ANDE

INFORME DE ESTUDIO Y COMPARACIÓN DE OFERTAS

N° del Pedido	Fecha del Pedido	Costo Estimado	CD N°	Fecha de Apertura
I. DLT/MCO/49/2012	18/09/2012	Gs 116.130.000	5758/2012	12/11/2012

Dependencia Solicitante: DPTO. DE MANTENIMIETO DE SISTEMAS DE CONTROL

Ítem	Cant.	Un. Med.	01 - DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO
1			ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS
1.1	3	UNIDAD	GPS
1.2	9	UNIDAD	RADIO-MÓDEM VHF

Fecha de Apertura de la/s Oferta/s: 12/11/2012

02 - RESULTADO DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA

Se presentó/aron el/los siguiente/s Oferente/s:

1. DATALAB S.A.	6.
2. ATENAS S.R.L.	7.
3. GHM ELECTROMECANICA	8.
4.	9.
5.	10.

03 - OBSERVACIONES

1ER LLAMADO

Informe de Estudio y Comparación de Ofertas N° *CD 5758/2012*

Informe Técnico - ANALISIS DETALLADO

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS				DATALAB S.A.	ATENAS S.R.L.	GHM Electromecánica
ÍTEM		DESCRIPCIÓN	EE TT - ANDE	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG
		ITEM 1 "GPS"	DLT/MCO/18/12			
	1.	Datos del Equipo		NO COTIZA		
	1.1	Marca			Arbiter System	Tenología GPS
	1.2.	Fabricante			Arbiter System Inc.	Aplicaciones GPS LS
	1.3.	Procedencia			EUA	España
	1.4.	Tipo o modelo			1093	UST-100
	2.	Caracteristicas Técnicas				
	2.1.	Características Genrales				
	2.1.1	Precisión PPS:	Mayor a 1 microsegundo		500 ns	Mayor a 1 microsegundo
	2.1.2	Código:	C/A (Coarse Adquisición)		C/A (Coarse Adquisición)	C/A (Coarse Adquisición)
	2.1.3	Comunicación Serial:	Protocolo PTAREE (Protocolo de Tiempo ASCII de Red Eléctrica Española), en formato ASCII, para la transmisión de información de tiempo vía puerto serie.		**Conforme al Art. 57 del Dec. Reg. Se solicitó catálogos adicionales para verificar cumplimiento de este item. NO_CUMPLE**	Protocolo PTAREE (ASCII).
	2.1.4	Canales receptor GPS:	12 canales con capacidad para computar y localizar hasta 12 satélites simultáneamente		12 canales con capacidad para computar y localizar hasta 12 satélites simultáneamente	12 canales con capacidad para computar y localizar hasta 12 satélites simultáneamente
	2.1.5	Tiempo posicionamiento:	Warm Start <50 segundos		Warm Start: 15 seg.	Warm Start <50 segundos
1			Cold Start <5 minutos		Cold Start : 150 seg	Cold Start <5 minutos
	2.1.6	Cable / Antena:	Conector BNC macho, 25 metrosde cable RG-59 con conectores en ambos extremos		Conector BNC macho, 25 metrosde cable RG-59 con conectores en ambos extremos	25 metros de cable RG-59 conectorizado. BNC macho (UST-1) y TNC macho (antena)
	2.1.7	Indicadores:	De estado de Antena, Pulso Por Segundo y Equipo sincronizado.		De estado de Antena, Pulso Por Segundo y Equipo sincronizado.	6. Estado de antena, Trasmisión GPS, Trasmisión serie por segundo, equipo sincronizado, alimentación
	2.2	Características Constructivas				
	2.2.1	Temperatura de operación	Reloj: 0º a +50º.		Reloj: 0º a +50º.	Reloj: 0º a +50º.
			Antena: -40º a +85º		Antena: -40º a +85º	Antena: -40º a +85º
	2.2.2	Humedad:	90% sin condensación		95% no condensada	95% no condensada
	2.2.3	Dimensiones	Rack de 19" y 1U		Rack de 19" y 1U	Rack de 19" 1U
	2.2.4	Alimentación	±12 Vdc (±20 % de tolerancia)		**±110 Vdc (±20 % de tolerancia) NO_CUMPLE**	9-32 VDC

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	EE TT - ANDE	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG
	4	Documentos a ser presentados				
	4.1	Planilla de Datos Garantizados debidamente completada en todos sus ítems			CUMPLE	CUMPLE
	4.2	Catálogos / Folletos Técnicos sobre prestaciones del equipo, instruacciones y normativa de seguridad			CUMPLE	CUMPLE
		ITEM 2 " RADIO-MODEM VHF"	DLT/MCO/17/12			
	1.	Datos del Equipo				
	1.1	Marca		TAIT	TELTRONIC	
	1.2.	Fabricante		TAIT	TELTRONIC	
	1.3.	Procedencia		NUEVA ZELANDA	ESPAÑA	
	1.4.	Tipo o modelo		TM805	M-4000	
	2.	Caracteristicas Técnicas				
	2.1.	Características Generales				
	2.1.1	Rango de frecuencia:	130 ~ 180 MHz	136 ~ 174 MHz	145 ~ 174 MHz	
	2.1.2	Tipo de conector:	BNC	BNC 50 OHM	BNC	
	2.1.3	Alimentación	10,8-16VCC	10,8-16VCC	10,8-16VCC	
	2.1.4	Indicadores:	Indicación de encendido, TX y RX en panel Frontal de la radio o alguna interfaz indicadora	Posee indicadores	Indicación de encendido, RX y TX en panel frontal	
		TRANSMISOR				
	2.1.5	Potencia de salida:	20 W en el conector de la antena	25 W, 10W, 5W, 1W	20 W en el conector de la antena	
	2.1.6	Impedancia de salida:	50 Ohm	50 Ohm	50 Ohm	
	2.1.7	Desviación:	+-2.5kHz máximo	"+-2.5kHz"	+-2.5kHz máximo	
	2.1.8	Límite de modulación:	(+/-)2,5kHz 12,5kHz	(+/-)2,5kHz 12,5kHz	(+/-)2,5kHz 12,5kHz	
			+/-4kHz 20kHz	+/-4kHz 20kHz	+/-4kHz 20kHz	
			+/-5kHz 25kHz	+/-5kHz 25kHz	+/-5kHz 25kHz	
	2.1.9	Ruido y zumbido FM:	(-)38dB 12,5kHz	(-)38dB 12,5kHz	(-)38dB 12,5kHz	
			-41dB 20kHz	-41dB 20kHz	-41dB 20kHz	
			-43dB 25kHz	-43dB 25kHz	-43dB 25kHz	
	2.1.10	Emisiones conducidas / radiadas:	-36dBm a 1GHz	-36dBm a 1GHz	-36dBm a 1GHz	
			-30dBm por encima de 1GHz	-30dBm por encima de 1GHz	-30dBm por encima de 1GHz	
	2.1.11	Respuesta de audio:	300Hz-3kHz	300Hz-3kHz	300Hz-3kHz	
	2.1.12	Distorsión de audio:	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	
	2.1.13	Tiempo de subida de transmisión:	10mS	10mS	10mS	
	2.1.14	Ciclo de trabajo	20% a 40/50W - 33% a 25W	33% a 25W	20% a 40/50W - 33% a 25W	
		RECEPTOR				

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	EE TT - ANDE	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG	INDICADO EN PDG
2	2.1.15	Sensibilidad	0,28mV para 12dB SINAD (<-118dBm)	0,28mV para 12dB SINAD (<-118dBm)	0,28mV para 12dB SINAD (<-118dBm)	NO COTIZA
	2.1.16	Intermodulación:	75db	75db	75db	
	2.1.17	Selectividad:	65dB 12,5kHz	65dB 12,5kHz	65dB 12,5kHz	
			70dB 20kHz	70dB 20kHz	70dB 20kHz	
			75dB 25kHz	75dB 25kHz	75dB 25kHz	
	2.1.18	Respuestas espurias:	72dB	72dB	80dB	
	2.1.19	Distorsión de audio:	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	3% a 1kHz 60% modulación (típica)	
	2.1.20	Zumbido y ruido:	-40dB 12,5kHz	-40dB 12,5kHz	-40dB 12,5kHz	
			-41dB 20kHz	-41dB 20kHz	-41dB 20kHz	
			-43dB 25kHz	-43dB 25kHz	-43dB 25kHz	
	2.1.21	Respuesta de audio:	300-3kHz	300-3kHz	300-3kHz	
		MODEM				
	2.1.22	Modulación:	FSK 1200 ~ 9600bps.	FFSK	FFSK 1200 ~ 9600bps.	
	2.1.22	Interfaz serial RS232	DB9 ó DB25	RS232	RS232 DB9	
	2.2	Características Constructivas				
	2.2.1	Temperatura de operación	´-30 a 60°C´	´-30 a 60°C´	´-30 a 60°C´	
	2.2.2	Humedad:	90% sin condensación	90% sin condensación	90% sin condensación	
	2.2.3	Dimensiones externas aprox				
		Largo (mm):	<260	175	150	
		Ancho (mm):	<180	160	167	
		Alto (mm):	<100	50	39	
	2.2.4	Posición de Montaje:	Indiferente	Indiferente		
	2.2.5	Caja Externa:	Alta resistencia mecánica	Chasis metálico fundido de alta resistencia mecánica	Chasis de aluminio inyectado vibrado y mecanizado. Bicromatado negro y pintado exteriormente	
	3	Accesorios				
	3.1	Según item 4.1 de EETT		Kit de accesorios de instalación / Kit de programación único	Según item 4.1 de EETT	
	4	Documentos a ser presentados				
	4.1	Planilla de Datos Garantizados debidamente completada en todos sus ítems		CUMPLE	CUMPLE	
	4.2	Catálogos / Folletos Técnicos sobre prestaciones del equipo, instruacciones y normativa de seguridad		CUMPLE	CUMPLE	
	4.3	Diagramas detallados de circuitos		Conforme aclaratoria N° 1	Conforme aclaratoria N° 1	
	4.4	Manual de mantenimiento		Conforme aclaratoria N° 1	Conforme aclaratoria N° 1	
	4.5	Manual de ajustes y calibración		Conforme aclaratoria N° 1	Conforme aclaratoria N° 1	

Informe de Estudio y Comparación de Ofertas N° CD 5758/2012

Informe de Documentos SUSTANCIALES - ANEXO 1 - Item 11

ITEM	Descripción	DATALAB S.A.	ATENAS SRL	GHM Electromecanica
1	Constancia del SIPE en formato original debidamente firmada por el Oferente o por su Representante Legal	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	Formulario de Oferta debidamente completado y firmado	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	Formulario de Lista de Precios debidamente completado y firmado	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	Planillas de Datos Garantizados debidamente completados y firmados	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	Declaración Jurada de no encontrarse comprendido en las inhabilidades del artículo 40 y de integridad establecida en el art. 20 de la ley 2051/2003	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

INFORME DE ESTUDIO Y COMPARACIÓN DE OFERTAS CD N°: 5758/2012	HOJA N° 2

04 - Informe Técnico

ITEM		DESCRIPCIÓN	FIRMA	FIRMA	FIRMA
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS			DATALAB SA	ATENAS SRL	GHM Electromecanica
1		ITEM 1 "GPS"			
	1.	Datos del Equipo	No cotiza		
	1.1	Marca		Arbiter System	Tenología GPS
	1.2.	Fabricante		Arbiter System Inc.	Aplicaciones GPS LS
	1.3.	Procedencia		EUA	España
	1.4.	Tipo o modelo		1093	UST-100
	2.	Caracteristicas Técnicas			-
	2.1.	Características Generales		NO_CUMPLE	CUMPLE
	2.2.	Características Constructivas		NO_CUMPLE	CUMPLE
	3.	Documentos a ser presentados		CUMPLE	CUMPLE
2		ITEM 1" RADIO-MÓDEM "			
	1.	Datos del Equipo			No cotiza
	1.1	Marca	TAIT	TELTRONIC	
	1.2.	Fabricante	TAIT	TELTRONIC	
	1.3.	Procedencia	NUEVA ZELANDA	ESPAÑA	
	1.4.	Tipo o modelo	TM805	M-4000	
	2.	Caracteristicas Técnicas			
	2.1.	Características Generales	CUMPLE	CUMPLE	
	2.2.	Características Constructivas	CUMPLE	CUMPLE	
	3.	Accesorios	CUMPLE	CUMPLE	
	4.	Documentos a ser presentados	CUMPLE	CUMPLE	

OBSERVACIONES: El oferente ATENAS SRL queda descalificado en el item 1 "GPS" por no cumplir con los requerimientos técnicos de los puntos: 2.1.3 de Características Generales y 2.2.4 de Características Constructivas (Informe Técnico - Análisis Detallado)

INFORME DE ESTUDIO Y COMPARACIÓN DE OFERTAS CD N°: 5758/2012

HOJA N° 3

05 - Oferta/s que reúne/n el/los requisito/s de la Contración Directa

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO CONEXO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Nombre de la Firma	PRECIO UNITARIO (IVA inc.)	PRECIO TOTAL GUARANIES (IVA inc.)	INDICE
1	GPS	DLT/MCO/18/12	Unidad	3	GHM Electromecanica	25.550.000	76.650.000	100,00%
2	RADIO-MODEM VHF	DLT/MCO/17/12	Unidad	9	DATALAB S.A.	4.700.000	42.300.000	162,07%
					ATENAS SRL	2.900.000	26.100.000	100,00%

					Oferente		ANDE COSTO ESTIMADO		COMPARACIONES	
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO CONEXO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (IVA inc.)	PRECIO TOTAL GUARANIES (IVA inc.)	PRECIO UNITARIO (IVA inc.)	PRECIO TOTAL GUARANIES (IVA inc.)	Relación: Oferta/Costo Estimado (%	Oferente
1	GPS	DLT/MCO/18/12	Unidad	3	25.550.000	76.650.000	24.130.000	72.390.000	5,88%	GHM Electromecanica
2	RADIO-MODEM VHF	DLT/MCO/17/12	Unidad	9	2.900.000	26.100.000	4.860.000	43.740.000	-40,33%	ATENAS SRL
					totales	102.750.000		116.130.000	-11,52%	

INFORME DE ESTUDIO Y COMPARACIÓN DE OFERTAS CD N°: 5758/2012	HOJA N° 4

06 - Conclusiones y Recomendaciones

Item	Descripción	Firma a ser Adjudicada	Unidad Medida	Cant.	Costo Unitario	Importe Gs. (IVA Incluido)
1	GPS	GHM ELECTROMECANICA	Unidad	3	25.550.000	76.650.000
2	RADIO-MODEM VHF	ATENAS SRL	Unidad	9	2.900.000	26.100.000
						102.750.000

TOTAL A ADJUDICAR A:	GHM ELECTROMECANICA	76.650.000
TOTAL A ADJUDICAR A:	ATENAS SRL	26.100.000

Preparado Por:		Aprobado Por:	
Fecha: 20/11/2012	Ing. Fernando González Groff Dpto. de Mto. de Sistemas de Control DLT/MCO Frima y Sello:	Fecha: 20/11/2012	Ing. Fernando González Groff Dpto. de Mto. de Sistemas de Control DLT/MCO Frima y Sello: