San Lorenzo, 25 de abril de 2023.-

DICTAMEN DC Nº 004/2023

A : C.P. **GUADALUPE CANTERO CARDUS**, Directora Administrativa y Financiera. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

DE : C.P. **RODOLFO ROJAS**, Jefe del Departamento de Contrataciones. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

RODOLFO LUIS ROJAS AVEIRO Firmado digitalmente por RODOLFO LUIS ROJAS AVEIRO Fecha: 2023.04.26 10:52:54 -04'00'

Análisis de los Precios de Referenciales corresponiente a la Contratación Directa Nº **03/2023**, para la "**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA"**. **ID Nº 425.308**"

I. ANTECEDENTES:

- El Memorandum del Dr. Sc. Dipl. Ing. **PEDRO GALVÁN**, Jefe del Dpto. de Ingeniería Biomédica e Imágenes, de fecha 29 de marzo de 2023, por el cual remite el listado de equipos de laboratorio que requieren mantenimiento, junto a sus repectivas especificaciones técnicas y presupuestos referenciales;
- El Memorando DAF Nº **066/2023**, de la C.P. **GUADALUPE CANTERO CARDUS**, Directora Administrativa y Financiera del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, en donde solicita se dé inicio al llamado de Contratación Directa Nº 03/2023 para la "**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA"**;
- Los presupuestos de las empresas dedicadas al rubro;
- La Resolución DNCP Nº 1890/2020 "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";

II. EVALUACIÓN

La presente evaluación se ha efectuado de acuerdo a las disposiciones establecidas en la Resolución DNCP Nº 1890/2020 "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".

Con base en los datos proporcionados en los documentos respaldatorios adjuntos el Departamento de Contrataciones señala que la metodología utilizada a fin de determinar el precio referencial ha sido el siguiente: **PRECIO UNICO**, conforme se individualiza en los ítems descritos en la planilla adjunta a este dictamen.

Cabe mencionar que atendiendo a las marcas de los equipos de laboratorio y las especificaciones técnicas solicitadas se ha requerido presupuesto a las empresas locales representantes de los mismos atendiendo a que se solicita cambios de repuestos originales.

III. CONCLUSIÓN:

Que, de conformidad a lo expuesto, a fin de realizar el llamado de Contratación Directa Nº 03/2023 para la **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA**, se ha determinado el Precio Unitario Referencial en base a las evidencias documentarias respaldatorias que se adjuntan a este dictamen y la metodologia utilizada han sido el de: **PRECIO UNICO.**

En virtud a la Resolución DNCP 1890/2020 "*POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03*" , en el Método para la Elaboración de Precios Referenciales, menciona lo siguiente:

- *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 de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.*

En este sentido se cuenta con un solo precio en cada ítem, debido a que las empresas poseen la representación de las marcas de los equipos objeto de la presente licitación, contando con la mano de obra certificada por los fabricantes.

Es mi dictamen.

Universidad Nacional de Asunción
Rectorado
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud
Departamento de Contrataciones
www.iics.una.py
C. Elect.: rrojas@iics.una.py; uoc@iics.una.py
Dr. Cecilio Báez c/Dr. Gaspar Villamayor
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Descripción del llamado: **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA**

Modalidad: **CONTRATACIÓN DIRECTA**

METODOLOGIA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA

										1	2	3	4		
Item	**Lab.**	**O.G.**	**Códigos del Catálogo**	**Descripción**	**U.M.**	**Presentación**	**Cant.**	**Precio Unitario Estimado**	**Precio Total Estimado**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **BIOTEC DEL PARAGUAY S.A.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **EXIMPAR S.R.L.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **INDEX S.A.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **CHARPENTIER S.R.L.**	**PRECIO UNITARIO REFERENCIAL**	**PROCEDIMIENTO METODO**
	BC	**248**	**73171605-001**	**LOTE 1: Equipo:** ANALIZADOR DE ELECTROLITOS. **Marca:** Eschweiler. **Modelo:** Combiline. **Nº de Serie:** CL2227. **Código Patrimonial Nº** 028-05-01-032713	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		**22.495.000**					**22.495.000**	PRECIO UNICO
1	BC	248	73171605-001	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya 2 (dos) visitas durante la vigencia del contrato, el cual debe incluir la realización de los siguientes trabajos: Recarga de las soluciones electroliticas a las membranas de : Referencia, Cloro, Sodio, Calcio y Potasio. (CI). Limpieza del sistema de desechos. (CI), Limpieza del puerto de muestra. (CI), Limpieza de la cámara de vacío. (CI), Limpieza de los casquillos de las membranas. (CI), Lavado desproteinizante. (CI), Verificación del voltaje de referencia y de la temperatura del block de electrodos. (CI), Limpieza y refuerzo de soldadura al sensor de muestra. (CI), Verificación general del estado del equipo. (CI)	UNIDAD	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000		1.100.000			**1.100.000**	PRECIO UNICO
2	BC	248	73171605-001	Provisión de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	9.524.000	9.524.000		9.524.000			**9.524.000**	PRECIO UNICO
3	BC	248	73171605-001	Instalacion de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000		1.100.000			**1.100.000**	PRECIO UNICO
4	BC	248	73171605-001	Provisión de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	9.021.000	9.021.000		9.021.000			**9.021.000**	PRECIO UNICO
5	BC	248	73171605-001	Instalacion de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	550.000	550.000		550.000			**550.000**	PRECIO UNICO
6	BC	248	73171605-001	Provision de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	300.000	300.000		300.000			**300.000**	PRECIO UNICO
7	BC	248	73171605-001	Cambio de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000		300.000			**300.000**	PRECIO UNICO
8	BC	248	73171605-001	Pulido del electrodo de pH. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000		300.000			**300.000**	PRECIO UNICO
9	BC	248	73171605-001	Reactivación de los electrodos de Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000		300.000			**300.000**	PRECIO UNICO

C.P. **RODOLFO ROJAS**
Jefe del Dpto. Contrataciones IICS - UNA

Item	Lab.	O.G.	Códigos del Catálogo	Descripción	U.M.	Presentación	Cant.	Precio Unitario Estimado	Precio Total Estimado	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **BIOTEC DEL PARAGUAY S.A.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **EXIMPAR S.R.L.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **INDEX S.A.**	COTIZACION REMITIDA POR LA EMPRESA **CHARPENTIER S.R.L.**	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PROCEDIMIENTO METODO
	BC	**248**	**73171605-001**	**LOTE 2: Equipo:** AUTOANALIZADOR DE QUIMICA CLINICA. **Marca:** Wiener LAB. **Modelo:** CB-350i. **Nº de Serie:** 40110854. **Código Patrimonial Nº** 028-05-01-03849	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		**7.035.000**					**6.752.000**	PRECIO UNICO
1	BC	248	73171605-001	Provision del Kit de Mantenimiento semestral CB350 (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	4.650.000	4.650.000	4.650.000				**4.650.000**	PRECIO UNICO
2	BC	248	73171605-001	Instalacion del Kit de Mantenimiento semestral CB350 (CI) (mano de obra)	UNIDAD	EVENTO	1	225.000	225.000	225.000				**225.000**	PRECIO UNICO
3	BC	248	73171605-001	Provision de una lampara de 12V 35W (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	919.000	919.000	919.000				**919.000**	PRECIO UNICO
4	BC	248	73171605-001	Instalacion de una lampara de 12V 35W (CI) (mano de obra)	UNIDAD	EVENTO	1	225.000	225.000	225.000				**225.000**	PRECIO UNICO
5	BC	248	73171605-001	Provision de dos (2) anillos de goma y teflon para el Dilutor (CI)	UNIDAD	UNIDAD	2	283.000	566.000	283.000				**283.000**	PRECIO UNICO
6	BC	248	73171605-001	Instalacion de dos (2) anillos de goma y teflon para el Dilutor (CI) (mano de obra)	UNIDAD	EVENTO	1	225.000	225.000	225.000				**225.000**	PRECIO UNICO
7	BC	248	73171605-001	Prueba general del equipo (CI) (mano de obra)	UNIDAD	EVENTO	1	225.000	225.000	225.000				**225.000**	PRECIO UNICO
	PAT	**248**	**73171605-001**	**LOTE 3: Equipo:** CITROMETRO DE FLUJO DE 8 COLORES. **Marca: BD**. **Modelo:** FACSCANTO II. **Nº de Serie:** R33896203212. **Código Patrimonial Nº** 028-05-01-04085	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		**79.500.000**					**79.500.000**	PRECIO UNICO
1	PAT	248	73171605-001	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya 2 (dos) visitas durante la vigencia del contrato y asistencia remota al usuario. La realización del servicio deberá incluir los siguientes trabajos: Control de presión del sistema de fluidos (CI), Verificación de los coeficientes de variación de los parámetros: FSC, SSC, FL1, FL2, FL3 y FL4. (CI), Verificación de la linealidad y la sensibilidad del instrumento. (CI), Verificación con FACSComp. (CI), Verificación del sistema informático (Computadora, disco rígido y programas). (CI).	UNIDAD	EVENTO	1	37.200.000	37.200.000			37.200.000		**37.200.000**	PRECIO UNICO
2	PAT	248	73171605-001	Provisión del Kit de Mantenimiento (CI).	UNIDAD	UNIDAD	1	22.700.000	22.700.000			22.700.000		**22.700.000**	PRECIO UNICO
3	PAT	248	73171605-001	Instalacion del Kit de Mantenimiento (CI), (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	13.800.000	13.800.000			13.800.000		**13.800.000**	PRECIO UNICO
4	PAT	248	73171605-001	Recambio del gel óptico de la interfase entre la celda de flujo y la óptica del sistema. (CI), (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	5.800.000	5.800.000			5.800.000		**5.800.000**	PRECIO UNICO
	BC	**248**	**73171605-001**	**LOTE 4: Equipo:** ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO. **Marca:** THERMOFISHER SCIENTIFIC. **Modelo:** NICOLET IS5. **Nº de Serie:** ASB1919225. **Codigo Patrimonial:** 028-05-01-04050	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		**7.200.000**					**7.200.000**	PRECIO UNICO
1	BC	248	73171605-001	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya la realización de los siguientes trabajos: Limpieza General del equipo. (CI), Verificación de conexiones y funcionalidades. (CI), Calibración del equipo con un patrón de referencia certificado (CI), Prueba general del equipo. (CI).	UNIDAD	EVENTO	1	7.200.000	7.200.000				7.200.000	**7.200.000**	PRECIO UNICO
TOTAL GENERAL									**116.230.000**						

C.P. **RODOLFO ROJAS**
Jefe del Dpto. Contrataciones IICS - UNA

Biotec
DEL PARAGUAY S.A.

Asunción, 23 de Marzo del 2023

Señores:
INSTITUTO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
Presente:

Nos dirigimos a Usted en respuesta a vuestra solicitud de cotización:

Item	Sub-Item	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
1		Equipo: AUTOANALIZADOR DE QUIMICA CLINICA Marca: Wiener LAB Modelo: CB-350i		15.315.280
	1	Provisión del Kit de Mantenimiento semestral CB350 (CI)	8.556.000	
	2	Instalación del Kit de Mantenimiento semestral CB350 (CI) (MANO DE OBRA)	2.208.000	
	3	Provisión de una lampara de 12V 35W (CI)	1.690.960	
	4	Instalación de una lampara de 12V 35W (CI) (MANO DE OBRA)	736.000	
	5	Provisión de dos (2) anillos de goma y teflon para el Dilutor (CI)	548.320	
	6	Instalación de dos (2) anillos de goma y teflón para el Dilutor (CI) (MANO DE OBRA)	736.000	
	7	Prueba general del equipo (CI) (MANO DE OBRA)	1.840.000	

Sin otro particular, Atte.

MA. CELESTE AYALA
DPTO.DE LICITACIONES
BIOTEC DEL PARAGUAY S.A.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD - U.N.A.
OFERENTE: **EXIMPAR S.R.L.**
Dirección: Parguari Nº 942 c/ Tte. Fariña RUC Nº 80002596-2
Tel.: 451273 - 494023 / e-mail: info@eximpar.com.py

NOTA DE PRESUPUESTO Nº 0056

Descripción del llamado: **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA**
Modalidad: **CONTRATACIÓN DIRECTA**

Item	Sub. Item	LAB.	O.G.	Códigos del Catálogo	Descripción	Especificaciones	U.M.	Presentación	Cant.	Precio Unitario Estimado	Precio Total Estimado
1			**248**	**73171605-001**	**Equipo:** ANALIZADOR DE ELECTROLITOS. **Marca:** Eschweiler. **Modelo:** Combiline. **Nº de Serie:** CL2227. **Código Patrimonial Nº** 028-05-01-032713		**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		
	1.1		248	73171605-001	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya 2 (dos) visitas durante la vigencia del contrato, el cual debe incluir la realización de los siguientes trabajos: Limpieza del sistema de desechos. (CI), Limpieza del puerto de muestra. (CI), Limpieza de la cámara de vacío. (CI), Limpieza de los casquillos de las membranas. (CI), Lavado desproteinizante. (CI), Verificación del voltaje de referencia y de la temperatura del block de electrodos. (CI), Limpieza y refuerzo de soldadura al sensor de muestra. (CI), Verificación general del estado del equipo. (CI)	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya 2 (dos) visitas durante la vigencia del contrato, el cual debe incluir la realización de los siguientes trabajos: Limpieza del sistema de desechos. (CI), Limpieza del puerto de muestra. (CI), Limpieza de la cámara de vacío. (CI), Limpieza de los casquillos de las membranas. (CI), Lavado desproteinizante. (CI), Verificación del voltaje de referencia y de la temperatura del block de electrodos. (CI), Limpieza y refuerzo de soldadura al sensor de muestra. (CI), Verificación general del estado del equipo. (CI)	UNIDAD	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000
	1.2		248	73171605-001	Provisión de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	Provisión de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	9.524.000	9.524.000
	1.3		248	73171605-001	Instalacion de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	Instalacion de 2 (dos) membranas para los electrodos de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000
	1.4		248	73171605-001	Provisión de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	Provisión de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	9.021.000	9.021.000
	1.5		248	73171605-001	Instalacion de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	Instalacion de 1 (uno) electrodo de: Referencia, Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	550.000	550.000
	1.6		248	73171605-001	Provision de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI)	Provision de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI)	UNIDAD	UNIDAD	1	300.000	300.000
	1.7		248	73171605-001	Cambio de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI) (Mano de Obra)	Cambio de las tubuladuras a la bomba peristáltica. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000
	1.8		248	73171605-001	Pulido del electrodo de pH. (CI) (Mano de Obra)	Pulido del electrodo de pH. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000
	1.9		248	73171605-001	Reactivación y Recarga de los electrodos de Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	Reactivación y Recarga de los electrodos de Cloro, Sodio, Calcio, y Potasio. (CI) (Mano de Obra)	UNIDAD	EVENTO	1	300.000	300.000
TOTAL GENERAL											**22.495.000**

Rolf von Wedel
Gerente

index s.a.c.i.

Asunción, 24 de Marzo de 2023

Señores
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA SALUD
Attn.: Ing. Benicio Grossling

Presente

Ref.: **propuesta de contrato de Mantenimiento para equipos de Citometría de Flujo.**

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted con motivo de presentarle la siguiente propuesta de contrato de mantenimiento para el equipo detallado a continuación:

EQUIPO	N° DE SERIE	Ubicación	Precio en Guaraníes G$
BD FACSCanto II Cytometer	R33896203212	Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud	79.500.000.

Cobertura Extendida:
Incluye:

- Dos mantenimientos preventivos programados según calendario de fábrica con el correspondiente kit.
- Servicios correctivos según sean necesarios.
- Escalamiento de casos a especialistas regionales y asistencia técnica corporativa.
- Prioridad en tiempo de respuesta.
- Viáticos incluidos.
- Email exclusivo para la solicitud de servicio (ST_argentina@bd.com)

Términos y Condiciones:
1) BD Argentina S.R.L. garantiza que toda llamada por problemas técnicos de sus equipos será atendida por personal capacitado de la empresa. Los pasos que seguirá el servicio técnico de BD serán los siguientes:
a) Evaluación telefónica del problema. Se intentará resolver el mismo guiando al usuario para solucionar el inconveniente en los casos que se consideren que el problema está a su alcance, con el objetivo de solucionar lo antes posible el inconveniente. Caso contrario se coordinará una visita al laboratorio del usuario dentro de las 48 horas de la llamada de servicio.
b) La concurrencia al lugar de un Ingeniero capacitado es de lunes a jueves 9 a 18 hs y el viernes de 9 a 16 hs.
2) BD Argentina S.R.L. garantiza todo trabajo de mantenimiento en sus equipos por un (1) mes. Las piezas sustituidas tienen una garantía de seis (6) meses. BD Argentina S.R.L. se compromete a realizas los dos (2) mantenimientos preventivos que se consideran necesarios para el buen funcionamiento del sistema. Este contrato incluye el Kit de materiales para este mantenimiento. En dicho servicio se controlará:

index s.a.c.i.

· La presión de los fluidos

· Los Coeficientes de Variación de cada parámetro (FSC, SSC, FL1, FL2, FL3 y FL4).

· En casos de usar reactivos para DNA se controlará la linealidad y la sensibilidad del instrumento.

· El chequeo con FACSComp.

· Todo el sistema de la Computadora(disco rígido y programas).

· Una vez por año se procederá a cambiar el gel óptico que mejora la interfase entre la celda de flujo y la óptica propiamente dicha.

Si cualquiera de los parámetros mencionados arriba se encuentra fuera de las especificaciones de fábrica se procederá al ajuste o cambio de parte para solucionar el problema. Los repuestos que se necesiten se cobrarán aparte de esta cobertura.
4) Becton Dickinson no se hace cargo de la reparación de la computadora, del monitor y de la impresora.

Quedamos pendientes de cualquier duda y/o aclaración que surjan con respecto a la cotización
Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable a nuestra cotización,
Aprovechamos la oportunidad para saludarles,

Muy cordialmente.

Universidad Nacional de Asunción
Rectorado
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud
Departamento de Contrataciones
www.iics.una.py
C. Elect.: rrojas@iics.una.py; uoc@iics.una.py
Dr. Cecilio Báez c/Dr. Gaspar Villamayor
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Descripción del llamado: **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL IICS UNA**

Modalidad: **CONTRATACIÓN DIRECTA**

METODOLOGIA DE OBTENCIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA

Item	Sub. Item	LAB.	O.G.	Códigos del Catálogo	Descripción	Especificaciones	U.M.	Presentación	Cant.	Precio Unitario Estimado	Precio Total Estimado
3			**248**	**73171605-001**	**Equipo:** CITROMETRO DE FLUJO DE 8 COLORES. **Marca: BD**. **Modelo:** FACSCANTO II. **Nº de Serie:** R33896203212. **Código Patrimonial Nº** 028-05-01-04085	**VER CARTA DE INVITACION**	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**		
	3.1		248	73171605-001	Mantenimiento Preventivo (CI). Servicio de mantenimiento preventivo general del equipo conforme al protocolo del fabricante, que incluya 2 (dos) visitas durante la vigencia del contrato y asistencia remota al usuario. La realización del servicio deberá incluir los siguientes trabajos: Control de presión del sistema de fluidos (CI), Verificación de los coeficientes de variación de los parámetros: FSC, SSC, FL1, FL2, FL3 y FL4. (CI), Verificación de la linealidad y la sensibilidad del instrumento. (CI), Verificación con FACSComp. (CI), Verificación del sistema informático (Computadora, disco rígido y programas). (CI).	VER CARTA DE INVITACION	UNIDAD	EVENTO	1	37.200.000	37.200.000
	3.2		248		Provisión del Kit de Mantenimiento (CI).	VER CARTA DE INVITACION	UNIDAD	UNIDAD	1	22.700.000	22.700.000
	3.3		248		Instalacion del Kit de Mantenimiento (CI), (Mano de Obra)	VER CARTA DE INVITACION	UNIDAD	EVENTO	1	13.800.000	13.800.000
	3.4		248		Recambio del gel óptico de la interfase entre la celda de flujo y la óptica del sistema. (CI), (Mano de Obra)	VER CARTA DE INVITACION	UNIDAD	EVENTO	1	5.800.000	5.800.000
TOTAL GENERAL											**79.500.000**

COTIZACIÓN

CHARPENTIER
EQUIPOS DE LABORATORIO

Charpentier SRL
Mcal. Lopez 2781

+59521600632
info@charpentier.com.py
www.charpentier.com.py

Cotización No	COT23037031
Fecha	28-3-2023
Condición de Pago	Crédito
Condición de Envío	60 Dias
Vendedor	Arami Garcete
Moneda	Guaraníes

Facturar a: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - IICS

Tel: RUC: 80006930-7

Enviar a: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - IICS

Tel: RUC: 80006930-7

No.	Cantidad	ID	Descripción	Precio Unit.	Descuento	Total
1	1,00		Servicio de Mantenimiento del Equipo IR Incluye: *Repuesto *Mano de Obra *Calibracion	7.200.000		7.200.000

Total IVA Incl.
7.200.000

Arami Garcete