DICTAMEN Nº 05/2021.-

DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA DE CONFORMIDAD A LA RESOLUCIÓN DNCP Nº 1890/2020.-

Descripción del Llamado: ***Contratación Directa, I.D. Nº 397903 para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO - PROYECTO CONACYT - CÓD. 18 - ORDEN DE COMPRA.***

VISTO:

- El artículo 15° de la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas" que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal; el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

- La Resolución DNCP Nº 1890/2020, por la cual se regula la Estimación de Precios y su Publicidad en los Procedimientos de Contrataciones Públicas en el marco de la Ley N° 2051/2003.

CONSIDERANDO:

La Resolución **DNCP Nº 1890/2020** en su **Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES**, el Departamento de Contrataciones de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción elabora el presente Dictamen:

En base al ANEXO de la **GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY Nº 2051/2003 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, en donde se indica el Método para la Elaboración de los Precios Referenciales, (Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más fuentes de Información, manifestamos ***que habiendo agotado todas las instancias*** para conseguir precios referenciales para la combinación de dos o más fuentes por medio de Precios Ofrecidos por empresas al público en general para el bien requerido: En los portales públicos de internet o a través de publicaciones periodísticas o revistas; Precios publicado por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, y otros; Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas y teniendo en cuenta que ***No fue posible obtener la información requerida, para alcanzar la cantidad de 2 (dos) fuentes requeridas, por la dificultad de conseguir precios referenciales por la PARTICULARIDAD de las Especificaciones de los Equipos solicitados, se realizó por la metodología de contar con al menos tres precios obtenidos a través de cualquier mecanismo que permita disponer de evidencia documentada sobre su existencia, los cuales fueron proveídos mediante Notas de Presupuestos por las Empresas*** **MH SOLUCIONES S.R.L., CHARPENTIER S.R.L., SUMI S.A., PROVINDUS S.A., SYNERGY S.R.L. y GBO MEDICAL de Iris Patricia Posada Fagundez,** ***conforme al*** **(Método para la Elaboración de Precios Referenciales.)**, realizado excepcionalmente de esta manera, por la complejidad de la contratación, imposibilitando de esta manera alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, por lo cual optamos el mecanismo de solicitar Notas de Presupuesto a diferentes Potenciales Oferentes.

Fundamentaciones Jurídicas:

Conforme a los antecedentes obrantes, la metodología utilizada para la obtención de los precios de referencia son efectuados conforme a lo dispuesto en la Resolución DNCP N° 1890/2020, en su Anexo para la Elaboración de Precios de Referencia, Aspectos a tener en cuenta para la elaboración de los Precios Referenciales, Punto 1) Se debe contar con al menos tres precios, obtenidos a través de cualquier mecanismo que permita disponer de evidencia documentada sobre su existencia, tales como solicitudes de presupuesto y sus respuestas, copias de resoluciones de adjudicación, contratos, revistas, publicaciones, páginas de internet oficiales que contengan precios u otros medios comprobatorios idóneos.

Abog. Marco A. Ramírez Ortega
Jefe
Departamento de Contrataciones

El Departamento de Contrataciones recabo información de potenciales oferentes y empresas dedicadas al ramo, citados más arriba, quienes respondieron de forma escrita debidamente documentados. Por lo tanto, esta Dependencia, en base a las consideraciones de hecho y derechos señalados encuentra que la metodología de obtención de los precios de referencia se halla ajustado al Art. 2 de la Resolución DNCP N° 1890/2020 y disposiciones legales vigentes, por lo que corresponde la publicación del llamado, salvo mejor parecer.

POR TANTO:

Los Precios Referenciales utilizados en el presente Llamado, resultan de conformidad a Precios de Potenciales Oferentes, los cuales se evidencian con las Notas de Presupuestos presentados por las mismas, que se acompañan como antecedentes en la elaboración de la planilla de precios, los cuales fueron resultados de un análisis pormenorizado, como lo dispone el Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020.-

A continuación, Adjunto Cuadro de Elaboración de Precios Referenciales:

Observación: Se realizaron Ajustes de Precios de Referencia para Redondeo del Monto del Llamado y Ajustar al Presupuesto de la Institución.

Es el Dictamen del Departamento de Contrataciones.

San Lorenzo, 03 de Mayo de 2021.-

ABOG. MARCO A. RAMÍREZ ORTEGA
Jefe
Departamento de Contrataciones

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN · DPTO. DE CONTRATACIONES

Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias
Departamento de Contrataciones

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO - PROYECTO CONACYT - CÓD. 18

PRECIOS REFERENCIALES

Nº de Artículo	Nombre de los Bienes o Servicios	Especificaciones Técnicas y Normas	Cantidad Solicitada	*MH SOLUCIONES*	*CHARPENTIER S.R.L.*	*SUMI SCIENTIFIC*	*PROVINDUS*	*SYNERGY*	*GBO MEDICAL*				
				Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Unitario (IVA incluido)	Sumatoria de los Precios Unitarios	Precio Referencial	Precio Referencial Ajustado	Precio Total
1	Equipo de Macro-Kjeldahl	Destilador de Nitrógeno Kjeldahl destinado a volumen macro, semi-micro y micro, con llenado semi automático o automático de la fuente generadora de vapor (caldera), con indicador visual del llenado de la caldera, hecho de vidrio reforzado y de al menos 2.000 mL de volumen con depósito de Na OH con escala graduada, la destilación realizada en tubos de 25 mm de diámetro con altura de 250 mm, construido en soporte de acero inoxidable de alta calidad, la producción de vapor realizada por medio de resistencia tubular debe tener blindada, el vapor conducido por ductos adecuados, con sistema de seguridad, con termostatos en el dispositivo de producción de calor. Sistema de fijación de tubo a ser destilado y con soporte para Erlenmeyer receptor de la destilación. Garantía de 1 (un) año como mínimo.	2	20.800.000	47.200.000	No Cotiza	17.500.000	35.000.000	No Cotiza	120.500.000	24.433.333	24.500.000	49.000.000
2	Balanza para laboratorio	Balanza electrónica de precisión con capacidad mínima de 2 kg con precisión de 0,01 g, con repetitibilidad (desviación estándar) de 0,01 g, con calibración y ajuste con pesa externa, con datos de al menos 0,01 g en pantalla. Tipo plato arriba (top loading), con tara hasta al menos 500 g, plato de acero inoxidable con al menos 120 mm de diámetro (circular) o al menos 160 mm x 124 mm (rectangular), resistente a golpes e impactos de manoseo, con nivel tipo burbuja y pies regulables, de 220 voltios o transformador correspondiente. Garantía de 1 (un) año como mínimo.	1	3.500.000	12.200.000	4.282.600	13.000.000	7.500.000	No Cotiza	40.482.600	8.096.520	8.636.270	8.636.270
3	PHmetro	PH de mesa para uso en análisis de suelo con electrodo resistente (medición en una suspensión suelo-agua), con precisión de 0,01. Resolución 0,01, Reproductibilidad de +-0.01pH. Legibilidad de 0.01pH. Compensación automática de temperatura. Faja de medición de 0.00 a 14.00 o 1000mV. Funciones de stand-by, pH, miliVolts y calibración. Siendo deseable que traiga soluciones de pH conocido para calibración del equipo.	1	8.600.000	17.750.000	7.084.000	No Cotiza	13.000.000	No Cotiza	46.434.000	11.608.500	11.800.000	11.800.000
4	Pipeta Automatica	Pipeta automática de volumen variable 2 a 10 mL, con fácil calibración y ajuste, que incluye extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en numero de 100. Garantía de 1 (un) año como mínimo.	1	No Cotiza	5.350.000	5.667.000	No Cotiza	No Cotiza	1.341.660	12.358.660	4.120.000	4.500.000	4.500.000
5	Equipo Destilador	Pipeta automática de volumen variable 2 a 10 mL, con fácil calibración y ajuste, que incluye extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en numero de 100. Garantía de 1 (un) año como mínimo.	1	6.000.000	5.800.000	13.524.000	4.000.000	No Cotiza	No Cotiza	29.324.000	7.331.000	7.500.000	7.500.000
Totales				**38.900.000**	**88.300.000**	**30.557.600**	**34.500.000**	**55.500.000**	**1.341.660**	**249.099.260**	**55.589.353**	**56.936.270**	**81.436.270**

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN · DPTO. DE CONTRATACIONES

Ing. Marco A. Ramírez Ortega
Jefe
Departamento de Contrataciones

Asunción, 14 de abril de 2021.

Señor
Prof. Ing. Agr. Carlos Leguizamón Rojas
Área de Suelos y Ordenamiento Territorial / CIA
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Presente

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Ud. a los efectos de responder a su solicitud precios para la compra de equipos de laboratorio.

A continuación detallamos marca, procedencia y precio de los equipos presupuestados, y así también adjuntamos los catálogos con sus correspondientes especificaciones técnicas.

Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Marca	Modelo	Precio unitario IVA incluido
1	Destilador de Nitrógeno Micro Kjeldahl de acero inoxidable organizado en gabinete Cantidad estimada 2 que trabaje con tubos para digestión y destilación de 25 mm de diámetro	2	Quimis Brasil	Q328S	20.800.000
2	Balanza electrónica de precisión con capacidad mínima de 2 kg con precisión de 0,01 g, con calibración y ajuste con pesa externa. Que incluya el servicio de calibración separado	1	MesuLab China	YP 20002	3.500.000
3	pHde mesa para uso en análisis de suelo con electrodo resistente, con precisión de 0,01 con autocompensación de la temperatura. Que incluya el servicio de calibración separado	1	Bante China	A 120 c/electrodo para sólidos P11 LiCl	8.600.000
4	Bureta de sobremesa enrase por absorción enrase a 0 Automático, llenado interno por 25 ml, con frasco de+/- 2.000 ml. Graduación cada intervalo de 0.1 ml, con una exactitud de +/- 0.05 ml	2	No cotizamos		
5	Pipeta automática de volumen variable 1 a 10ml con fácil calibración y ajuste, que incluya extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en numero de 100.	1	No cotizamos		

Juana Pabla Carrillo N° 839 – Ñemby, Paraguay
Tel.: +595 21 3299635 Whatsapp.: +595 981 262679
Correo electrónico: info@mhsoluciones.com.py
www.mhsoluciones.com.py

6	Pipeta automática de volumen variable 0,2 a 2 ml con fácil calibración y ajuste, que incluya extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en número de 100.	1	No cotizamos		
7	Destilador de agua con producción de al menos 2 L/h, con pureza 3 uS, caldera en acero inoxidable, con sistema automático de protección que desconecta el equipo ante falta de agua.	1	Quimis Brasil	341-22 c/electrodo para sólidos P11 LiCl	6.000.000

Quedamos a su disposición para cualquier consulta y nos despedimos cordialmente

Constanza Jantus
Gerente General
MH SOLUCIONES S.R.L.

Juana Pabla Carrillo N° 839 – Ñemby, Paraguay
Tel.: +595 21 3299635 Whatsapp.: +595 981 262679
Correo electrónico: info@mhsoluciones.com.py
www.mhsoluciones.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	COT21044804
Fecha	14-04-2021
Condición de Pago	A convenir
Condición de Envío	
Vendedor	Ever Cabral
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Ing. Agr. Carlos A. Leguizamón Rojas
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

Tel: 585-606/10 Tax No: 80013719-1

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Ing. Agr. Carlos A. Leguizamón Rojas

Tel: 585-606/10 Tax No: 80013719-1

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1	B00233702	Destilador de Vapor - S2 - Behr behr steam distillation unit dispenses NaOH & H2O	47.200.000		47.200.000
2	1	WL-219-0004	Balanzas de precisión WLY Maxima capacidad 2 kg Legibilidad 0,01 g Conectividad 2×RS232, 2×USB-A, Ethernet, 4 IN / 4 OUT (digitales), Wi-Fi® Alimentacion 100 ÷ 240 V AC 50 / 60 Hz Temperatura de trabajo +15 ÷ +30 °C	12.200.000		12.200.000
3	1	STARA2145	Kit de medidor de sobremesa de pH / ISE Orion Star A214 con soporte de electrodo; Adaptador de corriente universal; 8102BNUWP ROSS Electrodo de pH recargable de vidrio ultra; Sonda ATC de acero inoxidable 927007MD; 096019 Sonda de agitación; 810199 Kit tampón de pH ROSS THERMO ORION	17.750.000		17.750.000
4	1		Pipeta automática de volumen variable 1 a 10 Ml	5.350.000		5.350.000
5	1		Pipeta automática de volumen variable 0.5 to 5 mL	5.600.000		5.600.000
6	1	Q341-22	Destilador de agua tipo Pilsen 2l/h Q341-22-Quimis -Para aplicaciones más rigorosas en el área bioquímica, química analítica y química fina ,produciendo agua pura química y bacteriológica. - Produce agua con pureza inferior a 4 µS, considerando la entrada de hasta 300 µS -Caldera de acero inoxidable -Colector de vapor y piezas que tienen contacto con agua destilada, hechas de acero inoxidable 304 y materiales inertes - Resistencia tubular blindada -Tecla para encender y apagar la calefacción manualmente -Sistema de protección automática que apaga el dispositivo cuando el sensor incorporado detecta	5.800.000		5.800.000

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	COT21044804
Fecha	14-04-2021
Condición de Pago	A convenir
Condición de Envío	
Vendedor	Ever Cabral
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Ing. Agr. Carlos A. Leguizamón Rojas
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

Tel: 585-606/10 Tax No: 80013719-1

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Ing. Agr. Carlos A. Leguizamón Rojas

Tel: 585-606/10 Tax No: 80013719-1

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
			dispositivo cuando el sensor incorporado detecta una falta de agua -Rendimiento (L / h) :2L /h			

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

Total IVA incl.
93.900.000

Ever Cabral

Lambaré, 6 de abril de 2.021

Señores
Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
A.A.: Ing. Carlos Leguizamon
Presente

Ref.: fcauna202104-101

Nos dirigimos a Uds. a fin de presentarles la siguiente cotización:

1. pH metro de mesa, Marca Boyn
Procedencia: China
Especificaciones técnicas: Ver folleto anexo
Nro. de Cat.: PHSJ-3F
Precio: US$ 1,100.00 (Dólares Americanos Mil cien)

2. Pipeta automática, 1 a 10 mL, con 100 puntas, Marca Thermo Scientific Finnpipette/Cole Parmer
Procedencia: EEUU
Nro. de Cat.: EW-25013-24, EW-25010-62
Precio: US$ 880.00 (Dólares Americanos Ochocientos ochenta)

3. Destilador, Marca Tecnal
Procedencia: Brasil
Especificaciones técnicas: Ver folleto anexo
Nro. de Cat.: TE-1782
Precio: US$ 2,100.00 (Dólares Americanos Dos mil cien)

4.Balanza Electrónica de precisión marca Shimadzu modelo BL-3200H con Adaptador para 100-240V, Cat N° 321-61465-25, 321-64177 (Cant: 01 unid).
Capacidad: 3200 g; Lectura minima indicada(resolución): 0.01 g; Tiempo de respuesta: 1.2 seg.; Temperatura de trabajo: 5 a 40°C; Dimensiones de la bandeja:160x124 mm; Peso: 2.2 Kg; Pantalla LCD, protector plástico, etc.
Adaptador para balanza Electronica Shimadzu, para uso en 100-240V.
Precio Unitario (IVA incluido): US$ 665.00 (Dólares americanos Seiscientos sesenta y cinco).
Entrega inmediata (En stock).

OPCIONAL
5.Impresora modelo EP-100 para Balanza Shimadzu, Cat N° 321-73900-11 (Cant: 01 unid)
Precio Unitario (IVA incluido): US$ 570.00 (Dólares americanos Quinientos setenta).
Entrega inmediata (En stock).

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. Precio: Despachado con IVA incluido.

2. Entrega: 90-120 días después de la confirmación del pedido (Orden de Compra) y del pago del 50% como anticipo, según disponibilidad en origen.

3. Pago: 50% al confirmar el pedido (Orden de Compra) y el 50% restante contra entrega del producto.

4. Garantía: Un (1) año en condiciones normales de uso y contra todo defecto de fabricación

5. Validez de la oferta: 20 días.

Sin otro particular, les saludamos atentamente.

Dra. Bioq. Marisel Maldonado
Dpto. de Ventas

SUMI S. A.

Provindus S.A.

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

Sres. de:

FCAUNA

Atn. **Ing. Carlos Leguizamon**

Tel./Fax.: **Email:** carlos.leguizamon@agr.una.py

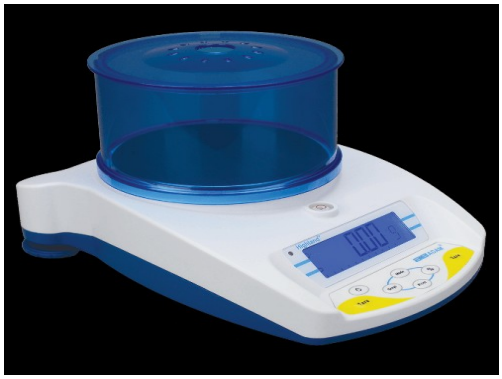
Asunción, 23 de Abril de 2021

Oferta Nº
2021-04-23-11

Estimados señores:

Respondiendo a vuestra amable solicitud, cotizamos los productos solicitados:

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio Unitario Gs.	Precio Total Gs.	Plazo de Entrega
1	**02 Unid.**	**Destilador de Kjeldahl Semi - Automatico** **Marca QUIMIS** Informaciones técnicas • Estructura en chapa de acero al carbono galvanizado con pintura electrostática • Reducción del tiempo de destilación en comparación con los métodos convencionales, bajo consumo de reactivos; • Destilación realizada en el mismo tubo donde tuvo lugar la digestión, aceptando tubos de digestión / destilación de 25 mm de diámetro con 250 mm de altura o 50 mm de diámetro con 250 mm de altura; • Producción de vapor mediante resistencia tubular blindada; • Caldera de producción de vapor con capacidad de 2000 mL, con llenado automático; • Nivel de caldera con display frontal y salida de descompresión del sistema mediante tubos de silicona; • Vapor final conducido a través de conductos antiadherentes (ptfe); • Sistema de seguridad de la caldera mediante termostatos; • Sistema de soporte del tubo de digestión / destilación mediante soporte metálico; • Soporte para matraz Erlenmeyer que recibe el destilado, con un sistema para recibir matraces de varias capacidades; • Protector de seguridad móvil para el tubo de destilación acrílico; • Panel frontal con controles: Calefacción, salida de vapor, llenado de la caldera; • Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe de tres polos, dos fases y una tierra, cumpliendo con la nueva norma ABNT NBR 14136;	17.500.000	35.000.000	60 Días

2	**01 unid.**	**Destilador de Água tipo Pilsen Marca Quimis** Informaciones técnicas • Produce agua con pureza inferior a 4 µS, considerando una entrada de hasta 300 µS; • Caldera de acero inoxidable; • Colector de vapor y partes en contacto con agua destilada, fabricado en acero inoxidable 304 y materiales inertes; • Nivel constante de suministro a la caldera; • Cúpula de vidrio resistente e inerte para evitar la transferencia de iones al sistema y visualizar el tiempo de ebullición y limpieza de la caldera y resistencia; • Resistencia tubular blindada; • Tecla para encender y apagar manualmente la calefacción; • En ausencia de agua, evita el escape de vapores; • Sistema de protección automático que apaga el dispositivo cuando el sensor incorporado detecta falta de agua; • Acompaña el manual de instrucciones; • Cable de alimentación con doble aislamiento sin enchufe;	4.000.000	4.000.000	60 dias
3	**01 unid.**	**Balanzas de Precision Portátiles Marca ADAM**  **Características** Capacidad 2200g	13.000.000	13.000.000	60 días

		Capacidad De Repetición 0.03g Calibración Calibración Externa / Calibración Interna Manual Tamaño Del Sartén 4.7" ø / 120mm ø Fuente De Alimentación Adaptador 12VDC 50/60Hz 800mA / Batería Interna Recargable Interface RS-232, USB Peso Neto 4.4lb / 2kg			

LOS PRECIOS YA INCLUYEN EL IVA.

IMPORTANTE: LOS PLAZOS INDICADOS COMO INMEDIATO SON SALVO VENTA PREVIA.

CONDICIONES COMERCIALES	
Forma de Pago:	Credito 30 días
Lugar de entrega:	Provindus SA
Validez de la Oferta:	30 Días
Cotizado por:	Augusto López

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

Por **Provindus S.A.**
provindus@provindus.com.py
www.provindus.com.py

Nro.: HR-1744/21 Asunción, 27 de abril de 2021

Señores
Facultad Ciencias Agrarias
Asunción

Por la presente detallamos la cotización de reactivos varios según detalle:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	GS (I.V.A. Incl.)
02	Destilador de Kjeldahl Semiautomatico Marca: Quimis-Br Modelo: Q328S21 Para aplicacion especifica en la determinacion de proteina contenida en muestra digeridas de granos, raciones, suelos, aguas en general, este destilador semiautomatico para nitrogeno amoniacal y total segun Kjeldahl se destina al trabajo con volumenes macro, semimicro y micro. Gabinete totalmente realizado en acero inoxidable 304 La destilacion se ejecuta en el mismo tubo donde fue hecha la digestion, permitiendo el uso de tubos digestion/destilacion de 25mm de diametro y diametro con 250mm de altura o de 50mm de diametro con 250mm de altura. Caldera de vapor con capacidad de 2000ml con llenado automatico	35.000.000	70.000.000
01	Balanza Capacidad: 2000grs Precision: 0,01gr Modelo:BWL51 Marca: Boeco-Al	7.500.000	7.500.000
01	Ph-metro microprocesado de mesa Marca: Quimis-Br Modelo: Q400MT Construido en plastico ultraresistente y de arrojado diseño de lineas modernas. Calibracion automatica de acuerdo con las normas BPL, buenas practicas de laboratorio,(GLP-Good Laboratory Practice) Acompaña electrodo	13.000.000	13.000.000
01	Bureta automatica s/Dr. Schulling Cl.B DE 25ml Marca Boeco-Al	700.000	700.000

91.200.000

.Son Guaranies: Noventa y un millones doscientos mil .-

Observación: Estos precios incluyen el I.V.A

contrataciones@agr.una.py FCA <contrataciones@agr.una.py>

Presupuestos Maestria ciencia del suelo y OT POS 16 178

1 mensaje

carlos.leguizamon@agr.una.py FCA <carlos.leguizamon@agr.una.py>
Para: "contrataciones@agr.una.py FCA" <contrataciones@agr.una.py>

22 de abril de 2021, 14:38

Estimados presupuestos recibidos

--
Ing. Agr. Carlos A. Leguizamón Rojas

Área de Suelos y Ordenamiento Territorial

Facultad de Ciencias Agrarias

Universidad Nacional de Asunción

4 adjuntos

fcauna202104-101.pdf
60K

Presupuesto de equipos laboratorio_MH soluciones SRL.pdf
409K

Agrarias - UNA - gbo (2).xlsx
12K

COT21044804.pdf
141K

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO - PROYECTO CONACYT - CÓD. 18

N°	Producto	Especificaciones Técnicas	Cantidad estimada	Precio Unitario	Precio Total
1	Destilador de Nitrógeno Micro Kjeldahl organizado en gabinete de acero inoxidable que trabaje con tubos para digestión y destilación de 25 mm de diámetro	no cotiza	2	no cotiza	no cotiza
2	Balanza electrónica de precisión con capacidad mínima de 2 kg con precisión de 0,01 g, con calibración y ajuste con pesa externa. Que incluya el servicio de calibración separado.	no cotiza	1	no cotiza	no cotiza
3	pH-de mesa para uso en análisis de suelo con electrodo resistente, con precisión de 0,01 con autocompensación de la temperatura. Que incluya el servicio de calibración separado.	no cotiza	1	no cotiza	no cotiza
4	Bureta de sobremesa enrase por absorción, enrase a "0" Automático, llenado interno x 25 ml, con frasco de +-2000 ml. Graduación cada intervalo de 0,1 ml con una exactitud de ± 0,05 ml	no cotiza	2	no cotiza	no cotiza
5	Pipeta automática de volumen variable 1 a 10 mL, con fácil calibración y ajuste, que incluye extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en numero de 100.	Pipeta automática de volumen variable 2 a 10 mL, con fácil calibración y ajuste, que incluye extractor de puntas.	1	1.341.660	1.341.660
1	Pipeta automática de volumen variable 0,2 a 2 mL, con fácil calibración y ajuste, incluye extractor de puntas, con materiales que le otorguen una gran resistencia química. Incluya puntas en numero de 100.	no cotiza	1	no cotiza	no cotiza
1	Destilador de agua con producción de al menos 2 L/h, con pureza 3 uS, caldera en acero inoxidable, con sistema automático de protección que desconecta el equipo ante falta de agua.	no cotiza	1	no cotiza	no cotiza