UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION

Facultad de Ciencias Químicas

11/12/2015

ADENDA Nº 2
Licitación Pública Nacional Nro. 01
"ADQUISICION EQUIPOS DE LABORATORIO"
Nro. de Expediente: 332103 ID Nº: 300966

Sres. OFERENTES:

Se agrega y modifican a los ítems indicados abajo debido a consultas realizadas, las filas resaltadas en color amarillo son las modificaciones.

2	41103806-001	**Agitador Magnético** Con calentador. Para 220 V y conexión con descarga a tierra, 50Hz, con plataforma y cuerpo de material resistente a productos químicos; temperatura máx. apróxim. 550°C; con velocidad regulable de 50 a 2500 rpm; capacidad máxima de agitación hasta 2 L de líquidos; con barra magnética de teflón. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
2	41103806-001	**Agitador Magnético** Con calentador. Para 220 V y conexión con descarga a tierra, 50Hz, con plataforma y cuerpo de material resistente a productos químicos; temperatura máx. apróxim. 550°C; con velocidad regulable de 50 a 2500 rpm; capacidad máxima de agitación hasta 2 L de líquidos; con barra magnética de teflón. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. Se puede aceptar con temperatura máxima de 400°C y con velocidad hasta 1500 rpm.
4	41103812-9998	**Agitador vortex** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Apropiado para tubos de ensayo de hasta 3 cm de diámetro. De accionado contínuo o por presión del tubo sobre el soporte de goma. Velocidad de agitación entre 0 a 3400 rpm. Cable de fuerza con aislamiento doble. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
4	41103812-9998	**Agitador vortex** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Apropiado para tubos de ensayo de hasta 3 cm de diámetro. De accionado contínuo o por presión del tubo sobre el soporte de goma. Velocidad de agitación entre 0 a 3400 rpm. Cable de fuerza con aislamiento doble. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. Se puede ofertar con velocidad. máxima de 3000 rpm.
8	42281508-002	**Autoclave de esterilización** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Sistema digital automático, con rango de temperatura de 105 a 128ºC, presión hasta 26 psi. Cámara de acero inoxidable canastas de acero para muestras sólidos y líquidos. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
8	42281508-002	**Autoclave de esterilización** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Sistema digital automático, con rango de temperatura de 105 a 128ºC, presión hasta 26 psi. Cámara de acero inoxidable canastas de acero para muestras sólidos y líquidos. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. Volumen interno/capacidad del autoclave debe ser de 23 litros como mínimo con dimensiones aproximadas ancho x altura x profundidad 65x50x43 cm.
10	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo analítica y electrónica. Tara total 210 g. Apertura de las puertas de forma lateral y superior. Dimensiones aproximadas de la cámara de pesaje: Alt: 24 x Frente: 18 x Fondo: 15 cm. Diámetro del platillo aproximado: 85 mm con protector contra polvo y viento. Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe macho con conexión a tierra. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
10	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo analítica y electrónica. Tara total 210 g. Apertura de las puertas de forma lateral y superior. Dimensiones aproximadas de la cámara de pesaje: Alt: 24 x Frente: 18 x Fondo: 15 cm. Diámetro del platillo aproximado: 85 mm con protector contra polvo y viento. Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe macho con conexión a tierra. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. La balanza debe contar con calibración tanto interna como externa, la sensibilidad deberá ser de 0,0001g.

C.P. Sonia Unzain Martinez
Departamento de U.O.C.

11	42294203-002	**Lente de aumento para cirugía** Lampara de aumento para cirugía. Lente con soporte para uso histológico.
11	42294203-002	**Lente de aumento para cirugía** Lampara de aumento para cirugía. Lente con soporte para uso histológico. Se puede ofertar con temperatura máxima de 50- 180 C°.
12	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo granataria de 1000 g 0,01 mg. Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe macho con conexión a tierra. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
12	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo granataria de 1000 g 0,01 g. Cable de alimentación con doble aislamiento y enchufe macho con conexión a tierra. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
13	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo termogravimétrica (analizador de humedad). Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Rango de 0 - 100 %, capacidad de 0 - 100 g de muestra, resolución 0,001 g, rango de temperatura de 50 - 200ºC, con control, capacidad de adaptar a impresora, calentamiento mediante luz halógena. Con 500 unidades de platillos para pesada de muestras. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
13	41111502-001	**Balanza para Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tipo termogravimétrica (analizador de humedad). Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Rango de 0 - 100 %, capacidad de 0 - 100 g de muestra, resolución 0,001 g, rango de temperatura de 50 - 200ºC, con control, capacidad de adaptar a impresora, calentamiento mediante luz halógena. Con 500 unidades de platillos para pesada de muestras. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. La balanza debe ser sin impresora
14	41102426-9996	**Baño Termostático con Sonicador** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tamaño aproximado del tanque de acero inoxidable: 20 x 28 x 17 cm (Largo, Ancho, Alto). Capacidad de tanque: 1,8 a 2 L. Frecuencia: 40 a 50 kHz. Gabinete en acero tratado con pintura electrostática. Función desgasificador y temporizador. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
14	41102426-9996	**Baño Termostático con Sonicador** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Tamaño aproximado del tanque de acero inoxidable: 20 x 28 x 17 cm (Largo, Ancho, Alto). Capacidad de tanque: 1,8 a 2 L. Frecuencia: 40 a 50 kHz. Gabinete en acero tratado con pintura electrostática. Función desgasificador y temporizador. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. El baño debe ser con cesta y con tapa.
19	41102404-002	**Calentador de Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. De forma rectangular; para laboratorio; resistente a productos químicos. Rango de temperatura de +50 a 550°C. Con regulador de temperatura electrónico. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
19	41102404-002	**Calentador de Laboratorio** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. De forma rectangular; para laboratorio; resistente a productos químicos. Rango de temperatura de +50 a 550°C. Con regulador de temperatura electrónico. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. Se puede aceptar con temperatura máxima de calentamiento de 450C°.
23	40161701-001	**Centrifuga Refrigerada**, para 220 V y conexión con desdcarga a tierra. Velocidad hasta 20.000 g con rotor para tubos tipo Sorvall de 20 mL. Microprocesado, con display de control, tecla de encendido y apagado, selector de velocidad y freno; rango de temperatura hasta -20ºC. Con manual y conexión con descaga a tierra y adaptador. ADENDA: Centrifuga refrigerada electrónica de -90°C a 40°C, conexión de 220 V. De alta capacidad de procesamiento (hasta 3 litros). Programación controlable, con control de tiempo, velocidad y temperatura. Rango de velocidad entre 300 a 18000 rpm incrementado cada 10 rpm. Estabilidad óptima. Unidad de refrigeración con función de pre-enfriamiento. Con rotor para tubos de 50 ml (30 x 115 mm). Rotor de reconocimiento automático y adaptable para otros rotores. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.

C.P Sonia Unzain Martinez
Departamento de la U.O.C.

23	40161701-001	**Centrifuga Refrigerada**, para 220 V y conexión con desdcarga a tierra. Velocidad hasta 20.000 g con rotor para tubos tipo Sorvall de 50 mL. para motor de 50 ml. Microprocesado, con display de control, tecla de encendido y apagado, selector de velocidad y freno; rango de temperatura hasta -20ºC. Con manual y conexión con descaga a tierra y adaptador. ADENDA: Centrifuga refrigerada electrónica deberá ser en el rango de temperatura de -9°C a +10°C., conexión de 220 V. De alta capacidad de procesamiento (hasta 3 litros). Programación controlable, con control de tiempo, velocidad y temperatura. Rango de velocidad entre 300 a 18000 rpm incrementado cada 10 rpm. Estabilidad óptima. Unidad de refrigeración con función de pre-enfriamiento. Con rotor para tubos de 50 ml (30 x 115 mm). Rotor de reconocimiento automático y adaptable para otros rotores. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
34	41104901-002	**Equipo Destilador** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Material acero inoxidable; capacidad: 5 litros/hora; consumo: 5 kw/h; dimensiones: 35 x 76 cm; peso: 8 kgs. El destilador consiste de 3 partes: caldera de vapor, sistema de condensación y sistema de calentamiento, todo lo cual está construido en acero inoxidable de alta calidad, equipado con un nivel de agua para control de volumen constante. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
34	41104901-002	**Equipo Destilador** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Material acero inoxidable; capacidad: como mínimo de 10 litros /hora o más.; consumo: 5 kw/h; dimensiones: 35 x 76 cm; peso: 8 kgs. El destilador consiste de 3 partes: caldera de vapor, sistema de condensación y sistema de calentamiento, todo lo cual está construido en acero inoxidable de alta calidad, equipado con un nivel de agua para control de volumen constante. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. La capacidad del destilador deberá ser de como mínimo de 10 litros /hora o más.
38	42281503-001	**Esterilizador** Para 220 V.Es para 1 ANSA. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
38	42281503-001	**Esterilizador** Para 220 V.Es para 1 ANSA. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. El esterilizador de ansas solicitado debe ser de 20 cm de profundidad y de 3 cm de diámetro.
39	41104506-001	**Estufa de Cultivo** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Estructura externa con chapa de acero revestido en epoxi electróstatico, cámara interna en acero inoxidable con pulimento tipo espejo; puerta con cierre a la derecha y abertura para la izquierda. Veda de la puerta con perfil de silicona. Tres trillos en la cámara interna para mover la bandeja. Faja de trabajo hasta 200 °C y hasta 300 °C. Controlador electrónico microprocesado de temperatura con sencibilidad 1 °C, indicador digital de la tempertura programada con las funciones set point, auto sintonía y PID. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
39	41104506-001	**Estufa de Cultivo** Para 220 V y conexión con descarga a tierra. Estructura externa con chapa de acero revestido en epoxi electróstatico, cámara interna en acero inoxidable con pulimento tipo espejo; puerta con cierre en el medio y apertura de puerta a la izquierda y apertura a la derecha. Veda de la puerta con perfil de silicona. Tres trillos en la cámara interna para mover la bandeja. Faja de trabajo hasta 200 °C y hasta 300 °C. Controlador electrónico microprocesado de temperatura con sencibilidad 1 °C, indicador digital de la tempertura programada con las funciones set point, auto sintonía y PID. Con manual y garantía de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando. La capacidad deberá ser de aproximadamente 100 litros.
44	41104506-003	**Estufa de Secado** De Esterilizaión,Para 220 V, Volumen aproximado de 1 m3, con regulador de temperatura. Rango de 50 a 350ºC. Cámara de acero inoxidable, con cuatro rejillas; circulación de aire por convección. Debe tener orificio posterior para evacuar gases, y orifio superior para introducir un termómetro. Con display para control de temperatura. Con manual de operación y conexión con descarga a tierra y adaptador. ADENDA: Debe ser rejillas y no bandejas la cámara. Instalado y funcionando.
40	41104506-003	**Estufa de Secado** De Esterilizaión,Para 220 V, Volumen aproximado de 1 m3, con regulador de temperatura. Rango de 50 a 350ºC. Cámara de acero inoxidable, con cuatro rejillas; circulación de aire por convección. Debe tener orificio posterior para evacuar gases, y orifio superior para introducir un termómetro. Con display para control de temperatura. Con manual de operación y conexión con descarga a tierra y adaptador. ADENDA: Debe ser rejillas y no bandejas la cámara. Instalado y funcionando. La capacidad deberá ser de aproximadamente 150 litros.
45	41101504-001	**Homogeneizador** Para tubos para muestras hematológicas. Con manual y garantía mínima de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.

C.P Sonia Urbain Martínez
Departamento de la U.C.Q.

45	41101504-001	**Homogeneizador** Para tubos para muestras hematológicas. Debe ser con disco giratorio. Con manual y garantía mínima de un año al momento de la entrega. Instalado y funcionando.
77	41115314-001	**Polarímetro** Digital automático. Para 220 V. Indicación en display digital tipo LED; indicación de los valores con 5 dígitos, precisión de 0,001° (0,01° S). Faja de medición: ±45° (±120° S); compartimiento para tubo de 100 o 200 mm. Reproductibilidad: a) con muestra de transmitancia = 1% Mejor o igual a 0,006° (0,04° S) y b) con muestra de transmitancia > 1% Mejor o igual a 0.002° (0,02° S). Velocidad de equilibrio: 1' (3° S)/ seg (aproximadamente); modulador: Modulador Faraday óptico-magnético; fuente de Luz: Lámpara de sodio más filtro 589,44nm; transmitancia mínima de la muestra: 1%. Tubo de muestra con 10cm y un tubo de muestras con 20 cm de trayecto óptico. Consumo: 50 W. Dimensiones (LxAxA) cm:22x 72 x 34. Con manual de instrucciones y garantía de un año.
77	41115314-001	**Polarímetro** Digital automático. Para 220 V. Indicación en display digital tipo LED; indicación de los valores con 5 dígitos, precisión de 0,001° (0,01° S). Faja de medición: ±45° (±120° S); compartimiento para tubo de 100 o 200 mm. Reproductibilidad: a) con muestra de transmitancia = 1% Mejor o igual a 0,006° (0,04° S) y b) con muestra de transmitancia > 1% Mejor o igual a 0.002° (0,02° S). Velocidad de equilibrio: 1' (3° S)/ seg (aproximadamente); modulador: Modulador Faraday óptico-magnético; fuente de Luz: Lámpara de sodio más filtro 589,44nm; transmitancia mínima de la muestra: 1%. Tubo de muestra con 10cm y un tubo de muestras con 20 cm de trayecto óptico. Consumo: 50 W. Dimensiones (LxAxA) cm:22x 72 x 34. Con manual de instrucciones y garantía de un año. Se puede ofertar con 0,002°de precisión.

FACULTAD DE CIENC. QUIMICAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION - INTERDERE VERO - CIUDAD UNIVERSITARIA - SAN LORENZO - PARAGUAY

CP Sonia Unzain
Jefe de Dpto. de la UOC