



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

En las instalaciones de la Universidad de la Sierra Sur, sita en Guillermo Rojas Mijangos s/n, esq. Av. Ciudad Universitaria, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, siendo las **10:30** horas del día **8 de noviembre de 2019**, día y hora señalada para que tenga verificativo la Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional No. **920046992-E2-2019** denominada **"EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019"**, se reunieron en el aula M3 del Centro de Desarrollo Multidisciplinario de la UNSIS; en cumplimiento a lo dispuesto por el Art. 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículos 26 Fracción I, 26 Bis Fracción I, 28 Fracción I, 33 Bis y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que norma la actuación del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UNSIS. Se inició este acto jurídico con la presencia de los CC. L.C.E. Erick Alexis Ochoa Valencia, Vice-Rector de Administración en su carácter de Presidente, la L.S.C. Ruth Lucía Reyes López, Jefa del Departamento de Adquisiciones en su calidad de Secretaria Técnica, el C.D. Mauricio González Osorio, la Med. Guadalupe Ithalivi Olivera Domínguez, y la M.I.S Fabiola Crespo Barrios, Profesores – Investigadores en su carácter de Vocales, todos integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UNSIS, así como el L.C. Juan Ignacio García Moreno en su carácter de Auditor Interno, la Dra. Araceli Hernández Flores; la Dra. Ruth Ana María González Villoria y el Dr. Hady Keita, Profesores – Investigadores en su carácter de Asesores Técnicos. -----

Abierta que fue la presente en uso de la palabra, el L.C.E. Erick Alexis Ochoa Valencia, en su carácter de Presidente del Comité, hace constar que las empresas que hasta el momento han manifestado su interés por participar en la presente Licitación a través de la página de compraNet son: ACCESORIOS PARA LABORATORIOS SA DE CV; AMPLI BIO SA DE CV; ATRYA PLAST SA DE CV; BRAN TECHNOLOGY S DE RL DE CV; CONFORMACHINES INDUSTRIAL SERVICES SA DE CV; CONTROL TECNICO Y REPRESENTACIONES S.A. DE C.V.; CRISSOF DE MEXICO S DE RL DE CV; DIAGNOSTICO Y EQUIPOS PARA LABORATORIO SA DE CV; DISEÑO TECNOLOGICO EN LABORATORIOS SA DE CV; DISTRIBUIDORA YUCATECA DE QUIMICOS SA DE CV; INGENIERIA Y D.I. MEXICO SA DE CV; INOLAB ESPECIALISTAS DE

SERVICIO SA DE CV; INSTRUMENTOS REFACCIONES Y EQUIPOS SA; RIVASAPUNTOCOM; RORER SAS DE CV.; TAQ SISTEMAS MÉDICOS, S.A. DE C.V. y VWS MEXICO SA DE CV. Así como envió vía correo electrónico su interés por participar la empresa INSTRUMENTOS Y EQUIPOS FALCÓN, S. DE C. V.-----

Se hace constar que no comparece representante alguno de las empresas que han manifestado interés en la presente Licitación no obstante de encontrarse debidamente notificadas. -----

Acto seguido se procede a dar lectura a las **aclaraciones y precisiones** por parte del Área Técnica y Administrativa de la Universidad de la Sierra Sur. -----

- o 1.- Se solicita a los proveedores presentar la información con separadores distintivos de colores para la mejor identificación de los anexos que integran la propuesta.-----
- o 2.- Se solicita a los proveedores anexar la ficha técnica completa de los bienes que concursan, las cuales deberán venir acompañadas de una imagen que represente el bien que describe y una traducción en caso de estar en un idioma diferente al español.-----
- o 3.- Las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS presentadas en el ANEXO 01 son las mínimas requeridas, por lo que deberá indicar todas las características que describan a los equipos ofertados.-----
- o 4.- Con el fin de agilizar el acto de apertura de propuestas, se agrega el ANEXO 23 PROPUESTA ECONÓMICA EN FORMATO EXCEL, mismo que se subirá en forma electrónica (formato de Excel) en el portal de compraNet, para que sea requisitado por los licitantes y se adjunte en versión electrónica en la memoria USB con la documentación requerida en el punto 17. -----
- o 5.- En el punto 17 de la propuesta técnica se requiere memoria USB con los documentos señalados en dicho punto, por lo que se solicita a los licitantes presentar los anexos en dicho dispositivo y abstenerse de presentar en CD. -----
- o 6. En las partidas 143, 146, 149, 152, 155, 158, 161, 164 y 169 en donde se requiere oferta póliza de seguro por 1 año adicional, se requiere a los licitantes que el concepto a facturar sea "garantía extendida por 1 año".-----
- o 7. Se hacen las precisiones a las siguientes partidas:-----

PARTIDA	DICE		DEBE DECIR	
	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
79	NÚMERO DE CATÁLOGO	P4809-50TAB	NÚMERO DE CATÁLOGO	P4809-100TAB
156	DESCRIPCIÓN	KIT PRODUCTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	KIT PRODUCTIVIDAD



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

		NANODROP ONEC: ND-PP1C		NANODROP ONE: ND-PP1
--	--	---------------------------	--	-------------------------

8. Se agrega la partida 179, misma que se adjudicará por lote junto con la partida 178.-----

PARTIDA	UNIDAD	CANT	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	GARANTÍA
179	SERVICIO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A ULTRACONGELADOR MCA. THERMO FISHER SCIENTIFIC	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO A ULTRACONGELADOR MCA. THERMO FISHER SCIENTIFIC A LOS 12 MESES DE HABER REALIZADO EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.</p> <p>DEBE INCLUIR MANTENIMIENTO CORRECTIVO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO (PROGRAMADO POR EL CLIENTE).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INCLUYE LAS SIGUIENTES PRUEBAS:</li> <li>• LIMPIEZA EXTERNA E INTERNA</li> <li>• REVISIÓN DE TUBERÍAS E INTERCONEXIONES DEL COMPRESOR</li> <li>• PRUEBAS DE HERMETICIDAD</li> <li>• PRUEBAS DE VACÍO</li> <li>• CARGA DE GAS REFRIGERANTE</li> <li>• PRUEBAS DE OPERACIÓN</li> <li>• VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA</li> </ul>	1 A

9. Se hace la precisión que para las partidas 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 Y 59 de cristalería se requiere ofertar marcas PIREX o KIMAX.----

10. Para las partidas 1, 2, 3, 17, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138 y 139, se solicita que el fabricante del producto esté certificado con el estándar ISO 9001:2015.-----

Actos seguido, en términos al punto **4.2 JUNTA DE ACLARACIONES** de la convocatoria a la licitación, se leen las preguntas recibidas por los participantes vía electrónica: -----

*(Handwritten signatures and marks)*

EMPRESA 1: **DIAGNOSTICO Y EQUIPOS PARA LABORATORIO S.A. DE C.V.**

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS NO. DE PÁGINA: 44-67**

**PREGUNTA 1:** DE ACUERDO AL ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR BIENES DE OTRAS MARCAS, CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SIMILARES O SUPERIORES A LO SOLICITADO TÉCNICAMENTE, ¿SE ACEPTA?

**RESPUESTA 1:** SE ACEPTA QUE PRESENTE BIENES DE OTRAS MARCAS SIEMPRE Y CUANDO REVISE LA FICHA TÉCNICA COMPLETA DEL FABRICANTE DEL BIEN QUE SE REQUIERE CUMPLA CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES O SUPERIORES A LO SOLICITADO, INDICANDO EN UNA TABLA COMPARATIVA LAS SIMILITUDES Y DIFERENCIAS DEL BIEN PROPUESTO A FIN QUE EL ÁREA TÉCNICA EVALÚE SI ES DE UTILIDAD PARA LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE LLEVAN A CABO.

**PREGUNTA 2:** SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UN DIAGNOSTICO SIN CARGO AL TÉRMINO DE LA GARANTÍA DEL EQUIPO POR CADA PARTIDA EN LA QUE SE PARTICIPE.

**RESPUESTA:** NO SE REQUIERE DIAGNÓSTICO AL TERMINO DE LA GARANTÍA.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: 4.5.1 PROPUESTA TÉCNICA NO. DE PÁGINA: 16-20**

**PREGUNTA 3:** SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA ACREDITAR NUESTRAS HABILIDADES TÉCNICAS EN UN ANEXO EXTRA.

**RESPUESTA 3:** NO SE REQUIERE ACREDITAR HÁBILIDADES TÉCNICAS.

EMPRESA 2: **ACCESORIOS PARA LABORATORIOS, S.A. DE C.V.**

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO. 5 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

**PREGUNTA 1:** EN EL ANEXO 1 MENCIONA EL NÚMERO DE CATALOGO **15596018-200 ML** NO CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN EL CATALOGO CORRECTO SERIA 15596018 ¿AJUSTAMOS NUMERO DE CATALOGO CORRECTO A LA DESCRIPCIÓN?

**RESPUESTA 1:** EL NÚMERO DE CATÁLOGO CORRECTO ES EL 15596018

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.33 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**

**PREGUNTA 2:** EN EL ANEXO 1 MENCIONA EL NÚMERO DE CATALOGO NALGE59507 NO CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN, EL CATALOGO CORRECTO SERIA 5026-0909 ¿AJUSTAMOS NUMERO DE CATALOGO CORRECTO A LA DESCRIPCIÓN?

**RESPUESTA 2:** EL NÚMERO DE CATÁLOGO SOLICITADO ES EL CORRECTO.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.51 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**

**PREGUNTA 3:** EN EL ANEXO 1 MENCIONA NÚMERO DE CATALOGO FINNP97010 EL NO CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN EL CATALOGO CORRECTO SERIA 9501 ¿AJUSTAMOS NUMERO DE CATALOGO CORRECTO A LA DESCRIPCIÓN?

**RESPUESTA 3:** EL NÚMERO DE CATÁLOGO SOLICITADO ES EL CORRECTO.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.82 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1.**

**PREGUNTA 4:** SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR EL REACTIVO A UNA CONCENTRACIÓN DE 10% O CONCENTRADO?

**RESPUESTA 4:** SE ACEPTA QUE OFERTE EL REACTIVO CONCENTRADO.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.86 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**

PREGUNTA 5: SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE, NOS PERMITA OFERTAR A-AMYLASA DE SALIVA DE HUMANO O PANCREAS DE CERDO EN UNA CONCENTRACIÓN ENTRE 1000 Y 3000 UNIDADES POR MILIGRAMO

**RESPUESTA 5:** SE REQUIERE OFERTE LA PARTIDA CON LA DESCRIPCIÓN QUE SE INDICA EN EL ANEXO 01 DE LA CONVOCATORIA.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.159 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**

PREGUNTA 6: SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE QUE PARA ESTA PARTIDA AMPLIE EL TIEMPO DE ENTREGA A 75 DÍAS NATURALES ¿SE ACEPTA?

**RESPUESTA 6:** NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, EL PLAZO DE ENTREGA ES DE 60 DIAS NATURALES.

PREGUNTA 7: DEBIDO A MEJORAS POR PARTE DEL FABRICANTE EN ESTE MODELO DE CAMPANA, ¿PODEMOS OFERTAR EL MISMO MODELO Y TAMAÑO PERO CON CARACTERÍSTICAS MEJORADAS?

**RESPUESTA 7:** SE REQUIERE QUE SU OFERTA SE APEGUE A LA DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA REQUERIDA.

PREGUNTA 8. ¿EL FABRICANTE SURTE ESTE EQUIPO CON UNA SOLA SUPERFICIE DE TRABAJO, SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS INDIQUE COMO LA REQUIERE EN POLIPROPILENO O DE ACERO INOXIDABLE?

**RESPUESTA 8:** SE REQUIERE SUPERFICIE DE TRABAJO DE POLIPROPILENO COLOR NEGRO.

**PUNTO DE LA CONVOCATORIA A LA QUE SE REFIERE: PARTIDA NO.156 NO. DE PÁGINA: ANEXO 1**

PREGUNTA 9: EN EL ANEXO 1 CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE NANO DROP ONE EL PRODUCTO KIT PRODUCTIVIDAD NANODROP ONEC: ND-PP1C SOLICITAN UN NÚMERO DE CATÁLOGO QUE NO CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO, EL NÚMERO CORRECTO SERÍA ND-PP1, PODEMOS CORREGIRLO EN NUESTRA OFERTA?

**RESPUESTA 9:** SE REALIZÓ LA PRECISIÓN EN EL PUNTO 7



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

## EMPRESA 3: INSTRUMENTOS Y EQUIPOS FALCÓN, S. DE C. V.

**PREGUNTA 1:** ¿LAS PROPUESTAS DEBERÁN SER PRESENTADAS EN LA MEMORIA USB EN FORMATO WORD O SE PUEDEN PRESENTAR EN PDF?

**RESPUESTA 1:** SE REQUIERE INTEGRO EN LA MEMORIA USB DOS CARPETAS, OFERTA TÉCNICA Y OFERTA ECONÓMICA, ASÍ MISMO DEBERÁ GUARDAR UN PDF POR CADA ANEXO DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA CARPETA CORRESPONDIENTE. SE REQUIERE TAMBIÉN PRESENTE EN VERSIÓN EDITABLE LOS ANEXOS 02, 08, 16 Y EL ANEXO 23 QUE SE AGREGÓ EN EL PUNTO 4 DE ESTA JUNTA DE ACLARACIONES.

**PREGUNTA 2:** ¿EN EL PUNTO 1.6 MENCIONAN QUE MÁXIMO ES EL 18 DE ENERO DE 2020, EN CASO DE VERNOS FAVORECIDOS CON LA ADQUISICIÓN DE ALGÚN EQUIPO, EXISTE LA POSIBILIDAD DE ENTREGAR CON ANTELACIÓN? HASTA CUÁNDO PODRÁ RECIBIR LA UNSIS DENTRO DE ESTE AÑO LOS MATERIALES

**RESPUESTA 2:** PUEDE REALIZAR LA ENTREGA ANTES DEL DÍA 18 DE DICIEMBRE DEL PRESENTE AÑO.

### PREGUNTAS PARA LA PARTIDA 141

**PREGUNTA:** ¿ESTÁN SOLICITANDO UN EQUIPO DE UNA MARCA ESPECÍFICA, ACEPTAN QUE SE OFREZCA UN SISTEMA QUE SOBREPASE LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS?

**RESPUESTA:** SE ACEPTA SU PROPUESTA, SE REQUIERE QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES COMPLETAS DE LA FICHA TÉCNICA DEL BIEN SOLICITADO.

**PREGUNTA:** SOLICITAN UN EQUIPO QUE LAS BOMBAS OPEREN A 7,251 PSI Y 10,152 PSI DE PRESIÓN, ¿CUÁL DE LAS DOS PRESIONES DEBERÁ OFRECERSE? ¿O DESEAN UN SISTEMA DE BOMBEO QUE OPERE A LA MAYOR PRESIÓN Y CUBRIRÍA AMBAS MENCIONADAS?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿A QUÉ SE REFIEREN CON COLUMNAS DE 3, 5 Y 10 MM. ASÍ COMO 2 A 3 MM?

**RESPUESTA:** SE REFIERE A MICRAS EN VEZ DE MM CON CAPACIDAD DE TRABAJO A 50MPA PARA HPLC CONVENCIONAL (COLUMNAS DE 3, 5 Y 10 UM) Y A 70MPA PARA RHPLC (COLUMNAS INTERMEDIAS COMO 2 A 3 UM).

**PREGUNTA:** ¿A QUÉ SE REFIEREN CON CORE-SHELL?

**RESPUESTA:** SE REFIERE A LA TECNOLOGÍA DEL NÚCLEO SÓLIDO DE LAS COLUMNAS

**PREGUNTA:** ¿QUÉ SIGNIFICA TODOS LOS COMPONENTES REEMPLAZABLES POR EL USUARIO, ESTE USUARIO CAMBIARA PISTONES, SELLOS, VÁLVULAS CHECK, LÁMPARAS DE LOS DETECTORES, COMPONENTES DEL AUTO MUESTREADOR O PARTES DEL HORNO DE COLUMNAS?

**RESPUESTA:** QUE LOS ELEMENTOS DESCRITOS SON DE FÁCIL ACCESO Y NO SE REQUIERA DEMASIADA ESPECIALIZACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA REEMPLAZAR UN COMPONENTE.

**PREGUNTA:** ¿QUÉ SIGNIFICA CONTROL DE BOMBAS MÚLTIPLES HASTA 4 LÍNEAS DE FASE MÓVIL PARA GRADIENTE EN UN SOLO SISTEMA? ¿SE REFIEREN A UNA BOMBA CUATERNARIA?

**RESPUESTA:** SIGNIFICA QUE SE PUEDEN CONFIGURAR TANTO PARA EL GRADIENTE DE BOMBA SIMPLE COMO PARA LA OPERACIÓN DE GRADIENTE DE BOMBA MÚLTIPLE.

**PREGUNTA:** ¿MENCIONAN COMPATIBILIDAD HASTA 5 DETECTORES PARA ACTUALIZACIONES Y HORNO DE COLUMNA PARA CONTENER HASTA 3 COLUMNAS MÍNIMO, ESTE MÁXIMO DE COLUMNAS DEBERÁ SER PARA COLUMNAS DE 30 CM. DE LARGO Y SIN NINGUNA EXTENSIÓN EN EL HORNO?

**RESPUESTA:** LA LONGITUD DE COLUMNA QUE SE REQUIERE ES DE 200 MM Y QUE INCLUYA KIT DE EXTENSIÓN PARA COLUMNAS DE 300 MM.

**PREGUNTA:** ¿PODEMOS OFRECER UN SISTEMA QUE LOS DETECTORES TENGAS 200 HZ DE VELOCIDAD DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA EVITAR LA PERDIDA DE INFORMACIÓN CUANDO LOS COMPONENTES DE UNA MUESTRA ELUYEN MUY RÁPIDO?

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*





# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

**RESPUESTA:** SE REQUIERE COMO MÍNIMO 100 HZ.

**PREGUNTA:** ¿EL FLUJO DE FASE MÓVIL DEBERÁ SER DE 0.01 A 10.0 ML/MIN?

**RESPUESTA:** EL FLUJO DE FASE MÓVIL DEBE SER DE 1.0ML/MIN

**PREGUNTA:** ¿A LA PRESIÓN MÁXIMA DE 15,000 LIBRAS DE PRESIÓN DEBERÁ PODER TENERSE UN FLUJO CONSTANTE DESDE 0.01 HASTA UN MÁXIMO DE 8.0 ML/MIN?

**RESPUESTA:** SE REQUIERE COMO MÍNIMO ~ 6.0 ML/MIN

**PREGUNTA:** ¿LA BOMBA DEBERÁ TENER UNA EXACTITUD DE FLUJO DEL ORDEN DE  $\pm 0.1\%$ ?

**RESPUESTA:** LA EXACTITUD DE VELOCIDAD DEL FLUJO DEBERÁ SER DE  $\pm 1\%$  O  $\pm 2$  ML/MIN, (0.2 - 8.0 ML/MIN)

**PREGUNTA:** ¿LA PRECISIÓN DEL FLUJO DEBERÁ SER DE  $<0.05\%$  RSD O  $<0.01$  MIN RSD, LO QUE SEA MÁS GRANDE?

**RESPUESTA:** LA PRECISIÓN DE VELOCIDAD DEL FLUJO DEBERÁ SER DE  $0.05\%$  RSD Ó  $\pm 0.04$  MIN SD, (0.5 - 5.0 ML/MIN)

**PREGUNTA:** ¿LA EXACTITUD DE LA PROPORCIONALIDAD DEL MEZCLADO DEBERÁ SER DE  $\pm 0.5\%$  (DE LA ESCALA TOTAL)?

**RESPUESTA:** LA EXACTITUD DE MEZCLA DEBERÁ SER DE  $\pm 0.8\%$  (5 ~ 95%, 0.5 ~ 5.0 ML/MIN)

**PREGUNTA:** ¿LA PRECISIÓN DE LA PROPORCIONALIDAD DEL MEZCLADO DEBERÁ SER DE  $<0.15\%$  RSD

**RESPUESTA:** LA PRECISIÓN DE MEZCLA DEBERÁ SER DE  $0.25\%$  RSD Ó  $\pm 0.02$ MIN

**PREGUNTA:** ¿EL SISTEMA DE BOMBEO DEBERÁ INCLUIR SISTEMA DE LAVADO DE SELLOS DE PISTONES, ESTO PARA INCREMENTAR LA VIDA ÚTIL DE LOS MISMOS?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿EL ANCHO DE BANDA DEBERÁ SER DE 4 NM. PARA UNA MAYOR Y MEJOR RESOLUCIÓN DE LOS COMPUESTOS BAJO ANÁLISIS?

**RESPUESTA:** EL ANCHO DE BANDA ESPECTRAL DEBERÁ SER DE 8 NM

**PREGUNTA:** ¿LAS LÁMPARAS DE DEUTERIO Y TUNGSTENO DEBERÁN TENER TERMOSTATIZADO EL COMPARTIMENTO PARA EVITAR VARIACIONES EN LA EMISIÓN?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿LA EXACTITUD DE LA LONGITUD DE ONDA DEBERÁ SER AUTO CALIBRABLE POR EL PROPIO SISTEMA CON LÍNEA D-ALFA Y VERIFICADO CON FILTRO DE OXIDO DE HOLMIO?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿EL SISTEMA DE DETECCIÓN DEBERÁ SER DE 1024 ARREGLO DE DIODOS DE ALTA RESOLUCIÓN?

**RESPUESTA:** SE REQUIERE DIODOS FOTOMÉTRICOS DE 1024 ELEMENTOS COMO MÍNIMO.

**PREGUNTA:** ¿ESTE DETECTOR DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE LEER HASTA 8 CANALES SIMULTÁNEAMENTE?

**RESPUESTA:** DEBERÁ SER COMPATIBLE CON 5 DETECTORES PARA ACTUALIZACIONES.

**PREGUNTA:** ¿EL DETECTOR DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE LEER PICOS DE CROMATOGRAMAS EN TERCERA DIMENSIÓN (3D)?

**RESPUESTA:** SE REQUIERE ANÁLISIS DE CROMATOGRAMA EN 3D Y CAPACIDAD DE ALMACENAR EL ESPECTRO UV-VIS DE LOS PICOS.

**PREGUNTA:** ¿LA CELDA SEMI MICRO QUE SOLICITAN DEBERÁ SER DE 2.5 MICROLITROS?

**RESPUESTA:** EL MATERIAL DE LA CELDA REQUERIDO ES CUARZO, SELLO DE POLIMERO Y ACERO INOXIDABLE PARA LA CELDA DE FLUJO.



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

**PREGUNTA:** ¿LA CELDA SEMI MICRO DE QUE MATERIAL LA REQUIEREN, ACERO INOXIDABLE O PEEK?

**RESPUESTA:** EL MATERIAL DE LA CELDA REQUERIDO ES CUARZO.

**PREGUNTA:** ¿EL DETECTOR DEBERÁ TENER INDICADORES DE USO DE LAS LÁMPARAS, CON EL FIN DE PODER CONTROLAR LA VIDA ÚTIL DE LAS MISMAS Y SABER CUANDO ESTAS TIENEN QUE SER REEMPLAZADAS?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿REQUIEREN QUE EL HORNO, SISTEMA DE BOMBEO, HORNO DE COLUMNAS SE PAREN EN CASO DE PRESENTARSE Y DETECTARSE EN FORMA AUTOMÁTICA UNA FUGA DE FASE MÓVIL?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿REQUIEREN QUE SE INCLUYA ALGUNA COLUMNA ANALÍTICA? ¿SI SÍ, DE QUE TIPO Y DIMENSIONES LA REQUIEREN? ¿SI REQUIEREN QUE SE INCLUYA LA COLUMNA, DESEAN QUE SE INCLUYA EL SISTEMA DE PRECOLUMNA PARA PROTECCIÓN DE LA MISMA?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿REQUIEREN QUE SE INCLUYA CON EL SISTEMA UN UPS DE 5 KVA PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPO CONTRA VARIACIONES DE CORRIENTE Y VOLTAJE Y QUE ADEMÁS PERMITA TERMINAR O APAGAR EL EQUIPO EN EL CASO DE UNA FALLA DE CORRIENTE?

**RESPUESTA:** NO SE REQUIERE QUE OFERTE ESTE SISTEMA DENTRO DE SU PROPUESTA.

**PREGUNTA:** ¿EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON TODA LA COMUNICACIÓN POR MEDIO DE CONEXIÓN USB CON EL SISTEMA DE DATOS CROMATOGRÁFICOS, ESTO DEBIDO A QUE LA COMUNICACIÓN RS-232C YA ESTA TOTALMENTE OBSOLETA Y LAS COMPUTADORAS YA NO LO TIENEN INTEGRADO?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

**PREGUNTA:** ¿EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON UNA PANTALLA INDICADORA DIGITAL DE LAS PROPIAS CONDICIONES DE OPERACIÓN EN CADA MÓDULO CON EL FIN DE EVITARSE ESTAR VERIFICANDO TODO EN EL SOFTWARE Y ADEMÁS CONTAR CON UN LAPIZ MAGNÉTICO CON EL FIN DE PODER REALIZAR MODIFICACIONES RELEVANTES DURANTE UNA CORRIDA ANALÍTICA?

**RESPUESTA:** DEBERÁ REVISAR LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COMPLETA DEL EQUIPO REQUERIDO Y OFERTAR LA PROPUESTA QUE GARANTICE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES O SUPERIORES A LAS REQUERIDAS.

#### **PREGUNTAS PARA LA PARTIDA 142**

**PREGUNTA:** ¿REQUIEREN QUE A LA INSTALACIÓN DE REALICE EL IQ Y OQ?

**RESPUESTA:** SE REQUIERE REALICE PROTOCOLOS DE IQ Y OQ

**PREGUNTA:** ¿EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIOR A LA INSTALACIÓN PUEDE SER PROGRAMADO CON LOS USUARIOS CON EL FIN DE OPTIMIZAR ESTE, SE RECOMIENDAN DOS POR AÑO, USTEDES LO REQUERIRÍAN ASÍ?

**RESPUESTA:** SE REQUIERE UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL

**PREGUNTA:** ¿LAS PIEZAS QUE TENGAN QUE SER CAMBIADAS DENTRO DE LA GARANTÍA SE REALIZARÁ SIN COSTO ALGUNO PARA LA INSTITUCIÓN, EN CASO DE QUE EN LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE DETERMINE QUE NO HAY QUE CAMBIAR NADA SERÁ OBLIGATORIO HACERLO?, ESTO PORQUE ASÍ SE ENTIENDE EN EL PUNTO DE REFACCIONES POR DESGASTE.

**RESPUESTA:** SE DEBEN INCLUIR LAS REFACCIONES DE DESGASTE COMÚN EN CADA PERIODO Y LAS QUE POR PROTOCOLO DEBAN CAMBIARSE SIN IMPORTAR SU ESTADO.

**PREGUNTA:** ¿REQUIEREN QUE EN EL SEGUNDO AÑO DE GARANTÍA DE INCLUYA NUEVAMENTE EL OQ?

**RESPUESTA:** PARA EL SEGUNDO AÑO DE GARANTÍA NO SE REQUIERE EL OQ



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

ACTA SOBRE ACUERDOS DE LA REUNION DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920046992-E2-2019 "EQUIPAMIENTO PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR CON RECURSOS DEL CONACYT 2019".

## -----ACUERDO-----

Téngase por constituido legalmente el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad de la Sierra Sur, por presentados los funcionarios mencionados en el cuerpo de la presente acta, por presentado en calidad de Asesores Técnicos a los Profesores - Investigadores señalado en la misma, por celebrada la Junta de Aclaraciones con fundamento en el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.-----

RAZÓN: Leída que fue la presente por los comparecientes y no habiendo aclaraciones y dudas que asentar en la presente acta, la ratifican y se notifican de su contenido, firmando al margen y al calce todos los que en ella intervinieron y quisieron hacerlo, dándose por terminada la presente Junta a las **12:30** horas del día de su inicio, para que surtan todos los efectos legales a que haya lugar, debiéndose de continuar con la presente Licitación Pública Nacional pública en los términos señalados. -----

## ----- CONSTE -----

POR "LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR"

L.C.E. Erick Alexis Ochoa Valencia  
Vice-Rector de Administración  
y Presidente

L.S.C. Ruth Lucía Reyes López,  
Jefa del Departamento de  
Adquisiciones

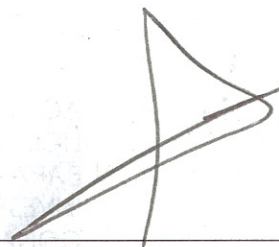
C.D. Mauricio González Osorio  
Profesor - Investigador  
Vocal

Med. Guadalupe Ithalivi Olivera  
Domínguez  
Profesora - Investigadora  
Vocal



---

M.I.S. Fabiola Crespo Barrios  
Profesora – Investigadora  
Vocal



---

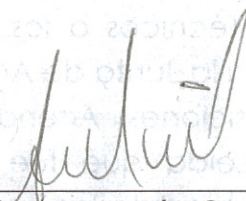
L.C. Juan Ignacio García Moreno  
Auditor Interno

**POR EL ÁREA TÉCNICA**




---

Dra. Araceli Hernández Flores  
Profesora – Investigadora



---

Dra. Ruth Ana María González  
Villoria  
Profesora – Investigadora



---

Dr. Hady Keita  
Profesor – Investigador



ANEXO 23 PROPUESTA ECONÓMICA EN FORMATO EXCEL

LICITANTE		RAZON SOCIAL DEL LICITANTE						
Número de Fila	Part	Descripción breve	Unidad de Medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO (SIN IVA A 2 DECIMALES)	IMPORTE(SIN IVA)	IVA 16%	IMPORTE TOTAL CON IVA
2.1.1	1	Membrana para western blot (PDVF)	Rollo	1		-	-	-
2.1.2	2	Membrana para western blot (nitrocelulosa)	Rollo	1		-	-	-
2.1.3	3	Persulfato de amonio	Frasco	1		-	-	-
2.1.4	4	TEMED (N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine)	Frasco	1		-	-	-
2.1.5	5	Trizol	Frasco	1		-	-	-
2.1.6	6	Taq DNA polimerasa recombinante	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.7	7	Taq platinum de alta fidelidad (Platinum Taq high	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.8	8	dNTPs (100 mM)	Paquete	1		-	-	-
2.1.9	9	SuperScript™ First-Strand Synthesis System for RT-PC	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.10	10	Filtro para HPLC 2 paquetes de 100 piezas	Paquete	1		-	-	-
2.1.11	11	Xilol- Xileno R.a. Ac. Menor 0.5% H2o. Reactivo 18 Lit	Cubeta	1		-	-	-
2.1.12	12	Placa de 96 pozos para PCR en tiempo real (Hard-shel	Paquete	1		-	-	-
2.1.13	13	Adhesivos para microplaca (Microseal BADHES SEAL,	Paquete	1		-	-	-
2.1.14	14	Tubos de 0.2 ml con tapa plana (TUBE, 0.2 ML flat-cap	Paquete	1		-	-	-
2.1.15	15	0.2 ml Flat PCR Tube 8-Cap Strips, optical, ultraclear #	Paquete	1		-	-	-
2.1.16	16	0.2 ml 8-Tube tiras para PCR sin tapa	Paquete	1		-	-	-
2.1.17	17	Colorante para teñir ADN/Novel Juice	Tubo	1		-	-	-
2.1.18	18	Criotubo, tapa desmontable, estéril, graduado y mem	Bolsa	5		-	-	-
2.1.19	19	Juego de 4 Pipetas (0.5-10ul, 2-20ul, 20-200ul y 100-2	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.20	20	Supermix de sonda universal SsoAdvanced	Paquete	1		-	-	-
2.1.21	21	Marcador para ADN 100 pb (GD 100 pb DNA ladder R	Frasco	1		-	-	-
2.1.22	22	Marcador para ADN 1Kb (GD 1Kb DNA ladder RTU plu	Frasco	1		-	-	-
2.1.23	23	Marcador para proteínas teñido(Precision Plus Protei	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.24	24	Formalina 10% por kg	Bote	1		-	-	-
2.1.25	25	Micropipeta de 0.1-2.5 ul	Pieza	1		-	-	-
2.1.26	26	Micropipeta de 0.5-10 ul	Pieza	1		-	-	-
2.1.27	27	Pipeta multicanal de 30-300 ul de 8 canales	Pieza	1		-	-	-
2.1.28	28	Tubos Falcon de 15 ml	Caja	1		-	-	-
2.1.29	29	Tubos falcon de 50 ml	Caja	1		-	-	-
2.1.30	30	Tubos eppendorf de 1.5 ml	Paquete	1		-	-	-
2.1.31	31	Tubos eppendorf de 1.5 ml Libre de DNAsas y RNAsas	Paquete	1		-	-	-
2.1.32	32	Tubos eppendorf de 0.2 ml para PCR libres de ADNAs	Paquete	2		-	-	-
2.1.33	33	Criocaja p/81 viales de 1.2 y 2.0 ml	Caja	2		-	-	-
2.1.34	34	Puntas p/pipeta 0.2-10 ul	Paquete	1		-	-	-
2.1.35	35	Puntas p/pipeta 1-200 ul	Paquete	1		-	-	-
2.1.36	36	Puntas p/pipeta 100-1000 ul	Paquete	1		-	-	-
2.1.37	37	Frasco c/tapa de rosca azul hermética autoclavable de	Pieza	6		-	-	-
2.1.38	38	Frasco c/tapa de rosca azul hermética autoclavable de	Pieza	6		-	-	-
2.1.39	39	Frasco con tapa de rosca azul hermética autoclavable	Pieza	6		-	-	-
2.1.40	40	Frasco c/tapa de rosca azul hermética autoclavable de	Pieza	6		-	-	-
2.1.41	41	Juego de 5 matraces Erlenmeyer	Gama de produ	4		-	-	-
2.1.42	42	Juego de 5 vasos de precipitado	Gama de produ	4		-	-	-
2.1.43	43	Frasco recolector de muestra	Paquete	2		-	-	-
2.1.44	44	Guantes de nitrilo no estéril chico	Caja	25		-	-	-
2.1.45	45	Guantes de nitrilo no estéril mediano 50	Caja	25		-	-	-
2.1.46	46	Sistema de Filtración	Pieza	1		-	-	-
2.1.47	47	Papel parafilm	Rollo	1		-	-	-
2.1.48	48	Pipetas de vidrio 5ml	Pieza	10		-	-	-
2.1.49	49	Pipetas de vidrio 10ml de vidrio borasilicato	Pieza	10		-	-	-
2.1.50	50	Pipetas de vidrio 2ml de vidrio borasilicato	Pieza	6		-	-	-
2.1.51	51	Pipetero automático	Pieza	1		-	-	-
2.1.52	52	Probeta de vidrio borasilicato de 10 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.53	53	Probeta de vidrio borasilicato de 25 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.54	54	Probeta de vidrio borasilicato de 50 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.55	55	Probeta de vidrio borasilicato de 100 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.56	56	Probeta de vidrio borasilicato de 250 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.57	57	Probeta de vidrio borasilicato de 500 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.58	58	Probeta de vidrio borasilicato de 1000 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.59	59	Probeta de vidrio borasilicato de 2000 ml	Pieza	2		-	-	-
2.1.60	60	Probeta de plástico de 50 ml	Pieza	1		-	-	-
2.1.61	61	Probeta de plástico de 100 ml	Pieza	1		-	-	-
2.1.62	62	Probeta de plástico de 250 ml	Pieza	1		-	-	-
2.1.63	63	Probeta de plástico de 500 ml	Pieza	1		-	-	-
2.1.64	64	Puntas con filtro 0.1-10ul	Caja	1		-	-	-
2.1.65	65	Puntas con filtro 2-100ul	Caja	1		-	-	-
2.1.66	66	Puntas con filtro 2-200ul	Caja	1		-	-	-
2.1.67	67	Puntas con filtro 20-300ul	Caja	1		-	-	-
2.1.68	68	detergente para cristaleria hylin pus neutro	Bidón	2		-	-	-
2.1.69	69	EOSINA AMARILLENTO 5 % Acuosa 4L	Bidón	1		-	-	-
2.1.70	70	Parafina 15kg	Cubeta	1		-	-	-
2.1.71	71	Cassettes con tapa en tiras blanco 2000 (50x40)	Paquete	1		-	-	-

Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large stylized signature and several smaller initials.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

ANEXO 23 PROPUESTA ECONÓMICA EN FORMATO EXCEL

LICITANTE		RAZON SOCIAL DEL LICITANTE						
Número de Fila	Part	Descripción breve	Unidad de Medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO (SIN IVA A 2 DECIMALES)	IMPORTE(SIN IVA)	IVA 16%	IMPORTE TOTAL CON IVA
2.1.72	72	Kit de extracción en gel (QIAEX II gel extraction kit)	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.73	73	QIAamp Fast DNA stool mini kit	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.74	74	Total Antioxidant Capacity Assay Kit 20mL	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.75	75	SOD Assay Kit	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.76	76	Catalase Assay Kit 2KIT	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.77	77	Glutathione-S-Transferase (GST) Assay Kit 1 KIT	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.78	78	ABTS™	Pieza	1		-	-	-
2.1.79	79	Phosphate-Citrate Buffer 1 FRASCO DE 100 TABLETS	Pieza	1		-	-	-
2.1.80	80	Antioxidant Kit 2, Phenolics 2 KIT	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.81	81	λ-Carrageenan 25 G	Pieza	1		-	-	-
2.1.82	82	Triton™ X-100 Stock Solution (20%) 1L	Pieza	1		-	-	-
2.1.83	83	Picric acid 100g	Pieza	1		-	-	-
2.1.84	84	HEMATOXILINA	Pieza	1		-	-	-
2.1.85	85	DPPH Purity ≥95% 100 mg	Pieza	1		-	-	-
2.1.86	86	α-Amylase 1000000 UNITS	Pieza	1		-	-	-
2.1.87	87	α-Glucosidase from Saccharomyces cerevisiae	Pieza	1		-	-	-
2.1.88	88	Folin & Ciocalteu'S Phenol Reagent 500mL	Pieza	1		-	-	-
2.1.89	89	Gallic Acid Monohydrate 100g	Pieza	1		-	-	-
2.1.90	90	Acetato de sodio trihidratado (Sodium Acetate Trihyd	Botella	1		-	-	-
2.1.91	91	Acetato de potasio (Potassium Acetate BioXtra, BioXt	Botella	1		-	-	-
2.1.92	92	Acrilamida para electroforesis (Acrylamide for electroc	Botella	1		-	-	-
2.1.93	93	Agarosa de amplio espectro (Agarose Wide range, for	Botella	1		-	-	-
2.1.94	94	Persulfato de amonio (Ammonium Persulfate ACS rea	Botella	1		-	-	-
2.1.95	95	Ácido bórico (Boric ACID for electrophoresis, >= 99.5%	Botella	1		-	-	-
2.1.96	96	Ácido acético (Acetic Acid ACS reagent >= 99.7%)	Bidón	1		-	-	-
2.1.97	97	Azul de coomassie G (Brilliant Blue G pure)	Botella	1		-	-	-
2.1.98	98	Azul de coomassie R (Brilliant Blue R Dye content ~50	Botella	1		-	-	-
2.1.99	99	Streptozotocina	Botella	2		-	-	-
2.1.100	100	Fosfato de potasio monobasico (Potassium Phosphat	Botella	1		-	-	-
2.1.101	101	Fosfato de sodio dibasico (Sodium Phosphate Dibasic	Botella	1		-	-	-
2.1.102	102	Fosfato de sodio monobasico (Sodium Phosphate Mo	Botella	1		-	-	-
2.1.103	103	Cloruro de potasio (Potassium Chloride ACS reagent,	Botella	1		-	-	-
2.1.104	104	Fosfato de potasio dibasico (Potassium Phosphate Di	Botella	1		-	-	-
2.1.105	105	Medio de cultivo 2XYT (2X YT Medium Powder micro	Botella	1		-	-	-
2.1.106	106	Triptona (Tryptone Microbiologically tested)	Botella	1		-	-	-
2.1.107	107	Extracto de levadura (Yeast Extract for use in microb	Botella	1		-	-	-
2.1.108	108	Medio de crecimiento LB (LB Broth (Miller) Powder m	Botella	1		-	-	-
2.1.109	109	Agar LB (LB Broth with Agar (Miller) Powder microbia	Botella	1		-	-	-
2.1.110	110	Glicerol (Glycerol for molecular biology, >= 99.0%)	Botella	1		-	-	-
2.1.111	111	Cloruro de sodio (Sodium Chloride BioXtra, BioXtra, >	Botella	1		-	-	-
2.1.112	112	Sal de sodio HEPES (Hepes Sodium Salt BioPerforman	Botella	1		-	-	-
2.1.113	113	MOPS >=99.5%	Botella	1		-	-	-
2.1.114	114	Tris-Base (Trizma Base Primary Standard and Buffer, -	Botella	1		-	-	-
2.1.115	115	Tween 20 viscous liquid	Botella	1		-	-	-
2.1.116	116	SDS (Sodium Dodecyl Sulfate, BioReagent, suitable fo	Botella	1		-	-	-
2.1.117	117	Hidroxido de sodio (Sodium Hydroxide reagent grade	Botella	1		-	-	-
2.1.118	118	Cloruro de calcio anhidro (Calcium Chloride anhydrou	Botella	1		-	-	-
2.1.119	119	Cloruro de Rubidio (Rubidium Chloride 99.95% trace	Botella	1		-	-	-
2.1.120	120	Hidroxido de potasio (Potassium Hydroxide reagent g	Botella	1		-	-	-
2.1.121	121	DL-Ditiotreitol (DL-Dithiothreitol for molecular biolog	Bote	1		-	-	-
2.1.122	122	IPTG >=99% (TLC) >=0.1% Dioxane	Bote	1		-	-	-
2.1.123	123	Lisozima (Lysozyme from chicken EGG White)	Bote	1		-	-	-
2.1.124	124	Proteinasa K (Proteinase K from Tritirachium Album)	Bote	1		-	-	-
2.1.125	125	EDTA	Bote	1		-	-	-
2.1.126	126	Bálsamo del Canadá 100 ml	Bote	1		-	-	-
2.1.127	127	Columna de HPLC. Phenomenex Luna Phenyl-Hexyl (L	Pieza	2		-	-	-
2.1.128	128	Columna HPLC Kinetex 5 µm C18 150 x 4.6 mm	Pieza	2		-	-	-
2.1.129	129	Estándar de Kaempferol (AHP). (GRADO HPLC)	Pieza	2		-	-	-
2.1.130	130	Ácido fórmico. (GRADO HPLC)	Pieza	1		-	-	-
2.1.131	131	metanol (MeOH). (GRADO HPLC)	Bidón	1		-	-	-
2.1.132	132	Acido Acético. (GRADO HPLC)	Bidón	1		-	-	-
2.1.133	133	Acido Fosforico. (GRADO HPLC)	Pieza	1		-	-	-
2.1.134	134	Alcohol etílico. (GRADO HPLC)	Pieza	1		-	-	-
2.1.135	135	Alcohol Isopropílico. (GRADO HPLC)	Bidón	1		-	-	-
2.1.136	136	Acetona (GRADO HPLC)	Bidón	2		-	-	-
2.1.137	137	Acido clorídrico (HCl). (GRADO HPLC)	Botella	1		-	-	-
2.1.138	138	Ácido trifluoroacético (Trifluoroacetic acid). (GRADO	Pieza	1		-	-	-
2.1.139	139	Kit de vial certificado, baja adsorción (LA), 2 ml, pk of	Gama de produ	2		-	-	-
2.1.140	140	Kit de vial certificado, baja adsorción (LA), 2 ml, paqu	Gama de produ	1		-	-	-
2.1.141	141	CROMATÓGRAFO HPLC	Equipo	1		-	-	-
2.1.142	142	POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL E	Póliza	1		-	-	-

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



**ANEXO 23 PROPUESTA ECONÓMICA EN FORMATO EXCEL**

LICITANTE		RAZON SOCIAL DEL LICITANTE						
Número de Fila	Part	Descripción breve	Unidad de Medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO (SIN IVA A 2 DECIMALES)	IMPORTE(SIN IVA)	IVA 16%	IMPORTE TOTAL CON IVA
2.1.143	143	POLIZA DE SEGURO PARA EL EQUIPO SISTEMA DE CRD	Póliza	1		-	-	-
2.1.144	144	LECTOR DE MICROPLACAS SPECTRAMAX ABS PLUS CC	Equipo	1		-	-	-
2.1.145	145	POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL E	Póliza	1		-	-	-
2.1.146	146	POLIZA DE SEGURO PARA EL EQUIPO LECTOR DE MIC	Póliza	1		-	-	-
2.1.147	147	CENTRÍFUGA REFRIGERADA (ALLEGRA X-30R) BECKM	Equipo	1		-	-	-
2.1.148	148	POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL E	Póliza	1		-	-	-
2.1.149	149	POLIZA DE SEGURO PARA EL EQUIPO CENTRÍFUGA RE	Póliza	1		-	-	-
2.1.150	150	TERMOCICLADOR PUNTO FINAL BIOMETRA TADVANG	Equipo	1		-	-	-
2.1.151	151	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO MINI TER	Póliza	1		-	-	-
2.1.152	152	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO MINI TERMOCICLA	Póliza	1		-	-	-
2.1.153	153	PURIFICADOR DE AGUA (CHORUS II DE ELGA) Y FLEX 2	Equipo	1		-	-	-
2.1.154	154	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO PURIFICA	Póliza	1		-	-	-
2.1.155	155	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO PURIFICADOR DE A	Póliza	1		-	-	-
2.1.156	156	NANODROP ONE SPECTROPHOTOMETER THERMO SC	Equipo	1		-	-	-
2.1.157	157	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO NANODROP ONE S	Póliza	1		-	-	-
2.1.158	158	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO NANODR	Póliza	1		-	-	-
2.1.159	159	CAMPANA PARA PCR EN TIEMPO REAL PURAIR-PCR-2	Equipo	1		-	-	-
2.1.160	160	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO CAMPAN	Póliza	1		-	-	-
2.1.161	161	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO CAMPANA PARA P	Póliza	1		-	-	-
2.1.162	162	TERMOCICLADOR EN TIEMPO REAL CFX96™ TOUCH P	Equipo	1		-	-	-
2.1.163	163	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO TERMOC	Póliza	1		-	-	-
2.1.164	164	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO TERMOCICLADOR I	Póliza	1		-	-	-
2.1.165	165	TERMOBLOCK (LED HB120-S)	Equipo	1		-	-	-
2.1.166	166	CÁMARA DE ELECTROFORESIS VERTICAL Y MÓDULO D	Equipo	1		-	-	-
2.1.167	167	SISTEMA DE ALTA RESOLUCION PARA DOCUMENTAC	Equipo	1		-	-	-
2.1.168	168	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO SISTEMA	Póliza	1		-	-	-
2.1.169	169	PÓLIZA DE SEGURO PARA EQUIPO SISTEMA DE ALTA	Póliza	1		-	-	-
2.1.170	170	SONICADOR VCX-130 (SONICS&MATERIALS/DAIGGER	Equipo	1		-	-	-
2.1.171	171	AGITADOR ORBITAL DE MESA DLAB MODELO SK-R33I	Equipo	1		-	-	-
2.1.172	172	BAÑO CON AGITACION Y MOVIMIENTO ORBITAL SHE	Equipo	1		-	-	-
2.1.173	173	MECHERO ELÉCTRICO FIRESTAR MODELO XT1183P79	Equipo	1		-	-	-
2.1.174	174	CÁMARA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL (CSCIEN	Equipo	1		-	-	-
2.1.175	175	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT E	Equipo	2		-	-	-
2.1.176	176	PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PARA 2 EQUIPOS DE AIR	Póliza	1		-	-	-
2.1.177	177	NO BREAK APC SMART-UPS APC SMART-UPS SRT 220	Equipo	3		-	-	-
2.1.178	178	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A ULTRACONGELADC	Servicio	1		-	-	-
2.1.179	179	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A ULTRACONGELADC	Servicio	1		-	-	-

SUBTOTAL \$ -  
 IVA 16% \$ -  
 TOTAL \$ -

The bottom of the page contains several large, handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately 7-8 distinct marks, some appearing to be initials or full names, scattered across the lower half of the document.