INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA
Dirección Administrativa y Financiera
Unidad Operativa de Contrataciones

DAF/UOC N° 43/2021

DICTAMEN

MATEO BERNARDO LLANO MARTINEZ

Firmado digitalmente por MATEO BERNARDO LLANO MARTINEZ
Fecha: 2021.10.21 18:27:26 -03'00'

A : Lic. Luis Ramírez, Director DAF. -

DE : Abg. Mateo Llano, Jefe UOC. -

FECHA : 19-10-2021.-

ASUNTO : Precios referenciales. ID N° 403738. Licitación por Concurso de Ofertas N° 15/2021 "Adquisición de equipo de punto de inflamación para el INTN".

Me dirijo a usted en mi carácter de Jefe de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), y por su digno intermedio a la Dirección General, a los efectos de poner a conocimiento de la Máxima Autoridad el presente Dictamen, mediante el cual se establece la metodología empleada para la elaboración de precios referenciales en el marco del llamado de Licitación por Concurso de Ofertas N° 15/2021 "Adquisición de equipo de punto de inflamación para el INTN", con ID N° 403738, en los términos expuestos a continuación.

Antecedentes

- Memorando COMB N° 175/2021 remitido por el Departamento de Combustibles (COMB), dependiente del Organismo de Investigación y Asistencia Tecnológica (OIAT).

Marco legal

- Ley N° 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS".
- Decreto N° 2992/2019 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA Ley N° 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"
- Resolución DNCP N° 1890/2020 "POR EL CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/2003".

Análisis y Conclusión

La elaboración de los precios de referencia se dio en estricto cumplimiento del principio de economía y eficiencia consagrado en el artículo 4 de la Ley N° 2051/2003, de conformidad a lo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020, y en base a los precios de referencia remitidos por el área solicitante.

De este modo, la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) ha verificado que el área solicitante ha recurrido a 1 de las 4 fuentes enumeradas en el Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020 como producto de que las necesidades

específicas de la Institución no se encuentran disponibles en páginas web u otro tipo de publicaciones y que no se cuentan con precios históricos. Así, el precio referencial de cada ítem ha sido obtenido a través del promedio de 2 presupuesto remitidos por potenciales oferentes, cuyos detalles se consignan en el documento adjunto a este Dictamen.

Por todo lo expuesto, esta Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) considera que se ha empleado correctamente la metodología establecida en la reglamentación de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para la fijación de precios referenciales, por lo que se remite el presente Dictamen con toda la documentación respaldatoria correspondiente.

****

guide s.r.l.

Cliente	INTN		
Dirección	Artigas.	**Cotización**	**100.619-G REV 03- 14/10/2021**
REF	Punto de Inflamación	**Tipo de cambio/USD**	**6.750**
Contacto	Lourdes Areco	**Teléfono**	0971-995918
		e-mail	<lareco@intn.gov.py>

Repuestos Laboratorio

It.	Cant.	N° de Parte	Descripción	P. Unitario	Total
1	1	104004	Analizador Automático de Punto de Inflamación Pensky Martens con ignitor eléctrico. Modelo Básico, sin extintor de fuego ni brazo de levantamiento automático. Marca: PAC Modelo: OptiFlash PM Para: 115 / 230 V 50 / 60 Hz. * Para Normas: ISO 2719 A + B, ASTM D 93 A + B + C, IP 34, JIS K2265 y GB/T 261 * De fácil operación para el usuario: - Interfaz de usuario sencilla. - Ideal para muestras de Bitumen: * Precalentamiento automático del boque de calentamiento. - Ensayos Pasa / No Pasa con solo determinar los valores minimos y maximos del punto de inflamacion para diferentes productos. * Fácil de limpiar - Pulsador simple para desconectar tapa de la copa del brazo de elevación. - Permite Limpieza externa para la Tapa de la copa. - Se retira el obturador sin necesidad de herramientas - Fácil limpieza para muestras de alta viscosidad. * Altos estándares de seguridad - Detección preventiva de Flash Point Anormal: * Detecta "flash" fuera de la copa. * Aborto del ensayo con mensaje de error * Cerrando el obturador detiene la llama * Sin necesidad de activar el extintor de fuego - Sistema de Monitoreo de Seguridad: * Intervalo de seguridad pre ensayo para evitar incendios causados por errores del uso. * Protección sobre calentamiento * Diseño Robusto y de Calidad - Diseño Robusto: * Incremento de la vida útil del ignitor * Monitoreo de la corriente del ignitor * Sin riesgo de destruir el ingitor durante la instalación y manejo de la tapa de la copa de ensayo. - Requiere poro mantenimiento y termómetro para muestra de metal. Especificaciones: * Configuración: Flash Point Pensky Martin Automático para un rango de medición de 30 a 400°C. * Medición de Temperatura: Sonda inteligente Pt100 con chip incorporado con 10 puntos de Calibración.	27.000,00	27.000,00

Repuestos Laboratorio

It.	Cant.	N° de Parte	Descripción	P. Unitario	Total
			rango de temperatura -50° a +450°C y resolución 0,1°C. * Sistema de Calentamiento: Banda calefactora para calentar el bloque de calentamiento de manera uniforme. Velocidad de calentamiento acorde al método o definida por el usuario desde 0,5° hasta 12°C/min. * Agitador de la Muestra: Agitador automático, método de ensayo o definido por el usuario, 0 a 300RPM. * Fuente de Ignición: Ignitor eléctrico inteligente con chip incorporado con gestión automática de la potencia a lo largo de la vida útil o la ignición de gas automática con control de la llama de gas, acorde al ensayo o definido por el usuario en un intervalo de 0,5 a 5°C. * Sensor de Presión Barométrico: Incorporado en el equipo para corrección del punto de inflamación, rango de presión 66kPa a 110kPa, unidades de presión mbar, hPa, kPa, mmHg o Torr. * Sistema de Detección de Flash Point: Único detector del punto de inflamación que puede detectar el punto de inflamación de todos los tipos de muestras. * Interfaz con el usuario: Pantalla táctil de 7", ingreso de datos alfanumérico. * Posibilidad de conectar un lector de código de barras (opcional) que evita los errores de tipeo al ingresar las muestras. * Multiples lenguajes: ingles, alemán, español, portugués, francés, chino. * Documentación de Resultados: 500 resultados, 200 productos. Reporte de resultados definidos por el usuario para impresora y LIMS. * Impresora (opcional): Cualquier impresora con interfaz USB y PCL5 o superior. Impresión automática. * Interfaz LIMs: Ethernet o RS232, cadena de datos definida por el usuario, transferencia automática LIMS. * Exportación de Datos: Memoria USB, importación en Excel. * Funciones QC: Manejo automático de las muestras QC y grafico QC. Características de Seguridad: * Seguridad pre ensayo: Haciendo una pre inserción de seguridad la unidad puede detectar una elevada contaminación de volátiles en muestras de punto de inflamación normalmente altos y evitar el riesgo de fuego. * Funciones de Alarma: Detección automática de violaciones del método de seguridad. El usuario selecciona la finalización del ensayo o mensaje de alarma * Protección por Contraseña: Diferentes niveles de accesos para operador, servicio o manager de laboratorio. * Calibración y Diagnostico: Intervalos de calibración definidos por el usuario. Funciones automáticas de diagnostico. 		

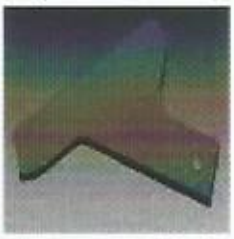
guide s.r.l.

Repuestos Laboratorio

It.	Cant.	N° de Parte	Descripción	P. Unitario	Total
2	1	--	Consumibles:		
2.1	2	103733	Ignitor Eléctrico para OptiFlash	700,00	1.400,00
2.2	1	103845	Sensor para Punto de Inflamación para OptiFlash	950,00	950,00

guide s.r.l.

Repuestos Laboratorio

It.	Cant.	N° de Parte	Descripción	P. Unitario	Total
2.3	1	104852	Copa de Ensayo Pensky Martens	900,00	900,00
2.4	1	103731	Adaptador de Cierre para Pensky Martens 	300,00	300,00
2.5	1	103427	Barrera de Luz	50,00	50,00
2.6	1	105405	Acople de Agitación PM	450,00	450,00
3	1	CIP	Transporte y seguro pago hasta Aeropuerto Asuncion, Paraguay	Incluido	Incluido

Total General	***U$S***	***31.050,00***

CONDICIONES GENERALES:

Valores están expresados en	Dólares
Plazo de entrega	INMEDIATO/ Orden de Compra
Forma de pago	Transferencia bancaria/cheque
Condición de pago	Crédito 30 días.
Lugar de entrega	Asuncion, Paraguay
Válido hasta	**07/11/2021**
Procedencia de la mercadería	Alemania
Garantía	Los equipos cotizados están garantizados contra defectos de fabricación por un plazo de 24 meses a partir de su entrega. Esta garantía no cubre fallas producidas por mal uso, accidentes o golpes que afecten a los mismos.

Nota1: Los precios cotizados son válidos por la compra de las cantidades e ítems indicados, en caso de variar las mismas, rogamos consultar por posible impacto en el precio final.

Nota2: Los precios están indicados en Dólares; la facturación se emitirá en la moneda cotizada.

Nota3: En caso de emitir una Orden de Compra para el presupuesto, por favor enviarla al vendedor.

Atentamente

Rocío Martínez.

rmartinez@guide.com.py

COTIZACIÓN

CHARPENTIER

Charpentier S.R.L.
Mcal. Lopez 2781
Asuncion 1805 - Paraguay
Tel: +59521600632 Fax: +59521600824
Email: info@charpentier.com.py
Website: www.charpentier.com.py

Cotización No	COT21105364
Fecha	11-10-2021
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	60 a 90 Dias
Vendedor	Sandra Villate
Moneda	Guaranies

Facturar a: I.N.T.N

Lourdes Areco
Avda. Artigas 3973 c/Gral. Roa
Asuncion - Paraguay
Tel: +595 2886000 RUC 80000638-0

Enviar a: I.N.T.N

Lourdes Areco
Avda. Artigas 3973 c/Gral. Roa
Asuncion - Paraguay
Tel: +595 2886000 RUC 80000638-0

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1	APM-8fc	Equipo Automatico p/ determinacion de punto de Inflamacion PENSKY - MARTENS ISO 2719/ASTM D93 A, B y C IP 34 Modelo : APM-8fc Marca: Tanaka / Japon	150.000.000		150.000.000

** Estos precios estan basados sobre la orden completa
** La validez de la oferta es 7 días

Total IVA incl.
150.000.000

Sandra Villate

PLANILLA DE COTIZACIONES AL VIERNES 15 DE OCTUBRE DEL 2021

MONEDA	ME/USD.	₲ / ME
DÓLAR ESTADOUNIDENSE	1,0000	6.907,93
YEN JAPONÉS	114,0800	60,55
LIBRA ESTERLINA (LIBRA DE GRAN BRETAÑA) *	1,3766	9.509,46
FRANCO SUIZO	0,9229	7.485,03
CORONA SUECA	8,6139	801,95
CORONA DANESA	6,4111	1.077,50
CORONA NORUEGA	8,4065	821,74
REAL BRASILEÑO	5,4430	1.269,14
PESO ARGENTINO	99,1844	69,65
DÓLAR CANADIENSE	1,2360	5.588,94
RAND SUDAFRICANO	14,6182	472,56
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO (FMI)	1,4119	9.753,31
ONZA DE ORO *	1.774,1600	12.255.773,09
PESO CHILENO	822,9500	8,39
EURO *	1,1605	8.016,65
PESO URUGUAYO	43,7900	157,75
DÓLAR AUSTRALIANO *	0,7422	5.127,07
YUAN RENMINBI DE CHINA	6,4331	1.073,81
DÓLAR DE SINGAPUR	1,3475	5.126,48
BOLIVIANO	6,8356	1.010,58
SOL PERUANO	3,9345	1.755,73
DÓLAR NEOZELANDÉS	0,7070	4.883,91
PESO MEXICANO	20,4574	337,67
PESO COLOMBIANO	3.760,5800	1,84

(*) USD x GBP, DEG, EUR, XAU, AUD.

(**) Moneda Extranjera (ME) | Dólar Americano (USD) | Guaraní (₲)

ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA TECNOLÓGICA

DEPARTAMENTO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

COMB Nº 175/ 2021

MEMORANDO

A: A.I. María Victoria Arguello, Jefe Unidad Qca. Industrial - INTN

DE: Lic. Lourdes Areco, Jefa Interina Dpto. COMB – INTN

FECHA: 2021-10-14

ASUNTO: Solicitud de adquisición de equipo analizador de combustible

Teniendo en cuenta que se ha eliminado el Item 19 Equipo analizador de combustible - Analizador automático de punto de inflamación Pensky Martens del llamado de Licitación Pública Nacional N° 03/2021 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL OIAT-INTN ", con ID N° 400.253, se solicita la elaboración de un nuevo llamado para la adquisición del mismo.

Dicho equipo es necesario para el Departamento, a fin de poder cumplir con la ampliación de ensayos acreditados programados. En este caso, específicamente para la acreditación de la determinación de Punto de Inflamación en matriz biodiesel, en atención a la Resolución MIC 295/2018, en la cual se establece que los laboratorios que realicen el control de calidad de Biodiesel, para el año 2022, deben tener ocho ensayos acreditados, listados en la mencionada resolución. Como así también para ampliar la capacidad técnica de análisis del Departamento para las demás matrices que requieren dicho ensayo, y sí contribuir a la agilidad del procesamiento de muestras para el cumplimiento de los plazos establecidos.

Las especificaciones técnicas requeridas se describen en la siguiente tabla:

Descripción del Bien	Departamento a que pertenece	Especificaciones
Equipo Analizador de combustible (Analizador automático de Punto de Inflamación Pensky Martens)	COMB	Analizador automático de Punto de Inflamación Pensky Martens para ensayos según Normas ISO 2719 A + B, ASTM D 93 A + B + C, IP 34, JIS K2265 y GB/T 261. Precalentamiento automático del boque de calentamiento. Con suministro de Extintor de Fuego Activo. Suministro de CO_2 para el extintor. Sistema de Monitoreo de Seguridad: Intervalo de seguridad pre ensayo para evitar incendios causados por errores del uso *Protección de sobre calentamiento. Seguridad pre ensayo. Funciones de Alarma: Detección automática de violaciones del método de seguridad. Funciones

V°B° A la Dirección de Organismo
A.I. María Victoria de Avalos
Jefe Unidad Química Industrial
I.N.T.N
2021-10-14

V°B°:
A: Secretaría Gral. para DAF

Lic. Laura Silva
Directora
Org. de Investigación y Asistencia Tecnológica - INTN
2021-10-14.

		automáticas de diagnóstico. Funciones QC: Manejo automático de las muestras QC y grafico QC. Identificación de la Pt100. Características de Seguridad: *Seguridad pre ensayo: detectar una elevada contaminación de volátiles en muestras de punto de inflamación normalmente altos y evitar el riesgo de fuego. Fuente de Ignición: Ignitor eléctrico inteligente con chip incorporado con gestión automática de la potencia a lo largo de la vida útil o la ignición de gas automática con control de la llama de gas, acorde al ensayo. Con detección y aviso si el ignitor se encuentra defectuoso. Configuración: Flash Point Pensky-Martens Automático para un rango de medición conforme a la Norma requerida, preferiblemente de 30 °C a 400 °C. Sistema de Calentamiento: Banda calefactora para calentar el bloque de calentamiento de manera uniforme. Velocidad de calentamiento acorde al método o definida por el usuario desde 0,5 °C hasta 12 °C/min. Medición de Temperatura: Sonda inteligente Pt100 con 10 puntos de Calibración, rango de temperatura -50° a +450 °C y resolución 0,1 °C. Agitador de la Muestra: Agitador automático, método de ensayo o definido por el usuario, 0 a 300RPM. Sensor de presión barométrica: Sensor incorporado para la corrección automática del punto de inflamación, unidades de presión mbar, hPa, kPa, mmHg o Torr. Sistema de Detección de Flash Point: Detector del punto de inflamación capaz de detectar el punto de inflamación de todos los tipos de muestras. Impresora: Cualquier impresora con interfaz USB y PCL5 o superior. Impresión automática. Incluir una unidad extra de cada una de los repuestos recomendados por el fabricante, como: Ignitor Eléctrico, Sensor para Punto de Inflamación, Acople de Agitación, Sensor de Temperatura de Muestra, de Metal, Calibrada a 40 °C y 200 °C, Copa de Ensayo. Manual de instrucciones. Presentar las documentaciones que respalden lo siguiente: Ser representante de la marca. Certificado de garantía mínimo seis meses después de la puesta en marcha del equipo. Contar con técnicos capacitados en el mantenimiento y reparación del equipo, demostrar competencia técnica. Instalación y puesta en marcha, primera calibración del equipo con certificado y Material de referencia certificado según la ISO 17034 para

		ASTM D 93 A y C. Con capacitación de uso del equipo con emisión de certificados y provisión de UPS acorde al equipamiento.

Se adjunta cotizaciones de equipo de Punto de Inflamación.

****

LAS/las