FACULTAD DE INGENIERIA
ORDEN DE COMPRA Nº 114

Año: **2018**
Pág.: **1 de 1**
Emisión: **22/10/2018**

Proveedor: **HANDRUG**

Items	Cantidad	Unidad	Descripcion	Moneda	Precio Unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido
1	1	Unidad	IMPRESORA MULTIFUNCION LASER	GS	16.000.000	16.000.000

TOTAL 1 (IVA Incluido):	**16.000.000**
Son Guaranies:	**DIEZ Y SEIS MILLONES.----------**
Forma de Pago: CREDITO	Lugar de Entrega: CAMPUS DE LA UNA - SAN LORENZO - FIUNA
Condiciones:	CONTRATO Nº 47/2018 LPN Nº05/2017 "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS PARA LABORATORIOS, INFORMÁTICOS, SOFTWARE,MOBILIARIOS Y HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA FIUNA-CONACYT"
Plazo de Entrega:	**60 (sesenta) dias a partir de la suscripcion del contrato.**

Responsable de la UOC:	Dirección Financiera:
Lic. Roberto María Acosta Facultad de Ingeniería - UNA Jefe de la UOC	Lic. Verónica Paola Valdovinos Directora Dirección de Finanzas - FIUNA

USO INTERNO

Pedido/Solicitante:	Responsable del Proyecto	Tramite Interno UOC:	Proveedor
MEMORANDO LSPyC 61_2017 Prof. Dr. Raul Gregor PINV15-584	Lincy Diaza Villalba Administración de Proyectos y Servicios Facultad de Ingeniería - UNA	Hermes Acosta UOC - Contratos y Garantías Facultad de Ingeniería - UNA	
Imputacion Presupuestaria:	**Plan Financiero**	**Responsable Presupuesto:**	**Responsable de Procesamiento:**
2-2-3-0-543-30-63-11	Producto: 272 Mes:	Ing. Com. Natalia A. López B. Jefa de Presupuesto Facultad de Ingeniería - UNA	Lic. María Liz López B. Jefa Dpto de Procesamiento Facultad de Ingeniería - UNA

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES - FIUNA			
HANDRUG			
CONTRATO NRO: 47/2018 - LPN Nº 05/2017			
"ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS PARA LABORATORIOS, INFORMATICOS, SOFTWARE, MOVILIARIOS Y HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA FIUNA-CONACYT"			
2-2-3-0-530-30-63-11		635.148.000	
ORDEN DE COMPRA Nº	**FECHA**	**MONTO**	**PEDIDO**
103	22/10/2018	114.605.000	MEMORANDO LSyC 61_2017
104	22/10/2018	47.980.000	MEMORANDO LSyC 61_2017
106	22/10/2018	17.096.000	MEMORANDUM 2017
107	22/10/2018	12.752.000	MEMORANDUM 2017
108	22/10/2018	23.824.000	MEMORANDUM 2017
109	22/10/2018	125.530.000	MEMORANDUM 2017
111	22/10/2018	4.800.000	MEMORANDUM 2017
TOTALES		346.587.000	
SALDO DISPONIBLE		288.561.000	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES - FIUNA			
HANDRUG			
CONTRATO NRO: 47/2018 - LPN Nº 05/2017			
"ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS PARA LABORATORIOS, INFORMATICOS, SOFTWARE, MOVILIARIOS Y HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA FIUNA-CONACYT"			
2-2-3-0-540-30-63-11		375.075.000	
ORDEN DE COMPRA Nº	**FECHA**	**MONTO**	**PEDIDO**
105	22/10/2018	17.000.000	MEMORANDUM LSPyC 61_2017
110	22/10/2018	53.838.000	MEMORANDUM 2017
112	22/10/2018	18.929.000	MEMORANDUM 2017
113	22/10/2018	19.000.000	MEMORANDUM LSPyC 61_2017
114	22/10/2018	16.000.000	MEMORANDUM LSPyC 61_2017
TOTALES		124.767.000	
SALDO DISPONIBLE		250.308.000	

Hermes Acosta
UOC - Contratos y Garantías
Facultad de Ingeniería - UNA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA

MEMORANDO LSPyC 61_2017 (FIUNA)
Lugar: Isla Bogado (LUQUE) – Fecha: 07-06-2017

A : Lic. **ROBERTO ACOSTA**, Jefe de la Unidad Operativa de Contrataciones de la FIUNA,

DE : Prof. Dr. **RAÚL GREGOR**, Jefe del Lab. de Sistemas de Potencia y Control (LSPyC) – Responsable Técnico.

REFERENCIA: Remisión de las especificaciones técnicas de los bienes a ser adquiridos en el marco de los programas y proyectos de investigación financiados por el CONACYT, para la elaboración del PAC.

CONTENIDO

Me es grato dirigirme a Ud., con el objeto de remitir las especificaciones técnicas de los bienes a ser adquiridos en el marco de los proyectos de investigación y programas de postgrado, vinculados al Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control (LSPyC) para la elaboración del Programa Anual de Contrataciones – PAC. En ese sentido, se adjunta al presente documento planillas con los precios referenciales, códigos de catálogo, cantidad y descripciones de los bienes a ser adquiridos, para el caso de los proyectos y programas que a continuación se detalla:

CODIGO	NOMBRE
POSG16-5	Doctorado en Ingeniería Electrónica con énfasis en Electrónica de Potencia
14-POS-031	Maestría en Ingeniería Electrónica – Énfasis en Electrónica de Potencia
14-INV-096	Análisis, Diseño e Implementación de Nuevos Sistemas de Compensación Basados en Filtros Activos para la Mejora de la Calidad de la Potencia Eléctrica.
14-INV-097	Desarrollo e implementación de Nuevas Topologías de Convertidores para la Interconexión a Red de Sistemas de Generación Basados en Energías Renovables.
14-INV-101	Desarrollo y Análisis de Eficiencia de Nuevos Algoritmos de Control Enfocados al Generador Hexafásico en Aplicaciones de Energía Eólica.
PINV15-136	Vehículos Aéreos no tripulados (UAV) en Aplicaciones de Fotogrametría para el Análisis Planialtimétrico y Cálculo de Volumen.
PINV15-584	Diseño e Implementación de un Prototipo Convertidor Multi-modular de Potencia Escalable para Aplicaciones en Energías Renovables.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarle con mi consideración más distinguida.

Prof. Dr. **RAÚL IGMAR GREGOR RECALDE**
C.I.C. 2.536.527
Responsable Técnico

Prof. Dr. Raúl Igmar Gregor Recalde
Docente Investigador con Dedicación Completa (DIDCom)
Jefe del Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control
Centro de Innovación Tecnológica (CITEC). Teléfono: 595-21-646150, email: rgregor@ing.una.py

Código de Catálogo (Nivel 5): 39121022-001
OG: 346

- Fuentes de alimentación - Montaje en placa tipo convertidores CC/CC compatible o similar con la serie CC-10-1212SF-E
- No. de salidas: 1
- Voltaje - Entrada (mín.): 9 V
- Voltaje - Entrada (máx.): 18 V
- Voltaje - Salida 1: 12 ~ 15 V
- Corriente - Salida (máx.): 1 A
- Potencia (W): 10 W
- Voltaje – Aislamiento: 500 V
- Temperatura de operación: -40 °C ~ 85 °C
- Tipo de montaje: Orificio pasante
- Paquete / Caja (carcasa): Módulo 7-DIP
- Tamaño / Medidas: 1.40" L x 0.89" A x 0.33" H (35.6 mm x 22.6 mm x 8.5 mm)

8. (10 Unid.) **TRANSDUCTOR DE VOLTAJE** (Ítem 4.7b) 2018
https://www.digikey.com/products/es?keywords=LEM%20V25-P
Referencial unitario: 590.000.- Gs.
Código de Catálogo (Nivel 5): 41112101-002
OG: 346
   - Transductor de montaje en placa de la serie LV-25P o similar
   - Corriente nominal rms primario: 10 mA
   - Rango de tensión en el primario: 10 a 500 V
   - Corriente rms nominal del segundario: 25 mA
   - Relación de conversión 2500:1000
   - Tensión de alimentación +- 12 V a 15 V
   - Aislación galvánica entre el primario y el segundario

9. (10 Unid.) **TRANSDUCTOR DE CORRIENTE** (Ítem 4.7c) 2088
https://www.digikey.com/products/es?keywords=LEM%20LA55-P
Referencial unitario: 220.000.- Gs.
Código de Catálogo (Nivel 5): 41112109-001
OG: 346
   - Transductor de montaje en placa de la serie LA 55-P o similar
   - Para medición: CA/CC
   - Tipo de sensor: Efecto Hall, Circuito cerrado
   - Corriente, detección: 50 A
   - No. de canales: 1
   - Frecuencia: CC ~ 200 kHz
   - Linealidad: ±0.15%
   - Precisión: ±0.65%
   - Voltaje de la fuente: ±12 V a 15 V
   - Tiempo de respuesta: 1 µs
   - Corriente - Alimentación (máx.): 60 mA
   - Temperatura de operación: -40 °C ~ 85 °C
   - Polaridad: Bidireccional
   - Tipo de montaje: Orificio pasante
   - Paquete / Caja (carcasa): Módulo, paso individual

10. (01 Unid.) **IMPRESORA MULTIFUNCIÓN LÁSER** (Ítem 4.12) 2017
https://www.amazon.com/Brother-MFCL8900CDW-Business-Advanced-Networking/dp/B01BGZSS6U/ref=sr_1_7?s=office-electronics&ie=UTF8&qid=1502889901&sr=8-7&keywords=color+brother+multifunction+laser+printer+all
Referencial unitario: 10.000.000.- Gs.
Código de Catálogo (Nivel 5): 43212110-002
OG: 543
   - Impresora Multifunción Laser Color del tipo All-in-One con Advanced Duplex y Red Wireless
   - Velocidad de Impresión 33ppm mínimo en B/N y color
   - Capacidad de papel de entrada 300
   - Display LCD de 5" Color Touchscreen
   - Con interfaces Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, USB y NFC
   - Imprime/Copia/Escanea/Fax
   - Capacidad de alimentador automático de documentos 70pgs

82	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE AISLACION	UNIDAD	1	POLYLUX	ESPANA	12.650.000	12.650.000
84	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE AISLACION	UNIDAD	1	POLYLUX	ESPAÑA	32.500.000	32.500.000
86	MOTOR SERVO DE ALTO TORQUE	UNIDAD	5	HYDROPO	EE.UU	400.000	2.000.000
87	MOTOR SERVO DE ALTO TORQUE	UNIDAD	3	TURNIGY	EE.UU	500.000	1.500.000
88	IMPRESORA MULTIFUNCION LASER	UNIDAD	1	BROTHER	EE.UU	16.000.000	16.000.000
89	TABLET DE ALTO RENDIMIENTO	UNIDAD	1	DELL	EE.UU	15.700.000	15.700.000
95	PLACA PCB DEL TIPO PROTOBOARD	UNIDAD	14	DEALMUX	EE.UU	47.000	658.000
96	CABLES EN KIT DE 120 PIEZAS DE 20CM DE LARGO TIPO JUMPER.	UNIDAD	6	ELEGOO	EE.UU	110.000	660.000
98	COMPUTADORA TIPO 1 - AVANZADA	UNIDAD	7	HP	EE.UU	17.000.000	119.000.000
99	COMPUTADORA TIPO 1 - AVANZADA	UNIDAD	10	HP	EE.UU	9.500.000	95.000.000
101	EQUIPO TIPO TESTER DE CAMARAS/CCTV	UNIDAD	1	WDSCAM	EE.UU	4.495.000	4.495.000
102	HUB USB 3.0	UNIDAD	10	ANKER	EE.UU	320.000	3.200.000
103	UNIDAD DE ESTADO SOLIDO SSD PLUS (SOLID-STATE DRIVE).	UNIDAD	10	SANDISK	CHINA	750.000	7.500.000
104	MONITOR LED DE 32 PULGADAS	UNIDAD	3	PHILIPS	EE.UU	10.419.000	31.257.000
105	MONITOR LED DE 32 PULGADAS	UNIDAD	2	PHILIPS	EE.UU	10.419.000	20.838.000
107	MONITOR LED DE 32 PULGADAS	UNIDAD	2	PHILIPS	EE.UU	10.419.000	20.838.000
108	IMPRESORA MULTIFUNCION LASER COLOR	UNIDAD	1	BROTHER	EE.UU	16.000.000	16.000.000
112	PLACA PCB DEL TIPO PROTOBOARD	UNIDAD	4	DEALMUX	EE.UU	150.000	600.000
113	UNIDAD DE ESTADO SOLIDO SSD (SOLID-STATE DRIVE)	UNIDAD	1	WESTERN DIGITAL	EE.UU	3.150.000	3.150.000
114	MONITOR LED DE 32 PULGADAS	UNIDAD	1	PHILIPS	EE.UU	10.419.000	10.419.000
115	DISPLAY LCD	UNIDAD	4	WAVESHARE	EE.UU	1.190.000	4.760.000
118	UPS 1500VA 900W	UNIDAD	5	CYBERPOWER	CHINA	1.000.000	5.000.000
						TOTAL Gs.:	**1.010.223.000**

El monto total contratado es de Gs. 1.010.223.000.- (Guaraníes mil diez millones doscientos veintitrés mil) IVA incluido.

Ing. Andrés Ortiz Ferraiuu
Representante Legal

HANDELUCS INGENIERIA

www.contrataciones.gov.py

C.C.: LP-28001-18-162322

Fecha de emisión: 23-10-2018

CC - CÓDIGO DE CONTRATACIÓN

La Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, certifica que el Proceso de Contratación de Bienes, Obras y/o Servicios cuyos datos se detallan a continuación, fueron comunicados y difundidos a través del portal de internet del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP).

1- Datos del Proveedor / Contratista Adjudicado

Nombre / Razón Social del Proveedor y/o Contratista: HUGO FELIX BENITEZ PERALTA

Domicilio Legal: Luís A. del Paraná c/ Acceso sur Nº 233

Nombre de Fantasía: HANDRUG

Representante Legal: Hugo Félix Benítez Peralta

País de Origen: Paraguay

R.U.C. / IDAP: 4022404-0 Tel. / Fax: (021) 942-917 Correo Electrónico: handrug@hotmail.com

2- Datos del Procedimiento

Nivel de Entidad: Universidades Nacionales

Entidad: Universidad Nacional de Asunción

Unidad Compradora: Facultad de Ingenieria

Tipo de Procedimiento: Licitación Pública Nacional

Descripción del Bien, Obra o Servicio: ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS PARA LABORATORIOS, INFORMÁTICOS, SOFTWARE, MOBILIARIOS Y HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA FIUNA-CONACYT

Número de PAC: 336135

Tipo de Contrato: Contrato Número: 47/2018 Fecha: 15-10-2018

Monto Total Contratado: 1.010.223.000 En Letras: UN MIL DIEZ MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRES MIL

Moneda: PYG

3- Certificación Presupuestaria

Los rubros a ser destinados para la presente Contratación en el Ejercicio Fiscal que corresponda, son los que se detallan a:

Año	Nivel	Entidad	Tipo Presup.	Prog.	Sub Prog.	Proy.	S.G.O.G.	F.F.	O.F.	Dpto.	Monto a ser Utilizado
2018	28	1	2	2	3	0	540	30	63	11	375.075.000
2018	28	1	2	2	3	0	530	30	63	11	635.148.000
2018	28	1	2	2	3	0	540	30	63	11	0
2018	28	1	2	2	3	0	530	30	63	11	0
										TOTAL:	1.010.223.000

25/10/2018 08:55