San Lorenzo, 31 de octubre del 2016.-

ADENDA Nº 02

En referencia al Llamado a **Licitación Pública Nacional Nº 11/2016 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO" – ID Nº 317.396,** con el objeto de poner a conocimiento lo siguiente:

MODIFICACIONES AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES:

SECCIÓN I. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

IAO 7.1	Para **aclaraciones de las ofertas,** solamente, la dirección de la Convocante es: Atención: ***Lic. Dámaris Ocampo B.*** Dirección: *Ciencias Veterinarias Nº 265 c/ Ruta Mcal. Estigarribia Km. 10 ½* Ciudad: *San Lorenzo, Paraguay* Teléfono: *00595-21-509666* Fax: *00595-21-509666* Dirección de correo electrónico: docampo@senacsa.gov.py **La fecha y hora límites para realizar consultas es**: ***03 DE NOVIEMBRE DE 2016, HASTA LAS 08:00 Hs.***
IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas**, la dirección de la Convocante es: **Atención: Lic Dámaris Ocampo B.** Dirección: Ciencias Veterinarias Nº 265 c/ Ruta Mcal. Estigarribia Km. 10 ½. Número del Piso/Oficina: Dirección Operativa de Contrataciones - SENACSA. Ciudad: San Lorenzo, Paraguay. La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: **10 DE NOVIEMBRE DE 2016.** Hora: **08:30 a.m.**
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en**: Dirección: Ciencias Veterinarias Nº 265 c/ Ruta Mcal. Estigarribia Km. 10 ½ Número de Piso/Oficina: Dirección de Operativa Contrataciones - SENACSA. Ciudad: San Lorenzo, Paraguay Fecha:**10 DE NOVIEMBRE DE 2016.** Hora: **08:50 a.m.**

SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas

1.2. RESUMEN DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ítem N°	Descripción	Especificaciones técnicas.	COMPLETAR	
			Marca	Modelo
1	Analizador de polarización fluorescente	TIPO DE INSTRUMENTO: LECTOR DE FLUORESCENCIA POLARIZADA DE 12 POSILLOS DIMENSIONES: 35 x 45 x 55 cm (w/h/d) 110-240V * 100 W * 50/60Hz CONTENIDO DEL PAQUETE: Los cables de alimentación y USB Inyector de la tubería externa Herramientas Manual de usuario del instrumento Manual de herramientas 100 tiras de microplacas de 12 pocillos ACCESORIOS : PC portátil Tiras de microplacas de 8 pocillos Adaptador para tiras de 8 pocillos de la microplaca Tiras de microplacas de 12 pocillos Adaptador para tiras de microplacas de 12 pocillos REQUISITOS: PC con puerto USB Windows 7 o posterior del sistema operativo Microsoft Excel 2013 COMO MÍNIMO INFORMACIÓN TÉCNICA Fuente de luz: LED Filtros instalados: 485/535 nm o filtro personalizado SET, 510 nm espejo dicroico Método de detección: Acción rápida , el recuento de fotones PMT (tubo fotomultiplicador) Bomba: STH bomba de cerámica de dosificación de fluido calibrado a 10µl por rotación completa Plataforma deslizante: Velmex 12 " con control deslizante.		
2	Estufa de cultivo	Estufa bacteriológica aeróbica capacidad de 745 litros o más, Doble puerta interior de cristal templado que permite visualizar el interior de la cámara sin pérdida de temperatura, por gravedad, con regulador de temperatura con rango de ambiente +5°C a 75°C, con variación de temperatura de ± **0,6°C** a 37°C, con una variación de la temperatura con el tiempo de ± **0,2°C** a 37°C, **debe incluir al menos 4 parrillas perforadas ajustables e intercambiables. De 220 voltios.**		
3	Refrigerador Para Laboratorio	Refrigerador con visor (puerta de vidrio o similar) y llave. Rango de temperatura de +1°C a +8°C, circulación de aire forzada. Con auto descongelador sin calor para mantener la máxima uniformidad, puerto de acceso aislada de 2.5cm interior iluminado con luces LED, puerta con mecanismo de cierre con apertura fija en 90°, Setpoints con opciones +4°C y +5°C personalizable, con cuatro ruedas, dos delanteras se pueden		

		bloquear para su fácil manejo. Dimensiones externas 1869 x 748 x 610mm. Volumen 325 como mínimo. Debe incluir cuatro bandejas.		
4	Freezer para Laboratorio	Freezer horizontal de -10° a -40°C, con puerta con llave y termómetro digital externo, con canastillas, de 560 litros. Interior de acero inoxidable Voltaje 220		
5	Autoclave de esterilización	Vertical (o de pie), con capacidad aproximada de 80 litros como mínimo, con rango de temperatura de 45º a 135ºC, con secado, de dimensiones internas: diámetro 37 cm., altura 75 cm. Esterilización con vapor automática de alta presión, introducción de datos mediante teclado interactivo (panel táctil) que permita configurar la esterilización (tiempo y temperatura) a la memoria, pantalla de 7", configuraciones preestablecidas para el fácil manejo de la esterilización, equipado con múltiples mecanismos de bloqueo de para seguridad de la tapa, alarma cuando se produce un error de alta o baja presión Con 3 cestos de acero inoxidable. Debe incluir recipiente de acero inoxidable resistente al calor con gran capacidad (11L). 220V 50Hz <16A		
6	Freezer para Laboratorio	Congelador Horizontal para laboratorio con rango de temperatura de -50 a -86°C, con alarma de activación de temperaturas inferiores, **volumen mínimo de 481 litros** 220V/50 HZ, con cerradura y llave para almacenar reactivos y muestras.		
7	Cabina de Bioseguridad para laboratorio	Cabina de seguridad Biológica Clase 2 tipo A2 con laterales de acero inoxidable, de 152.4cm de espacio de trabajo, con apoya brazos, con luz UV instalado, apertura de ventana de 20.3 cm, filtro HEPA. 220V-50Hz		
8	Microscopio Estereoscopio	Microscopio estereoscopio binocular, con cámara integrada, con sistema óptico parfocal, con zoom 4.4:1, con oculares 10x/20 fijos, iluminación LED de 5 LEDs, cámara digital de al menos 5MP con conexión HDMI		
9	Microscopio binocular	Microscopio binocular con cámara entre el estativo y los oculares de al menos 3 MP, FULL HD y software para el manejo, con tubos con inclinación de 30 grados, con oculares de 10x/18, con condensador preajustado, objetivos Plano 4×/0.10 NA, 26.2 mm W.D., Plano 10×/0.22 NA, 7.8 mm W.D., Plano 40×/0.65 NA, 0.31 mm W.D., Plano 100×/1.25 NA, 0.10 mm W.D., aceite, tratamiento anti-hongos y antimicrobiano, iluminación LED temp 6000K. Requerimiento eléctrico 220V-50Hz.		
10	Microscopio binocular	Microscopio binocular con cámara entre el estativo y los oculares de al menos 3 MP, FULL HD y software para el manejo, con tubos con inclinación de 30 grados, con oculares de 10x/18, con condensador preajustado, objetivos Plano 4×/0.10 NA, 26.2 mm W.D., Plano 10×/0.22 NA, 7.8 mm W.D., Plano 40×/0.65 NA, 0.31 mm W.D., Plano 100×/1.25 NA, 0.10 mm W.D., aceite, tratamiento anti-hongos y antimicrobiano, iluminación LED temp 6000K. Requerimiento eléctrico 220V-50Hz.		
11	Phmetro	Medición de PH: rango de lectura de -2.000 a 20.000, con hasta 5 puntos de calibración, conductividad con rango 0.001 µS a 3000 mS, con temperatura de -5 a 105°C, debe incluir electrodo de pH y conductividad, kit de soluciones de calibración y limpieza y estándares de conductividad.		
12	**Agitador de Tubos**	Agitador con plataforma para tubo o frascos con rango de		

		velocidad programable, 220 v		
13	Agitador vortex	Agitador vortex, control analógico de velocidad entre 200 y 3000 rpm, modo continuo o por presión, para microtubos y tubos de hasta 20 mm de diámetro, control digital, contador de tiempo y operación contínua		
14	Agitador Magnético	Agitador magnético con placa de calentamiento. Rango de velocidad de 50 a 1500rpm, con una temperatura máxima de 540°C, con una plataforma de 18cm x 18cm, de cerámica, visores digitales. 220V-50Hz		
15	Balanza para laboratorio	Balanza analítica con legibilidad de 0,1 mg. Capacidad de pesaje 120 gramos, capaz de leer el rango de tara completo, plato de 90mm ø, con calibración interna, con cabina de 165x145x240mm. 220V-50Hz		
16	Balanza para laboratorio	Balanza de dos platos de acero inoxidable, 2 kilogramos de capacidad		
17	Balanza para laboratorio	Balanza de precisión de 620g con legibilidad de 0.001g, con capacidad de leer todo el rango de tara, con un plato de 160mm ø, calibración interna y cabina de Redondo 180mm ø x 110mm. 220V-50Hz		
18	Baño maría para laboratorio	Baño María con cámara de acero inoxidable con capacidad de 20 litros, rango de temperatura de 0 a 100 °C, , indicador de temperatura, dispositivo de drenaje, 220 V, Con accesorios : tapa soporte para tubos		
19	Baño maría para laboratorio	Baño María con cámara de acero inoxidable con capacidad de 10 litros, rango de temperatura de 0 a 100 °C, , indicador de temperatura, dispositivo de drenaje, 220 V, Con accesorios : tapa soporte para tubos		
20	Centrifuga.	Centrífuga con control microprocesador, con motor de inducción sin escobillas de accionamiento directo con intercambios de rotores con sistema auto-lock, con 4 botones de programa directo con denominación alfanumérica del programa, con ciclo de pulso corto, cámara de acero inoxidable, temporizador de 99h,59min. 220V-50Hz. **Debe incluir rotor de ángulo fijo con una capacidad mínima de 6 espacios para tubos de 10 ml y máxima de 10 espacios para tubos, de 10 ml.** **Rpm: Mínimo 500 rpm, Máximo 10.000 rpm.** **Accesorios requeridos: Cabezales para tubos de 5 y 7 ml.** Idioma de software en español.		
21	Centrifuga.	Centrifuga refrigerada con control microprocesador, con motor de inducción sin escobillas de accionamiento directo con intercambios de rotores con sistema auto-lock, con 3 botones de programa directo con denominación alfanumérica del programa, con ciclo de pulso corto, cámara de acero inoxidable, temporizador de 99h,59min. Rango de temperatura de -10°C a 40°C, sin CFC. 220V-50Hz. **Debe incluir rotor basculante con una capacidad mínima de 4 espacios para frascos de 250 ml y máxima de 8 espacios para frascos de 250 ml.** Idioma de software en español. **Rpm: Mínimo 2.000 rpm , Máximo 10.000 rpm** **Deberán proveer los frascos de 250 ml de capacidad, en cantidad necesaria según espacios de la centrífuga.**		

22	Contador de Colonias	Contador de colonias digital con sistema de conteo de presión sensible. Rango de conteo de 0 a 999, **para placas de hasta 100 mm de diámetro con Aumento de la Lupa mínimo de 1,5X**		
23	Repipeteadora automática	Pipeteador automático liviano y de diseño ergonómico con potencia de aspiración y dispersión con batería recargable. Velocidad de aspirado 8, velocidad de dispensado 8 + gravedad, batería, 15 horas de uso con una carga, tiempo de recarga 3 horas, debe incluir cargador universal, soporte para pipeta de 1ml, filtros de repuesto dos bolsas de 5 filtros.		
24	Horno eléctrico para laboratorio	Horno para esterilización en seco por convección forzada, de 300 litros o mas de volumen, con rango de temperatura de Temp. ambiente. +10°C to 260°C, con una precisión ±1°C (a 210°C), tiempo de alcance de temperatura máxima es de ~60 min		
25	Pinza para laboratorio	Pinza removedor manual de sobretapas de aluminio de 2 cm de diámetro		
26	Pinza para laboratorio	Pinza selladora manual para sobretapas de aluminio de 2 cm de diámetro		
27	Lector de Microplaca	Lector de microplaca con incubación, rango de temperatura de + 10°C a + 40°C; humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31°C, Pantalla a color de alto contraste con 480 x 272 puntos, el instrumento puede estar bajo el control de PC o ejecutarse via software integrado, que controla todas las funciones del instrumento y proporciona la reducción de datos, así como funciones de información, USB, 96-384 pocillos, Agitación lineal, 3 velocidades: lenta (5 Hz, Ø 15 mm), medio (11 Hz, Ø 3 mm) y rápida (20 Hz, Ø 1 mm), Lámpara de cuarzo-halógeno (Osram 64222, 6V / 10W), filtro de interferencia (en la rueda de filtros), fibra óptica terminales de fibra, fotodetectores, procesamiento de señales, longitud de onda 340-850nm, exactitud de longitud de onda ±2nm, rueda de filtros de 8 posiciones. Los filtros son opcionales. Los filtros estándar son: 405 nm; 450 nm, y 620 nm, fotodetector de silicio, rango de medición 0-6Abs con resolución de 0,001 Abs; rango de temperatura de la incubadora de ambiental de +4°C a 50°C en incrementos de 1°C con una uniformidad de ± 1°C en toda la placa (a 37°C). 220V-50HZ. La oferta del equipo debe incluir: PC, IMPRESORA, SOFTWARE CORRESPONDIENTE, UPS, ESTABILIZADOR DE CORRIENTE.		
28	Placa Calibradora	Placa para calibración de equipo de lector Automatizado de ELISA con certificación, compatible con equipo marcas: RADIM. Modelo: ALISEI		

29	Termociclador	Formato: 0,1 ml tubos, placas de 48 pocillos **como mínimo y/o SISTEMA CENTRÍFUGO PARA TUBOS.** Óptica: **3LED**, fotodiodos, 3 filtros de emisión como mínimo. Capacidad **mínima requerida**: 1 x 48 pocillos de placas, 48 x 0,1 ml de tubos Tiempo de ejecución **máximo requerido**: <40 min/run (Modo rápido), <2 hrs/run (modo estándar) Dimensiones **mínimas:** 24.6 cm / 9,7 pulg. (W) x 42,7 cm / 16,8 pulg. (D) x 51,2 cm / 20,2 pulg. (H) Sensibilidad: 1 copia **como mínimo** Gama dinámica: Rango dinámico lineal **igual o** superior a 9 unidades de registro (detección) Tinte calibrada **como mínimo**: VIC®, ROX ™, FAM ™, JOE ™, SYBR Green I Método de detección: Primer-Sonda de Detección, SYBR Ejemplo de frecuencia de la rampa: Modo estándar: ± 1,6 ° C/sec, el modo rápido: ± 2.2 ° C/sec Ordenador externo: Tipo Mini tower (Modelo vertical (en forma de "torre") del gabinete, donde se alojan los componentes de hardware de las computadoras personales. Pico Bloque frecuencia de la rampa: **4 ° C/sec como mínimo**. Exactitud de la temperatura: 0,25 ° C (35 a 95 ° C) de temperatura de la pantalla Referencia pasiva tinte: ROX (tubo separado), n ROX, ROX (Pre-mezclado) Rango de reacción de volumen: 10-30 l (experimentos de curva estándar: 40 l en el modo estándar se valida) La uniformidad de temperatura: 0,25 ° C (35 a 95 ° C) de temperatura de consigna / pantalla Sistema de ciclo térmico: Sistema Basado en Peltier Para uso con (Equipo): PCR en tiempo real Rango de temperatura (métrico**) mínimo requerido:** 4-100 ° C Alta compatibilidad Rendimiento: multiplexación **de 3 canales fluorescencia como mínimo** **Uniformidad de Tm con HRM: ± 0,1 ° C con una desviación estandar menor o igual a 0,03 °C.** **El equipo debe incluir una Notebook con sistema operativo Windows 7.**		

Sección VI. Formularios

FORMULARIO Nº 2

Contrato (CGC) aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y difundidas en el Sistema de Información de las Contrataciones y las Adendas publicadas,

b) Nuestra firma no está comprendida en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado en general y con esta Convocante en particular, establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03.

c) Nos abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados del Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudieran otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

d) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes al Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.

e) Declaramos que hemos verificado toda la documentación que compone nuestra oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros, y autorizamos a la Convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de información.

f) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la adjudicación y su notificación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

g) Entendemos que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierta la licitación, rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

h) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la cláusula 42 de las IAO y cláusula 16 de las CGC;

i) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la cláusula 19.1 de las DDL, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con la cláusula 19.1 y 23.1 de las Instrucciones a los Oferentes. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período;

j) Ofrecemos proveer los siguientes *[Bienes / Servicios]* de conformidad con los Documentos de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas y nos comprometemos a que estos *[Bienes / Servicios]* cumplan a cabalidad con las Especificaciones Técnicas y Requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones, siendo **el precio de nuestra oferta el que se indica en la siguiente Lista de Precios:**

Lista de Precios

Fecha: _____
LCO No:_____

Ítem*	Código Catálogo*	Descripción del Bien*	Marca**	Procedencia**	Unidad de Medida*	Cantidad*	Presentación*	Precio unitario (IVA incluido)**	Precio Total (IVA incluido)**
1	31242202-001	Analizador de polarización fluorescente			UNIDAD	1	UNIDAD		
2	41104506-001	Estufa de cultivo			UNIDAD	4	UNIDAD		
3	41103011-999	Refrigerador Para Laboratorio			UNIDAD	3	UNIDAD		
4	41103011-998	Freezer para Laboratorio			UNIDAD	3	UNIDAD		
5	42281508-002	Autoclave de esterilización			UNIDAD	3	UNIDAD		
6	41103011-998	Freezer para Laboratorio			UNIDAD	2	UNIDAD		
7	41104018-001	Cabina de Bioseguridad para laboratorio			UNIDAD	2	UNIDAD		
8	41111703-001	Microscopio Estereoscopio			UNIDAD	1	UNIDAD		
9	41111709-001	Microscopio binocular			UNIDAD	1	UNIDAD		
10	41111709-001	Microscopio binocular			UNIDAD	1	UNIDAD		
11	41113630-008	Phmetro			UNIDAD	2	UNIDAD		
12	47101512-001	Agitador de tubos			UNIDAD	2	UNIDAD		
13	41103812-9998	Agitador vortex			UNIDAD	1	UNIDAD		
14	41103806-001	Agitador Magnético			UNIDAD	2	UNIDAD		
15	41111502-001	Balanza para laboratorio			UNIDAD	1	UNIDAD		
16	41111502-001	Balanza para laboratorio			UNIDAD	1	UNIDAD		
17	41111502-001	Balanza para laboratorio			UNIDAD	1	UNIDAD		
18	41102426-004	Baño maría para laboratorio			UNIDAD	2	UNIDAD		
19	41102426-004	Baño maría para laboratorio			UNIDAD	2	UNIDAD		
20	40161701-001	Centrifuga.			UNIDAD	1	UNIDAD		
21	40161701-001	Centrifuga.			UNIDAD	1	UNIDAD		
22	41111901-003	Contador de Colonias			UNIDAD	1	UNIDAD		
23	41121511-019	Repipeteadora automática			UNIDAD	4	UNIDAD		
24	41104507-001	Horno eléctrico para laboratorio			UNIDAD	1	UNIDAD		
25	41122404-001	Pinza para laboratorio			UNIDAD	2	UNIDAD		
26	41122404-001	Pinza para			UNIDAD	3	UNIDAD		

CIENCIAS VETERINARIAS N° 265 CASI RUTA MCAL. ESTIGARRIBIA KM 10,5
Casilla de Correo: CAPY – 1101 – 1110 CAMPUS UNA - 2169
SAN LORENZO – PARAGUAY

Teléfonos: + 595 21 574501 / +595 21 501374 / +595 21 505727 / +595 21 576435 / +595 21 507862
Fax: +595 21 574501 / +595 21 507863
E-mail: info@senacsa.gov.py – Web: www.senacsa.gov.py

		laboratorio							
27	41113037-001	Lector de Microplaca			UNIDAD	3	UNIDAD		
28	41111621-019	Placa Calibradora			UNIDAD	1	UNIDAD		
29	41103506-001	Termociclador			UNIDAD	1	UNIDAD		
							** PRECIO TOTAL:		

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]*
En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*
Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*
Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: [*indicar el nombre completo del Oferente]*
El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

Atentamente.

Lic. Dámaris Ocampo B.
Directora Operativa de Contrataciones