DICTAMEN N° 20/2023

DICTAMEN DE UOC ACREDITANDO EL ANÁLISIS DE ESTIMACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 21/09/2023

DENOMINACION DEL PROCEDIMIENTO: LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 17/2023 "ADQUISICION DE SENSORES DE MEDICION Y OTROS PARA ESTACIONES METEOROLOGICAS AUTOMÁTICAS" ID 425.525

ANTECEDENTES:

En virtud de las disposiciones previstas en la Resolución DNCP N° 1890/2020, esta Unidad Operativa de Contrataciones procede a evaluar los antecedentes del expediente administrativo pertinente en base a las siguientes consideraciones:

SUSTENTO DOCUMENTAL Y JUSTIFICACION DEL DICTAMEN PRECIOS REFERENCIALES:

A partir de la información obtenida, a través de los Memorándum DMH N° 251/2023, por el cual se remite la elaboración de precios referenciales; se verifica que se ajusta a las disposiciones de la Resolución DNCP N° 1890/2020.

Al respecto, se ha realizado el análisis en base a la siguiente documentación remitida por la dependencia solicitante que dicta cuanto sigue: Se adjunta

- Planilla de Precios referencial.
- Presupuestos de los oferentes con las cotizaciones correspondientes.
- Cuadro comparativo de las empresas oferentes.

.....

DICTAMEN FINAL:

Por todo lo expuesto, y sobre la base de las consideraciones mencionadas, se concluye, que se ha aplicado el mecanismo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020 para la elaboración del Precio de Referencia para este proceso

Se adjunta copia de los mismos al presente dictamen.

Abg. Jorge Paiva
Coordinación U.O.C
DINAC

DINAC

DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

ANEXO 2

PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES ESTANDAR

NOMBRE DEL LLAMADO: ADQUISICION DE SENSORES DE MEDICION Y OTROS PARA ESTACIONES METEROLOGICAS AUTOMATICASPARA ESTACIONES METEOROLOGICAS AUTOMATICAS

Nº P.A.C. ID: 425.525

MODALIDAD: LICITACION PUBLICA NACIONAL

DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA.

Rubro Presupuestario: 538

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Item	Código de Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad	Presentación	Cant.	Precio Unitario	Precio Total
1	41113613-003/ 41114410-001	DATALOGGER CR1000X CON MODEM 4G PARA (EMA)			unidad		5	42,141,180	Gs 210,705,900
2	41113613-003/ 41114410-001	DATALOGGER NETDL1000 CON MODEM 4G PARA (EMA)			unidad		3	39,795,000	Gs 119,385,000
3	41113613-003	BAROMETRO DIGITAL CLASE A CON DISPLAY			unidad		5	35,470,200	Gs 177,351,000
4	41113613-003	BAROMETRO DIGITAL CLASE B CON DIPLAY			unidad		17	33,057,864	Gs 561,983,688
5	41113613-003	BAROMETRO DIGITAL SDI 12			unidad		7	12,205,497	Gs 85,438,479
6	41113613-003	TERMOHIGROMETRO DE AIRE SDI 12			unidad		23	9,934,556	Gs 228,494,788
7	41113613-003	SENSOR DE CALIDAD DE AIRE			unidad		1	99,704,000	Gs 99,704,000
8	41113613-003	ANEMÓVELETA DE VIENTO			unidad		10	15,333,422	Gs 153,334,220
9	41113613-003	TERMOHIGROBAROMETRO CALIBRADOR			unidad		1	49,818,233	Gs 49,818,233
10	41113613-003	PIRANOMETRO SOLAR GLOBAL CLASE 2			unidad		3	15,590,129	Gs 46,770,387
11	41113613-003	RADIOMETRO UV			unidad		1	82,637,775	Gs 82,637,775
12	41113613-003	MODULO DE COMUNICACIÓN MDC-TL980-50W			unidad		5	7,627,846	Gs 38,139,230
13	41113613-003	EXPANSOR DE CANALES ANALOGICO / DIGITAL			unidad		3	11,986,008	Gs 35,958,024
									Gs 1,889,720,724

2023 Gs 1,000,000,000
2024 Gs 889,720,724

ESTA PLANILLA ESTA GRABADA EN EL CD - ANEXO 3, a fin de que pueda ser cargada y remitida de vuelta a la U.O.C. con los datos requeridos.-

Fis. Fernando Pio Barrios
Gerente de Sistemas de
Observaciones Meteorológicas
DMH

VAISALA datasystems

Asunción, 01 de Junio de 2023

Señor
Fis. Fernando Pio Barrios
Dirección de Meteorología e Hidrología
DINAC
Presente

Ref.: NJF039/23-R0

De nuestra consideración:

En nuestro carácter de **"Distribuidor Autorizado de VAISALA en Paraguay"** tenemos el agrado de dirigirnos a Ustedes, a fin de presentarles nuestro Informe de Precios para provisión de **Productos y Servicios** que se detalla a continuación:

Item	Cod.	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
1	PTB330	DIGITAL BAROMETER PTB330 Class A Accuracy (±0.15 hPa over full temperature range) Display Cover 10...35 VDC Baro-1 Module 500...1100hPa Cable Bushing for 8...11 mm Cable Barbed fitting 1/8", one barometer module or differential measurement Spanish User´s Guide PTB330	34.966.000	34.966.000
2	PTB330	DIGITAL BAROMETER PTB330 Clase A con Display Class A Accuracy (±0.15 hPa over full temperature range) Display Cover 10...35 VDC with External Power on/off Triggering Baro-1 Module 500...1100hPa 8-pole M12 connector with 5 m cable	50.580.000	50.580.000
3	PTB330	DIGITAL BAROMETER PTB330 Clase B con Display Display Cover 10...35 VDC with External Power on/off Triggering Baro-1 Module 500...1100hPa Baro-1 Module 500...1100hPa Baro-1 Module 500...1100hPa 8-pole M12 connector with 5 m cable Barbed fitting 1/8 Cable Bushing for 8...11 mm Cable DIN rail kit	47.050.000	47.050.000
4	PTU300	PTU300 Pressure, Humidity and Temperature Transmitter	59.845.000	59.845.000

VAISALA datasystems

		Módulo Baro-1 Clase A 500- 1100 hPa, 1 unid. BARO-1 Sonda HMP307 con cable de 5 m (+180 °C) Cubierta sin pantalla Estándar (24 VCC) Analog Output (CH1+CH2) Output 0...5V Canal 1 HR 0...100 % HR Canal 2 HR 0...100 % HR Canal 3 P (rango de presión completo) Rango de temperatura T - 40...+60 °C PTU200 Output Format Standard10...35 VDC with		

Condiciones generales:

Validez de la Oferta: 30 días.

Forma de Facturación: Contra entrega.

Plazo de Entrega: 90 dias luego de la recepción de la O.C.

Observación: Los precios ya incluyen IVA.

_____ _____

Carlos Gamez
Ejecutivo

Aceptación del cliente: _____ _____

Firma Aclaración

Fecha: _____

E. Lewkowitz S.R.L.

C.C. 523 - Paraguarí 935 - Asunción - Paraguay
Tel.: (595-21) 444400/01/02 ☎ Fax: (595-21) 444436/37
lewkowitz@lewkowitz.com.py - www.lewkowitz.com.py

Asunción, 6 de junio de 2023

Señores
DINAC
Presente

Atn.: Fis. Fernando Pio Barrios

De acuerdo a su solicitud cotizamos de nuestra representada la compañía OTT, los siguientes equipos:

ITEM	Descripción del Bien	Precio Unitario Guaraníes
1	**DATALOGGER DE ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA (EMA)** CON GABINETE DE POLIESTRER KS IP66 COLOR BLANCO	37.960.000.-
2	**EXPANSOR DE CANALES ANALOGICO DIGITAL**	No cotizamos
3	**BARÓMETRO DIGITAL** (3 CAPSULA) **CALSE A** CON DISPLAY PARA FINES AERONÁUTICOS Cable de conexión serial USB-RJ45, Módulo de alimentación de energía Kit de interfaz de software, Kit para montaje en pared, Kit de rieles DIN	No cotizamos
4	**TERMOHIGROMETRO DE USO METEROLOGICO SDI 12** CON KIT DE MONTAJE, ACCESORIO Y PROTECTOR SOLAR + 3MT DE CABLE	10.913..060.-
5	**BARÓMETRO DIGITAL**	18.848.600.-
6	**TERMOHIGROBAROMETRO** KIT DE MONTAJE, ACCESORIO Y PROTECTOR SOLAR + 3MT DE CABLE	17.917.200.-
7	**PIRANOMETRO CMP3** KIT DE MONTAJE Y ACCESORIO + 5 MT DE CABLE	16.795.400.-
8	**RADIOMETRO SUV-E UVE** KIT DE MONTAJE Y ACCESORIO + 5MT DE CABLE	67.766.200.-
9	**SENSOR DE CALIDAD DE AIRE** (NO2 , NO, O3 , CO) Y M.P. (PM10, PM2.5, PM1) KIT DE MONTAJE Y ACCESORIO + 5 MT DE CABLE	No cotizamos
10	**ANEMOVELETA** CON ACCESORIO + 15 MT DE CABLE	14.646.600.-

Forma de pago: Según normas de la DINAC
Plazo de entrega: 30 días después de recibir la Orden de Compra
Plazo de la oferta: 15 días a partir de la fecha

Quedamos atentos ante cualquier consulta

Saludos cordiales

REPRESENTANTE EBERHARD LEWKOWITZ S.R.L. CAP. G. 1.000.000.000,- Asunción Paraguay Paraguarí 935 TEL. 444400/1/2 - FAX 444437

Federico Lewkowitz
Socio Gerente

Tech enterprise
Tecnología para monitoreo ambiental
Tech Enterprise S.A. - www.techenterprise.com.py
Fray Luis de Granada 1174 esq. Sta. Rosa
Teléf: +595 21 605051
Asunción - Paraguay

Oferta Nº: **MR 39 /2023**

- ESTA OFERTA ANULA Y REEMPLAZA A LA OFERTA MR 38/2023 -

FECHA: *01/06/2023*

PARA: *DINAC - DMH*

CONTACTO: *Fernando Pío Barrios* *TEL.:*

Item	Num. De Parte	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	CR1000X	DATALOGGER CR1000X, -40 a +70 ºC, GARANTÍ 3 AÑOS, CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN CAMPBELL.	1	33.219.127	33.219.127
	ENC16/18	GABINETE.	1	10.372.468	10.372.468
	CH200	REGULADOR.	1	5.626.945	5.626.945
	T7600	MODEM 4G.	1	3.025.000	3.025.000
2	AM16/32B	EXPANSOR DE CANALES ANALÓGICO/DIGITAL.	1	11.986.008	11.986.008
3	DBT500-T	DBT500-T DIGITAL BAROMETRIC TRANSMITTER. RANGO 500 - 1100 hPa; EXACTITUD ±0,1 hPa; RESOLUCIÓN 0,01 hPa; ESTABILIDAD ≤ 0,2 hPa/año.	1	25.546.125	25.546.125
4	DBT500-TS	DBT500-TS DIGITAL BAROMETRIC TRANSMITTER. RANGO 500 - 1100 hPa; EXACTITUD ±0,1 hPa; RESOLUCIÓN 0,01 hPa; ESTABILIDAD ≤ 0,2 hPa/año.	1	19.065.728	19.065.728
5	HYGROVUE 10	TERMIHIGROMETRO DE USO METEROLOGICO, SDI 12, CABLE 3 M + ESCUDO DE PROTECCIÓN CONTRA RADIACIÓN SOLAR, DE 10 CAPAS.	1	9.820.786	9.820.786
6	BAROVUE 10	BARÓMETRO DIGITAL.	1	10.603.085	10.603.085
7	PTU307	TERMOHIGROBAROMETRO.	1	71.692.500	71.692.500
8	PTB330	BARÓMETRO DIGITAL PTB330, UTILIZA TECNOLOGÍA BAROCAP AVANZADA.	1	35.974.400	35.974.400
9	CMP3	PIRANOMETRO CMP3, CABLE 5 M + ACCESORIO DE FIJACIÓN PARA PIRANÓMETRO CMP3.	1	21.777.987	21.777.987
10	SUV-E UV	RADIOMETRO SUV-E UVE, CABLE 10 M + ACCESORIO DE FIJACIÓN DE SENSOR SUV-E.	1	97.509.350	97.509.350
11	AQT530 - G	SENSOR DE CALIDAD DE AIRE - G (O3, NO, NO2, CO).	1	59.895.000	59.895.000
	AQT530 - G+MP	G (O3, NO, NO2, CO) Y MP (PM10, PM2.5, PM1).	1	99.704.000	99.704.000
12	05103V	ANEMOVELETA + CABLE 15 M.	1	23.183.987	23.183.987
13	MDC - 50W + TL980	MÓDULO DE COMUNICACIÓN, INCLUYENDO TECHLOGGER 980, MODEM T5320, REGULADOR, BATERÍA 12V-18AH, PANEL SOLAR 50W, GABINETE IP65.	1	11.424.191	11.424.191
14	RK330-01B	SENSOR DE TEMPERATURA DEL AIRE, HUMEDAD RELATIVA Y PRESIÓN ATMOSFÉRICA, SEÑAL DE SALIDA I2C, CON PROTECCIÓN CONTRA RADIACIÓN SOLAR, 3 m CABLE.	1	5.637.632	5.637.632
Guaraníes quinientos cincuenta y seis millones sesenta y cuatro mil trescientos diecinueve.-				**Total Gs**	**556.064.319**

Condiciones Generales:

Validez de la oferta	30 días.
Tiempo de entrega	90 días (según disponibilidad). AQT530 en Q1-2024.
Terminos de pago	Según contrato.
Obs.:	Todos los precios incluyen IVA. No se incluyen servicios que no estén escritos específicamente.

Hecho por: MR

Tech enterprise
Tecnologia para monitoreo ambiental
Tech Enterprise S.A. - www.techenterprise.com.py
Fray Luis de Granada 1174 esq. Sta. Rosa
Teléf: +595 21 605051
Asunción - Paraguay

Oferta Nº: MR 41 /2023

FECHA: *05/06/2023*

PARA: *DINAC - DMH*

CONTACTO: *Fernando Pío Barrios* **TEL.:**

Iten	Num. De Parte	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Item 5+ 1	39310	HygroVUE10 Reemplazo de elemento de temperatura/HR y tapa.	1	2.649.377	2.649.377
2	35219	CSL HygroVUE5 Reemplazo de elemento de temperatura/HR y tapa.	1	2.346.587	2.346.587
Item 6+ 3	BVC 10	Tarjeta de sensor con certificado de calibración para BaroVUE10.	1	3.406.431	3.406.431
Guaraníes ocho millones cuatrocientos dos mil trescientos noventa y cinco.-				**Total Gs**	**8.402.395**

Condiciones Generales:

Validez de la oferta	15 días.
Tiempo de entrega	45 días (según disponibilidad).
Terminos de pago	Según contrato.
Obs.:	Todos los precios incluyen IVA.
	No se incluyen servicios que no estén escritos específicamente.

Hecho por: MR

MARESAGA S.R.L.

Asunción, 1 de junio de 2023

Señor
Pio Barrios
Dinac

Nos dirigimos a Ud. para presentar nuestro presupuesto de los equipos solicitados

SENSORES METEOROLOGICOS				
Nº	DESCRIPCION	UNID	CANT	P.UNIT
1	barometro digital - REF 13.1157.10.000 THIES	UNID	1	13.000.000
2	Termohigrobarometro - REF 11.1006.54.160 THIES	UNID	1	13.200.000
3	Piranometro CMP3 - REF 17.1415.03.003 THIES	UNID	1	21.500.000
4	Anemoveleta - REF 05103L - YOUNG	UNID	1	19.600.000

Atentamente

MARESAGA S.R.L.

Ing. Vicente Olmedo

MARESAGA Ingenieria Importación Exportación S.R.L.
Mayor Bullo N° 736 c/ Luis A. de Herrera – Asunción – Paraguay
TEL / FAX : 595 / 21 / 207-796
Email : maresaga@hotmail.com

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 12 de mayo de 2023.

De conformidad con la Resolucion DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confeccion del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como "ID: 425.525 LPN NRO./2023 - "ADQUISICION DE SENSORES DE MEDICION Y OTROS PARA ESTACIONES METEROLOGICAS AUTOMATICAS"

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confeccion del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral ———— del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

Item	Descripción de bien, obra o servicio	Precio Histórico de llamado ID: 345.190/ 2018	Precio Histórico de llamado ID: 387.577/ 2020	Presupuesto de DATA SYSTEM S.E.C.A.	Presupuesto de E. LEWKOWITZ S.R.L.	Presupuesto de TECH ENTERPRICE S.A.	Presupuesto de MARESAGA S.R.L.	Precio Referencial del llamado, considerando uno de estos factores: promedio de los tres precios de mercado, precio más bajo u otro mecanismo que sea pertinente (especificar)	Particularidad del rubro en el mercado
1	DATALOGGER CR1000X CON MODEM 4G PARA (EMA)	38,730,000	35,450,000			52,243,540		42,141,180	Los costos son fijados conforme a los requerimientos de las especificaciones tecnicas de la contratante.
2	DATALOGGER NETDL1000 CON MODEM 4G PARA (EMA)		41,630,000		37,960,000			39,795,000	
3	BAROMETRO DIGITAL CLASE A CON DISPLAY			34,966,000		35,974,400		35,470,200	
4	BAROMETRO DIGITAL CLASE B CON DIPLAY			47,050,000		19,065,728		33,057,864	
5	BAROMETRO DIGITAL SDI 12	6,860,000	9,103,873		18,848,600	14,009,516	13,000,000	12,205,497	
6	TERMOHIGROMETRO DE AIRE SDI 12	3,875,000	12,480,000		10,913,060	12,470,163		9,934,556	
7	SENSOR DE CALIDAD DE AIRE					99,704,000		99,704,000	
8	ANEMÓVELETA DE VIENTO	11,516,000	11,987,100		14,646,600	23,183,987		15,333,422	
9	TERMOHIGROBAROMETRO CALIBRADOR			59,845,000	17,917,200	71,692,500		49,818,233	
10	PIRANOMETRO SOLAR GLOBAL CLASE 2	8,197,000			16,795,400	21,777,987	21,500,000	15,590,129	
11	RADIOMETRO UV				67,766,200	97,509,350		82,637,775	
12	MODULO DE COMUNICACIÓN MDC-TL980-50W	3,831,500				11,424,191		7,627,846	
13	EXPANSOR DE CANALES ANALOGICO / DIGITAL					11,986,008		11,986,008	

Ítem N° —	Fuentes (señalar la fuente: ID, Revista, Sitio web o Nombre de la Firma que proveyó el precio Referencial)
Precio (1)	**Precio Histórico de llamado ID: 345.190/ 2018**
Precio (2)	**Precio Histórico de llamado ID: 387.577/ 2020**
Precio (3)	**Presupuesto de DATA SYSTEM S.E.C.A.**
Precio (4)	**Presupuesto de E. LEWKOWITZ S.R.L.**
Precio (5)	**Presupuesto de TECH ENTERPRICE S.A.**
Precio (6)	**Presupuesto de MARESAGA S.R.L.**

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Observación: Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podria costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Preparado por:	Fernando Rio Barrios
Firma:	