CD Nº 07/2015 "ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMUNICACION PARA LA PGN", con ID Nº 289.843.

ADENDA Nº 02

ANEXO B
Datos de la Contratación (DDLC)

Punto 20 inciso d "Experiencia"

INCLUIR:

- ✓ Los potenciales oferentes deberán presentar copia de al menos de 1 (un) contrato, que demuestre experiencia en la provisión de Sistemas de Identificación de Buques AIS, a entidades públicas y/o empresas privadas en los 3 (tres) años (2011, 2012, 2013) como mínimo.

ANEXO B
Especificaciones técnicas de los bienes o servicios a ser adquiridos

1. Especificaciones Técnicas

DONDE DICE:

Nº	Descripción	Especificaciones Técnicas
1	Equipo de Radio enlace AIS Asunción	Antena Outdoor Frecuencia de operación: Entre 2.4Ghz y 5Ghz Capacidad de transmisión: Mínimo 50 Mbps Rango: Mínimo 3 Km. Voltaje: 220V 50Hz, podrá ser alimentado en forma directa o por POE. Condición ambiental de operación: Entre -20ºC y +70ºC (Humedad 5 a 95%) Interfaz de conexión a Indoor: RJ45 / Macho y Hembra de RG213 o LMR400/600 Carcasa: Metálica y/o ABS con protección IP65. Accesorios e instalación y configuración de los equipos y de la transmisión de datos de mensajes AIS entre la estación Base Asunción y oficina del COLCO Paraguay, instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
2	Modem ADSL	Para estación AIS Villeta. Puertos RJ45: al menos 4 puertos 10/100BASE-TX Un puerto RJ11 ADSL Soporte para PPoE en modo Bridge Encriptación WEP/WPA/WPA2 Frecuencia de operación: 2.4 Ghz Voltaje 220V 50Hz, instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía

COMANDO DE LA ARMADA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 3 JEFATURA

3	Firewall	Para estación AIS VilletaThroughput de cortafuegos: 600 Mbps Puertos GbE: mínimo 5 puertos para switch y uno para consola, instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
4	Monitor LED 22"	Para estación AIS Villeta Tamaño: 22 pulgadas como mínimo Soporte Ful HD Conector: DVI o VGA o Displayport según requiera la estación de trabajo Pedestal desmontable y soporte a VESA para montaje en muebles y paredes Voltaje 220V 50Hz Accesorios, instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
5	Switch	Para estación AIS Villeta. Puertos: RJ45 mínimo 5 puertos Red: 10/100/1000Mbps negociación automática Soporte a estándares IEEE 802.1p , IEEE 802.3 , IEEE 802.3ab , IEEE 802.3u , IEEE 802.3x, IEEE 802.3z LED indicador de cada conexión Voltaje 220v 50hz instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
6	UPS	Para estación AIS Villeta. 2.5Kva de 220v 50Hz. instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
	RACK	Para estación AIS Villeta. Rack con puertas de vidrio Rack cerrado de piso Dimensión: mínimo 22U, 600mm Puerta: de vidrio templado Bandejas: al menos dos Canal de tensión: uno de 8 tomas universal Ruedas, ventilador integrado, instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía
8	Antena VHF para AIS	Para estación AIS Concepción. Rango de operación Simplex: 155.000 - 159.600 MHz Semi-duplex: 161.475 - 164.200 MHz Conector PL 259 Cable coaxial RG213 / LMR400/6000 instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía

COMANDO DE LA ARMADA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 3 JEFATURA

9	Amplificador inalámbrico de Señal 2G/3G	Para estación base de Peña Hermosa. Amplificador inalámbrico de Señal 2G/3G. Deberá permitir la conexión de la estación Base mediante red 2G/3G de GSM Frecuencia: 824-894 MHz / 1850-1990 MHz Ganancia: 62 dB Impedancia: 75 ohms Potencia de salida: 2.5 watts Ruido: 3.5 dB nominal Voltaje 220V 50Hz instalación y puesta en funcionamiento como mínimo, manual de instrucciones de uso (si correspondiera el caso); garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea), Mantenimiento preventivo durante dure la garantía

DEBE DECIR:

Nº	Descripción	Especificaciones Técnicas
1	Equipo de Radio enlace AIS Asunción	Este dispositivo deberá permitir interconectar la estación Base de AIS ubicado en el Comando de la Armada a la oficina del COLCO Paraguay Ubicado en la Prefectura General Naval. Antena Outdoor Frecuencia de operación: Entre 2.4Ghz y 5Ghz Capacidad de transmisión: Mínimo 50 Mbps Rango: Mínimo 3 Km. Voltaje: 220V 50Hz, podrá ser alimentado en forma directa o por POE. Condición ambiental de operación: Entre -20ºC y +70ºC (Humedad 5 a 95%) Interfaz de conexión a Indoor: RJ45 / Macho y Hembra de RG213 o LMR400/600 Carcasa: Metálica y/o ABS con protección IP65. Cable para conexión entre Outdoor e Indoor: Podrá ser cable RG213/LMR400/600 o similar de baja pérdida, o UTP CAT 5/5e/6 para exterior. Equipo Indoor Deberá conectarse a la antena mediante cable UTP CAT 5/5e/6 o RG213/LMR400/600, y a su vez este dispositivo deberá conectarse al switch de la estación Base. Voltaje: 220V 50Hz, podrá ser alimentado en forma directa o por POE. Condición ambiental de operación: Entre -10ºC y +60ºC (Humedad 5 a 95%) Deberá funcionar en modo Repetidor, y obtener todos sus reglas del Firewall ubicado en la oficina del COLCO Paraguay. Soporte a la VPN del Sistema de Identificación Automática de Buques de la Armada Paraguaya, mediante IPV4/IPV6. Deberá disponer de utilitarios por medio de software para monitoreo, tales como Rendimiento, Alineación de Antena, Ping, Prueba de velocidad y Traceroute. Capacidad de transmisión: Mínimo 50 Mbps. Interfaz de conexión a la red local de la estación base: RJ45 100/1000 Mbps Deberá tener LED indicadores de funcionamiento. Deberá disponer de administración remota. Soporte QoS. Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Servicios Deberá incluir la instalación y configuración de los equipos y de la transmisión de datos

		de mensajes AIS entre la estación Base Asunción y oficina del COLCO Paraguay, los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
2	Modem ADSL	Para estación AIS en la ciudad de Villeta. Puertos RJ45: al menos 4 puertos 10/100BASE-TX Un puerto RJ11 ADSL Soporte para PPoE en modo Bridge Encriptación WEP/WPA/WPA2 Frecuencia de operación: 2.4 Ghz Voltaje 220V 50Hz, Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
3	Firewall	Para estación AIS VilletaThroughput de cortafuegos: 600 Mbps Puertos GbE: mínimo 5 puertos para switch y uno para consola, Memoria RAM: 512 MB VPN: Soporte Site to site tunnels: 25 IPSec, SSL VPN Encriptación: DES, #DES, AES Soporte a protocolos ICMP/IP, PPTP, TCP/IP, DHCP, IpSet, L2TP, PPPoE Certificación: VPNC, ICSA Firewall, ICSA Antivirus, como mínimo. Soporte a QoS Puerto USB para dispositions failover Voltaje 220V 50Hz Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
4	Monitor LED 22"	Para estación AIS Villeta Tamaño: 22 pulgadas como mínimo Soporte Ful HD Conector: DVI o VGA o Displayport según requiera la estación de trabajo Pedestal desmontable y soporte a VESA para montaje en muebles y paredes Soporte para colocación en vertical según requiera la estación de trabajo Voltaje 220V 50Hz Se debe proveer con el correspondiente cable de acuerdo al conexión de la estación de trabajo que podrá ser uno de las siguientes interfaces VGA / DVI / Displayport Regletas o prolongadores Tomas 4 tomas al menos 15A 250V, salida estándar euro-americano (para clavijas con espigas planas paralelas y espigas ø 4,8 mm) Cable: mínimo 3 metros Ficha macho: Clavija SICURY 2P 10 A 250V

COMANDO DE LA ARMADA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 3 JEFATURA

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION NQAR

		Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
5	Switch	Para estación AIS Villeta. Puertos: RJ45 mínimo 5 puertos Red: 10/100/1000Mbps negociación automática Soporte a estándares IEEE 802.1p , IEEE 802.3 , IEEE 802.3ab , IEEE 802.3u , IEEE 802.3x, IEEE 802.3z LED indicador de cada conexión Voltaje 220v 50hz Condición ambiental de operación: Temperatura 0° a 40° y humedad 10% a 90% Capacidad de switching: 10 Gbps Capacidad de forwarding: 7.4 mpps Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
6	UPS	Para estación AIS Villeta. Voltaje 220v 50hz Capacidad: mínimo 2.5KVA Eficiencia: igual o mayor 85% LED indicador de Alertas y Alarmas Interfaz de monitoreo: USB o RS232 Software de monitoreo y apagado de equipo debe estar incluido Nivel de ruido <55dB mínimo Condición ambiental de operación: Temperatura 0° a 40° y humedad 10% a 90% Al menos dos outlets (salida de energía) Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
7	RACK	Para estación AIS Villeta. Rack con puertas de vidrio Rack cerrado de piso Dimensión: mínimo 22U, 600mm Puerta: de vidrio templado Bandejas: al menos dos Canal de tensión: uno de 8 tomas universal Ruedas, ventilador integrado.

COMANDO DE LA ARMADA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 3 JEFATURA

		Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.
8	Antena VHF para AIS	Para estación AIS Concepción. Prefectura zona concepción, ciudad de Concepcion, puerto viejo. Rango de operación Simplex: 155.000 - 159.600 MHz Semi-duplex: 161.475 - 164.200 MHz Conector PL 259 Cable coaxial RG213 / LMR400/6000 Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba. La antena VHF deberá ser montada en una Torre instalada en la Prefectura Zonal de Concepción, esta antena deberá ser conectada a una estación Base para la recepción y transmisión de mensajes AIS Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo
9	Amplificador inalámbrico de Señal 2G/3G	Para estación base de Peña Hermosa. Prefectura Área Naval de Peña Hermosa. Amplificador inalámbrico de Señal 2G/3G. Deberá permitir la conexión de la estación Base mediante red 2G/3G de GSM Frecuencia: 824-894 MHz / 1850-1990 MHz Ganancia: 62 dB Impedancia: 75 ohms Potencia de salida: 2.5 watts Ruido: 3.5 dB nominal Voltaje 220V 50Hz Instalación, configuración y puesta en marcha de todos los equipos mencionados más arriba Garantía escrita de por lo menos 1 (un) año, en caso de defectos de fábrica (por una instalación deficiente por parte del vendedor; o instrucciones de uso redactadas en forma errónea) Los equipos deberán ser configurados y conectados con el Sistema Central de la red de Identificación Automática de buques AIS, a los efectos de dejarlos plenamente operativos, quedando a cargo del oferente cualquier requerimiento de software o programación necesario para la puesta a punto como mínimo.

COMANDO DE LA ARMADA
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 3
JEFATURA
REPUBLICA DEL PARAGUAY

Augusto Cesar Aguiar Cristaldo
CAP C DEM – Jefe UOC Nº 3