Universidad Nacional de Asunción

RECTORADO

www.una.py
C. Elect.: contrataciones@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

San Lorenzo, 28 de setiembre de 2023.-

DICTAMEN DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES N° 38/2023

Ref.: LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 12/23 PARA EL SERVICIO DE CALIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y MAPEO PARA LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DEL CEMIT DEPENDIENTE DEL RECTORADO DE LA UNA – CONTRATO ABIERTO- PLURIANUAL 2023-2024- ID N° 426.607.

En cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución DNCP N° 1890/2020 de fecha 07 de mayo de 2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03". La Dirección de Contrataciones dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción emite el presente Dictamen que contiene la metodología empleada por esta dependencia a los efectos de la obtención de los precios referenciales del llamado de referencia.

Justificación y metodología utilizada:

Para la obtención del precio referencial, de acuerdo al Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020, se utilizó siguientes parámetros:

1- Método 4 "Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, **nota u otro medio comprobatorio idóneo**".

La Dirección de Contrataciones recibió el Memorandum DGICT N° 631/2023 de fecha 18 de setiembre del corriente, de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica dependiente del Rectorado de la UNA, en el cual remite el listado de los ítems para la Contratación de Servicios de Calificaciones, Calibraciones y Mapeos térmicos de equipos de Laboratorios. Es importante mencionar que para este llamado se utilizó la planilla de precio remitido por la dependencia solicitante, por contemplar todo los ítems de los servicios requeridos. No se pudo realizar una combinación de métodos debido a la complejidad del servicio solicitado ; por lo tanto, este Dictamen se ajusta a lo establecido en el anexo de la Resolución N° 1890/2020 en el cual se estable: "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los precios referenciales.

Por lo expuesto precedentemente, la Dirección de Contrataciones recomienda realizar el llamado de referencia por la suma total de Gs. 238.942.900 (Guaranies doscientos treinta y ocho millones novecientos cuarenta y dos mil novecientos) IVA Incluido.

- Para el LOTE 1 el **MONTO MÍNIMO** en Gs. 77.127.700 (Guaraníes setenta y siete millones ciento veintisiete mil seteceintos), IVA Incluido, el **MONTO MÁXIMO** en Gs.154.255.400 (Guaranies ciento cincuenta y cuatro millones doscientos cincuenta y cinco mil cuatrocientos), IVA Incluido.
- Para el LOTE 2 el **MONTO MINIMO** en Gs. 28.937.500 (Guaraníes veintiocho millones novecientos treinta y siete quinientos), IVA Incluido; y el **MONTO MÁXIMO** en Gs. 57.875.000 (Guaraníes cincuenta y siete millones ochocientos setenta y cinco mil), IVA Incluido.
- Para el LOTE 3 el **MONTO MINIMO** en Gs. 13.406.250 (Guaranies trece millones cuatrocientos seis mil doscientos cincuenta), IVA Incluido, y el **MONTO MÁXIMO** en Gs. 26.812.500 (Guaranies veintiséis millones ochocientos doce mil quinientos), IVA Incluido.

Como el llamado es plurianual para el Ejercicio Fiscal 2023 es la suma de Gs. **119.471.450** (Guaranies ciento diecinueve millones cuatrocientos setenta y un mil cuatrocientos cincuenta) IVA Incluido; para el Ejercicio Fiscal 2024 es la suma de Gs. **119.471.450** (Guaranies ciento diecinueve millones cuatrocientos setenta y un mil cuatrocientos cincuenta) IVA Incluido.

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro procedente.

Salvo mejor parecer, es mi dictamen.

Abg. **LETICIA PAOLA SALINAS FERREIRA**
Directora
Dirección de Contrataciones

LPSF/jvb
DGAYF/DC

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 12/23 SERVICIO DE CALIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y MAPEO PARA LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DEL CEMIT DEPENDIENTE DEL RECTORADO DE LA UNA-CONTRATO ABIERTO- PLURIANUAL 2023-2024-ID N° 426.607

Especificaciones Técnicas

Item	Código de Catalogo	O.G. del sistema	categoria	DESCRIPCIÓN	U.M.	Presentación	Cantidad	PRECIO REFERENCIAL	
								PRECIO UNI.	PRECIO TOTAL
				LOTE 1 Servicio de Calificación					
			MONTO MIN.: GS. 77.127.700				**MONTO MAX.: GS. 154.255.400**		
1	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Espectrofotometro de Absorción Shimadzu AA-7000 GFA-7000. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
2	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Espectrofotometro UV 1700 PHARMA SPECT SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-UV002y SU-PT-UV-003 e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
3	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 1 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados: Módulo de comunicación, CTD-20A, Detector índice de refrac., SPD-M20A, Desgasificador, Bomba, Bomba.	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
4	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 2 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados: SPD-20 A, Bomba, Horno.	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
5	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 6 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados: CBM Módulo de comunicación, CTD-20A, Detector SPD-M20A, Desgasificador, Bomba, Inyector 20ul.	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
6	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion OQ/PQ para un (1)Espectrofotometro Infrarrojo IRAFFINITY-1 Marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-IR-002 y SU-PT-IR-003 estandares e instrumentos calificados: CPU- Monitor- impresora	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
7	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 5 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT--002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados: Bomba LC-20AT, Horno de columnaCTO-20 A, Detector de fluorescencia RF-10 AXL, Detector arreglo de Diodos SPD-M20A, Reactor post columna CRB-6 A, BOMBA PERISTAL PRR-2A, CBM-20 A.	UNIDAD	evento	5 clas hes. 1	11.000.000	11.000.000
8	81101706-001	248	2	Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo gaseoso GC SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-GC-002 y SU-PT-GC-003 estandares e instrumentos calificados.Cromatógrafo de gases Shimadzu	UNIDAD	evento	1	11.000.000	11.000.000
9	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Sello de Bomba	UNIDAD	evento	1	2.204.600	2.204.600
10	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Espaciador	UNIDAD	evento	1	73.000	73.000
11	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Sello de Lavado	UNIDAD	evento	1	255.500	255.500
12	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de W Lampara de Halogeno de 12 V.	UNIDAD	evento	1	992.800	992.800
13	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Kit de mant. Rheodyne 7725-Sigma	UNIDAD	evento	1	4.058.800	4.058.800
14	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio para PDA	UNIDAD	evento	1	11.548.600	11.548.600
15	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Sello de Bomba	UNIDAD	evento	1	2.204.600	2.204.600
16	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Espaciador	UNIDAD	evento	1	73.000	73.000
17	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Sello de Lavado	UNIDAD	evento	1	255.500	255.500
18	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio para UV	UNIDAD	evento	1	11.008.400	11.008.400
19	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Sello de Bomba	UNIDAD	evento	1	2.204.600	2.204.600
20	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Espaciador	UNIDAD	evento	1	73.000	73.000
[illegible]	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Sello de Lavado	UNIDAD	evento	1	255.500	255.500
22	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro UV 1700, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio	UNIDAD	evento	1	7.701.500	7.701.500
23	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro UV 1700, Modular - Provisión de W Lampara Halogenop, NA55917 12V	UNIDAD	evento	1	817.600	817.600
24	81101706-001	248	2	Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro IRAffinity-1S, Modular - Provisión de Silica Gel para IR (10GRMSX30PCS)	UNIDAD	evento	1	532.900	532.900
25	81101706-001	248	2	Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo por equipo analítico de cuatro (4) Equipos Cromatógrafos Líquidos HPLC, un (1) Espectrofotometro UV 1700, un (1) Espectrofotometro Infrarrojo IRAffinity, un (1)Absorción Atómica AA7000 y un (1) Cromatógrafo Gaseoso, con mano de Obra incluido	UNIDAD	evento	1	9.330.000	9.330.000
									141.589.900
				LOTE 2 Servicio de Calificación					
			MONTO MIN.: GS. 28.937.500				**MONTO MAX.: GS. 57.875.000**		
1	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Desintegrador Erweka ZT 322 para 2 vasos.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados: 12 discos y 12 mallas en forma de red de metal	UNIDAD	evento	1	10.950.000	10.950.000
2	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/ Calibracion , OQ/PQ para (1) Disolutor ERWEKA DT B28.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados: 8 Vasos y 8 portavasos de corcho.	UNIDAD	evento	1	8.520.000	8.520.000
3	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Karl Fischer titra Lab Kf1000.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	7.070.000	7.070.000
4	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Destilador Quimis.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	4.795.000	4.795.000
5	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Friabilómetro de dos tambores.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	7.070.000	7.070.000
6	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Durómetro GUOMING. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	UNIDAD	evento	1	8.520.000	8.520.000
7	81101706-001	248	2	Servicio de mantenimiento preventivo conTERMOBALANZA: Balanza elect. analizadora de humedad Shimadzu – MOC-120H	UNIDAD	evento	1	10.950.000	10.950.000
									57.875.000

Noelia Ruiz Díaz Directora Dirección de Contrataciones - DGAF

LOTE 3

LOTE 3 Mantenimiento de equipos de Laboratorios y Equipos - Mapeo o Perfil Térmico									
MONTO MIN.: GS. 13.406.250					MONTO MAX.: GS. 26.812.500				
Item	Código de Catalogo	O.G. del sistema	categoria	DESCRIPCIÓN	U.M.	Presentación	Cantidad	PRECIO REFERENCIAL	
								PRECIO UNI.	PRECIO TOTAL
1	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura y Humedad, – Sala de Contramuestra, Muestreo: 7 días / 10 puntos	UNIDAD	evento	1	2.750.000	2.750.000
2	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Heladera, Muestreo: 3 días / 8 puntos	UNIDAD	evento	1	2.062.500	2.062.500
3	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Autoclave, Muestreo: 6 corridas / 6 puntos	UNIDAD	evento	1	2.475.000	2.475.000
4	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Heladera (Toxicología), Muestreo: 3 días / 8 puntos	UNIDAD	evento	1	2.062.500	2.062.500
5	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Heladera (Microbiología), Muestreo: 3 días / 8 puntos	UNIDAD	evento	1	2.062.500	2.062.500
6	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura y Humedad, – Sala de Microbiología, Muestreo: 7 días / 12 puntos	UNIDAD	evento	1	3.025.000	3.025.000
7	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Estufa de Incubación, Muestreo: 3 días / 4 puntos.	UNIDAD	evento	1	1.650.000	1.650.000
8	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Estufa de Incubación, Muestreo: 3 días / 10 puntos.	UNIDAD	evento	1	2.200.000	2.200.000
9	81101706-001	248	2	Perfil: Perfil de Temperatura, – Estufa de Esterilización (130°C), Muestreo: 6 Corridas / 6 puntos	UNIDAD	evento	1	2.750.000	2.750.000
10	81101706-001	248	2	Calibración: Calibración de controlador de temperatura, 4un Estufa 2un Autoclave 1un Disolutor, 1un Desintegrador 1un Baño María.	UNIDAD	evento	1	3.712.500	3.712.500
11	81101706-001	248	2	Calibración: Calibración de Controlador Variador de Velocidad de 8un Disolutor y 2 un Desintegrador	UNIDAD	evento	1	2.062.500	2.062.500
									26.812.500
								Monto Total en Gs.	238.942.900

Abg. Leticia Salinas
Directora
Laboratorios - DGAyF

CEMIT Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas — UNA Universidad Nacional de Asunción

LISTADO DE EQUIPOS A SER CALIFICADOS 2023

EQUIPOS	ACCESORIOS	CÓDIGO PATRIMONIAL	CÓDIGO DEL EQUIPO	Presentación	CANTIDAD	PRECIO UNITORIO	PRECIO TOTAL
Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Espectrofotometro de Absorción Shimadzu AA-7000 GFA-7000. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.		028-01-00-08381-022-01-06-01007	CE-CA-EAA 01	evento	1	11.000.000	11.000.000
Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Espectrofotometro UV 1700 PHARMA SPECT SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-UV002y SU-PT-UV-003 e instrumentos calificados.		028-01-00-04502	CE-CA-ESP 03	evento	1	11.000.000	11.000.000
Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 1 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados.	Módulo de comunicación	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento	1	11.000.000	11.000.000
	CTD-20A	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
	Detector índice de refrac.	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
	SPD-M20A	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
	Desgasificador	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
	Bomba	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
	Bomba	028.01.00.04503	CE-ME-HPLC 01	evento			
Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 2 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados.	SPD-20 A	028.01.00.06372	CE-ME-HPLC 02	evento	1	11.000.000	11.000.000
	Bomba	028.01.00.06390	CE-ME-HPLC 02	evento			
	Horno	028.01.00.11240	CE-ME-HPLC 02	evento			
Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 6 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados.	CBM Módulo de comunicación	028.01.00.017417	CE-ME-HPLC 06	evento	1	11.000.000	11.000.000
	CTD-20A	028.01.00.016677	CE-ME-HPLC 06	evento			
	Detector SPD-M20A	028.01.00.016676	CE-ME-HPLC 06	evento			
	Desgasificador	028.01.00.016673	CE-ME-HPLC 06	evento			
	Bomba	028.01.00.016674	CE-ME-HPLC 06	evento			
	Inyector 20ul	028.01.00.0166785	CE-ME-HPLC 06	evento			
Servicio de Calificacion OQ/PQ para un (1)Espectrofotometro Infrarrojo IRAFFINITY-1 Marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-IR-002 y SU-PT-IR-003 estandares e instrumentos calificados	CPU- Monitor-impresora	028.01.00.0004503	CE-ME-INF 01	evento	1	11.000.000	11.000.000

Lic. Aracely Enciso
CEMIT - DGICT - UNA

Dra. Diana V. Villalba R.
Reg. Prof. Nº 1636
CEMIT - DGICT - UNA

Pa GFC (Griselda Franco Cardoto)
A.G.SC

02

Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo liquido HPLC 5 SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT--002 y SU-PT-HPLC-003 estandares e instrumentos calificados.	Bomba LC-20AT	028.01.00.13429	CE.TX HPLC5 01	evento	1	11.000.000	11.000.000
	Horno de columnaCTO-20 A	028.01.00.13445	CE.TX HPLC5 01	evento			
	Detector de fluorescencia RF-10 AXL	028.01.00.05621	CE.TX HPLC 5 01	evento			
	Detector arreglo de Diodos SPD-M20A	028.01.00.05622	CE.TX HPLC5 01	evento			
	Reactor post columna CRB-6 A	028.01.00.05622	CE.TX HPLC5 01	evento			
	BOMBA PERISTAL PRR-2A.	028.01.00.04503	CE.TX HPLC5 01	evento			
	CBM-20 A		CE.TX HPLC5 01	evento			
Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Cromatografo gaseoso GC SHIMADZU. Con la documentación correspondiente según los protocolos SU-PT-GC-002 y SU-PT-GC-003 estandares e instrumentos calificados.Cromatógrafo de gases Shimadzu		028.01.00.05561	CE-TX-GCR01	evento	1	11.000.000	11.000.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Sello de Bomba			CE-ME-HPLC 01	evento	4	2.204.600	8.818.400
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Espaciador			CE-ME-HPLC 01	evento	4	73.000	292.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Sello de Lavado			CE-ME-HPLC 01	evento	4	255.500	1.022.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de W Lampara de Halogeno de 12 V.			CE-ME-HPLC 01	evento	1	992.800	992.800
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de Kit de mant. Rheodyne 7725-Sigma			CE-ME-HPLC 01	evento	1	4.058.800	4.058.800
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 1, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio para PDA			CE-ME-HPLC 01	evento	1	11.548.600	11.548.600
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Sello de Bomba			CE-ME-HPLC 02	evento	2	2.204.600	4.409.200
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Espaciador			CE-ME-HPLC 02	evento	2	73.000	146.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de Sello de Lavado			CE-ME-HPLC 02	evento	2	255.500	511.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 2, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio para UV			CE-ME-HPLC 06	evento	1	11.008.400	11.008.400
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Sello de Bomba			CE.TX HPLC5 01	evento	2	2.204.600	4.409.200
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Espaciador			CE.TX HPLC5 01	evento	2	73.000	146.000
Mantenimiento con repuestos incluido de HPLC 5, Modular - Provisión de Sello de Lavado			CE.TX HPLC5 01	evento	2	255.500	511.000
Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro UV 1700, Modular - Provisión de D2 Lampara Deuterio				evento	1	7.701.500	7.701.500
Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro UV 1700, Modular - Provisión de W Lampara Halogenop, NA55917 12V				evento	1	817.600	817.600

Lic. Aracely Enciso
CEMIT - DGICT - UNA

Dra. Diana V. Villalba R.
Reg. Prof. Nº 1636
CEMIT - DGICT - UNA

pa GFC (Griselda Franco Cardozo)
A.G.S.C

Mantenimiento con repuestos incluido de Espectrofotometro IRAffinity- 1S, Modular - Provisión de Silica Gel para IR (10GRMSX30PCS)		CE-ME-INF 01	evento	1	532.900	532.900
Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo por equipo analítico de cuatro (4) Equipos Cromatógrafos Líquidos HPLC, un (1) Espectrofotometro UV 1700, un (1) Espectrofotometro Infrarrojo IRAffinity, un (1)Absorción Atómica AA7000 y un (1) Cromatógrafo Gaseoso, con mano de Obra incluido			evento	1	9.330.000	9.330.000
TOTAL Gs.						**154.255.400**

TOTAL DE OQ/PQ - P. TERMICO	Precio
OQ/PQ SHIMADZU	154.255.400
OQ/PQ EQUIPOS VARIOS	57.875.000
Perfil - Calibración	26.812.500
TOTAL en Gs.	**238.942.900**

Dra. Diana V. Villalba R.
Reg. Prof. Nº 1636
CEMIT - DGICT - UNA

Por GFC (Griselda Franco Cardozo)
A.G.S.C

Lic. Aracely Enciso
CEMIT - DGICT - UNA

Lic. Q.I. Gustavo René Brizon Benítez
Director
Reg. Prof. Nº 171
CEMIT - DGICT - UNA

CEMIT Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas — UNA Universidad Nacional de Asunción

LISTADO DE EQUIPOS A SER CALIFICADOS 2023

EQUIPOS	ACCESORIOS	CÓDIGO PATRIMONIAL	CÓDIGO DEL EQUIPO	Presentación	CANTIDAD	PRECIO UNITORIO	PRECIO TOTAL
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Desintegrador Erweka ZT 322 para 2 vasos.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	12 discos y 12 mallas en forma de red de metal	028-01-00-16354	CE-ME-DES 01	evento	1	10.950.000	10.950.000
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/ Calibracion , OQ/PQ para (1) Disolutor ERWEKA DT B28.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	8 Vasos y 8 portavasos de corcho	028-01-00-16355	CE-ME-DIS 01	evento	1	8.520.000	8.520.000
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Karl Fischer titra Lab Kf1000.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.		028.01.00.16360	CE-ME-KFS 01	evento	1	7.070.000	7.070.000
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion, OQ/PQ para (1) Destilador Quimis.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.		028.01.00.13441	CE-ME-DES 01	evento	1	4.795.000	4.795.000
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Friabilómetro de dos tambores.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.				evento	1	7.070.000	7.070.000
Servicio de mantenimiento preventivo con Servicio de Calificacion/Calibracion , OQ/PQ para (1) Durómetro GUOMING. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.				evento	1	8.520.000	8.520.000
Servicio de mantenimiento preventivo conTERMOBALANZA: Balanza elect. analizadora de humedad Shimadzu – MOC-120H				evento	1	10.950.000	10.950.000
TOTAL Gs.							57.875.000

Dra. Diana V. Villalba R.
Reg. Prof. Nº 1636
CEMIT - DGICT - UNA

pa GFC (Griselda Franco Cardozo)
A.G.S.C

Lic. Aracely Enciso
CEMIT - DGICT - UNA

Lic. Q.I. Gustavo Rene Brozon Benitez
Director
Reg. Prof. Nº 171
CEMIT - DGICT - UNA

Hoja N° 1

SUMI
EXCELLENCE IN SCIENCE

Lambaré, 31 de julio de 2023

Señores
CEMIT-DGICT-UNA
Laboratorio
Campus Universitario – San Lorenzo
Atención: Lic. Rodrigo Arriola.
Presente:

Ref.: Cemit-202307-301

Nos dirigimos a Ud. a fin de presentarle el siguiente presupuesto:

Repuestos para Mantenimiento Preventivo de equipos Shimadzu:

Item	P/N	Descripcion	Cant.	P. Unit (Gs)	P. Total (Gs)
		HPLC 5			
1	228-35145	SELLOS DE BOMBA	2	2.204.600	4.409.200
2	228-42700	ESPACIADOR	2	73.000	146.000
3	228-35935	SELLO DE LAVADO	2	255.500	511.000
		HPLC 1			
6	228-35145	SELLOS DE BOMBA	4	2.204.600	8.818.400
7	228-42700	ESPACIADOR	4	73.000	292.000
8	228-35935	SELLO DE LAVADO	4	255.500	1.022.000
11	228-34410-41	W LAMPARA DE HALOGENO, 12V	1	992.800	992.800
12	55049	Kit de mantenimiento Rheodyne 7725-Sigma	1	4.058.800	4.058.800
13	228-34016	D2 LAMPARA DEUTERIO PARA PDA	1	11.548.600	11.548.600
		HPLC 2			
14	228-35145	SELLOS DE BOMBA	2	2.204.600	4.409.200
15	228-42700	ESPACIADOR	2	73.000	146.000
16	228-35935	SELLO DE LAVADO	2	255.500	511.000
19	228-34016-02	D2 LAMPARA DEUTERIO PARA UV	1	11.008.400	11.008.400
		HPLC 6			
20	228-35145	SELLOS DE BOMBA	2	2.204.600	4.409.200
21	228-42700	ESPACIADOR	2	73.000	146.000
22	228-35935	SELLO DE LAVADO	2	255.500	511.000
25	55049	Kit de mantenimiento Rheodyne 7725-Sigma	1	4.058.800	4.058.800
26	228-34016-02	D2 Lamp UV	1	11.008.400	11.008.400

SUMI S.A.

SUMI
EXCELLENCE IN SCIENCE

		ESPECTROFOTOMETRO UV-1700			
27	062-65055-05	D2 LAMPARA DEUTERIO	1	7.701.500	7.701.500
28	062-65005	W LAMPARA DE HALOGENOP,NA55917 12V	1	817.600	817.600
		ESPECTROFOTOMETRO IR Affinity- 1 S			
29	200-53655	Silica Gel para IR (10GRMSX30PCS)	1	532.900	532.900
		Total General (IVA incluido, Gs)			**77.058.800**

Precio Total Repuestos Shimadzu (IVA incluido): Gs. 77.058.800 (Guaranies Setenta y Siete Millones Cincuenta y Ocho Mil Ochocientos).-

SERVICIO TÉCNICO MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

- Servicio Técnico para Mantenimiento Preventivo de cuatro (4) equipos Cromatógrafos Líquidos HPLC.....**Gs. 1.244.000 (Un Millon Doscientos Cuarenta y Cuatro Mil)**.....**X4**.....**Gs. 4.976.000(Cuatro Millones Novecientos Setenta y Seis Mil)-**

-Servicio Técnico para Mantenimiento Preventivo de un(1) Espectrofotometro UV 1700.....**Gs. 933.000(Novecientos Treinta y Tres Mil).-**

-Servicio Técnico para Mantenimiento Preventivo de un(1) Espectrofotometro Infrarrojo IRAffinity.....**Gs. 933.000(Novecientos Treinsta y Tres Mil).-**

-Servicio Técnico para Mantenimiento Preventivo de una(1) Absorción Atomica AA.....**Gs.1.244.000(Un Millon Doscientos Cuarenta y Cuatro Mil).-**

-Servicio Técnico para Mantenimiento Preventivo de un(1) Cromatógrafo Gaseoso GC2014.....**Gs. 1.244.000(Un Millon Doscientos Cuarenta y Cuatro Mil)**
Precio Total Servicio Tecnico Mantenimiento Preventivo(IVA incluido)..... **Gs. 9.330.000 (Nueve Millones Trescientos Treinta Mil Guaranies).-**

SERVICIO TÉCNICO DE CALIFICACION:
-Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para un (1) Espectrofotómetro UV 1700 de la marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente, según los protocolos SU-PT-UV-002 y SU-PT-UV-003 estándares trazables a UKAS e instrumentos calificados.....**Gs.11.000.000(Once Millones).-**

-Servicio de Calificación, OQ/PQ para cuatro (4) Cromatógrafo Líquido HPLC de la marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente, según los protocolos SU-PT-HPLC-002 y SU-PT-HPLC-003 estándares e instrumentos calificados.....**Gs.11.000.000(Once Millones).-**
X4.....**Gs. 44.000.000(Cuarenta y Cuatro Millones)-**

SUMI S.A.

SUMI
EXCELLENCE IN SCIENCE

-Servicio de Calificación, OQ/PQ para un (1) Cromatógrafo Gaseoso GC de la marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente, según los protocolos SU-PT-GC-002 y SU-PT-GC-003 estándares e instrumentos calificados.....**Gs.11.000.000(Once Millones).-**

-Servicio de Calificación, OQ/PQ para un (1) Espectrofotómetro IR de la marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente, según los protocolos SU-PT-IR-002 y SU-PT-IR-003 estándares e instrumentos calificados. .....**Gs.11.000.000(Once Millones).-**

Servicio de Calificación, OQ/PQ para un (1) Absorción Atomica AA de la marca Shimadzu. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.
ervicio de Calificación, OQ/PQ para cuatro (4) Cromatógrafo Líquido HPLC, un(1) Espectrofotometro UV 1700, un(1) Espectrofotometro Infrarrojo IRAffinity, una(1) Absorción Atomica AA, un(1) Cromatógrafo Gaseoso, todos de la marca Shimadzu. Con estándares e instrumentos calibrados.....**Gs.11.000.000(Once Millones).-**

-**Precio Total Servicio Tecnico de Calificación(IVA Incluido):..**-------**Gs. 88.000.000(Ochenta y Ocho Millones Guaranies).-**

PRECIO TOTAL GENERAL (IVA incluido): Gs....174.388.800 (Ciento Setenta y Cuatro Mil Trescientos Ochenta y Ocho Guaranies)

Condiciones Generales:

1. **Precio:** Los precios **incluyen el IVA.**
2. **Plazo de entrega: Inmediata (En stock, salvo venta interin)**, luego de la confirmación de compra mediante Orden de Compra.
3. **Forma de pago:** Factura a crédito 30 dias.
4. **Los equipos deberán hacerse el mantenimiento primero y luego la calificación correspondiente, a fin de garantizar los resultados satisfactorios.**
5. **Validez de la oferta: 30 (treinta) días**, luego de este periodo sujeto a revisión.

Atentamente,

Ing. Luis Torres
Dpto. de Ventas
SUMI S.A.

SUMI S.A.

LABSOL

PROPUESTA COMERCIAL DE SERVICIOS

PROPUESTA Nº	**PS-0092-2023**	**FECHA**	**2023-07-18**

SOLICITANTE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION		
DIRECCIÓN	Dr. Gaspar Villamayor c/ Dr. Cecilio Báez, Campus Universitario de la UNA, San Lorenzo		
RUC	80005563-2	**TELEFONO**	+595 981 608701
CONTACTO	Rodrigo Arriola	**E-MAIL**	rarriola@rec.una.py

PROVISIÓN DE SERVICIOS SEGÚN LA SIGUIENTE DESCRIPCIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

N°	Descripción del servicio	Precio unitario	Cantidad	Precio total
7	Servicio de Calificación, OQ/PQ para (1) Desintegrador Erweka ZT 322 para 2 vasos. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 10.950.000	1	₲ 10.950.000
8	Servicio de Calificación/ Calibración , OQ/PQ para (1) Disolutor ERWEKA DT B28.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 8.520.000	1	₲ 8.520.000
9	Servicio de Calificación/Calibración , OQ/PQ para (1) Karl Fischer titra Lab Kf1000.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 7.070.000	1	₲ 7.070.000
10	Servicio de Calibración, PQ de la SONDA (1) pHMetro OAKTON 2700. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 2.110.000	1	₲ 2.110.000
11	Servicio de Calificación, OQ/PQ para (1) Destilador Quimis. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 4.795.000	1	₲ 4.795.000
12	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Friabilómetro de dos tambores. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 7.070.000	1	₲ 7.070.000
13	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Durómetro GUOMING. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 8.520.000	1	₲ 8.520.000
16	Servicio de Calificación/Calibración , OQ/PQ para (1) Estufa Incucell 3M.Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 11.140.000	1	₲ 11.140.000
17	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Estufa Digisystem modelo Aso -300A 700W 30L 200ºC Lab.hot Air Oven. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 11.140.000	1	₲ 11.140.000
18	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Estufa Esterilizadora Quimis Modelo Q317H-4 3. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 11.140.000	1	₲ 11.140.000
19	TERMOBALANZA: Balanza elect. analizadora de humedad Shimadzu – MOC-120H	₲ 10.950.000	1	₲ 10.950.000
20	Servicio de Calificación, OQ/PQ para (1) Estufa Heraeus. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₲ 11.140.000	1	₲ 11.140.000

21	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Autoclave Human Lab. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 13.115.000	1	₵ 13.115.000
22	Servicio de Calificación/ Calibración, OQ/PQ para (1) Autoclave 100 L (In situ). Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 13.115.000	1	₵ 13.115.000
23	Servicio de Calificación/ Calibración, OQ/PQ para (1) Campana de Flujo Laminar Boyn ION BBSIIH 1405013D. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 8.525.000	1	₵ 8.525.000
24	Servicio de Calificaci+A47:B51on, OQ/PQ para (1) Refrigerador de Incubación VELP scientifica. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 4.795.000	1	₵ 4.795.000
25	Servicio de Calificación/Calibración, OQ/PQ para (1) Mufla Heraeus. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 4.242.000	1	₵ 4.242.000
26	Servicio de REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO para (1) Heladera Hyndai. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 4.795.000	1	₵ 4.795.000
27	Servicio de REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO para (1) Heladera Electrolux. Con la documentación correspondiente e instrumentos calificados.	₵ 4.795.000	1	₵ 4.795.000

2. MONTO TOTAL (incluye IVA):	₵ 162.722.000 Ciento sesenta y dos millones setecientos veintidós mil guaraníes.
3. FORMA DE PAGO:	**Crédito.**
4. TIEMPO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA:	**30 días.**
5. OBSERVACIONES:	**Ninguna.**

En nombre de LABSOL agradecemos su preferencia. Nuestro compromiso es atender sus necesidades con el mayor grado de objetividad, calidad y competencia. Atentamente,

CEMIT
Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Mantenimiento de equipos de Laboratorios y Equipos - Mapeo o Perfil Térmico

Nº Orden	Cant	Tipo	Descripción	Unitario	Precio Total
1	1	Perfil	Perfil de Temperatura y Humedad – Sala de Contramuestra Muestreo: 7 días / 10 puntos	2.750.000	2.750.000
2	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Heladera Muestreo: 3 días / 8 puntos	2.062.500	2.062.500
3	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Autoclave Muestreo: 6 corridas / 6 puntos	2.475.000	2.475.000
4	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Heladera (Toxicología) Muestreo: 3 días / 8 puntos	2.062.500	2.062.500
5	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Heladera (Microbiología) Muestreo: 3 días / 8 puntos	2.062.500	2.062.500
6	1	Perfil	Perfil de Temperatura y Humedad – Sala de Microbiología Muestreo: 7 días / 12 puntos	3.025.000	3.025.000
7	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Estufa de Incubación Muestreo: 3 días / 4 puntos	1.650.000	1.650.000
8	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Estufa de Incubación Muestreo: 3 días / 10 puntos	2.200.000	2.200.000
9	1	Perfil	Perfil de Temperatura – Estufa de Esterilización (130°C) Muestreo: 6 Corridas / 6 puntos	2.750.000	2.750.000
10	1	Calibración	- Calibración de Controlador de Temperatura (*) 4un Estufa 2un Autoclave 1un Disolutor 1un Desintegrador 1un Baño María	3.712.500	3.712.500
11	1	Calibración	Calibración de Controlador Variador de Velocidad de 8un Disolutor y 2 un Desintegrador	2.062.500	2.062.500
			TOTAL		**26.812.500**

Lic. Hernán Rodrigo Amola T.
Administración
DGICT - CEMIT
Universidad Nacional de Asunción

Q.F.I. Emilio Benítez
Reg. Prof. Nº 4.493

LOTE 3

LABSOL

PROPUESTA COMERCIAL DE SERVICIOS

PROPUESTA Nº	**PS-0091-2023 Rev. 2**	**FECHA**	**2023-07-18**

SOLICITANTE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION		
DIRECCIÓN	Dr. Gaspar Villamayor c/ Dr. Cecilio Báez, Campus Universitario de la UNA, San Lorenzo		
RUC	80005563-2	**TELEFONO**	+595 981 608701
CONTACTO	Rodrigo Arriola	**E-MAIL**	rarriola@rec.una.py

PROVISIÓN DE SERVICIOS SEGÚN LA SIGUIENTE DESCRIPCIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR

N°	Descripción del servicio	Precio unitario	Cantidad	Precio total
1	Perfil de Temperatura y Humedad- Sala de Contramuestra. Muestreo: 7 días/ 10 puntos	₲ 2.750.000	1	₲ 2.750.000
2	Perfil de Temperatura- Heladera. Muestreo: 3 días/ 8 puntos	₲ 2.062.500	1	₲ 2.062.500
3	Perfil de Temperatura- Autoclave. Muestreo: 6 corridas/ 6 puntos	₲ 2.475.000	1	₲ 2.475.000
4	Perfil de Temperatura- Heladera (Toxicologia). Muestreo: 3 días/ 8 puntos	₲ 2.062.500	1	₲ 2.062.500
5	Perfil de Temperatura- Heladera (Microbiologia). Muestreo: 3 días/ 8 puntos	₲ 2.062.500	1	₲ 2.062.500
6	Perfil de Temperatura y Humedad- Sala de Microbiologia. Muestreo: 7 días/12 puntos	₲ 3.025.000	1	₲ 3.025.000
7	Perfil de Temperatura- Estufa de Incubación. Muestreo: 3 dias/ 4 puntos	₲ 1.650.000	1	₲ 1.650.000
8	Perfil de Temperatura- Estufa de Incubación. Muestreo: 3 días/ 10 puntos	₲ 2.200.000	1	₲ 2.200.000
9	Perfil de Temperatura- Estufa de Esterilización (130°C). Muestreo: 6 corridas/ 6 puntos	₲ 2.750.000	1	₲ 2.750.000
10	Calibración de Controlador de Temperatura (*) 4un Estufa 2un Autoclave 1un Disolutor 1un Desintegrador 1un Baño María	₲ 3.712.500	1	₲ 3.712.500
11	Calibración de Controlador Varlador de Velocidad de 8un Disolutor y 2un Desintegrador	₲ 2.062.500	1	₲ 2.062.500

2. MONTO TOTAL (incluye IVA):	₲ 26.812.500 Veintiséis millones ochocientos doce mil quinientos guaraníes.
3. FORMA DE PAGO:	**Crédito.**
4. TIEMPO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA:	**30 días.**
5. OBSERVACIONES:	**Ninguna.**

En nombre de LABSOL agradecemos su preferencia. Nuestro compromiso es atender sus necesidades con el mayor grado de objetividad, calidad y competencia. Atentamente,