación comercial de potencia baja, con una potencia de radiofrecuencia máxima de 0,5 vatios. Los dispositivos del Nivel 1, con un número limitado de canales y sin utilizar repetidores, interconexión telefónica ni antenas fijas/integradas, son idóneos para el uso personal, el ocio, la venta minorista y otras situaciones que no requieran una cobertura de área amplia o características avanzadas.</p> <p>Nivel 2 de DMR: Convencional</p> <p>El Nivel 2 abarca los sistemas de transceptores, móviles y portátiles de mano convencionales con licencia que funcionan en las bandas de frecuencia de PMR de 66 a 960 MHz. La norma del ETSI de este nivel está dirigida a los usuarios que necesitan eficiencia del espectro, características de voz avanzadas y servicios de datos IP en bandas con licencia para las comunicaciones de potencia alta. El nivel 2 especifica un TDMA de doble ranura para los canales de 12,5 kHz. Los productos de este nivel están disponibles a la venta actualmente.</p> <p>Nivel 3 de DMR: Normal y Troncalizado</p> <p>El nivel 3 de DMR cubre el funcionamiento normal en las bandas de frecuencia de 66 a 960 MHz. El nivel 3 especifica un TDMA de doble ranura para los canales de 12,5 kHz. Este nivel admite la gestión de mensajes y de voz, similar a la de MPT 1327, con envío incorporado de mensajes y mensajes cortos de 128 caracteres con hasta 288 bits de datos en varios formatos. También admite el servicio de datos de paquetes en varios formatos, incluidos IPv4 e IPv6</p>	27-06-2014	14:08:31
--	------------	----------

### RESPUESTAS

Respuestas Obtenidas	Fecha	Hora
En respuesta a su solicitud de aclaración, la Policía Nacional requiere una solución, basada en DMR, que sea compatible con la infraestructura y los equipos de la Policía Nacional actualmente en operación de manera a asegurar la comunicación entre todo su personal y sus sedes en el país, inclusive en situaciones en que se produzca movilidad de las radios entre diferentes Departamentos y para asegurar todos los sitios puedan ser monitoreados desde la sede Central del Departamento de Comunicaciones.	02-07-2014	10:50:57

### CONSULTA

Consulta Realizada	Fecha	Hora
--------------------	-------	------

### Listado de Consultas

<p>Característica - Capacidad de Operación</p> <p>Especificaciones mínimas - Modo Analógico y Digital DMR, compatible con repetidoras adquiridas por la Policía Nacional. Deberá poseer capacidades de Trunking a través de upgrade de software en caso de necesidad futura.</p> <p>Característica - Modo Analógico y Digital</p> <p>Especificaciones mínimas - Compatible con Sistema de Radiocomunicación Digital utilizado actualmente en los Departamentos de Amambay, Alto Paraná, Central, Concepción, Guaira, Itapúa, San Pedro, Ñeembucú y el Area Metropolitana de Asunción.</p> <p>Consulta</p> <p>Solicitamos respetuosamente se aclare en la forma más precisa posible en que funcionalidades el sistema debe ser combatible.</p> <p>La consulta se realiza teniendo en consideración el desconocimiento del funcionamiento actual del sistema de comunicaciones de la Policía Nacional</p>	27-06-2014	14:09:54
---	------------	----------

#### RESPUESTAS

Respuestas Obtenidas	Fecha	Hora
<p>Ponemos a su conocimiento que la Policía Nacional cuenta con Repetidores Digitales Motorola DGR6175 interconectados por medio de enlaces IP y con roaming automático basado en RSSI. Adicionalmente la Policía Nacional opera 3 sitios de repetidores troncalizados utilizando el modelo de repetidor marca Motorola modelo MTR3000, de 100 watts, bajo la denominación 'Capacity Plus' que implementa la troncalización de esos repetidores. La misma fue implementada en el año 2011 a través de una donación del Plan Umbral del Milenio, según Convocatoria No 935-TGL112. Los terminales de comunicación portátil (radios) son de la marca Motorola modelos DGP6150, DGP4150 y DGM4100, DGM6100, compatibles con la infraestructura actualmente en uso. En cada Departamento de Paraguay mencionado en el PBC se cuenta con estaciones repetidoras interconectadas entre sí a través de enlaces IP, esto permite el roaming automático entre todas las estaciones repetidoras componentes del sistema. Con esta infraestructura ya instalada es que la Policía Nacional necesita mantener la compatibilidad de las comunicaciones de manera a asegurar la continuidad de sus operaciones.</p>	02-07-2014	10:51:34

### Listado de Proveedores Participantes

Oferente	Categoría	Nro.	Nro. Garantía	Tipo	Entidad	Fecha Emisión	Fecha Inicio de Vigencia	Fecha Fin de Vigencia
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Sin categorizar	1	03.1508.02518/000	Póliza	LA PARAGUAYA S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS	04-07-2014	07-07-2014	15-09-2014

### Listado de Propuestas por Proveedor

DATOS DEL ITEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Item					Cantidad
1	43222817-001	Repetidora de señal de radio analógico/digital, con cable, antena, torre de 60 mts y caseta de comunicación					3
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	MTR3000	USA/Malaysia	Repetidora de señal de radio analógico/digital, con cable, antena, torre de 60 mts y caseta de comunicación	296.000.000	888.000.000
DATOS DEL ITEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Item					Cantidad
2	43221721-004	Equipo de comunicacion para radio enlace, repetidor analógico / digital, con cable, antena, torre de 60 mts y caseta de comunicación					3
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	DGM5500	USA/Malaysia	Equipo de comunicacion para radio enlace, repetidor analógico / digital, con cable, antena, torre de 60 mts y caseta de comunicación	61.000.000	183.000.000
DATOS DEL ITEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Item					Cantidad
3	52161523-003	Radio base analógico / digital, con fuente de alimentación, cable, antena, torre de 24 mts					90
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	DGM5500	USA/Malaysia	Radio base analógico / digital Motorola Mototrbo DGM5500, con fuente de alimentación, cable, antena, torre de 24 mts	23.500.000	2.115.000.000

DATOS DEL ÍTEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Ítem					Cantidad
4	52161523-001	Radio Móvil analógico/digital					30
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	DGM8500	USA/Malaysia	Radio Móvil analógico/digital Motorola Mototrbo DGM8500 con sus accesorios.	4.200.000	126.000.000
DATOS DEL ÍTEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Ítem					Cantidad
5	52161523-002	Radio portable analógico/digital con Visor					100
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	DGP5550	USA/Malaysia	Radio portable analógico/digital con Visor Motorola Mototrbo DGP5550	4.500.000	450.000.000
DATOS DEL ÍTEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Ítem					Cantidad
6	52161523-002	Radio portable analógico/digital sin Visor					200
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	Motorola	Motorola Solutions Inc.	DGP5050	USA/Malaysia	Radio portable analógico/digital con Visor Motorola Mototrbo DGP5050	3.600.000	720.000.000
DATOS DEL ÍTEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Ítem					Cantidad
7	52161523-002	Accesorios para Enlace a Consola de Asunción, Monitoreo y control de Sistema de Comunicaciones					1
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	TrboNet	NEOCOM Software	TrboNet	USA/Rusia	Accesorios para Enlace a Consola de Asunción, Monitoreo y control de Sistema de Comunicaciones	118.000.000	118.000.000

### Beneficio MyPIMES

No existe beneficio MyPIMES para esta subasta

### Listado General de todas las Ofertas

1 - Adquisición de Equipos de Comunicación para el Dpto. de Caaguazú				
Oferente	Precio	Fecha	Hora	Estado
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.193.000.000	08-07-2014	08:33:01.727	Recepción de Lances
		Código Verificador:	ac0040757796d945300122b4f75e7027	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.195.000.000	08-07-2014	08:27:57.121	Recepción de Lances
		Código Verificador:	138b086147abc20c145e3bc188d3d0ed	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.200.000.000	08-07-2014	08:25:34.273	Recepción de Lances
		Código Verificador:	c18840eafe47551d196ec798587edc3f	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.250.000.000	08-07-2014	08:21:45.726	Recepción de Lances
		Código Verificador:	0a104aa5e334ac5e2927edd16401ef67	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.300.000.000	08-07-2014	08:19:31.002	Recepción de Lances
		Código Verificador:	72b2e624dd8ffc37bb8d617488a2d049	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.400.000.000	08-07-2014	08:16:07.169	Recepción de Lances
		Código Verificador:	0f1df0ac1d487a47afd341c0bc6e503c	
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.600.000.000	08-07-2014	08:02:52.460	Propuesta
		Código Verificador:	a042bc39a7cc063f094831a0a4ee8694	

### Mejores Lances de cada Proveedor por Ítem

### Mejores Lances de cada Proveedor por Item

1 - Adquisición de Equipos de Comunicación para el Dpto. de Caaguazu

Oferente	Mejor Precio
ASUNCION COMUNICACIONES S.A - 80012224-0	4.193.000.000

### Items Ganados por Proveedor

Proveedor: 80012224-0 - ASUNCION COMUNICACIONES S.A

Item	Precio Ganador
1 - Adquisición de Equipos de Comunicación para el Dpto. de Caaguazu	4.193.000.000

### Listado de Mensajes

1 - Adquisición de Equipos de Comunicación para el Dpto. de Caaguazu

Mensaje	Fecha	Hora
EL GRUPO HA SIDO ABIERTO. FAVOR REALIZAR SUS RESPECTIVOS LANCES.	08-07-2014	08:10:50.066
Buenos días, comenzamos la Subasta.	08-07-2014	08:11:31.479
Les recordamos que el subastador ya no tiene comunicación en las etapas de puja y aleatoria.	08-07-2014	08:11:52.965
Señor Oferente su precio se encuentra muy por encima del referencial, necesitamos que mejore su oferta.	08-07-2014	08:12:46.536
Señor Oferente su oferta se encuentra por arriba del precio referencial.	08-07-2014	08:18:49.806
Señor Oferente de no mejorar su precio la convocante podría declarar desierto el grupo.	08-07-2014	08:20:22.717
Señor Oferente necesitamos que mejore su oferta.	08-07-2014	08:24:20.715
Señor Oferente, reiteramos es necesario que siga mejorando su precio	08-07-2014	08:27:27.918
Señor Oferente, baje su precio	08-07-2014	08:31:31.380
Todos los precios en competencia se encuentran por encima del referencial.	08-07-2014	08:32:00.642
Si los precios no se ubican por debajo de referencial, la convocante podría declarar desierto el grupo.	08-07-2014	08:35:48.243
Señores esperamos mejores ofertas.	08-07-2014	08:38:47.820
Señor/a Oferente si bien su precio no se ubica por debajo del referencial en minutos más pasaremos a la etapa de Puja.	08-07-2014	08:39:25.892
Atención pasamos a la etapa de puja.	08-07-2014	08:45:21.526
LA ETAPA DE PUJA HA COMENZADO.	08-07-2014	08:45:31.760
EL PERIODO ALEATORIO HA COMENZADO. EL GRUPO PUEDE CERRARSE EN CUALQUIER MOMENTO.	08-07-2014	08:51:31.868
EL PERIODO ALEATORIO HA CULMINADO.	08-07-2014	08:54:31.871
EL GRUPO HA SIDO CERRADO CERRADO. YA NO SE RECIBEN LANCES.	08-07-2014	08:54:32.042

Con lo que se da por terminado el acto previa lectura de su contenido suscribiendo el/a Subastador/a encargado/a de llevar adelante el procedimiento, en dos ejemplares de un solo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha de su otorgamiento.