FACULTAD DE INGENIERIA
ORDEN DE COMPRA Nº 187

Año: **2020**
Pág.: **1 de 1**
Emisión: **11/11/2020**

Proveedor: CHARPENTIER S.R.L.

Items del Contrato	Cantidad	Unidad	Descripcion	Moneda	Precio Unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido
3	1	Unidad	Agitador con calentador, según especificaciones técnicas. Marca: IKA.	GS	6.430.000	6.430.000
8	1	Unidad	Destilador de aguas, según especificaciones técnicas. Marca: DYNALON/S UMTECH.	GS	18.680.000	18.680.000

TOTAL (IVA Incluido):	**25.110.000**
Son Guaranies:	**VEINTICINCO MILLONES CIENTO DIEZ MIL 00/100**
Forma de Pago: CREDITO	Lugar de Entrega: CAMPUS DE LA UNA - SAN LORENZO - FIUNA
Condiciones:	LCO Nº 08/2020 ID Nº 385182 - ADQUISICIÓN DE MUEBLES, EQUIPOS E INSUMOS DE LABORATORIOS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - CONACYT
Plazo de Entrega:	**45 (cuarenta y cinco) días corridos posteriores a la recepción de la Orden de Compra.**

USO INTERNO

Responsable de la UOC: Lic. AGUSTÍN GAVILÁN VIERA, Jefe de la UOC, Facultad de Ingeniería - UNA	Dirección Financiera: Lic. Verónica Paola Valdovinos, Directora, Dirección de Finanzas - FIUNA

Pedido/ Solicitante:	Responsable del Departamento de Proyectos y Servicios	Tramite Interno UOC:	Proveedor:
MEMORANDUM LSD Nº 42/2020 - **PINV15-068**	C.P. Lino [illegible] Cáceres, Departamento de Proyectos, Facultad de Ingeniería - UNA	Lic. Oscar Lezcano, Jefe de Contratos y Garantías, U.O.C. - F.I.U.N.A.	

Imputación Presupuestaria:	Responsable Presupuesto:	Responsable de Procesamiento:
1-1-0-05-535-30-63-11		

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES - FIUNA			
CHARPENTIER S.R.L.			
LCO Nº 08/2020 ID Nº 385182 - ADQUISICIÓN DE MUEBLES, EQUIPOS E INSUMOS DE LABORATORIOS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - CONACYT			
1-1-0-05-350-30-63-11		1.184.000	
ORDEN Nº	FECHA	PEDIDO	MONTO
183	11/11/2020	MEMORANDUM LSD Nº 42/2020 - PINV15-068	1.184.000
TOTALES			1.184.000
SALDO DISPONIBLE			0

1-1-0-05-530-30-63-11		25.110.000	
ORDEN Nº	FECHA	PEDIDO	MONTO
187	11/11/2020	MEMORANDUM LSD Nº 42/2020 - PINV15-068	25.110.000
TOTALES			25.110.000
SALDO DISPONIBLE			0

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES
FACULTAD DE INGENIERÍA

Lic. Oscar Lezcano
Jefe de Contratos y Garantías
U.O.C. - F.I.U.N.A.

RESOLUCIÓN D Nº 539/2020

"POR LA CUAL SE ADJUDICA PARCIALMENTE EL LLAMADO A CONCURSO DE OFERTAS Nº 08/2020 PARA LA ADQUISICIÓN DE MUEBLES, EQUIPOS E INSUMOS DE LABORATORIOS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - CONACYT - ID Nº 385182, SE DECLARAN DESIERTOS Y SE CANCELAN ALGUNOS ÍTEMS DEL LLAMADO"

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
2	Medidor portátil de oxígeno disuelto, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	1	BOECO	ALEMANIA	7.980.000	7.980.000
6	Medidor Multiparametrico de mesa, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	1	BOECO	ALEMANIA	15.300.000	15.300.000
7	Balanza de precisión, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	1	KERN	ALEMANIA	9.600.000	9.600.000
TOTAL								32.880.000

1.3) A la empresa CHARPENTIER S.R.L., por un monto total de Gs. 26.294.000.- (Guaraníes veintiséis millones doscientos noventa y cuatro mil), IVA incluido, según cuadro siguiente:

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
3	Agitador con calentador, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	1	IKA	BRASIL/ ALEMANIA	6.430.000	6.430.000
8	Destilador de aguas, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	1	DYNALON/S UMTECH	USA	18.680.000	18.680.000
28	Erlenmeyer, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	10	SCHOTT DURAN	ALEMANIA	35.000	350.000
33	Matraz aforado, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	2	SCHOTT DURAN	ALEMANIA	95.000	190.000
34	Matraz aforado, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	4	SCHOTT DURAN	ALEMANIA	65.000	260.000
35	Matraz aforado, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	4	SCHOTT DURAN	ALEMANIA	51.000	204.000
36	Probeta, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	4	IVA	ARGENTINA	25.000	100.000
37	Probeta, según especificaciones técnicas.	Unidad	UNIDAD	4	IVA	ARGENTINA	20.000	80.000
TOTAL								26.294.000

1.4) A la empresa DROGUERIA ITALQUIMICA S.A., por un monto total de Gs. 4.564.000.- (Guaraníes cuatro millones quinientos sesenta y cuatro mil), IVA incluido, según cuadro siguiente:

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)
17	Cloruro de sodio p.a, según especificaciones técnicas.	Kilogramos	FRASCO	1	ANEDRA/RESEARCH	ARGENTINA	120.000	120.000
18	Hidroxido de sodio p.a, según especificaciones técnicas.	Kilogramos	FRASCO	1	ANEDRA/RESEARCH	ARGENTINA	240.000	240.000

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA

Laboratorio de Sistemas Distribuidos

MEMORANDUM LSD N° 42 / 2020

A: Lic. **Agustín Gavilán**, Jefe, Unidad Operativa de Contrataciones – FIUNA
CC: Lic. **VERÓNICA VALDOVINOS**, Directora de Finanzas y Administración, FIUNA
De: Prof. Dr. **DERLIS O. GREGOR**, Director del Proyecto de Investigación: **PINV15-068**.
Ref. **Solicitar Llamado para equipos de laboratorio para agua/suelo**
Fecha 24/08/2020

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Y por su intermedio a donde corresponda para solicitarle se realice las gestiones pertinentes para realizar un llamado de adquisición por ítems para equipos de laboratorio de agua/suelo y reactivos, en el marco de la ejecución del **Proyecto de Investigación PINV15-068** adjudicado a la FIUNA por el CONACYT, en el marco del Programa PROCIENCIA - Convocatoria 2015.

Para el efecto, a continuación detallo los datos para el llamado:

Proyecto PINV15-068: Procesamiento de Imágenes en Productos Hortofrutícolas aplicado a un Invernadero Hidropónico Automatizado

Descripción	OG	Monto total referencial
Equipos e instrumentos de laboratorio para análisis de suelo/agua (Turbidimetro, Oximetro, Espectrofotometro, Colorimetro, Peachímetros, Conductímetros, Agitador, Balanza Analítica, Destilador de agua)	535	Gs. 152.548.441.-
Insumos químicos (reactivos) para análisis de suelo/agua	351	Gs. 30.000.000.-
	TOTAL	**Gs. 182.548.441.-**

Atendiendo a la fecha de finalización del proyecto con posible prórroga hasta el 30 de noviembre de 2020, se solicita además especificar que el tiempo máximo para la recepción de los equipos, será de 15 (quince) días desde la adjudicación, teniendo en cuenta la fecha actual de finalización del proyecto (30 de setiembre de 2020). Remito adjunto las Especificaciones Técnicas del llamado en el **ANEXO 1**.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · LABORATORIO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS (LSD) · FACULTAD DE INGENIERIA

Prof. Dr. Derlis O. Gregor
Jefe del Laboratorio de Sistemas Distribuidos
Director del Proyecto PINV15-068
Facultad de Ingeniería de la UNA

— A: (con)
— A: Llamados P/su atención

LIC. AGUSTÍN GAVILÁN VIERA
Jefe de la UOC
Facultad de Ingeniería - UNA

ANEXO 1
PROYECTO PINV15-068

ESPECIFICACIONES

1. **EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE SUELO/AGUA (TURBIDIMETRO, OXIMETRO, ESPECTROFOTOMETRO, COLORIMETRO, PEACHÍMETROS, CONDUCTÍMETROS, AGITADOR, BALANZA ANALÍTICA, DESTILADOR DE AGUA)**
Cantidad: (8 Ítems.)
Precio referencial total: Gs 152.548.441.-
OG: 535
Tipo de adjudicación: Por Ítem
OBS. Para equipos se requiere asesoría técnica para puesta en marcha y garantía mínima de 1 año.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (DESCRIPCIÓN)

Item	Producto	Cod. catalogo	OG	Detalles	Precios estimado (gs)/unidad	Cant.	Estimado total
1.	Turbidímetro portátil	4111302 6-001	530	Rango: 0 – 1000 NTU – Fuente: Lámpara de tungsteno - Memoria de datos: 500 mediciones - Fuente de poder: 4 baterías AA - Pantalla LED -Lenguaje en español -Protección: IP67 -Temperatura de operación: 0 – 50°C -Incluye: *6 celdas para muestras *Estándares de 10, 20, 100 y 800 NTU *Aceite de silicona *Pañuelo para limpieza *4 baterías AA *Caja de transporte *Manual instructivo. Módulo de conexión eléctrica	22.500.000	1	27.000.000
2.	Medidor portátil de oxígeno disuelto	4111561 1-004	530	Rango de medición: 0.00 - 20.0 mg / L (ppm); 0 – 45 ° C Exactitud: ± 0.2 mg / L (<8 mg / L) o ± 0.3 mg / L (8 ~ 20 mg / L); ± 0.3 ° C Resolución de medición: 0,01 mg / l; 0.1 ° C; 0.1% Monitor: Gráficos LCD en color Electrodo: STDO21 (Incluido) Precisión DO: 0.2 ppm Precisión ± (temperatura): 0.3 ° C Duración de la batería: 12 horas con baterías desechables Calibración: 2 puntos Rango de Medida DO 0 ppm - 20 ppm Rango de medición (temperatura): 0 ° C - 50 ° C Poder 4 pilas AAA (LR03) (incluidas) Compensación de temperatura: Automático Resolución de la temperatura: 0.1 ° C Sensor de temperatura: 10 KΩ NTC Ambiente de trabajo: 5 ° C - 40 ° C, 80% HR, sin condensación	13.600.000	1	15.600.000
3.	Agitador con calentador	4110380 6-001	530	-Aprox. Dimensiones de la placa: 17.8 x 17.8 cm - Rango de temperatura: ambiente +5 a 500°C -	7.200.000	1	7.800.000

PROF. DR. DERLIS GRECOR
DOCENTE INVESTIGADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNA

7.	Balanza de precisión	4111150 2-9997	530	Capacidad máxima 320 g Legibilidad 1 mg Interfaces RS232 Ajuste Externo Repetibilidad (típica) 0,7mg Pesada mínima (U=1%, k=2), típica 140 mg Tiempo de estabilización 1,5 s Repetibilidad (Pesa test) 1 mg (100 g) Pesada mínima de acuerdo a USP 0,1% 1,4 g Linealidad 2 mg; 50 g Linealidad ± 0,002 g Pantalla Display LCD Dimensiones aprox. (FxAxA) 319 mm x 289 mm x 210 mm Tamaño aprox. de la balanza (PxAxA) 319 mm x 289 mm x 210 mm Alcance máximo 320 g Repetibilidad :1 mg Linealidad típica 0,6 mg Fuente de alimentación CA 220V Legibilidad 1 mg Precisión de temperatura (±)3 ppm/°C Resolución 1 mg	14.000.000	1	14.000.000
8.	Destilador de aguas	4110490 1-002	530	Destilador de agua de material vidrio borosilicato, con capacidad de producción de 4 litros por hora, producción de agua Tipo II, bolier con calentador de cromo, con protección de sobrecalentamiento, mecanismo de seguridad que desconecta las resistencias al disminuir la presión del agua, con condensador por flujo de agua, Presión de entrada de 3 psi, fuente de alimentación de 220V. Acoplamiento para ser colgado de la pared. Incluye instalación en pared.	9.500.000	1	9.500.000

2. ADQUISICIONES DE INSUMOS QUÍMICOS (REACTIVOS) PARA ANÁLISIS DE SUELO/AGUA

Cantidad: (41 Ítems.)
Precio referencial total: Gs 30.000.000.-
OG: 350
Tipo de adjudicación: Por Ítem
Obs. Los reactivos deberán estar etiquetados, incluir fecha de vencimiento y datos. Remitir ficha técnica de los mismos. Vencimiento no inferior a un año desde la entrega.

Ítem	Producto	Cod. catalog	OG	Detalles	Precios estimado (gs)/unidad	Cant.	Estimado total
1.	Kit fosforo total	4111611 6-9998	350	Reactivos para la determinación de P - en el rango de 0.06-3.5 mg/L. Método de Ditizona-USEPA. Aproximadamente para 50 muestras.	1.700.000	2	3.500.000
2.	Kit sulfuros	4111611 6-9998	350	Reactivos para la determinación de Sulfuros – en el rango de 0.01-0.7; 0.1-7; 1-70	1.300.000	1	1.300.000

PROF. DR. DIEGO GRECO
DOCENTE INVESTIGADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNA

MINISTERIO DE HACIENDA
S.S.E.A.F.
CRILIC04

Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP)
ANEXO B-02-04
Declaración Jurada
Decreto Nro. 8885/07

Nro. CDP 000001413/2020

Fecha Emisión 11/09/2020

Descripción ADQUISICIÓN DE MUEBLES, EQUIPOS E INSUMOS DE LABORATORIOS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - CONACYT

Modalidad Concurso de Ofertas

Entidad 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Nro P.A.C 00385182

AÑO 2020

										1	2	3	4	5	6	7 = (5 + 6)	8= 2 - (3 + 4 + 7
Tip	Pro.	Sub	Pry	Obj	Fue.	Fin.	Dpt.	UnR.	Descripción	Presupuesto Vigente	Plan Financiero Vigente	Compromisos	Modificaciones Presupuestarios	Certificación Actual	Certificados Anteriores	Total Certificados	Saldo Plan Financiero
1	001	00	05	350	30	63	11	13	PRODUCTOS E INSTRUM. QUÍMICOS Y MEDICINALES	116.100.000	116.100.000	0	0	30.000.000	3.887.375	33.887.375	82.212.625
1	001	00	05	530	30	63	11	13	ADQUISICIONES DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS EN GENERAL	4.305.572.500	4.305.572.500	821.610.980	0	225.257.990	52.500.895	277.758.885	3.206.202.635
1	001	00	05	540	30	63	11	13	ADQUISICIONES DE EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACION	1.614.600.000	1.614.600.000	95.348.869	0	40.803.439	38.894.055	79.697.494	1.439.553.637

Total PAC 296.061.429

Firma del Responsable de la Unidad de Presupuesto

Ing. Com. Natalia A. López B.
Jefa de Presupuesto
Facultad de Ingeniería - UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION - FACULTAD DE INGENIERIA - DIRECCION DE FINANZAS Y ADMINISTRACION

Firma del Responsable de la UAF

Lic. Verónica Paola Valdovinos
Directora
Dirección de Finanzas - FIUNA