INAN Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL | Presidencia de la República del Paraguay

PARAGUAY TODOS

Avda. Santísima Trinidad e Itapúa - Tel/Fax: (595-21) 206 874 - Página Web: http://www.inan.gov.py
E-mail: direccion@inan.gov.py - Asunción, Paraguay.

Cuadro de Precios Adjudicados

Modalidad: LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 03/11 "ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO" ID. 210,807

Empresa Adjudicada:	ASISTEC & INSTRUMENTACION del Ing. Victor Fretes
RUC:	637565-0

Item	Codigo de Catalogo	Descripción	Especificación Técnica	Marca	Procedencia del Producto	Unidad de Medida	Presentacion	Relacion de Medida	CANTIDAD SOLICITADA	Precio Unitario (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL
1	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Espectrofotómetro de Absorción Atómica	Torre de 8 lámparas, sistema de corrección Background y desvío de sensibilidad, compresor de aire, sistema de purificación de aire (filtros de aire) y trampa de humedad. Requeridos: Generador de Hidruro y vaporizador de mercurio (Hg). Kits de mantenimiento.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	15.112.500	15.112.500
2	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cromatografo de gas (GC-MS) (donado por el proyecto FoCoSEP)	Con detector de espectrometría de masas (GC-MS) con automuestrador. Sofware Operativo para GC que permita tener control total de todo el sistema cromatográfico, con procesador de 3200 MHz, 512MB de memoria RAM, 160GB de disco duro, CD-ROM 48x/24x, interfaz	Varian	Nacional	Unidad	Evento	1	1	17.989.000	17.989.000
3	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cromatografo de gas (donado por el proyecto FoCoSEP)	con detector de captura electronica (ECD)Detector filtro fotométrico(FPD)Muestreador automático para 100 viales Inyector Automático Puerto de inyector spli/splitless.Sofware-Harware operativo para GC Estabilizador de voltaje UPS.Requerimiento electrico 22	Varian	Nacional	Unidad	Evento	1	1	18.348.000	18.348.000
4	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cromatógrafo Liquido de Alta Resolución (HPLC) (donado por el proyecto FoCoSEP)	Detector DAD (diodo), UV,RF Inyector Automático HPLC (rango 1ul a 100ul) Automuestreador automatico, Bomba binaria de gradientes. Desgasificador On Line (HPLC) Horno termostático HPLC para columnas, requerimiento electrico: 220V a 50 Hz Kits de mantenimito.	Jasco	Nacional	Unidad	Evento	1	1	19.112.500	19.112.500
5	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Balanza analitica. (donado por el proyecto FoCoSEP) Calibración software de termómetro patrón y	Calibración automática; tara normal; de 230 V. Rango de pesada 0.1-300 gr.;Repetibilidad 0,1mg. Linealidad: 0,4 mg Precisión de 0,1 mg; Tiempo de estandarización típico: 5 segundos aproximadamente. Sensibilidad: menor a 3 ppm. x °C, Pesa ajuste 200 g.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	8.000.000	8.000.000
6	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Balanza analitica. (donado por el proyecto FoCoSEP) Calibración software de termómetro patrón y	Calibración automática; tara normal; de 230 V. Rango de pesada 0.1-300 gr.;Repetibilidad 0,1mg. Linealidad: 0,4 mg Precisión de 0,1 mg; Tiempo de estandarización típico: 5 segundos aproximadamente. Sensibilidad: menor a 3 ppm. x °C, Pesa ajuste 200 g.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	7.500.000	7.500.000
7	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Balanza Granatoria Calibración software de termómetro patrón y emisión de	Rango 0,1- 4000 g. Linealidad: 0,02g, sensibilidad menor o igual a 6 ppm. X °C Tiempo de estabilización típico menor o igual a 2 segundos. Precisión de 0,01 g Calibración automática	Hengping	Nacional	Unidad	Evento	1	1	6.000.000	6.000.000
8	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Centrifuga (donado por el proyecto FoCoSEP)	Centrifuga para 12 butirómetros de GERBER. Reloj interruptor de 30 minutos. Freno electrodinámico.Plato porta butirómetros en acero inoxidable.Porta tubos de plástico resistente a los ácidos.Velocidad fija de 1.500 rpm que asegura una aceleración de 500	Ortoeles	Nacional	Unidad	Evento	1	1	4.500.000	4.500.000
9	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Digestor de microondas (donado por el proyecto FoCoSEP)	Microwave Digestation Equipment with internal temperature control, automatic pressure limit control in all vessels according to highest safety standards for sample digestion for AAS The apparatus is to be appropriate for an acid digestion of food and feed	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	4.000.000	4.000.000
11	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Baño ultrasonido (donado por el proyecto FoCoSEP)	De 230 V. con control digital Dimensiones internas del depósito:28 cm de largo x 24 cm de ancho x 15 cm de alto.	Bandelin	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.890.000	2.890.000

Natalia Ortiz

Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Abog. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

12		Mantenimiento y Reparacion de Agitadores magnéticos	de 230 V. Dimensiones del plato: 10 cm de diame[illegible]mensiones externas: 14 cm de anchox8 cm de alto x 12 cm de largo y de 100 a 2200 rpm.	SBS	Na[illegible]nal	Unidad	Evento	1	1	1.500.000	1.500.000
13	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Agitadores magnéticos	de 230 V. Dimensiones del plato: 10 cm de diametro, dimensiones externas: 14 cm de anchox8 cm de alto x 12 cm de largo y de 100 a 2200 rpm.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
14		Mantenimiento y Reparacion de Planchas calefactoras con agitadores magnéticos	De 230 V. Rango de temperatura de 49 a 370°C y 1500 rpm.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.800.000	1.800.000
15	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Planchas calefactoras con agitadores magnéticos	De 230 V. Rango de temperatura de 49 a 370°C y 1500 rpm.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
16		Mantenimiento y Reparacion de Rotavapor	de 230V. Con control digital y display. Rango de temperatura del baño hasta 180°C. Dimensiones 53 cm de ancho x 68 cm de alto x 36 cm de largo.	Heindol	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.300.000	1.300.000
17	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Rotavapor	de 230V. Con control digital y display. Rango de temperatura del baño hasta 180°C. Dimensiones 53 cm de ancho x 68 cm de alto x 36 cm de largo.	Heindol	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.380.000	1.380.000
18	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Refrigerador	De 230 V. combinado con congelador, con controlador y display de temperatura de 500 L.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
19	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Congeladora – 70° C	Vertical de 18 pies con canastillas para conservar banco de sueros, reactivos, y otros insumos con visor electrónico de control externo de temperatura. de 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
20	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Congeladora – 20° C	Vertical Con canastillas para acomodar los reactivos con visor electrónico de control externa de temperatura Capacidad: 350 litros. de 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.900.000	1.900.000
21	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Congeladora – 20° C	Vertical Con canastillas para acomodar los reactivos con visor electrónico de control externa de temperatura Capacidad: 350 litros. de 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.890.000	1.890.000
22	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Incubadora	Temperatura de 0- 70ºC; dimensiones aproximadas de la cámara 95 x 95 x 120 cm con control externo de temperatura con 3- 4 bandejas desmontables. De 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
23	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Incubadora	Temperatura de 0- 70ºC; dimensiones aproximadas de la cámara 95 x 95 x 120 cm con control externo de temperatura con 3- 4 bandejas desmontables. De 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
24	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Estufa de esterilización	Temperatura de 0- 200ºC; dimensiones de la cámara 46 x 46 x 69 cm con control externo de temperatura con 3- 4 bandejas desmontables. De 230 V.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
25	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Baños María/ Baño de agua	Medidas aprox. 40x20x30 cm, termoregulable entre 0-110°C. De 230 V.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
26	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Baños María/ Baño de agua	Medidas aprox. 40x20x30 cm, termoregulable entre 0-110°C. De 230 V.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
27	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cabina de flujo químico	Resistente a químicos corrosivos, fibra de vidrio; con trampa para gas de Xilol y Tolueno, vapores corrosivos; con filtro de carbón activado.De 230 V	Captair	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.230.000	1.230.000
28	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cabina de flujo químico	Resistente a químicos corrosivos, fibra de vidrio; con trampa para gas de Xilol y Tolueno, vapores corrosivos; con filtro de carbón activado.De 230 V	Captair	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.200.000	2.200.000
29	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Equipo de purificación de agua, cambio de filtros,	1,5 L/min, analytical grade -analytical application, Con cartuchos de desionización (desionización, adsorción, UV,) 2 Kits de Cartuchos.De 230 V	Hitech K	Nacional	Unidad	Evento	1	1	3.000.000	3.000.000

Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Abog. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

30	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Agitador de tubo (vortex)	Con accesorios para varios tipos y cantidades de tubos de velocidad variable.de 230 V.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	650.000	650.000
31	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Autoclave	Rango de temperatura hasta 0- 130° C . De 230 V. Vertical Señal acústica de fin de ciclo. Temporizador de ciclo: 60 minutos Capacidad de 100 litros	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
32	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Bomba de filtración al vacío	Capacidad aprox. >300 L/min, potencia (hp) ¾, power supply cable, 230 V,	Comecta	Nacional	Unidad	Evento	1	1	800.000	800.000
33	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	200.000	200.000
34	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	200.000	200.000
35	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	200.000	200.000
36	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	200.000	200.000
37	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	200.000	200.000
38	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Termohigrómetros (Thermohygrometer) (equipo de medición de temperatura y	Temperatura 20 - 40°C (resolución 1°C) humedad relativa 25-80 % (resolución 1%)	Hanna	Nacional	Unidad	Evento	1	1	220.000	220.000
39	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Cuenta colonia/ Colony Counter	de 230 V. Colony counter and counter marker	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
40	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Licuadora/ Blender	de 230 V,de acero inoxidable, lid,heavy duty, motor and blades. Replacement container (1)	Warning	Nacional	Unidad	Evento	1	1	900.000	900.000
41	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Baño Maria / Baño circulador para test de coliformes CP N° 12.01.05.DP.2494 (EQ 240)	Volumen aproximado: 28 L. Temperature stability +/-0,05 °C.	SBS	Nacional	Unidad	Evento	1	1	850.000	850.000
42	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Destilador de agua	De osmosis inversa con capacidad de producción de 45 lts por hora	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
43	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Horno para esterilizar materiales de vidrio (donado por Proyecto FoCoSEP)	Capacidad de 150 litros Con regulador de temperatura y visor externo de temperatura Rango de T° hasta 250° C Con guías de 3 a 4 bandejas	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.800.000	1.800.000
44	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Horno para esterilizar materiales de vidrio (donado por Proyecto FoCoSEP)	Capacidad de 150 litros Con regulador de temperatura y visor externo de temperatura Rango de T° hasta 250° C Con guías de 3 a 4 bandejas	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
45	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Horno para esterilizar materiales de vidrio (donado por Proyecto FoCoSEP)	Capacidad de 150 litros Con regulador de temperatura y visor externo de temperatura Rango de T° hasta 250° C Con guías de 3 a 4 bandejas	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	900.000	900.000
46	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de pHmetro de mesa (donado por Proyecto FoCoSEP)	Rango 0,00 a 14,00. Resolución: pH 0,01 Compensación de temperatura automática. Sistema de reconocimiento automático de buffers.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	600.000	600.000
47	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de pHmetro de mesa (donado por Proyecto FoCoSEP)	Rango 0,00 a 14,00. Resolución: pH 0,01 Compensación de temperatura automática. Sistema de reconocimiento automático de buffers.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	750.000	750.000

Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Ing. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

48	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de pHmetro de mesa (donado por Proyecto FoCoSEP)	Rango 0,00 a 14,00. Resolución: pH 0,01 Compensación de temperatura automática. Sistema de reconocimiento automático de buffers.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	700.000	700.000
49	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Espectrofotometro de placas (ELISA) (donado por el proyecto FoCoSEP)	Lector de placas ELISA, de doble longitud de onda, con sus accesorios (filtros 405, 450, 490, 492, 620), con conexiones y software para pc.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
50	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Espectrofotometro de placas (ELISA) (donado por el proyecto FoCoSEP)	Lector de placas ELISA, de doble longitud de onda, con sus accesorios (filtros 405, 450, 490, 492, 620), con conexiones y software para pc.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.500.000	2.500.000
51	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Lavador de placas (ELISA)(donado por el proyecto FoCoSEP)	Con sus accesorios programable para lavar distintos tipos de Test de ELISA	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	950.000	950.000
52	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Equipo de titulación Karl Fischer (donado por el proyecto FoCoSEP)	230 V. Para determinación de agua en alimentos.	All Time	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
53	73171605-001	Mantenimiento y verificación resistencias eléctricas Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	STOMACHER	Bierder	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.200.000	1.200.000
54	73171605-001	Mantenimiento y verificación de los ópticos y intensidad de luz lumen	MICROSCOPIO	Optech	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
55	73171605-001	Provisión y cambio de un controlador de temperatura electrónicos y un sensor electrónicos de	ESTUFA DE CULTIVO 55 °C	ST	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.500.000	1.500.000
56	73171605-001	Reparación y verificación de resistencias Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA DE CULTIVO 37 °C	Sakura	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
59	73171605-001	Mantenimiento y verificación resistencias eléctricas Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA DE CULTIVO 55 °C	Binder	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.300.000	1.300.000
60	73171605-001	Mantenimiento de los objetivos ópticos y verificación de intensidad de lumens	MICROSCOPIO	Lloa	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
61	73171605-001	Provisión Cambio resistencia y de controlador electrónico Calibración con software y certificación	ESTUFA DE CULTIVO 35 °CSELECTA	Selecta	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.500.000	1.500.000
62	73171605-001	Provisión y cambio del sistema de control de temperatura electrónico, Calibración con software y certificación .	INCUBADOR REFRIGERADO 20 °CTHERMO	Thermo	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.300.000	1.300.000
63	73171605-001	Mantenimiento Extractor y calibración con anemómetro de sistema succión, verificación de filtro y cambio.	CABINA DE BIOSEGURIDADLABCONCO Cod.011-337-012-060	Babconc	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
64	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de motor, verificación de nivel de aceite.	BOMBA DE VACIO ROBINAR.	Robinar	Nacional	Unidad	Evento	1	1	900.000	900.000
65	73171605-001	Mantenimiento, cambio de mangueras Limpieza con productos químicos Verificación parte eléctrica	EQUIPO DE KJELDAHL (DESTILADOR)SELECTA	Selecta	Nacional	Unidad	Evento	1	1	950.000	950.000
66	73171605-001	Mantenimiento y cambio de filtro	DESTILADOR DE AGUA TARMA	Therma	Nacional	Unidad	Evento	1	1	650.000	650.000
67	73171605-001	Mantenimiento y revisión chequeo eléctrico de RPM	CALENTADOR Y AGITADOR MAGNETICO FAC	Fac	Nacional	Unidad	Evento	1	1	720.000	720.000

Natalia Ortiz
Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Ing. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

68	73171605-001	Mantenimiento y cambio de mangueras especiales para alta temperatura limpieza con líquidos especiales	EQUIPO DE KJELDAHL (DESTILADOR Y DIGESTOR)LABCONCO	Labconco	Nacional	Unidad	Evento	1	1	680.000	680.000
69	73171605-001	Reparación de motor y recarga de aceite	BOMBA DE VACIO QUIMIS	Quimis	Nacional	Unidad	Evento	1	1	450.000	450.000
70	73171605-001	Mantenimiento y verificación de resistencias Calibración a 500 - 550 °C con software de termómetro patrón y emisión de	MUFLA	Naber	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.500.000	2.500.000
71	73171605-001	Reparación de refractarios, y verificación de parte eléctrica, mantenimiento y Calibración a 500 - 550 °C con software de	MUFLA	Selecta	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.800.000	1.800.000
72	73171605-001	Mantenimiento y cambio de control de temperatura calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA	Memmert	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.500.000	1.500.000
73	73171605-001	Mantenimiento y calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA	San Jor	Nacional	Unidad	Evento	1	1	650.000	650.000
74	73171605-001	Mantenimiento de extractor y medición de succión con anemómetro calibrado, cambio de filtro de agua destilada	CAMPANA EXTRACTORA DE GASES	Alexand	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
75	73171605-001	Mantenimiento y verificación de RPM con tacómetro digital	CALENTADOR Y AGITADOR MAGNETICO	Fac	Nacional	Unidad	Evento	1	1	800.000	800.000
76	73171605-001	Mantenimiento y verificación con tacómetro digital	AGITADOR MAGNETICOBOECO	BocoGe	Nacional	Unidad	Evento	1	1	800.000	800.000
77	73171605-001	Mantenimiento y verificación eléctrica y cambio de conectores recalentados	CALENTADOR Y AGITADOR MAGNETICO	Cimarec	Nacional	Unidad	Evento	1	1	950.000	950.000
78	73171605-001	Mantenimiento verificación de filtros y sistema de extracción o extractor(limpieza) calibración con anemómetro digital	CAMPANA EXTRACTORA DE GASES	Alexand	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
79	73171605-001	Mantenimiento y verificación de conexión eléctrica	BAÑO ULTRASONI	Colemar	Nacional	Unidad	Evento	1	1	900.000	900.000
80	73171605-001	Reparación y mantenimiento de los filtros porta cubetas, cambio de todas las lamparas agotadas	ESPECTROFOTÓMETRO	Bio Siste	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
81	73171605-001	Reparación y mantenimiento de los filtros porta cubetas, cambio de todas las lamparas agotadas	ESPECTROFOTÓMETRO	Bio Siste	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.500.000	1.500.000
82	73171605-001	Falta proveer tubo de vidrio digestor realizar mantenimiento y reparación	ROTAVAPOR	Quimis	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
83	73171605-001	Mantenimiento y verificación de RPM rotación con tacómetro digital	AGITADOR MAGNETICO	Heindol	Nacional	Unidad	Evento	1	1	400.000	400.000
84	73171605-001	Mantenimiento y cambio de filtros (proveer de filtros para recambio)	DESIONIZADOR DE AGUA AGUATEC	Aguatec	Nacional	Unidad	Evento	1	1	5.200.000	5.200.000

Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Abog. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

85	73171605-001	Mantenimiento y calibración de succión con anemómetro digital	CAMPANA EXTRACTORA DE GASES	Quimis	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.230.000	1.230.000
86	73171605-001	Verificación de rotación RPM y motor	AGITADOR MAGNETICO	Vortex	Nacional	Unidad	Evento	1	1	450.000	450.000
87	73171605-001	Verificación de rotación RPM y motor	AGITADOR MAGNETICO	Fac	Nacional	Unidad	Evento	1	1	450.000	450.000
88	73171605-001	Reparación cambio de motor (EQ	CENTRIFUGA	Rolco	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.300.000	1.300.000
89	73171605-001	Mantenimiento y calibración con termómetro testigo con certificado de calibración Verificación del manómetro de presión con	AUTOCLAVE	Matachar	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.100.000	1.100.000
90	73171605-001	Mantenimiento y calibración con termómetro testigo con certificado de calibración Verificación del manómetro de presión con	AUTOCLAVE	Yamato	Nacional	Unidad	Evento	1	1	980.000	980.000
91	73171605-001	Mantenimiento y verificación resistencias eléctricas Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA DE ESTERILIZACIÓN	Birder	Nacional	Unidad	Evento	1	1	650.000	650.000
92	73171605-001	Mantenimiento y verificación resistencias , Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	ESTUFA DE ESTERILIZACIÓN	San Jor	Nacional	Unidad	Evento	1	1	650.000	650.000
93	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion de Baño María / Baño circulador para test de coliformes	BAÑO MARÍA	Cole Parc	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.000.000	2.000.000
94	73171605-001	Mantenimiento y Reparacion, Calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado	BALANZA ANALITICA	Ohaus	Nacional	Unidad	Evento	1	1	1.000.000	1.000.000
95	73171605-002	Reparación de balanza analítica, calibración software de termómetro patrón y emisión de certificado,	BALANZA ANALITICA	Ohaus	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.500.000	2.500.000
96	73171605-001	Mantenimiento de instrumento analítico HPLC integrado por cuatro instrumentos controladores desarmado y limpieza con líquidos especiales . Montaje y calibración final con estándares	HPLC	Shuimat	Nacional	Unidad	Evento	1	1	2.593.000	2.593.000
				TOTAL							204.825.000

Monto Maximo a Ejecutar Gs. 209.676.585
Monto Minimo a Ejecutar Gs. 105.000.000

Natalia Ortiz

Téc. Natalia L. Ortiz C.
Responsable de Calidad Laboratorio ISO 17025

Lic. María Nidia Arias V.
Directora
Laboratorio Nacional de Alimentos

Lic. María Isabel Alfonso
Jefa de D.O.C. - I.N.A.N.

Abog. Catalina V. García Martínez
Asesoría Jurídica - INAN