FACULTAD DE INGENIERIA
ORDEN DE COMPRA Nº 117

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	7	Unidad	COMPUTADORA TIPO 1 - AVANZADA	GS.	9.500.000	66.500.000

TOTAL (IVA Incluido):	**66.500.000**
Son Guaranies:	**SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL.----------**
Forma de Pago: CREDITO	Lugar de Entrega: CAMPUS DE LA UNA - SAN LORENZO - FIUNA
Condiciones:	CONTRATO Nº 47/2018 LPN Nº 05/2017 "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. Rodrigo María Acosta UOC - Contratos y Garantías - UNA Jefe de la UOC	Lic. Verónica Paola Valdovinos Interventora Dirección de Finanzas - FIUNA

USO INTERNO

Pedido/Solicitante:	Responsable de Proyecto:	Tramite Interno UOC:	Proveedor
MEMORANDO LSPyC 61_2017 Dr. Raul Gregor 14-POS-031		Hermes Acosta UOC - Contratos y Garantías Facultad de Ingeniería - UNA	
Imputacion Presupuestaria:	**Plan Financiero** Producto: 1217 Mes:	**Responsable Presupuesto:** Ing. Com. Natalia A. López B. Jefa de Departamento Facultad de Ingeniería - UNA	**Responsable de Procesamiento:** Lic. María Liz López B.
2-2-3-0-543-30-63-11			

FIUNA — Unidad Operativa de Contrataciones

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		627.588.000	
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
115	22/10/2018	44.596.000	MEMORANDUM 2017
TOTALES		391.183.000	
SALDO DISPONIBLE		236.405.000	

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		382.635.000	
ORDEN DE COMPRA Nº	**FECHA**	**MONTO**	**PEDIDO**
105	22/10/2018	17.000.000	MEMORANDUM LSPyC 61_2017
110	22/10/2018	36.838.000	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
116	22/10/2018	45.398.000	MEMORANDUM 2017
117	22/10/2018	66.500.000	MEMORANDUM LSPyC 61_2017
TOTALES		219.665.000	
SALDO DISPONIBLE		162.970.000	

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	WAVESHA R.E	EE.UU	1.190.000	4.760.000
118	UPS 1500VA 900W	UNIDAD	5	CYBERPO WER	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.

Asesoría Legal

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: 14-POS-031

Maestría en Ingeniería Electrónica con énfasis en Electrónica de Potencia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. (7 Unid.) **EQUIPOS DE INFORMÁTICA** (Ítem 2.2) 2017
   http://configure.euro.dell.com/dellstore/config.aspx?oc=xctop3420sffemea&model_id=precision-t3x20-series-workstation&c=es&l=es&s=bsd&cs=esbsdt1
   Referencial unitario: 12.500.000.- Gs.-
   Código de Catálogo (Nivel 5): 43211508-001
   OG: 543
   - Equipo Informático con Procesador de Séptima Generación Core i7-7700 núcleo cuádruple, 3,6 GHz, 4,2 GHz Turbo, 8 MB, con tarjeta gráfica HD 630
   - Gabinete tipo Tower 3420 240W con 6 entradas USB 3.0 (2 frontal, 4 trasero)
   - Sistema Operativo Windows 10 Pro
   - Tarjeta de Video tipo W2100, 2 GB (2 DisplayPort) de perfil bajo, Con certificación Energy Star
   - Memoria UDIMM de 8 GB (1 x 8 GB) DDR4 a 2400 MHz sin ECC
   - Disco Duro Serial ATA 3,5" 500GB 7200 rpm
   - Tarjeta de Red NIC adicional 1Gb PCIe-Intel
   - Teclado Español y Mouse Óptico negro original
   - Monitor LED negro de 19,5" con entradas Display Port, VGA y 2 USB2.0
   - Incluye: Cable Display Port, Cables de poder, Supresor de picos

2. (02 Unid.) **SISTEMA DE SONIDO PARA VIDEO CONFERENCIA** (Ítem 2.3c) 2017
   http://www.amazon.com/Samsung-HW-F550-2-1-Channel-Soundbar-Model/dp/B00BTCX118/ref=sr_1_1?ie=UTF8&qid=1436370870&sr=8-1&keywords=HW-F550+AudioBar&pebp=1436370889257&perid=068SAJ36DX39NJ43C91E
   Referencial unitario: 1.500.000.- Gs.-
   Código de Catálogo (Nivel 5): 43201803-002
   OG: 534
   - Sistema de Sonido 2.1 en barra (horizontal) con subwoofer inalámbricos.
   - Conectividad full wireless y bluetooth.
   - 310 WATTS (80W x 2) + 150W.
   - Dolby® Digital, DTS™. 3D Sound Plus.
   - Conectividad: Anynet+™ (HDMI-CEC), USB host (MP3, WMA, AAC), Audio Return Channel (ARC), HDMI® input: 1, output: 1, Optical input: 1, output: 1.
   - Incluye soportes para pared y cable de conexión para salida de sonido de PC (15 metros) y dos cables HDMI de cuatro metros cada uno con soporte para Ethernet, 3D, 4K y Retorno de Audio.