essap SGS GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

Asunción, 3 de Mayo de 2021.-

DICTAMEN GUOC N° 45/2021

GERENCIA DE UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

DE LA EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY SOCIEDAD ANÓNIMA

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N°09/2021 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MACRO-MEDIDORES EN SUS REGISTROS PARA MONTAJE" - ID N° 390.827.

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 JUSTIFICACIÓN DEL DICTAMEN PRECIOS DE REFERENCIA:

A partir de la información obtenida, por Comunicación Interna UMDP N° 010/2021 y Comunicación Interna UMDP N° 020/2021 recepcionada en fecha 30 de abril del 2021 por el cual remite la elaboración de precios de referenciales; se verifica si se ajusta a las disposiciones de la ***RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020.***

Al respecto, se ha realizado el siguiente análisis:

En las comunicaciones internas más arriba identificadas, se remite el análisis realizado por la convocante para la obtención del precio referencial del llamado mencionado precedentemente teniendo en cuenta para dicho análisis precios seleccionados deben corresponder a servicios con características comparables.

A partir de la información adquirida, existe evidencia documentada de precios obtenidos de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo".

La metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia es el precio promedio de los presupuestos obtenidos.

Se adjunta formulario de análisis de precios remitido por el sector solicitante.

Y, visto la complejidad, especialidad, particularidad y naturaleza de los bienes requeridos para **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MACRO-MEDIDORES EN SUS REGISTROS PARA MONTAJE"**; es que bajo la responsabilidad del sector solicitante, a través de la comunicación interna UMDP N° 020/2021, ha remitido los presupuestos de posibles oferentes, no pudiendo alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, de la combinación de dos o más métodos descriptos en la ***RESOLUCIÓN N° 1890/20*** que regula la estimación de precios referenciales. Por lo que han obtenido evidencia documentada tales como solicitudes de presupuestos y sus respuestas de las firmas EVEREST INGENIERIA, ESCO SUDAMÉRICA, INCOEL S.R.L. Y PROVINDUS.

Ab. Rosana Estigarribia López
Gerente de Contrataciones

Realizado el análisis y la corrección aritmética correspondiente en base a los antecedentes arrimados, se verifica que el mecanismo utilizado por la Convocante para la elaboración del precio referencial, se encuentra establecido en Método para la Elaboración de Precios Referenciales del Anexo de la Resolución 1890/2020 que reza *"...Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia. ..."*

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.º 1890/2020 para la elaboración del Precio de Referencia para este proceso.

Se adjunta copia de los mismos al presente dictamen.

Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de Unidad Operativa de Contrataciones
ESSAP SA

PRECIOS REFERENCIALES ADQUISICIÓN DE MEDIDORES ULTRASÓNICOS								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		PRECIOS UNITARIOS				CANTIDAD	PRECIO REF. TOTAL
		OFERENTE	REF 1	OFERENTE	REF 2	PROMEDIO		
1	Caudalímetro Fijo Ultrasónico	Everest Ingeniería	81.200.000	Esco Sudamérica	65.971.500	73.585.750	3,00	220.757.250
2	Supervición de Montaje, puesta en Marcha y Capacitación	-	-	Esco Sudamérica	38.850.000	38.850.000	1,00	38.850.000
3	Caudalímetro portátil ultrasónico	Incoel S.R.L	189.296.800	Provindus S.A.	105.624.750	147.460.775	2,00	294.921.550
4	Construcción de registros	-	-	-	-	152.094.402	1,00	152.094.402
							TOTAL DEL LLAMADO	706.623.202

NOTAS

- Los precios de referencia del Ítem 1, Ítem 2 e Ítem 3 se tienen en Dólares, se ha aplicado una tasa de Paridad Cambiaria de 1USD = 7.000 Gs.
- Por parte de la Gerencia de Agua No Contabilizada a través de la Unidad de Medición y Detección de Pérdidas remitimos dicha planilla bajo responsablidad de la misma, para lo que hubiere lugar.

Ing. LEONARDO HENTSCHOLEK
Jefe de Unidad de Medición y Detección de Pérdidas
Gerencia de ANC ESSAP S.A.

Ing. Gustavo Aguilar
Gerente de Agua No Contabilizada
ESSAP S.A.

0162

EVEREST
INGENIERÍA
Sociedad de Responsabilidad Limitada
Automatización y Control Industrial
Calibración de Instrumentos y Equipos - Servicio Industrial
Colonia Elisa N° 202 (Zona Tres Bocas) Tel: (595-21)940080
www.everest.com.py - e-mail: everest@everest.com.py - Villa Elisa - Paraguay

RUC: 80009334-8

0161

NOTA DE PRESUPUESTO

"NO VALIDO COMO COMPROBANTE DE VENTA"

N° 180486

FOR-VEN-01 - Rev: 01

Villa Elisa, 5 de Octubre de 2020

Señor (es): **EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A**

RUC: 80024191-6

Dirección: JOSE BERGES 516 C/ SAN JOSE

Teléfono: 225001/3-203194 Leg.

Atención: **Ing. Natalicio Chase**

Vendedor: Dpto. Licitación

Items	Cantidad	Unid. Medida	Descripción	P.Unit. IVA Incluido	Total IVA Incluido	Plazo de entrega
1	1	Un	Caudalimetro Ultrasonico Endress + Hauser Sensor de Caudal: DN100-DN2000, -20...80oC, 1MHz 4"-80", -4...176oF Soporte del sensor: Tuerca de sujeción, no desmontable Juego de Montaje: DN200-DN600 8"-24" // DN600-DN2000 24"-80" Cable del sensor: 10m/30ft, -20...70oC/-4...158oF Entrada de Cable: Prensaestopas + Adaptador tubo M20 Test, Certificado Adicional: No incluido Homologación: Zonas no clasificadas Caja: Campo, Alu., sensor IP68 NEMA6P Entrada de Cable: Prensaestopas M20 Alimentación; Display: 85-250VAC; 2 líneas, pulsadores Ajustes y Programación: Estándar fábrica; Software Básico Señal de salida: 4-20 mA HART + Pulsos Marca: Endress + Hauser Origen: Alemania	USD 11.600	USD 11.600	6- 9 semanas

Total IVA Incluido: **USD 11.600,00**

Condiciones de pago: Crédito 30 días
Lugar de Entrega:
Cotizador:

Elaborado por:

OBS: Con la orden de compra, favor especifique el número de presupuesto. Válido por: 07 Días.

Aprobado por: ..... Firma:..... Fecha:

INCOEL S.R.L.

Automatización Industrial desde 1976

bürkert FLUID CONTROL SYSTEMS · STAHL · Continental Disc Corporation · GROTH CORPORATION a Continental Disc company

PRESUPUESTO: ***ESSAP210210_EH***

Cliente: ***ESSAP***

At. de: ***Ing. Marcela Benitez***

Fecha: ***10-feb-21***

Pagina: *01 / 02*

Tele/Fax:

Moneda: ***US$***

E-mail: arabenleon@gmail.com

Proveedor:

Item	Cantidad	Un.	DESCRIPCION	Unitario	Parcial
1	1	Un	Sistema para medición de Caudal Portátil Tecnología de medición: Ultrasónico	24.584	24.584

Operación con Bateria, con función de Data Logger con puerto USB 1 Gb,
Tiempo de operación contínua: 8 hs ; Precision: ± 1…2%

Comprende: - Un Par de sensores con kit de instalación, ***Seleccionar <u>uno</u> de ellos*** :

a) **DN15-DN65** / -40…+100°C

b) **DN50-DN300** / -40…+80°C

c) **DN100-DN4000** / -40…+80°C

- Cable para conexión al transmisor/Data Logger, de 5 mts
- Cargador de bateria + Cable adaptador al cargador de auto
- Todo el kit, se provee con un maletín portátil
- *Medidor de espesor de pared de la cañeria a medir **
- *Medidor de la velocidad del sonido en el medio a medir **

Ref.: ***Prosonic Flow 93TA1***

Marca: Endress+Hauser

Procedencia: Alemania

Total del presupuesto ***US$*** ***24.584***

+ I V A

Plazo de Entrega: *11 a 12 semanas, luego de recibida la OC y el Anticipo*

Lugar de Entrega: *Oficinas de Incoel SRL*

Forma de Pago: *80 % Anticipo, saldo contra entrega*

Validez de la oferta: *12-mar-21*

Agradeceremos enviar su conformidad al fax 301101/02 o e-mail: incoel@pla.net.py

Av. José Félix Bogado N° 1455
Asunción - Paraguay

Tel/Fax: (595)(21) 301101 / 02
E-mail: incoel@pla.net.py

INCOEL S.R.L.

Automatización Industrial desde 1976

bürkert FLUID CONTROL SYSTEMS · STAHL · Continental Disc Corporation · GROTH CORPORATION a Continental Disc company

PRESUPUESTO: *ESSAP210210_EH*

Cliente: *ESSAP*
At. de: *Ing. Marcela Benitez*

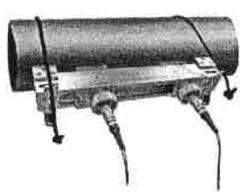
Fecha: *10-feb-21*
Pagina: *02 / 02*
Moneda: *US$*
Proveedor:

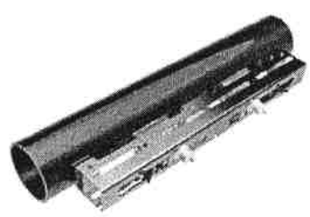
Tele/Fax:
E-mail: arabenleon@gmail.com

Item	Cantidad	Un.	DESCRIPCION	Unitario	Parcial
2	1	Un	Sistema para medición de Caudal Portátil Tecnología de medición: Ultrasónico Operación con Bateria, con función de Data Logger, capacidad de almacenamiento de 2 Gb, autonomía mayor a 70 hs, con puerto USB Precision a Tubo Lleno : ± 0.5% Input/Output: 1 x 4-20 mA + 2 Output logico	29.057	29.057

Comprende:
- Par de sensores con kit de instalación:
  a) **DN20-DN120** / -20…+50°C
  b) **DN100-DN5000** / -20…+50°C
- Cable para conexión al transmisor/Data Logger
- Cargador de bateria
- Todo el kit, se provee con un maletín portátil

Ref.: ***Minisonic II P***
Marca: ULTRAFLUX
Procedencia: Francia





Total del presupuesto ***US$*** ***29.057***
+ I V A

Plazo de Entrega: *8 a 9 semanas, luego de recibida la OC y el Anticipo, s/Fecha de OC*
Lugar de Entrega: *Oficinas de Incoel SRL*
Forma de Pago: *80 % Anticipo, saldo contra entrega*
Validez de la oferta: *12-mar-21*

Agradeceremos enviar su conformidad al fax 301101/02 o e-mail: incoel@pla.net.py

Av. José Félix Bogado N° 1455
Asunción - Paraguay

Tel/Fax: (595)(21) 301101 / 02
E-mail: incoel@pla.net.py

ESCO SUDAMÉRICA
TECNOLOGÍA EN **AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS**
25 DE MAYO 713 · APARTAMENTO 301 – 11000 - MONTEVIDEO – URUGUAY
TEL.: (+598) 96 414875 - www.escosud.com - info@escosud.com

COTIZACIÓN

Empresa: **ESSAP (Paraguay)**
Contacto: Ing. Leonardo Hentscholek
E-Mail: ing.leonardo.h@gmail.com
Teléfono:

Oferta Nro. **SA 0034/2019 – Rev.2**

Generada por: Ing. Pablo A. Batch
Mail: pbatch@escosid.com
Fecha: 05/01/2021

De nuestra mayor consideración:
Por medio de la presente, nos dirigimos a Usted con el fin de hacerle llegar la cotización por el material y el servicio en planta solicitado.

Referencia: **Caudalímetros para planta VK2**

MATERIALES:

Item	Código / Descripción	Cant.	P. Unit.	Total
1	**CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO AVANZADO FIJO PARA AGUA FLUXUS® F721 / WATER DISTRIBUTION** Medición de caudal sin contacto, en forma externa, por principio de tiempo de tránsito. Electrónica con procesador ARM de 32 bits de última generación, y DSP dedicado. Apto para uso en zona segura. Con un canal de medición. Sistema de identificación automática de los transductores. No requiere de ajuste de cero en campo. Compensación de la temperatura de los transductores de acuerdo a ANSI/ASME MFC-5.1M (2011). Función de cálculo de la temperatura del agua a partir de la velocidad del sonido, usando la misma señal ultrasónica (sin perforar la tubería). Display LCD gráfico de matriz de puntos de 128 x 64 pixels, y teclado para operación y programación local (en español o inglés). Rango de medición: ± 0,01 a 25 m/s. Repetibilidad: 0,15 % de la lectura ±0.005 m/s. Exactitud: ± 1 % de la lectura ±0.005 m/s. Datalogger para almacenamiento de más de 800.000 valores. Puertos de comunicación: (1) USB y (1) Ethernet, para programación, diagnóstico y descarga de datos almacenados. Salida analógica: (1) de 0/4...20 mA activa/pasiva, galvanicamente separada. Salidas discretas: (2) tipo opto-relé. Cerramiento: Aluminio / Apto para intemperie – IP66. Alimentación: 100-240 VAC. Con soporte de montaje para tubería de 2". Con certificado de calibración (independiente de los transductores). **TRANSDUCTORES PARA MEDICIÓN DE LÍQUIDOS – TIPO FSK (SHEARWAVE)** Frecuencia: 500 kHz. Para cañerías de diámetro entre 200 y 2000 mm. Cables de conexión de 12 m. Cerramiento: IP68 (sumergibles). Con sensores para compensación por temperatura ambiente, de acuerdo a ANSI/ASME MFC-5.1M. Temperatura de operación: -40°C a +130°C. Certificado de calibración estándar de 3 puntos (independiente de la electrónica). Incluye: Grasa de acoplamiento acústico y pads de Viton para acoplamiento permanente. **SOPORTES DE MONTAJE PARA TRANSDUCTORES FIJOS – TIPO VARIOFIX C** Material: SS316. Protección IP68 (sumergibles). Dos cajas independientes. Montaje en modo directo o reflejado. Sujeción a la cañería con abrazaderas metálicas ajustables.	2	USD 6.113.-	**USD 12.226.-**

Item	Código / Descripción	Cant.	P. Unit.	Total
2	**SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN Y DIAGNÓSTICO** Facilita el análisis completo y el diagnóstico de las mediciones almacenadas en el caudalímetro, por su capacidad de generación de reportes de mantenimiento de manera muy simple. Múltiples informaciones de diagnóstico (Ganancia, SNR, SNRC, Velocidad del sonido, Amplitud, etc), representadas en forma gráfica con codificación de colores para una interpretación más fácil. Gráficos de tendencias y de análisis de las capturas de la señal ultrasónica utilizada en las mediciones (snaps). Posibilidad de capturar valores en tiempo real desde el caudalímetro, y de reproducir los valores almacenados en la memoria, en modo "tiempo real diferido" para evaluar el comportamiento de la medición. Exporta los reportes directamente en formato Excel, incluyendo el análisis de la medición, las capturas de las formas de onda de la señal, y todos los datos almacenados en la memoria del caudalímetro, para que el usuario pueda hacer otro tipo de análisis posteriores. Compatible con Windows 7, 8.1 y 10 (32 y 64 bits).	1	USD 340.-	**USD 340.-**
3	**FLETE y SEGURO** Flete y seguro desde fábrica hasta Aeropuerto Asunción. (ver Condiciones comerciales).	Gl.		**A confirmar**

SERVICIOS:

Item	Código / Descripción	Cant.	P. Unit.	Total
4	**SUPERVISIÓN DE MONTAJE, PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN** El servicio ofrecido contempla la realización de las siguientes tareas: » Verificación de la instalación del caudalímetro y sus accesorios. » Verificación del conexionado eléctrico del caudalímetro. » Configuración y Puesta en marcha del caudalímetro. » Verificación de los parámetros de funcionamiento. » Documentación (Informe del servicio). » Capacitación del personal de planta. **Alcance:** (2) Caudalímetros ultrasónicos en la misma planta. Para la realización de esta tarea, se está contemplando la presencia en planta de **(1) un ingeniero especializado** de ESCO SUDAMÉRICA S.A. en planta, durante **(2) dos días hábiles,** y con una jornada máxima de 8 horas, entre las 9:00 y las 18:00 Hs. Las horas adicionales (hasta un máximo de 4 horas por jornada) o días adicionales necesarios para completar el servicio serán facturados a los valores indicados a continuación: POR DÍA HÁBIL ADICIONAL CONSECUTIVO: **USD 900.-** POR HORA EXTRA EN DÍA HÁBIL: **USD 150.-** (*) El precio del servicio NO incluye los traslados aéreos de nuestro especialista hasta la ciudad de Asunción, ni los traslados locales, que estarán a cargo del cliente.	1	USD 2.300.-	**USD 2.300.-**

» ACLARACIONES:

» En la cotización del Servicio de puesta en marcha se está considerando que los dos caudalímetros pueden ponerse en marcha en el mismo día, en una sola visita. En caso de que la puesta en marcha de cada uno deba hacerse en fechas diferentes, deberá tomarse el valor indicado para cada uno de los servicios.

» Se contempla que los trabajos previos de acondicionamiento de la cañería, montaje de gabinete, cajas, cableado de alimentación y cableado a transductores ya fueron realizados por el cliente, dejando para la puesta en marcha el montaje de los transductores, la configuración y la puesta en funcionamiento del caudalímetro.

» En caso de que sea necesaria la realización de cursos o exámenes previos al inicio del servicio, este tiempo será tomado en cuenta como horas de trabajo en planta.

» La asistencia, será facturada por la presencia de nuestros especialistas en planta, aún en aquellos casos en que el mismo no pueda desarrollar sus tareas por motivos ajenos a nuestra buena voluntad, o por fuerza mayor, tales como condiciones climáticas adversas, falta de suministro eléctrico, conflictos gremiales, etc.

» El precio cotizado no tiene en cuenta documentación, seguros especiales u otros servicios adicionales para el ingreso a planta, como por ejemplo plan de seguridad, estudios médicos especiales o presencia de técnico de seguridad que deberá ser provisto por el cliente.

» El caudalímetro cotizado tiene también la capacidad de calcular la temperatura del fluido, basado en la velocidad de propagación del sonido

» **Los precios indicados son válidos por la compra de todos los items cotizados.**

» CONDICIONES COMERCIALES:

Plazo de entrega:	Dentro de las 6/8 semanas.
Precios:	Expresados en **Dólares Estadounidenses (USD)**.
Forma de pago:	100% anticipado.
Condición de entrega:	CIF Asunción, Paraguay (valor del flete a confirmar, dependiendo de la fecha de compra).
Validez de la oferta:	30 días.
Garantía:	1 año (por defectos de fabricación o vicios ocultos). La garantía se cubrirá en fábrica.

» Esta oferta ha sido preparada con la información suministrada por el cliente, y aplicando nuestro mejor criterio en la selección de los ítems cotizados. Por lo tanto, no asumiremos ninguna responsabilidad por mal funcionamiento o por daños producidos ante condiciones de proceso o ambientales desconocidas al momento de la elaboración de esta propuesta.

» La Orden de compra deberá ser emitida a nombre de **ESCO SUDAMÉRICA S.A.**

Quedamos a su disposición para cualquier consulta al respecto.
Saluda atte.

ESCO SUDAMÉRICA S.A.
info@escosud.com

Provindus S.A.

Dirección: Av. Eusebio Ayala 3747
Tel.: 595-21 / 606-343
Fax: 595-21 / 606-012
Ciudad, País: Asunción, Paraguay
E-mail: provindus@provindus.com.py
Página Web: www.provindus.com.py

23 de Febrero de 2021

Señores
ESSAP S.A.
RUC: 80024191-6
Attn: Ing. Leonardo Hentsholeck
Tel./Fax: 280-400 / 213-850 **Correo-e:** ing.leonardo.h@gmail.com

OFERTA Nº:
PR-39.382

Estimados señores:

Respondiendo a vuestra amable solicitud, cotizamos los productos solicitados:

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO *	PRECIO TOTAL *
1	1	[AP4-F401] AP4-F401WA-NN0-PDNN-4BB-EN/RO [F401WA] F401 Caudalimetro ultrasónico portátil para aplicaciones de agua y aguas residuales bateria de ión litio, sistema de conexión Lemo cargador fuente de aliment 110...240 V AC, 50/60Hz [NN0] Sin protección antideflagrante [P] 1x salida de corriente 0/4-20 mA pasiva [D] 1x salida binaria (optorelé) [N] N/A incl. kit para la transm. de datos compuesto de: cable RS232, adaptador RS232 en USB, software para la transmisión de datos FluxDiagReader [N] Sin adaptador de salida [4] 2 Juego de transductores ultrasónicos compuesto de: Juego de transductores ultrasónicos para aplicaciones de agua y agua residuales, incl. porta-transductores tipo de ondas transversales, 2 MHz diámetro nominal: 40...1100 mm temperatura de ambiente: -40...+100 °C grado de protección: NEMA 6P / IP68 sistema de conexión Lemo 3K, cable de 6 m y: Conjunto de transductores ultrasónicos de flujo para aplicaciones de agua y aguas residuales incl. kit de montaje onda de corte, 0,5 MHz diámetro nominal: 200...4700 mm Temperatura ambiente: -40...+ 100 ° C grado de protección NEMA 6P / IP68 sistema de conexión Lemo 3K, longitud de cable de 6 m incl .: - lámina de acoplamiento (-10...+200 °C, 2 piezas) - lámina de acoplamiento (-10...+200 °C, 2 piezas) - 1x pasta de acoplamiento	15.089,25 **PLAZO DE ENTREGA **:** De 00 a 00 días	**15.089,25** U$

Provindus S.A.

Dirección: Av. Eusebio Ayala 3747
Tel.: 595-21 / 606-343
Fax: 595-21 / 606-012
Ciudad, País: Asunción, Paraguay
E-mail: provindus@provindus.com.py
Página Web: www.provindus.com.py

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO *	PRECIO TOTAL *
		(-30...+200 °C, tubo 100ml)		
		[B]		
		Fijación compuesto de 2 pareja zapatas con 2 pieza regla		
		[B] 2 piezas cadena 1m, 2 piezas cadena 2m y adicional tensión de la correa 2 piezas 5m y 2 piezas 7m		
		[EN] manual de usuario FLUXUS F401 en inglés		
		[RO]		
		Cable para cargador y fuente de aliment., ROW		
		- Cinta métrica Flexim 3m		

Observaciones importantes:

* Todos los precios incluyen el IVA.

** Los plazos indicados como "Inmediato" lo son salvo una venta previa.

Condiciones comerciales:

Forma de pago:	Crédito 30 Días
Lugar de entrega:	Asunción
Validez de la oferta:	15 días
Contacto:	<no especificado>
Cotizado por:	Alcides Cartaman

Aguardamos vuestra respuesta, quedando a las órdenes para cualquier aclaración y les saludamos muy atentamente.

por PROVINDUS S. A.
provindus@provindus.com.py
www.provindus.com.py