DICTAMEN Nº 15/2020.-

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

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

Descripción del Llamado: ***Contratación Directa con I.D. Nº 386.297, para la "Adquisición de Equipos de Laboratorio" - Cód. 30 - 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 deberán 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 Nº 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 a la **GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY Nº 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, se realizó 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 **GBO MEDICAL de Iris Patricia Posada Fagundez, CHARPENTIER S.R.L., SYNERGY S.R.L. PROVINDUS S.A. Y DROGERIA ITALQUIMICA S.A.**

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.

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS · VITAM IMPENDERE VERO · UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · DPTO 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 hallan ajustados 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 y Empresas dedicados al Ramo, los cuales se evidencian con las Notas de Presupuestos presentados por los mismos, que se acompañan como antecedentes en la elaboración de la Planilla de Precios Referenciales, los cuales fueron resultados de un análisis pormenorizado, como lo dispone el Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020.-

Observación: Se realizó Ajuste de Precio de Referencia para el Ítem N° 3 a fin Ajustar el Monto del Llamado al Presupuesto de la Institución.-

ADJUNTO PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES Y PRESUPUESTOS PRESENTADOS.

Es el Dictamen del Departamento de Contrataciones.

San Lorenzo, 04 de noviembre de 2020.-

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

ABOG. MARCO A. RAMÍREZ ORTEGA
Jefe
Departamento de Contrataciones

Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias
Departamento de Contrataciones

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO

PRECIOS REFERENCIALES

			GBO MEDICAL de Iris Patricia Posada Fagundez	*CHARPENTIER S.R.L.*	*SYNERGY GROUP S.R.L.*	*PROVINDUS S.A.*	*Droguería ItalquímicaS.A.*				
Ítems	**Descripción del Bien**	**Cantidad Solicitada**	**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**	**Promedio**	**Precio Referencial**	**Precio Total**
1	Equipo de filtración para membranas de 47 mm de diámetro, con embudo de vidrio de 300 ml, pinza abrazadera y base de vidrio de 1000 ml. Incluye membranas de 47 mm de diámetro y filtros para jeringa. Con manual del usuario. Garantía mínima de 1 (un) año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.	1	4.589.000	9.060.000	7.700.000	0	2.000.000	23.349.000	**5.837.250**	**5.837.250**	**5.837.250**
2	Bomba de vacío con manómetro, con visor de aceite. Caudal: 1 litro/segundo. Vacío máximo: -400 mm/Hg., diámetro de aspiración: 10 mm. Velocidad: 1400 rpm. Capacidad de aceite. 0,40 litros. Alimentación 220 V 50 Hz. Dimensiones: 2,60x110x220 mm. como mínimo. Con manual del usuario. Garantía mínima de 1 (un) año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.	1	2.508.000	10.055.000	8.547.000	0	15.000.000	36.110.000	**9.027.500**	**9.027.500**	**9.027.500**
3	Centrifuga para 12 tubos de 10/15 ml., con tacómetro, cabezal de ángulo fijo, carcaza metálica, tapa de aluminio de alta seguridad y swicht de corte contra apertura de tapa. Velocidad 0 - 4500 rpm con variador en pasos de 500 rpm. Tacómetro análogo con indicador de rpm. Timer de 0 - 30 minutos con corte. Llave de encendido y le indicador de linea. Alimentación 220 V 50 Hz. Con manual del usuario. Garantía mínima de 1 (un) año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.	1	3.450.000	15.100.000	20.300.000	3.500.000	0	42.350.000	**10.587.500**	**12.274.950**	**12.274.950**
4	Microscopio trinocular con cámara led CMEX 18MP. Cabezal trinocular con inclinación a 30°, rotatoria 360°, tipo Seidentopf. Porta oculares con distancia interpupilar variable 55 - 75 mm. Con manual del usuario. Garantía mínima de 1 (un) año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.	2	6.322.000	15.400.000	16.940.000	13.500.000	12.000.000	64.162.000	**12.832.400**	**12.832.400**	**25.664.800**
5	Cámara de video para microscopio o lupa de 1,3 Mpixels. Cámara de tamaño pequeño, ergonómica, liviana, de alta definición. Conectable a Puerto USB 2,0. Con manual del usuario. Garantía mínima de 1 (un) año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.	2	4.612.000	0	5.073.000	4.200.000	0	13.885.000	**4.628.333**	**4.628.000**	**9.256.000**
Totales			**21.481.000**	**49.615.000**	**58.560.000**	**21.200.000**	**29.000.000**	**179.856.000**	**42.912.983**	**44.600.100**	**62.060.500**

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

Abog. Marco A. Ramírez Ortega
Jefe
Departamento de Contrataciones

GBOMEDICAL
PRODUCTOS PARA LABORATORIOS, INDUSTRIAS Y FARMACIAS.

Tte. Ramos 1460 c/ Tórtola - Fernando de la Mora
+595 21 678-106 |+595 21 675-072
www.gbomedical.com.py

Fernando de la Mora 14 de Octubre del 2020

Nº de PPTO: 1239319

Señores: **Facultad de Ciencias Agrarias – UNA**

De acuerdo a lo solicitado remitimos cotización de:

N° Item	Descripcion	Marca	Presentacion	Precio Unitario IVA 10% Incluido	Plazo de Entrega
1	Equipo para Filtración para Membranas de 47 MM Ø, con embudo de vidrio de 300 ml, portamembrana, pinza abrazadera, y base de vidrio de 1000ml, incluye membranas de 47 mm de diametro y filtros para Jeringa	Autoscience	Unidad	4.589.000	20/25 dias
2	Bomba de Vacio con Manometro, Una Etapa, XZ-1B. Con visor de aceite. Caudal: 1 litro/segundo. Vacío máximo: -400 mm/Hg, Ø aspiración: 10mm, Velocidad: 1400 rpm, Capacidad de aceite: 0.40 litros, Alimentación 220V 50Hz, Dimensiones: 260x110x220 mm	Labklass	Unidad	2.508.000	20/25 dias
Total Guaranies				**7.097.000**	

MONTO MINIMO PARA ENVIO	Gs 300.000
Validez del Presupuesto	**15 días**
Forma de pago	**Contado**

Saludos Cordiales

Andrea Florentín | Dpto. Comercial
+595 21 675072 | www.gbomedical.com.py

GBOMEDICAL
PRODUCTOS PARA LABORATORIOS, INDUSTRIAS Y FARMACIAS.

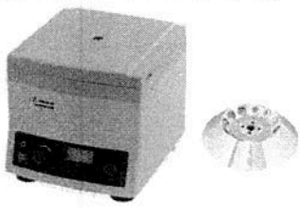
Tte. Ramos 1460 c/ Tórtola - Fernando de la Mora
+595 21 678-106 |+595 21 675-072
www.gbomedical.com.py

Fernando de la Mora 14 de Octubre del 2020

Nº de PPTO: 1239320

Señores: **Facultad de Ciencias Agrarias – UNA**

De acuerdo a lo solicitado remitimos cotización de:

N° Item	Descripcion	Marca	Presentacion	Precio Unitario IVA 10% Incluido	Plazo de Entrega
1	Centrífuga Macro modelo 80-2B, para 12 tubos de 10/15 ml, con tacómetro.Con cabezal de ángulo fijo, carcaza metálica, tapa de aluminio de alta seguridad y switch de corte contra apertura de tapa.Velocidad 0 - 3500 rpm con variador en pasos de 500 rpm.Tacómetro análogo con indicador de rpm.Timer de 0 - 30 minutos con corte.Llave de encendido y led indicador de línea.Alimentación 220V 50Hz. Responde a las normativas de seguridad de la OMS. 	Labklass	Unidad	3.450.000	Inmediato
Total Guaranies				**3.450.000**	

MONTO MINIMO PARA ENVIO	Gs 300.000
Validez del Presupuesto	**15 días**
Forma de pago	**Contado**

Saludos Cordiales

Andrea Florentín | Dpto. Comercial
+595 21 675072 | www.gbomedical.com.py

GBOMEDICAL
PRODUCTOS PARA LABORATORIOS, INDUSTRIAS Y FARMACIAS.

Tte. Ramos 1460 c/ Tórtola - Fernando de la Mora
+595 21 678-106 |+595 21 675-072
www.gbomedical.com.py

Fernando de la Mora 19 de Octubre del 2020

Nº de PPTO: 1239329

Señores: **Facultad de Ciencias Agrarias - UNA**

De acuerdo a lo solicitado remitimos cotización de:

N° Item	Descripcion	Marca	Presentacion	Precio Unitario IVA 10% Incluido	Plazo de Entrega
1	**Penetrómetros para frutas.** Para medición de frutas blandas como damascos, duraznos, etc. Capacidad 0,5 - 4Kg/cm2. División 0,02kg/cm2. Diámetro de embolo 3,5mm. Exactitud ±2% Caja y aro de acero inoxidable. Provisto en estuche de plástico. **Modelo PEN-4**	SCHWYZ.	Unidad	16.300.000	25/30 dias
2	**Microscopio trinocular. Modelo XSZ 100 BNT con LED.** Microscopio ampliamente utilizado en Universidades, Laboratorios, colegios, entre otros. Cabezal trinocular con inclinación a 30°, rotatoria 360°, tipo Seidentopf. Posee porta oculares con distancia interpupilar variable 55 - 75 mm.	Numak	Unidad	6.322.000	25/30 dias
3	**Cámara de Video para microscopio o lupa de 1.3 Mpixels.** Cámara de pequeño tamaño, ergonómica, liviana, de alta definición. Ideal para educación en Universidades y escuelas técnicas. Diseñada para ser conectada a un puerto USB 2.0.	TUCSEN	Unidad	4.612.000	25/30 dias
Total Guaranies				**27.234.000**	

MONTO MINIMO PARA ENVIO	Gs 300.000
Validez del Presupuesto	**15 días**
Forma de pago	**CONTADO**

Saludos Cordiales

Andrea Florentín | Dpto. Comercial
+595 21 675072 | www.gbomedical.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	COT20104438
Fecha	23-10-2020
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	6 a 8 semanas
Vendedor	Leticia Noguera
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

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

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán

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

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1	MEDIDOR (5)	Medidor de Etileno - Control de postcosecha de Frutas y Hortalizas Frescas - INFOAGRO - Rango: 0 - 99 ppm Etileno - Resolución: 0,2 ppm - Tiempo de respuesta: 40 segundos - Flujo de bomba: 0,8 litros/minuto - Temperatura: rango: 0-35º C; compensación: +/- 5% lecturas de 5 a 30º C - Vida de sensor: Mínimo 12 meses, habitualmente de 18-22 meses. - Pila Principal: MN1604 (PP3)	31.500.000		31.500.000
2	1	(5)	Penetrómetro de frutas Aplicaciones • Aplicación: Investigación, medición de árboles frutales, frutas en empresas, granjas y otras unidades para medir el grado de dureza de manzana, pera, uvas, fresas y otras frutas • Inductivo luz de fondo • RS 232 Serial Port: a través del cable de datos en el computadora • Visualización LCD: puede con tapa, transparente visualización digital, datos fácilmente legibles Especificaciones: Carga máxima: 20 kg 44lb/200 N Índice de carga: 0,01 Kg/0,01 libras/0,1 N Error de indicación: ± 0.5% Unidad: N, kg, lb, KN, kKG, Klb Interfaz de comunicación: RS-232-USB Pack de batería: ni-hi7.2 V 1800 mAh Adaptador de alimentación – -- de entrada: 110 V ~ 240 V 50 ~ 60 Hz 200 mA Salida – -- 9.4 V 600 mA Sensor: Sensor de alta precisión incorporado Humedad relativa: 15% a 80% RH Ambiente de trabajo: Evitar vibraciones y gases corrosivos Temperatura de trabajo: 5 °C ~ 35 °C Transporte: Temperatura: -10 °C ~ 60 °C	14.705.000		14.705.000
3	1	(1)	Sistema de filtración de agua, preparación de muestra para análisis microbiológico, líquidos orgánicos y corrosivos. Aplicación en	9.060.000		9.060.000

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	COT20104438
Fecha	23-10-2020
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	6 a 8 semanas
Vendedor	Leticia Noguera
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

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

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán

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

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
4	1	(2)	cuantificación de partículas o sólidos en suspensión y en filtración de disolventes para HPLC. Compuesto por una botella de filtración (matrace tipo Kitasato) continuado embudo graduado con base de vidrio sinterizado para una prueba. Embudo con base de vidrio sinterizado con 47mm de diámetro Vaso graduado de 250 ml. Pinza en acero inoxidable Bomba de Vacio Funciona por el principio de rotor cintrífugo con paletas sumergidas Asa de transporte Vacío final de 26inHg, 660mmHg o 879,93 milibar Desplazamiento de aire 60L/m Precisión de vacuometro 3% en el centro de la escala Motor de 1/6 de HP del tipo inducción, uso continuo	10.055.000		10.055.000

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

Total IVA incl.
65.320.000

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	COT20104438
Fecha	23-10-2020
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	6 a 8 semanas
Vendedor	Leticia Noguera
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

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

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.
Mónica Gavilán

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

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1	PCE-PTR 200	Penetrómetro digital (3 en 1) para determinar la textura de la fruta y para el control del grado de maduración - PCE - Rango: 0 ... 200 N - Calibración: 0,01 N - Calibración de presión: 1 Mpa - Célula de carga: Célula de carga interna con rosca M6 - Rango: 1 ... 100 % del total de la escala - Precisión: ±0,5 % - Unidades: n, kg. lb - Pantalla LCD - Temperatura operativa: 10 ... 30 °C - Humedad relativa: 15 ... 80% H.r. - Condiciones de trabajo: No sitúe el dispositivo cerca de fuentes de vibración o con materiales corrosivos - Peso: 1 kg	11.000.000 Item 5		11.000.000
2	1	MEDIDOR	Medidor de Etileno - Control de postcosecha de Frutas y Hortalizas Frescas - INFOAGRO - Rango: 0 - 99 ppm Etileno - Resolución: 0,2 ppm - Tiempo de respuesta: 40 segundos - Flujo de bomba: 0,8 litros/minuto - Temperatura: rango: 0-35º C; compensación: +/- 5% lecturas de 5 a 30º C - Vida de sensor: Mínimo 12 meses, habitualmente de 18-22 meses. - Pila Principal: MN1604 (PP3)	31.500.000		31.500.000

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

Total IVA incl.
42.500.000

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	COT20104423
Fecha	19-10-2020
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	30 días
Vendedor	Lilian Cano
Moneda	Guaranies

Facturar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.

Prof. Ing. Agr. Mónica Gavilán Jiménez
Ruta II Km. 10,5- Campus Universitario

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

Enviar a: Facultad de Ciencias Agrarias - U.N.A.

Prof. Ing. Agr. Mónica Gavilán Jiménez

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

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1	30000774	Centrífuga IKA G-L Capacidad: 12 x 1,5/2,0 ml Temperatura ambiental permitida: +5 - +40 °C Humedad relativa permitida: 80 % Clase de protección de acuerdo al DIN EN 60529: IP 20 Interfaz de USB Voltaje: 220 - 230 Frecuencia: 50/60 Hz Marca: IKA	15.100.000		15.100.000
2	1	BS.1153 PLI	Microscopio trinocular con cámara Koeler, led, cámra CMEX 18MP Marca: Euromex	15.400.000		15.400.000

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

Total IVA incl.
30.500.000

CHARPENTIER S.R.L.

Lilian Cano

SYNERGY GROUP

Energías Sostenibles
Bioelectrónica
Ambiente y Salud
Industria

Tecnología y aplicaciones al servicio de la vida y del medio ambiente

Nro.: HR-1612/20

Asunción, 22 de octubre de 2020

Señores
Facultad de Ciencias Agrarias
Asunción

Por la presente detallamos la cotización de equipos según detalle:

Cantidad	Descripción	Presentación	Precio Unitario
01	Sistema de Filtración Sistema de filtración de agua, preparación de muestra para análisis microbiológico, líquidos orgánicos y corrosivos. Aplicación en cuantificación de partículas o sólidos en suspensión y en filtración de disolventes para HPLC. Compuesto por una botella de filtración (matrace tipo Kitasato) continuado embudo graduado con base de vidrio sinterizado para una prueba. Embudo con base de vidrio sinterizado con 47mm de diámetro Vaso graduado de 250 ml. Pinza en acero inoxidable	7.700.000	7.700.000
01	Bomba de Vacio Funciona por el principio de rotor cintrífugo con paletas sumergidas Asa de transporte Vacío final de 26inHg, 660mmHg o 879,93 milibar Desplazamiento de aire 60L/m Precisión de vacuometro 3% en el centro de la escala Motor de 1/6 de HP del tipo inducción, uso continuo	8.547.000	8.547.000
01	Centrifuga Microprocesada para 16 tubos de 15ml	20.300.000	20.300.000

01 01 01	Microscopio trinocular con camara Camara de video para microscopio Columna para HPLC	16.940.000 5.073.000 6.080.000	16.940.000 5.073.000 6.080.000
01	Penetrometro de frutas Aplicaciones • Aplicación: Investigación, medición de árboles frutales, frutas en empresas, granjas y otras unidades para medir el grado de dureza de manzana, pera, uvas, fresas y otras frutas • Inductivo luz de fondo • RS 232 Serial Port: a través del cable de datos en el computadora • visualización LCD: puede con tapa, transparente visualización digital, datos fácilmente legibles Especificaciones: Carga máxima: 20 kg 44lb/200 N Índice de carga: 0,01 Kg/0,01 libras/0,1 N Error de indicación: ± 0.5% Unidad: N, kg, lb, KN, kKG, Klb Interfaz de comunicación: RS-232-USB Pack de batería: ni-hi7.2 V 1800 mAh Adaptador de alimentación – -- de entrada: 110 V ~ 240 V 50 ~ 60 Hz 200 mA Salida – -- 9.4 V 600 mA Sensor: Sensor de alta precisión incorporado Humedad relativa: 15% a 80% RH Ambiente de trabajo: Evitar vibraciones y gases corrosivos Temperatura de trabajo: 5 °C ~ 35 °C Transporte: Temperatura: -10 °C ~ 60 °C	12.500.000	12.500.000
	Total		77.140.000

Son guaraníes setenta y siete millones ciento cuarenta mil.-

Estos precios Incluyen el IVA

Plazo de entrega: Inmediata

Hipólito Rojas
SYNERGY S.R.L.
Div. Industrial
E-mail: hipolito.industrial@synergy.com.py

Providus S.A.

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Agrarias

Departamento de Contrataciones

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO

Ítems		Descripción del Bien	Especificaciones Técnicas	Cantidad	Unidad de Medida	Presen-tación	Precio Unitario	Total
3	Centrifuga	Centrifuga Modelo 80-2b Centrifuga para tubos de 10 a 15mL inclusive 10 a 30mL, con una velocidad de 0 a 3500 rpm inclusive 5000rpm, con timer de 0-30 minutos con corte	Centrifuga para 12 tubos **de 10/15 ml.**, con tacómetro, cabezal de angulo fijo, carcaza metálica, tapa de alumnio de alta seguridad y swicht de corte contra apertura de tapa. **Velocidad 0 - 3500 rpm** con variador en pasos de 500 rpm. Tacómetro análogo con indicador de rpm. Timer de 0 - 30 minutos con corte. Llave de encendido y le indicador de línea. Alimentación 220 V 50 Hz.	1	Unidad	Unidad	3.500.000	3.500.000
4	Microscopio Trinocular	Microscopio Modelo B-293 Camara C-B18+ Microscopio trinocular con cámara	Cabezal trinocular con inclinación a 30º, rotaroria 360º, tipo Seidentopf. Porta oculares con distancia interpupilar variable 48-75 mm..	1	Unidad	Unidad	13.500.000	13.500.000
5	Penetrometro	Penetrometro Modelo GY-2 Penetrómetro para frutas	Penetrómetro para frutas. Capacidad: 0,5 - 4 Kg/Cm2. División: 0,02 Kg/Cm2. Diámetro de embolo: 3,5 mm. Exactitud: +- 2%. Caja y aro de acero inoxidable. Estuche.	1	Unidad	Unidad	1.500.000	1.500.000
6	Camara para Microscoipio	Camara Modelo C-B10 Cámara de vídeo para microscopio	Cámara de vídeo para microscopio o lupa de 10 Mpixels. Cámara de tamaño pequeño, ergonómica, liviana, de alta deficinión. Conectable a Puerto USB 2,0.	1	Unidad	Unidad	4.200.000	4.200.000

Por PROVINDUS SA

Augusto López

PROVINDUS S.A.

Droguería Italquimica S.A.
Rio Yhaguy esq. Colón – Zona Norte
Fernando de la Mora – Paraguay
P.O. BOX 23141
f +595 (21) 506-629
f +595 (21) 507-131
f +595 (21) 503-389

3/11/2020

Señores
Fac. de Agronomia - UNA
Presente
Tenemos el agrado de presentar la siguiente oferta:

1- **Equipo de filtración completo……2.000.000Gs**
Incluye:
Embudo: 300 mL
Base de vidrio: 1000 mL
Abrazadera
Filtro membrana 47 mm

2- **BOMBA DE VACÍO C/ RESITENCIA QUIMICA**
Características
Libre de aceite y mantenimiento. Impulsada por diafragma, sin necesidad de lubricante.
Buena resistencia química. La cámara del diafragma revestida de PTFE, y el plato de la válvula de acero inoxidable (SS 316) ofrecen una buena resistencia a un amplio rango de gases corrosivos.
Dispositivo de protección termal. Motor con dispositivo de protección termal integrado para apágar la bomba cuando se sobrecaliente, y resumir la operación una vez que se enfrie.
Certificaciones internacionales: Certificación CE, Protección IP 30, Certificación RoHS.
Aplicaciones: Filtración al vacío, Extracción en fase solida (SPE), Purificación de Solventes.

Especificaciones técnicas:
Potencia Máxima: 60 W
Corriente Máxima: 0.3 A
Vacío Máximo: 170 mbar
Caudal Máximo: 20 L/min
Trampa de Humedad
Regulador de Vacío
Rotación del motor: 1450 RPM
Horse Power: 1/8 HP
Nivel de Ruido: 50 dB
Tomas: 8 mm
Peso Neto: 4.1 Kg
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):
28.5 x 13.5 x 20.4 cm
Marca: Rocker Scientific / Origen: Taiwan
PRECIO: 15.000.000 Gs IVA Inc.
Entrega: 45 – 60 días.

3- **MACROCENTRIFUGA**
Marca: Benchmark Scientific /Hermle
Modelo: Z306-E
Características
Motor a inducción libre de manteniendo.
Controles del microprocesador deben permitir la identificación instantánea del rotor

Patas antideslizantes o tipo ventosa.
Porta tubos de material resistente y de fácil limpieza.
Operación silenciosa, menos de 63 dB
Display LCD (cristal líquido).
Velocidad con regulador de revoluciones entre 500 a 4500 rpm..

Droguería Italquimica S.A.
Rio Yhaguy esq. Colón – Zona Norte
Fernando de la Mora – Paraguay
P.O. BOX 23141
f +595 (21) 506-629
f +595 (21) 507-131
f +595 (21) 503-389

Capacidad mínima de 30 tubos x 15 mL.
Capacidad para varios rotores.
Almacenamiento de programas 99 o más.
Alarma audible de fin de carrera
Señal auditiva para cada función
Programación de tiempo de1 a 30 minutos
Detección de desbalance.
Alimentación eléctrica: 220V CA ±10% / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
PRECIO: Gs 48.000.000 Gs IVA Inc
Entrega: 45-60 días.

4- MICROSCOPIO TRIOCULAR . VE-T1
Marca Velab / EEUU
Especificaciones:
Ocular: WF 10X /18 mm con prisionero y ajuste de dioptría en uno de los oculares.
Cabeza: Triocular tipo Siedentopf inclinada a 45º y giratoria 360º
Con ajuste de distancia interpupilar 48-75mm.
Revólver: Cuádruple con tope
Objetivos: 4X, 10X, 40X (retráctil), Inmersión 100X (retráctil), con óptica acromática, con anillo de color para fácil identificación.
Cuerpo: Estativo, robusto, reforzado con acabado en pintura epóxica.
Platina: De doble placa con movimientos coaxiales X-Y, 130 x 130 mm, con Vernier, escala milimétrica, pinza y tope con ajuste de altura.
Condensador: Abbe AN 1.25, con tornillo elevador
Diafragma: De iris con portafiltro
Enfoque: Coaxial antiderrapante macrométrico y micrométrico y ajuste de tensión.
Iluminación: LED con control de intensidad variable
Alimentación: 3 baterías AA recargables de 1.2V (incluidas) para 4 horas operación continua. CA120V, 50/60 Hz

ACCESORIOS
Eliminador
Funda de Plástico
Instructivo en español
Filtro azul
Aceite de inmersión
Dispositivo enrolla-cable
Precio: 12.000.000 Gs IVA Inc.
Entrega: 45 – 60 días

Atte

Maria Nidia Fariña