



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ  
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ADQUISICIONES

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES  
DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL  
016/2022

"EQUIPO DE LABORATORIO"

En la Ciudad de San Luis Potosí, Capital del Estado del mismo nombre, siendo las 13:00 trece horas del día 20 veinte de octubre de 2022 en la Sala de Juntas de la División de Vinculación, ubicada en el primer piso de la Unidad Administrativa Universitaria, con dirección en Cordillera de los Alpes, esquina de Villa de la Paz, Colonia Villas del Pedregal, C.P. 78210, en San Luis Potosí, S.L.P., México. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con personalidad jurídica y patrimonio propio, conforme al Decreto N° 53, de fecha 10 de diciembre de 1949, expedido por el H. Congreso del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, a través del Comité Institucional de Adquisiciones; y en cumplimiento de las disposiciones que establecen los artículos 71, 72 y 74 del Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 1, 2 Fracción III, 3 y 8 del Reglamento de Adquisición de Bienes, Contratación de Servicios y Arrendamientos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se reunieron para la Junta de Aclaraciones de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL 016/2022, para la adquisición de "EQUIPO DE LABORATORIO"; por parte de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí: C.P.C. y Lic. Ma. del Carmen Aranda Manteca, Secretaria Administrativa; Lic. Omar Leopoldo Guajardo Menchaca, Representante de la Contraloría General, Mtro. Gerardo Castañón Nieto, Representante de la Secretaría General, M.A. Pedro Jurado Hernández, Jefe del Departamento de Adquisiciones y Lic. Ana Luisa Moncada González, Jefe del Departamento de Legalidad.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN.

El M.A. Pedro Jurado Hernández menciona que, de acuerdo a lo establecido en las Bases de la Licitación, se emiten aclaraciones y se responden las preguntas presentadas en tiempo y forma por los proveedores debidamente inscritos en el presente procedimiento:

ACLARACIONES:

Se acepta el envío por paquetería, por cuenta y riesgo del licitante, sin ninguna responsabilidad para la Institución, se recibirán a más tardar las 10:00 diez horas del día 27 veintisiete de octubre de 2022, en atención a M.A. Pedro Jurado Hernández, Jefe del Departamento de Adquisiciones, a la dirección de la Secretaría Administrativa, en planta baja de Unidad Administrativa Universitaria, Cordillera de los Alpes, esquina Villa de la Paz, Colonia Villas del Pedregal, C.P. 78218, San Luis Potosí, S.L.P.

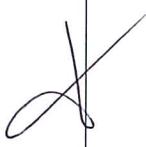
En la dirección señalada para el acto de apertura no se recibirá ninguna propuesta por paquetería ni de manera presencial en horario distinto al señalado en el punto 3.1.2 de la convocatoria.

En relación al punto 5.2.1 SOBRE N° DOS relativo a propuesta técnica, de la Convocatoria, se requiere que presenten información separada, hoja (u hojas) por partida, es decir no deben empalmarse partidas en una misma página, ya que se enviarán a entidades distintas para su evaluación, además los catálogos o imágenes deberán estar plenamente identificados con la denominación social o nombre de la persona física y marcados con el número exacto de la partida.

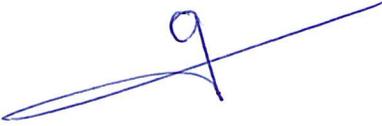
PARA EFECTOS DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO TODOS LOS TIEMPOS DE ENTREGA SE COMPUTARÁN EN DÍAS HÁBILES.

**SE ADICIONAN LAS SIGUIENTES PARTIDAS:**

PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓN	PUESTA EN MARCHA	GARANTÍA
<b>FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS (CIEP)</b>							
PARTIDA 67 REQ 1962 FONDO 1241	LIOFILIZADORA DE MESA FREEZONE 2.5 LITROS -50 °C Los equipos para liofilización FreeZone de 2.5 litros de laboratorio están diseñados para liofilizar cargas de muestra ligeras. Su diseño compacto es ideal para laboratorios con espacio limitado. **Características: - El colector de acero inoxidable retiene 2.5 litros de hielo antes de descongelar. Un único sistema de refrigeración libre de HCFC/CFC de 1/3 de h/p enfría el colector a -50 °C (-58 °F), adecuado para muestras acuosas. - Pantalla táctil de 5" a todo color con el Sistema Operativo Lyo-Works proporciona lo siguiente: - Visualización en tiempo real de la temperatura del colector, nivel de vacío y sistema opcional End-	1	13/12/2022	SI	SI	SI	UN AÑO

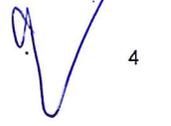
PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓN	PUESTA EN MARCHA	GARANTIA
	<p>Zone de detección de punto final. - Modo de arranque para el enfriamiento del colector y liberación de vacío (Automático o manual). - Modo de funcionamiento (en espera o en marcha). - Ajuste de nivel de vacío, alertas, pruebas de diagnóstico, manual de usuario, control de descongelación, y los parámetros de los accesorios de secado opcionales. - El registro de datos almacena y muestra datos en formato de tabla o gráfico y puede ser exportado vía USB o Ethernet. - Los ajustes de idioma (inglés, español, francés, alemán o italiano), - Zona horaria, unidades de temperatura (° C o ° F) y vacío (mBar, Torr o Pa). - Las alertas son programables para enviar a través de conexión Ethernet a correos electrónicos introducidas por el usuario - Los ajustes de la pantalla incluyen brillo, sonidos táctiles (on / off) y pantalla de tiempo de espera en minutos (on/off). - Los ajustes de alerta de mantenimiento incluyen cambio de aceite de la bomba de vacío, limpieza de refrigeración, horas de funcionamiento totales y compensación de voltaje de línea. - Bloqueo de seguridad de nivel específico evita cambios en programas y otros parámetros del sistema. - Sensor de humedad que previene refrigeración o inicio del vacío cuando la humedad es detectada en el área de la línea de drenaje. - Válvula de control de vacío que mantiene el punto de ajuste del nivel de vacío. - Válvula para romper el vacío que inyecta aire al sistema cuando la energía el liofilizador o de la bomba se interrumpe. Con reinicio automático si el fallo es de menos de 5 minutos. En</p>						

3





PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓN	PUESTA EN MARCHA	GARANTIA
	<p>caso de ser mayor de 5 minutos el liofilizador no reiniciará. - Puerto USB montado en el costado y conexión Ethernet montada en la parte trasera. - Montaje lateral y cierre rápido de la manguera de drenaje. - Receptor eléctrico montado en la parte trasera para la conexión de la bomba de vacío. - Cable eléctrico de 3 hilos con enchufe. - La bomba de vacío, los accesorios de secado y vasos (si no se liofiliza a granel/charolas) son necesarios (no incluidos). Desplazamiento de bomba de vacío requerido: 98L / min o mayor 0,002 mBar presión máxima y ajuste adecuado para manguera aspiradora de 3/4 "ID **Especificaciones: - Peso: 48.5 kg - Dimensiones medidas: 36.8 ancho x 48.8 profundo x 42.9 alto cm - Eléctrico: 115V, 60 Hz, 14A - Temperatura del colector: -50 ° C, -58 ° F - Conformidad: CAN / CSA C22.2, UL - Capacidad de retención de hielo: 2.5L - Tipo de enchufe: América del Norte, 115V, 20A - Estilo: Mesa CAMARA DE SECADO CORTA DE ACRILICO CON 8 VALVULAS P/LIOFILIZADORA *Descripción: Cámara de acrílico de 12,0" de diámetro para todos los equipos de liofilización FreeZone. - Ofrece visibilidad cuando se liofiliza a granel. - Apto para estanterías de productos medianos a pequeños - Incluye tapa de aluminio con ocho válvulas de neopreno con perillas de plástico para usar con adaptadores de 1/2 "y 3/4", tapa para el puerto de vacío y paso de los cables eléctricos. - Apertura al colector de 8 "de diámetro en parte inferior de la cámara. peso: 10 kg. dimensiones: 12.0" dia. x 15.3" h 7318802 LABCONCO PIEZA 1 MN</p>						


PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓN	PUESTA EN MARCHA	GARANTÍA
	1472100 bomba de vacio de 2 x 10-3 mbar cap 117lt/min LABCONCO pieza 1 MN 7815302 RECIPIENTE RRANSPARANTE PARA TRAMPA QUIMICA LABCONCO pieza 1 MN TRAMPA INSERTO PARA SOLVENTES CON MALLA MOLECULAR 78152-00 LABCONCO pieza 1 MN 7540000 VASO PARA LIOFILIZADORA DE 40 ML. LABCONCO pieza 2 MN 7547400 FAST-FREEZE 45° ADAPTER ACERO INOX. LABCONCO pieza 4 MN 79490-20 SHELL FREEZER PARA LIOFILIZADORA DE 18 LTS LABCONCO pieza 1 MN FRASCO PARA LIOFOLIZADOR DE 80 ML. COMPLETO ESTO ES: VIENE CON TAPA DE CAUCHO, EL CUERPO DE VIDRIO Y UN SURTIDO DE PAPEL FILTRO. 7540200 LABCONCO pieza 2 MN 7540400 150ML COMPLETE FAST-FREEZE FLASK LABCONCO pieza 2 MN 7540600 300 ML COMPLETE FAST-FREEZE FLASK LABCONCO pieza 2 MN 7540800 VASO PARA LIOFILIZADORA DE 600 ML LABCONCO pieza 2 MN						
PART IDA  68  REQ  1961  FOND O	ROTOEVAPORADOR CON BAÑO BM-500 RE-301-AW Especificaciones: -Elevación por medio de motor -Motor de control de retro alimentación -Toma corriente con sensor de voltaje - Programación digital y despliegue de revoluciones por minuto (rpm) - Rotación estable -Capacidad del evaporador: 1 litro -Capacidad del baño: 4 litros -Rango de velocidad de 10 a 250 rpm -Rango de temperatura: Ambiente + 15 a 90 °C -	1	60 días hábiles	Si	Si	Si	Un año

5

PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓ N	PUESTA EN MARCHA	GARANTIA
1241	<p>Requerimientos eléctricos: 100 a 240 V, 50/60 Hz</p> <p>BOMBA DE VACIO DE DIAFRAGMA ANTICORROSION YAMATO pieza 1 MN CIRCULADOR DE AGUA (CHILLER) -Tipo De Circulación: Circulación cerrada/agua del grifo, solución anticongelante (por debajo de 10 °C) -Temperatura Ambiente De Funcionamiento. Rango: 5 a 35°C - Temperatura. Rango De Ajuste : -20°C ~ 30°C (sin función de calefacción) - Capacidad De Refrigeración (Temperatura Del Líquido) : ~420W a 10°C ~280W a -10°C -Máx. Caudal : ~10L/min. -Máx. Cabeza : ~5,7 m - Control De Temperatura: Control de encendido/apagado del refrigerador - Sensor De Temperatura: Pt1000 - Controlador: Pantalla digital LED blanca, entrada con llave, dígito mínimo de 1°C -Sistema De Refrigeración / Rendimiento Nominal: Refrigeración por aire, 450W - Refrigerante: R404A -Bobina De Refrigeración: Cobre/Niquelado - Dispositivo De Seguridad: ELCB de sobrecorriente, temp. falla del sensor, temp. alerta de límite superior/inferior, temp. error de límite superior/inferior, interruptor de corte de alta presión del refrigerador, protección del motor del ventilador, protección de la bomba de circulación, temporizador de retardo para la protección del refrigerador, fusible de protección contra sobrecorriente (toma de servicio) para CF802, relé de sobrecarga del refrigerador (CF802)</p> <p>-Material De Baño De Agua: Acero inoxidable -Capacidad Del Baño De Agua: ~3.9L (Volumen de líquido 3.5L)</p> <p>-Fuente De Alimentación (50/60 Hz): Monofásico AC115V 7.5A con enchufe</p>						

6

PARTIDA NO. DE REQUISICIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	INSTALACIÓN	CAPACITACIÓN	PUESTA EN MARCHA	GARANTIA
	AC220V 4A sin enchufe, terminal redondo -Dimensión Externa WxDxH (Incluidas Las Protuberancias): 205 x 396 x 535 mm (225 x 434 x 564 mm) - Peso: ~31kg -Accesorios Incluidos: Manguera de drenaje de condensación (1 m)(1), abrazadera de manguera (2), boquilla de manguera (para conexión de manguera flexible)(2), fusible de repuesto para salida de servicio 2A (1) para CF802						

## PREGUNTAS LEGALES Y ADMINISTRATIVAS

### 1.- PUNTO 3.1.2 ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES:

a) Entendemos que los escritos y anexos se deberán enviar en original en los sobres sellados como indican, pero ¿los instrumentos notariales se podrán enviar en copia y no original?

**R= No se acepta, se requieren en original y copia, los originales únicamente se emplean para cotejo y se devuelven en el mismo acto, las copias legibles formarán parte integral del expediente del procedimiento.**

b) ¿Todos los documentos deberán estar firmados por el representante legal como el comprobante de domicilio, opinión de cumplimiento, etc.?

**R= Sí. Se reitera lo dispuesto en la Convocatoria:**

### **"APARTADO 4. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS**

*Las propuestas deberán de presentarse en tres sobres cerrados en forma inviolable, uno con la propuesta legal y administrativa, el segundo sobre con la propuesta técnica y el tercer sobre con la propuesta económica.*

*En cada sobre, la documentación deberá colocarse en el orden señalado en los puntos de estas bases, en forma completa y firmada por el apoderado o representante legal en todas sus hojas, sin tachaduras ni enmendaduras y foliadas en forma consecutiva de manera visible en todas sus hojas, no implicando esto último, que su incumplimiento sea motivo de descalificación. Además, cada una de las hojas deberá firmarse por el apoderado o representante legal y anexar la dirección de correo electrónico del licitante.*

*Para efectos de cotización deberán tomarse las especificaciones de los bienes, mismas que se encuentran contenidas y señaladas en el ANEXO 1.*

*Las propuestas deberán de presentarse en papel membretado de la empresa, mecanografiadas sin tachaduras ni enmendaduras, con la información de las partidas cotizadas y debiendo cumplir con todas las condiciones establecidas en las bases.*

*Los licitantes invariablemente deberán de cotizar precios netos y firmes en monedanacional.*

*Las propuestas técnicas y económicas deberán de ser firmadas autógrafamente por la persona que tenga poder notarial para ello, en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma.*

*Cada una de las hojas de los formatos anexos de las bases deberán ser requisitadas en sutotalidad con los siguientes datos:*

- a. Nombre de la persona física o moral.*
- b. Fecha de elaboración.*
- c. Nombre y firma del representante legal."*

## 2.- PUNTO 3.1.4 FIRMA DE CONTRATO:

En el caso de PROAIN, S. DE R.L. DE C.V., al representante legal es complicado asistir personalmente a la firma del contrato, tenemos las siguientes propuestas:

1. Enviar un comisionado con carta poder simple para la firma del contrato (si es viable este punto ¿la carta poder se deberá agregar en la documentación que enviemos en los sobre o se presenta el día de la firma del contrato?)

**R= No se acepta. Una carta poder no es suficiente para suscribir un contrato con esta Institución.**

2. Enviar el contrato con firmas originales por medio de mensajería

**R= Se acepta.**

3. Realizar una reunión virtual con el representante legal donde de manera significativa se haga la lectura del contrato y posterior enviar por mensajería el contrato firmado.

**R= No se acepta.**

3.- Punto 5.2.1, Inciso 3. Sobre de propuesta técnica, Carta del fabricante en donde se especifique que es distribuidor autorizado para la venta y soporte de sus productos, indicando las condiciones de sus garantías y trámites necesarios para su exigibilidad. Debido al tiempo reducido para la presentación del Concurso ¿Aceptarían documento escaneado de las cartas que nos extienden los fabricantes como distribuidores autorizados de sus marcas y cartas independientes en hoja membretada de la empresa donde se indiquen la garantía y existencia de refacciones?

R= En primer término se precisa que el presente procedimiento no es un Concurso, es una Licitación Pública Nacional y los plazos que en ella se observan son los dispuestos por la Normatividad de la materia, sin la modalidad de reducción de plazos. Se acepta que entreguen impresión a color o fotocopia de la carta expedida por el fabricante y firmada de manera autógrafa (NO DIGITAL) y si resultan adjudicados deberán entregar la original en el momento de la firma del contrato, ante el Departamento de Legalidad.

4.- Punto 5.2.1, Inciso 3. ¿La carta del fabricante o distribuidor, deberá tener algún formato en específico, o es de formato libre?

R= Formato libre.

5.- Solicitamos a la convocante nos permita cotizar por renglón, ¿se acepta?

R= No se acepta. Se requiere coticen por partida con cada uno de los elementos que la integran. Como quedó dispuesto en el Anexo 1 de la Convocatoria, en los siguientes términos:

***"LA PARTIDA 16 ESTÁ INTEGRADA VARIAS CELDAS, POR LO TANTO, TODAS SE ADJUDICARÁN A UN SOLO LICITANTE, SE DEBERÁN COTIZAR TODOS LOS CONCEPTOS, EN CASO DE FALTAR ALGUNA LÍNEA SE TENDRÁ AL LICITANTE POR INCURRIENDO EN CAUSAL DE DESCALIFICACIÓN.***

***LA PARTIDA 25 ESTÁ INTEGRADA VARIAS CELDAS, POR LO TANTO, TODAS SE ADJUDICARÁN A UN SOLO LICITANTE, SE DEBERÁN COTIZAR TODOS LOS CONCEPTOS, EN CASO DE FALTAR ALGUNA LÍNEA SE TENDRÁ AL LICITANTE POR INCURRIENDO EN CAUSAL DE DESCALIFICACIÓN."***

Y en el quinto párrafo del punto 5.2.2 de la Convocatoria, que se transcribe a la letra:

***"Se deberá cotizar la cantidad total de los artículos requeridos por cada partida con todas las características requeridas en estas bases, ya que la adjudicación será por el total de cada una de las partidas y éstas no podrán fraccionarse."***

6.- Solicitamos a la convocante anticipo de cuando menos un 50% de la compra, ¿se acepta?

R= Se podrá otorgar hasta un 50% de anticipo, previa entrega de fianza ante el Departamento de Legalidad, por el importe correspondiente, por el 100% del monto, antes de la recepción de dicho anticipo; empleando el formato que se señala en la presente. El mencionado anticipo se otorgará previa solicitud por escrito del proveedor adjudicado, en papel membretado, con firma del representante o apoderado legal, escaneado y enviado a las direcciones siguientes:

[jurado@uaslp.mx](mailto:jurado@uaslp.mx)  
[ana.moncada@uaslp.mx](mailto:ana.moncada@uaslp.mx)

[mireya.macias@uaslp.mx](mailto:mireya.macias@uaslp.mx)

La Institución liquidará el 50% restante del importe de los bienes, en un tiempo de veinte días hábiles, previa recepción de los bienes, a entera satisfacción de la Universidad Autónoma De San Luis Potosí, y presentación de las facturas correspondientes a revisión.

Siendo el formato de fianza por concepto de recepción de anticipo, el siguiente:

**“FIANZA DE GARANTÍA POR EL 100% DEL IMPORTE DEL ANTICIPO:**  
**NOMBRE DE LA AFIANZADORA, SE CONSTITUYE FIADORA HASTA POR LA SUMA DE MONTO EN NÚMERO Y LETRA (100% DEL ANTICIPO DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO CON IVA), A FAVOR Y DISPOSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSI PARA GARANTIZAR POR NOMBRE LEGAL DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, CON DOMICILIO EN \_\_\_\_\_, LA DEBIDA INVERSIÓN O DEVOLUCIÓN PARCIAL O TOTAL, EN SU CASO, DEL 100% DEL ANTICIPO QUE POR IGUAL SUMA RECIBIRÁ DE LA BENEFICIARIA DE ESTA FIANZA, A CUENTA DEL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO DE ADQUISICIONES DE FECHA \_\_\_\_\_, RELATIVO A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL A PLAZOS RECORTADOS \_\_\_\_\_ DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES QUE SE DETALLAN EN EL CITADO CONTRATO, CON UN IMPORTE TOTAL DE \$.\_\_\_\_\_ INCLUYE I.V.A., MONEDA NACIONAL. ESTA FIANZA ESTARÁ EN VIGOR A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN, Y SOLO PODRÁ SER CANCELADA CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA BENEFICIARIA, Y PERMANECERÁ EN VIGOR AÚN EN LOS CASOS EN QUE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ OTORQUE PRORROGAS O ESPERAS AL PROVEEDOR O FIADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD QUE FIANZAS \_\_\_\_\_ ASUME POR MEDIO DE ESTA PÓLIZA PODRÁ EXCEDER LA CANTIDAD POR LA QUE SE EXPIDE. EN CASO DE RECLAMACIÓN CON CARGO A ESTA FIANZA, LA COMPAÑÍA AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 93 Y 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS.”**

7.- ¿Nos podrían indicar qué partidas requieren instalación y capacitación y si se puede ofrecer la capacitación en línea? ¿Se acepta?

R= Ya se encuentra indicado en el Anexo 1 de la Convocatoria para cada partida, así como lo que se disponga en las nuevas partidas arriba adicionadas y en las respuestas que correspondan a diversas partidas.

8.- Solicitamos a la convocante ampliar el tiempo de entrega de los equipos a 60 días, ¿Se acepta nuestra solicitud?

R= Partida 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 y 15 si se acepta ampliación de los días de entrega a 60 días hábiles

Se acepta para las partidas 16, 17, 18, 19, 20, 22 y 23

Partida 25, no se acepta ampliar la fecha de entrega ya que el escáner y software estarán vinculados a equipos existentes en la Facultad y esto atrasaría las actividades académicas y prácticas.

Partida 24 se acepta.

Respecto de las partidas que no se hace mención, subsiste lo dispuesto en la Convocatoria, en días hábiles.

Partida 26, no se acepta ampliar la fecha de entrega de este equipo ya que perjudicaría las actividades clínicas.

27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 y 43 no se acepta, no se puede extender el tiempo porque se debe tener comprobación de compra y entrega del equipo para diciembre 2022.

En el caso de la UAMZM SI se acepta (de la 44 a la 66)

9.- Solicitamos a la convocante nos permita entregar copia de la carta solidaria, esto debido a que muchas empresas trabajan vía remota, ¿Se acepta?

**Se acepta que entreguen impresión a color o fotocopia de la carta expedida por el fabricante y firmada de manera autógrafa (NO DIGITAL) y si resultan adjudicados deberán entregar la original en el momento de la firma del contrato, ante el Departamento de Legalidad.**

10.- A fin de no limitar la libre participación, solicitamos a la convocante nos permita entregar carta de apoyo de distribuidor en lugar de fabricante, ¿Se acepta?

**R= No se acepta. Se requiere carta del fabricante.**

#### **Apartado 5 DOCUMENTACION QUE DEBERAN INCLUIR LAS PROPUESTAS.**

11.- Solicitamos a la convocante nos indique si la documentación solicitada para estos puntos que deben de contener los sobres, se trata de copias simples (testimonios notariales, Carta de Fabricante) Favor de aclarar.

**R= La documentación se requiere en original y copia, los originales únicamente se emplean para cotejo y se devuelven en el mismo acto, las copias legibles formarán parte integral del expediente del procedimiento.**

#### **PREGUNTAS TÉCNICAS**

1.- Solicitamos a la convocante que para las partidas: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 52, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, se considere ampliación en el tiempo de entrega a 60 días, debido que los equipos son de importación y esto retrasara la entrega en sus instalaciones.  
**R= Partidas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 14 Si aceptamos la ampliación en el tiempo de entrega a 60 días hábiles.**

**Se acepta para las partidas 18, 19, 20, 22 y 23 para la partida 21 30 días hábiles de entrega.**

27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 y 43 no se acepta, no se puede extender el tiempo porque se debe tener comprobación de compra y entrega del equipo para diciembre 2022.

En el caso de la UAMZM, la respuesta es Si (partidas 44-66).

Partida 24 se acepta.

2.- Partida 31: ¿Cuál es la matriz y/o muestra para determinación de fibra?

**R= Se requiere para analizar alimentos, materia prima para elaborar alimentos balanceados (granos, semillas, rastrojo y otros subproductos agrícolas), así como alimentos balanceados.**

3.- Partida 56: Acepta la convocante equipo digestor automático con bloque calefactor aluminio de 20 posiciones tubo de 250 ml (Ø 42 mm)?

**R= Se requiere que sea el equipo para tubos de 300 mL**

4.- Partida 57: Se solicita a la convocante el método desarrollado para medición de grasa en alimentos?

**R= Método de Arrastre**

5.- Anexo 1. De acuerdo con lo indicado en bases solo se aceptará Equipo de Laboratorio que cumplan con las características mínimas solicitadas en el Anexo 1, se debe entender que esto es independiente de la marca, y podremos ofertar en la marca y modelo que manejamos, siempre y cuando cumpla con lo mínimo solicitado ¿es esto correcto?

**R= PARTIDAS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 ,9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 Si se acepta. Considerando las especificaciones del requerimiento, y cumpliendo con la garantía de uso del equipo. En partida 15 Equipo Cortadora-picadora el equipo debe generar un pseudoemulsion para producto cárnico (cutter).**

**Partidas 16 a 23 No se acepta.**

**Partida 25. No se acepta, es necesario que sea de la marca Ceramill Mind de Amann Gurrbach, Scanner Medit 510 tanto software como quipo, en virtud de que ambos tienen compatibilidad en equipos que ya se tienen en la Facultad y son necesarios para el buen funcionamiento del mismo.**

**Partida 26, No se acepta, es necesario que sea de la marca Gnatus ya que ofrece garantía en refacciones por 10 años.**

**De las partidas 27, 28, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 se acepta equipo que cumpla con las características descritas. Para las partidas 29, 32 y 33 respetar marca y modelo.**

**Partidas 44-66, Si se acepta mientras el equipo cumpla con las características mínimas solicitadas.**

**Partida 5, si, solo que cubran con las especificaciones solicitadas.**

**Para las partidas que no se hace mención, subsiste lo dispuesto en la Convocatoria.**

6.- Punto 2.2 Lugar y Tempo de Entrega. Debido a los desafíos que actualmente se presentan relacionados a escasez de materia prima y retraso en el tiempo de fabricación de varios de nuestros representados ¿podrían extender el tiempo de entrega de las siguientes partidas a mínimo 60 días: 6, 7, 10, 11, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 59, 61, 65, y 66?

**R= Partidas 6,7,10,11, Si aceptamos extender el tiempo de entrega a 60 días hábiles.**

**Se acepta para las partidas 18, 19, 20**

**27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 y 43 no se acepta, no se puede extender el tiempo porque se debe tener comprobación de compra y entrega del equipo para diciembre 2022.**

**En el caso de la UAMZM, la respuesta es Si (partidas 44-66)**

7.- Anexo 1. Partida 2. En el concepto solicitan una balanza con una capacidad de 120g, pero el modelo indicado, PX224, corresponde a una balanza de 220 g. ¿Aceptan una balanza analítica con una capacidad de 252 g y una resolución de 0.1 mg?

**R= Partida 2, Si aceptamos una balanza analítica con una capacidad de 252g y una resolución de 0.1mg. siempre y cuando el precio no exceda el techo financiero autorizado.**

8.- Anexo 1. Partida 9. Equipo refractómetro digital portátil, solicitan un equipo con un rango de índice de refracción de 1.34169 a 1.50401 ¿aceptan un equipo con un rango más amplio de 1.3306 a 1.5284?

**R= Partida 9, Si aceptamos un equipo con un rango más amplio de 1.3306 a 1.5284 siempre y cuando el precio no exceda el techo financiero autorizado.**

9.- Anexo 1. Partida 39. Incubadora germinada dual de cultivo. ¿Podrían compartirnos las especificaciones técnicas de este equipo?

**R=Capacidad: 65 L. Intervalo de temperatura: Incubadora: T.A.+5°C a 80°C Horno: 80°C a 250°C. Estabilidad de la temperatura: Incubadora: ±0.5°C Horno: ±1.0°C. Tipo de convección: Convección mecánica (forzada) y natural. Temporizador: 0 - 9999 min. Dimensiones externas: 550 x 550 x 840 mm. Dimensiones internas: 400 x 360 x 450 mm. Peso neto: 47 kg. Potencia: Incubadora: 400 W Horno: 1600 W. Alimentación: CA 110V, 60Hz**

10.- Anexo 1. Partida 57. Analizador de grasas. ¿Podrían compartirnos las especificaciones técnicas de este equipo?

**R= Analizador de grasas tipo Soxhlet de 6 plazas control digital, rango de temperatura de 5 a 300 °C, tamaño de muestra 0.5 a 15 g. volumen de solvente de 80 mL**

11.- Anexo 1. Partida 59. Parrilla eléctrica con agitación ¿Podrían compartirnos las especificaciones técnicas de este equipo?

**R=6133. Parrilla (placa) calentamiento c/agitación mod. Ms7-h550-s, 550 °C, 18.4 x 18.4 cm – Marca Dlab**

12.- Anexo 1. Partida 61. Bomba de vacío. ¿La requieren del tipo seco o de tipo lubricada?

**R= Tipo seco.**

13.- Partida 16, REQ. 1773 Solicitamos a la convocante nos indique las dimensiones de los invernaderos y las medidas de las charolas de polietileno, así como la ubicación de los invernaderos

**R= Son 2 invernaderos que miden 6 m X 35 m y las medidas de las charolas son de 28 X 30 cm. El invernadero se ubica en la parte lateral del Campus.**

14.- Partida 16, REQ. 1777 Solicitamos a la convocante nos indique las dimensiones de las mallas requeridas

**R= las mallas se requieren en una medida de 10 m X 35 m en una sola pieza.**

15.- Solicitamos a la convocante nos permita ofertar marca igual o mejor a la sugerida en el anexo 1, ¿Se acepta?

**R= Partidas 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 Si se acepta. En partida 15 Equipo Cortadora-picadora el equipo debe generar un pseudoemulsion para producto cárnico (cutter).**

**Partidas 16-23 No se acepta.**

**Partida 25. No se acepta, es necesario que sea de la marca Ceramill Mind de Amann Grrrbach, Scanner Medit 510 tanto software como quipo, en virtud de que ambos tienen**

compatibilidad en equipos que ya se tienen en la Facultad y son necesarios para el buen funcionamiento del mismo.

Partida 26, No se acepta, es necesario que sea de la marca Gnatus ya que ofrece garantía en refacciones por 10 años.

De las partidas 27, 28, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 se acepta equipo que cumpla con las características descritas. Para las partidas 29, 32 y 33 respetar marca y modelo.

Partida 5, si, solo que cubran con las especificaciones solicitadas.

Para las partidas que no se hace mención, subsiste lo dispuesto en la Convocatoria.

Partidas 44-66, Si se acepta mientras el equipo cumpla con las características mínimas solicitadas.

#### 16.- PARTIDA 3 REQ 1733 FONDO 1211

Equipo Horno de convección forzada.

1 Temperatura de ambiente +5 a 250°C; Resolución de 1°C; Estabilidad de  $\pm 1^\circ\text{C}$ . Cámara de 100 L en acero inoxidable. Marca LAB COMPANION Solicitamos a la convocante se acepte ofertar un equipo con temp Max de 220°C ya que el rango para secar o esterilizar no es mayor de 180°C , ya que si se utiliza a temperaturas mayores puede ocasionar daño al material que se quiere esterilizar, además cada fabricante cuanta con medidas propias de su diseño, ya que el equipo que manejamos tiene una capacidad de 91 litros

¿SE ACEPTA?

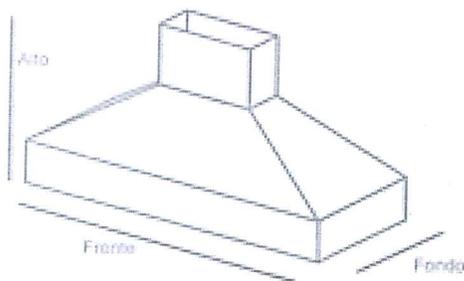
R= En la partida 3 No aceptamos.

#### 17.- PARTIDA 4 REQ 1734 FONDO 1211

1 Equipo Campana de extracción de humos. Tipo Piramidal. Fabricada en acero inoxidable con preparación para recibir filtro, medidas 3.00 X 0.90 X 0.50 M.

Solicitamos a la convocante nos proporcione esquema de la campana ya que por la descripción en bases parece que se refiere a una de tipo cocina las que se colocan por encima de una estufa de o algún proceso que genera calor.

R= En efecto, se requiere para área de producción de alimentos. Campana de Extracción Tipo Piramidal, Fabricada en Acero Inoxidable, que incluya filtro. 3.00 (frente) X 0.90 X 0.50 M



#### 18.- PARTIDA 31 REQ 1663 FONDO 1211

1 Pieza Determinador de fibra con control de calentamiento digital, rango hasta 120°C y soporte p/30 PBAS Temporizador electrónico 220 V.

Solicitamos a la convocante mayor descripción del equipo solicitado así como los rangos de temperatura.

R= Gabinete Construido en acero carbono con pintura electrostática blanca. Cámara de digestión: Totalmente construida en acero inoxidable 304 con acabamiento. Capacidad de la cámara: 3000 ml. Tapa condensadora: En vidrio borosilicato permitiendo la visualización. Soporte: 30 pruebas dividido en 10 discos perforados. Motor: Altamente silencioso con 25 OPM fijo. Controlador temperatura con microprocesador con rango de trabajo hasta 120°C. Precisión de control:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Sensor: Tipo PT 100. Temporizador electrónico digital con regulación. MM:SS. Dimensiones de Ancho=450 x Profundidad=300 Alto=490mm. Peso: 17 kg. Potencia: 1100 Watts. Voltaje: 220 Volts. Acompaña: 200 bolsitas y 1 selladora. Modelo opcional: TE-149-127V de 127 Volts.

**19.- PARTIDA 35 REQ 1667 FONDO 1211**

1 Pieza Horno de secado de convección natural (por gravedad) 45X41X40 cm YAMATO DX402C. Estufa/horno eléctrico para secar y esterilizar material con calor seco. De convección natural (por gravedad) Capacidad interna 74 L Precisión de la temperatura  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  (a 300°C) Dimensiones Internas (WxDxHmm): 450x410x400 Dimensiones externas WxDxHmm) : 550x540x730 Peso 38 kg. Opera con 120 volts Estufa/horno eléctrico para secar y esterilizar material con calor seco de convección natural (por gravedad) Capacidad interna 74 L Rango de temperatura desde ambiente +5°C hasta 300°C (sin carga a temperatura ambiente de 23°C).

Solicitamos a la convocante se acepte ofertar un equipo con temp Max de 220°C ya que el rango para secar o esterilizar no es mayor de 180°C , ya que si se utiliza a temperaturas mayores puede ocasionar daño al material que se quiere esterilizar, además cada fabricante cuanta con medidas propias de su diseño, ya que el equipo que manejamos tiene una capacidad de 91 litros. ¿SE ACEPTA?

R= Si se acepta el equipo con temperatura máxima de 220°C y capacidad de 91 L

**20.- PARTIDA 39 REQ 1671 FONDO 1211**

1 Pieza Incubadora germinadora dual de cultivo.

Solicitamos a la convocante descripción más amplia de la Incubadora, así como cuál es el proceso que van a llevar a cabo dentro De la misma como rango de temp, humedad si es que la van a utilizar, lámparas, timer, etc.

R= Capacidad: 65 L. Intervalo de temperatura: Incubadora: T.A.+5°C a 80°C Horno: 80°C a 250°C. Estabilidad de la temperatura: Incubadora:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  Horno:  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ . Tipo de convección: Convección mecánica (forzada) y natural. Temporizador: 0 - 9999 min. Dimensiones externas: 550 x 550 x 840 mm. Dimensiones internas: 400 x 360 x 450 mm. Peso neto: 47 kg. Potencia: Incubadora: 400 W Horno: 1600 W. Alimentación: CA 110V, 60Hz

**21.- PARTIDA 56 REQ 1766 FONDO 1211**

1 Pza. Equipo digestor KJELDAHL. Tamaño de 8 placas 220 V.

Solicitamos a la convocante una descripción más amplia del equipo solicitado, rango de temperatura, accesorios, tipo de muestras y que tipo de determinación van a realizar en el equipo.

R= Rango de temperatura de 37 a 600 °C, análisis de alimentos, determinación de proteínas totales.

**22.- PARTIDA 57 REQ 1766 FONDO 1211**

1 Pza. Analizador de grasas. Equipo utilizado en la determinación de grasas en alimentos 6 plazas.

Solicitamos a la convocante una descripción más amplia del equipo solicitado, rango de temperatura, accesorios, tipo de muestras y que tipo de determinación van a realizar en el equipo.

**R= Analizador de grasas tipo Soxhlet de 6 plazas control digital, rango de temperatura de 5 a 300 °C, tamaño de muestra 0.5 a 15 g. volumen de solvente de 80 mL**

**23.- PARTIDA 3 REQ 1733 FONDO 1211**

1 Equipo Horno de convección forzada. Temperatura de ambiente +5 a 250°C; Resolución de 1°C; Estabilidad de  $\pm 1^\circ\text{C}$ . Cámara de 100 L en acero inoxidable. Marca LAB COMPANION Solicitamos a la convocante se acepte ofertar un equipo con temp Max de 220°C ya que el rango para secar o esterilizar no es mayor de 180°C , ya que si se utiliza a temperaturas mayores puede ocasionar daño al material que se quiere esterilizar, además cada fabricante cuanta con medidas propias de su diseño, ya que el equipo que manejamos tiene una capacidad de 91 litros.

**¿SE ACEPTA?**

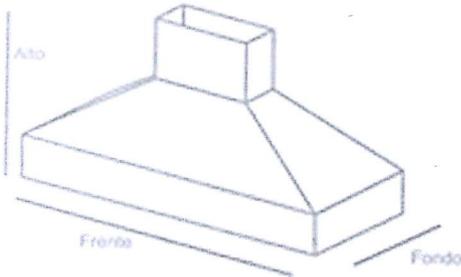
**R= Partida 3, no se acepta.**

**24.- PARTIDA 4 REQ 1734 FONDO 1211**

1 Equipo Campana de extracción de humos. Tipo Piramidal. Fabricada en acero inoxidable con preparación para recibir filtro, medidas 3.00 X 0.90 X 0.50 M.

Solicitamos a la convocante nos proporcione esquema de la campana ya que por la descripción en bases parece que se refiere a una de tipo cocina las que se colocan por encima de una estufa de o algún proceso que genera calor.

**R= En efecto, se requiere para área de producción de alimentos. Campana de Extracción Tipo Piramidal, Fabricada en Acero Inoxidable, que incluya filtro. 3.00 (frente) X 0.90 X 0.50 M**



**25.- PARTIDA 31 REQ 1663 FONDO 1211**

1 Pieza Determinador de fibra con control de calentamiento digital, rango hasta 120°C y soporte p/30 PBAS Temporizador electrónico 220 V.

Solicitamos a la convocante mayor descripción del equipo solicitado así como los rangos de temperatura.

**R= Gabinete Construido en acero carbono con pintura electrostática blanca. Cámara de digestión: Totalmente construida en acero inoxidable 304 con acabamiento. Capacidad de la cámara: 3000 ml. Tapa condensadora: En vidrio borosilicato permitiendo la visualización. Soporte: 30 pruebas dividido en 10 discos perforados. Motor: Altamente silencioso con 25 OPM fijo. Controlador temperatura con microprocesador con rango de trabajo hasta 120°C. Precisión de control:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ . Sensor: Tipo PT 100. Temporizador electrónico digital con regulación MM:SS. Dimensiones de Ancho=450 x Profundidad=300 Alto=490mm. Peso: 17 kg. Potencia:**

**1100 Watts. Voltaje: 220 Volts. Acompaña: 200 bolsitas y 1 selladora. Modelo opcional: TE-149-127V de 127 Volts.**

**26.- PARTIDA 35 REQ 1667 FONDO 1211**

1 Pieza Horno de secado de convección natural (por gravedad) 45X41X40 cm YAMATO DX402C. Estufa/horno eléctrico para secar y esterilizar material con calor seco De convección natural (por gravedad) Capacidad interna 74 L Precisión de la temperatura  $\pm 1.0$  °C (a 300°C) Dimensiones Internas (WxDxHmm): 450x410x400 Dimensiones externas WxDxHmm) : 550x540x730 Peso 38 kg. Opera con 120 volts Estufa/horno eléctrico para secar y esterilizar material con calor seco de convección natural (por gravedad) Capacidad interna 74 L Rango de temperatura desde ambiente +5°C hasta 300°C (sin carga a temperatura ambiente de 23°C).

Solicitamos a la convocante se acepte ofertar un equipo con temp Max de 220°C ya que el rango para secar o esterilizar no es mayor de 180°C , ya que si se utiliza a temperaturas mayores puede ocasionar daño al material que se quiere esterilizar, además cada fabricante cuanta con medidas propias de su diseño, ya que el equipo que manejamos tiene una capacidad de 91 litros. ¿SE ACEPTA?.

**R= Si se acepta el equipo con temperatura máxima de 220°C y capacidad de 91 L**

**27.- PARTIDA 39 REQ 1671 FONDO 1211**

1 Pieza Incubadora germinadora dual de cultivo.

Solicitamos a la convocante descripción más amplia de la Incubadora, así como cuál es el proceso que van a llevar a cabo dentro De la misma como rango de temp, humedad si es que la van a utilizar, lámparas, timer, etc.

**R= Capacidad: 65 L. Intervalo de temperatura: Incubadora: T.A.+5°C a 80°C Horno: 80°C a 250°C. Estabilidad de la temperatura: Incubadora:  $\pm 0.5$ °C Horno:  $\pm 1.0$ °C. Tipo de convección: Convección mecánica (forzada) y natural. Temporizador: 0 - 9999 min. Dimensiones externas: 550 x 550 x 840 mm. Dimensiones internas: 400 x 360 x 450 mm. Peso neto: 47 kg. Potencia: Incubadora: 400 W Horno: 1600 W. Alimentación: CA 110V, 60Hz**

**28.- PARTIDA 56 REQ 1766 FONDO 1211**

1 Pza. Equipo digestor KJELDAHL. Tamaño de 8 placas 220 V.

Solicitamos a la convocante una descripción más amplia del equipo solicitado, rango de temperatura, accesorios, tipo de muestras y que tipo de determinación van a realizar en el equipo.

**R= Rango de temperatura de 37 a 600 °C, análisis de alimentos, determinación de proteínas totales.**

**29.- PARTIDA 57 REQ 1766 FONDO 1211**

1 Pza. Analizador de grasas. Equipo utilizado en la determinación de grasas en alimentos, 6 plazas.

Solicitamos a la convocante una descripción más amplia del equipo solicitado, rango de temperatura, accesorios, tipo de muestras y que tipo de determinación van a realizar en el equipo.

**R= Analizador de grasas tipo Soxhlet de 6 plazas control digital, rango de temperatura de 5 a 300 °C, tamaño de muestra 0.5 a 15 g. volumen de solvente de 80 mL**

30.- Se solicita a la convocante se amplié el tiempo de entrega a 50 días para las partidas:

- Partida 2 Balanza analítica
- Partida 9 Equipo refractómetro

- Partida 18 Liofilizadora
- Partida 19 Recirculador compacto
- Partida 20 Limpiado ultrasónico
- Partida 21 Agitador con temperatura para microtubos y microplacas
- Partida 28 Colorimetro digital portátil
- Partida 29 Refractometro
- Partida 35 Horno Secado
- Partida 36 Medidor de pH
- Partida 37 Centrífuga digital
- Partida 38 Autoclave

**R= Partida 2 y 9 si aceptamos ampliación de entrega a 50 días hábiles.  
Se acepta para las partidas 18, 19 y 20. Para la partida 21 30 días de entrega**

31.- Partida 18 Liofilizadora

Se solicita a la convocante indique lo siguiente:

¿Qué tipo de muestras van a liofilizar?

**R= Principalmente Alimentos.**

32.- ¿Alguna de las muestras tiene un contenido importante de solventes o ácidos?

**R= NO**

33.- Partida 20 Limpiador ultrasónico

Se solicita a la convocante que amplíe la descripción de la partida. Se sugiere un equipo de acuerdo a la descripción de la convocatoria con capacidad en la tina de 6 litros con dimensiones del tanque de 30 x 15.5 x 15 cm (longitud x ancho x altura) ¿se acepta la propuesta?

**R= Si se acepta.**

34.- Partida 24 Incubadora con agitación

Se solicita a la convocante amplíe la descripción de la incubadora con agitación refrigerada indicando ¿para qué tipo de recipientes va a utilizarse?

**R= Matraces, tubos cónicos y frascos de vidrio.**

35.- Partida 27 Horno de vacío

Se solicita a la convocante se amplíe el tiempo de entrega a 75 días

**R= No se acepta. No se puede extender el tiempo porque se debe tener comprobación de compra y entrega del equipo para diciembre 2022.**

36.- partida 57 Analizador de grasas

Se solicita a la convocante detalle la solicitud indicando

¿Qué tipo de solventes utilizara para la determinación?

**R= Éter etílico.**

¿Qué tipo de muestras va a ingresar al equipo para la determinación?

**R= Alimentos**

Cuenta ya con un recirculador de agua para la correcta operación o ¿debe estar incluida en la propuesta del analizador de grasa?

**R= No es necesario, ya contamos con este accesorio.**

37.- Partida 59 REQ 1768 Fondo 1211 Parrilla eléctrica con agitación  
Favor de detallar las dimensiones con las que requiere la placa del equipo  
**R=18.4 cmx 18.4 cm**

38.- Partidas 3,7,9,13,18,19,20,22,24,27,29,33,34,35,37,38,40,42,55,65,66  
Solicitamos a la convocante acepte el tiempo de entrega de 60 días, debido a que son artículos de importación.

**R= Partidas 3,7,9,13 si aceptamos tiempo de entrega de 60 días hábiles.**

**Se acepta para las partidas 18, 19, 20 y 22, para la partida 21 son 30 días de entrega.**

**Partida 38 se acepta.**

**Partida 24 se acepta.**

**En el caso de la UAMZM, la respuesta es Si (partidas 44-66)**

**Para las partidas 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 y 43 no se acepta, no se puede extender el tiempo porque se debe tener comprobación de compra y entrega del equipo para diciembre 2022.**

**En el caso de la UAMZM, la respuesta es Si (partidas 44-66)**

39.- Partida 10 parrilla eléctrica con agitación

¿Acepta un parrilla con agitación digital, placa de cerámica con velocidad de 150 a 1500 rpm y temperatura máxima de 380 °C?

**R= Partida 10 no se acepta.**

40.- PARTIDA 30 Centrífuga

¿Favor de proporcionarnos las especificaciones técnicas del rotor de la centrífuga?

**R= Cabezal centrífugo redondo, cubierta de vidrio transparente en la parte superior que puede reducir eficazmente el ruido y la resistencia al aire. El panel de control tiene un botón de control de tiempo/velocidad, claro, fácil de usar. Ampliamente utilizado para el tratamiento de aguas, industria química, petrolera, farmacéutica, médica, farmacéutica, alimentaria, etc. La velocidad es ajustable en un rango de 0 a 4000 rpm.**

41.- Partida 34 Homogenizador

¿Favor de indicar el volumen máximo a homogenizar?

**R=250 mL**

¿Qué muestras va a homogenizar?

**R= Emulsiones cosméticas (cremas) y alimentarias (aderezos)**

¿Qué viscosidad tienen sus muestras?

**R=4000 18000 cP a 25°C**

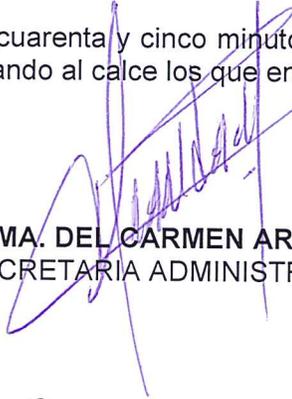
42.- Partida 65 Refractómetro

Favor de especificar si requiere un modelo portátil o de mesa

**R= Se requiere un equipo portátil de aplicación industrial y para alimentos, con compensación de temperatura y resistente al agua**

19

Siendo las 13:45 trece horas con cuarenta y cinco minutos del día de la fecha, se da por terminada la presente sesión, firmando al calce los que en ella intervinieron.



**C.P.C Y LIC. MA. DEL CARMEN ARANDA MANTECA**  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA



**M.A. PEDRO JURADO HERNÁNDEZ**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
ADQUISICIONES



**LIC. OMAR LEOPOLDO GUAJARDO MENCHACA**  
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORÍA  
GENERAL



**MTRO. GERARDO CASTAÑÓN NIETO**  
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA  
GENERAL



**LIC. ANA LUISA PATRICIA MONCADA GONZÁLEZ**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LEGALIDAD