

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS
DE HIDALGO



Bases para la Licitación Pública
No. UMSNH- 01/2015

Relativa a la adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- MICROMETROS 42, TORNILLOS P/MICROMETRO 42, MINIMULTIMETROS 42, MAQUINAS ELECTROSTATICAS 42, CARROS DE HALL 42, BRUJULAS 42, GENERADORES VAN DE GRAFF 42, MULTIMETROS 49, CRONOMETROS 42, DISCOS OPTICOS 42, CALIBRADORES VERNIER 42, ELECTROSCOPIOS 42, IMANES 42, CUBA DE ONDAS 42, JUEGOS DE DIAPASON 42, TESS ADVANCED (FISICA, OPTICA, MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 42, KITS (MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 49, TERMOMETROS 84, VASOS DE PRECIPITADO 42, PLANO INCLINADO 42, PENDULOS 42, DINAMOMETROS 7, FUENTES DE PODER 7, KITS DE RESISTENCIA DE CARBON 7, PRISMAS DE CROWN 42, CAUTINES 7, PORTATUBOS 42, BOBINAS C/NUCLEO DE AIRE 42, EXTENSIONES POLARIZADAS 4, GENERADOR DE TONOS 7, SONOMETROS DIGITALES 7, MEDIDORES DE LUZ 7, DESTILADORES 7, BALANZAS 63, MEDIDORES DE PH 14, PAPEL DE PH 14, MANTILLAS DE CALENTAMIENTO 36, PARILLAS DE CALENTAMIENTO 38, KIT DE MICROESCALA 42, TERMOBAÑO CON TINA 14, FRASCOS 286, MECHEROS BUNSEN 84, PINZAS 172, TELA DE ALAMBRE 84, CAPSULAS DE EVAPORACION 174, CRISTALIZADOR 84, TUBOS CULTIVO 14, PICETAS 168, VIDRIOS DE RELOJ 20, EMBUDOS 36, MORTEROS 90, MATRACES 30, PIPETAS 81, TRIPIES 6, RECIPIENTES P/MUESTRA 2, MODULOS (ORBITALES Y MOLECULAR) 84, TAPONES DE HULE 14, VARILLA DE VIDRIO 1, ESPATULAS DE ACERO 140, ESTACION DE EMERGENCIA 1, MICROSCOPIOS 64, CONTADOR DE COLONIAS 7, TERMOAGITADOR 7, CONDUCTIVIMETROS 7, BAUMANOMETROS 7, ESTETOSCOPIOS 7,TERMOBAÑOS 14, ESTUCHES DE DISECCION 14, PROBETAS 42, BURETAS 21, LAMPARAS DE CRISTAL 42, CUBREOBJETOS 7, PORTAOBJETOS 7, AUTOCLAVES 7, INCUBADORAS 7, PERAS DE GOMA 7, TORSO HUMANO 2, ESTERILIZADOR 1, ESQUELETO 1.

CRITERIOS GENERALES.

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (en lo sucesivo "La Universidad") ubicada en Ciudad Universitaria (C.U.) Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz, de la Ciudad de Morelia, Michoacán, con el número de teléfono (01 433) 3 12 68 16, invita a participar en la **Licitación Pública No. UMSNH-01/2015** relativa a la adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- MICROMETROS 42, TORNILLOS P/MICROMETRO 42, MINIMULTIMETROS 42, MAQUINAS ELECTROSTATICAS 42, CARROS DE HALL 42, BRUJULAS 42, GENERADORES VAN DE GRAFF 42, MULTIMETROS 49, CRONOMETROS 42, DISCOS OPTICOS 42, CALIBRADORES VERNIER 42, ELECTROSCOPIOS 42, IMANES 42, CUBA DE ONDAS 42, JUEGOS DE DIAPASON 42, TESS ADVANCED (FISICA, OPTICA, MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 42, KITS (MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 49, TERMOMETROS 84, VASOS DE PRECIPITADO 42, PLANO INCLINADO 42, PENDULOS 42, DINAMOMETROS 7, FUENTES DE PODER 7, KITS DE RESISTENCIA DE CARBON 7, PRISMAS DE CROWN 42, CAUTINES 7, PORTATUBOS 42, BOBINAS C/NUCLEO DE AIRE 42, EXTENSIONES POLARIZADAS 4, GENERADOR DE TONOS 7, SONOMETROS DIGITALES 7, MEDIDORES DE LUZ 7, DESTILADORES 7, BALANZAS 63, MEDIDORES DE PH 14, PAPEL DE PH 14, MANTILLAS DE CALENTAMIENTO 36, PARILLAS DE CALENTAMIENTO 38, KIT DE MICROESCALA 42, TERMOBAÑO CON TINA 14, FRASCOS 286, MECHEROS BUNSEN 84, PINZAS 172, TELA DE ALAMBRE 84, CAPSULAS DE EVAPORACION 174, CRISTALIZADOR 84, TUBOS CULTIVO 14, PICETAS 168, VIDRIOS DE RELOJ 20, EMBUDOS 36, MORTEROS 90, MATRACES 30, PIPETAS 81, TRIPIES 6, RECIPIENTES P/MUESTRA 2, MODULOS (ORBITALES Y MOLECULAR) 84, TAPONES DE HULE 14, VARILLA DE VIDRIO 1, ESPATULAS DE ACERO 140, ESTACION DE EMERGENCIA 1, MICROSCOPIOS 64, CONTADOR DE COLONIAS 7, TERMOAGITADOR 7, CONDUCTIVIMETROS 7, BAUMANOMETROS 7, ESTETOSCOPIOS 7, TERMOBAÑOS 14, ESTUCHES DE DISECCION 14, PROBETAS 42, BURETAS 21, LAMPARAS DE CRISTAL 42, CUBREOBJETOS 7, PORTAOBJETOS 7, AUTOCLAVES 7, INCUBADORAS 7, PERAS DE GOMA 7, TORSO HUMANO 2, ESTERILIZADOR 1, ESQUELETO 1.

Los cuáles serán entregados en los Módulos de Patrimonio Universitario ubicados en:

Módulo I: En el Departamento de Compras, Av. Nocupétaro No. 1215, C.P. 58000, y
Módulo II: En el Edificio "S" de Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz Morelia, Mich. de acuerdo al **ANEXO I**.

Para lo cual se emiten las siguientes:

B A S E S.

1. ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.

La presente licitación se refiere a la adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- MICROMETROS 42, TORNILLOS P/MICROMETRO 42, MINIMULTIMETROS 42, MAQUINAS ELECTROSTATICAS 42, CARROS DE HALL 42, BRUJULAS 42, GENERADORES VAN DE GRAFF 42, MULTIMETROS 49, CRONOMETROS 42, DISCOS OPTICOS 42, CALIBRADORES VERNIER 42, ELECTROSCOPIOS 42, IMANES 42, CUBA DE ONDAS 42, JUEGOS DE DIAPASON 42, TESS ADVANCED (FISICA, OPTICA, MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 42, KITS (MECANICA, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO) 49, TERMOMETROS 84, VASOS DE PRECIPITADO 42, PLANO INCLINADO 42, PENDULOS 42, DINAMOMETROS 7, FUENTES DE PODER 7, KITS DE RESISTENCIA DE CARBON 7, PRISMAS DE CROWN 42, CAUTINES 7, PORTATUBOS 42, BOBINAS C/NUCLEO DE AIRE 42, EXTENSIONES POLARIZADAS 4, GENERADOR DE TONOS 7, SONOMETROS DIGITALES 7, MEDIDORES DE LUZ 7, DESTILADORES 7, BALANZAS 63, MEDIDORES DE PH 14, PAPEL DE PH 14, MANTILLAS DE CALENTAMIENTO 36, PARILLAS DE CALENTAMIENTO 38, KIT DE MICROESCALA 42, TERMOBAÑO CON TINA 14, FRASCOS 286, MECHEROS BUNSEN 84, PINZAS 172, TELA DE ALAMBRE 84, CAPSULAS DE EVAPORACION 174, CRISTALIZADOR 84, TUBOS CULTIVO 14, PICETAS 168,

VIDRIOS DE RELOJ 20, EMBUDOS 36, MORTEROS 90, MATRACES 30, PIPETAS 81, TRIPIES 6, RECIPIENTES P/MUESTRA 2, MODULOS (ORBITALES Y MOLECULAR) 84, TAPONES DE HULE 14, VARILLA DE VIDRIO 1, ESPATULAS DE ACERO 140, ESTACION DE EMERGENCIA 1, MICROSCOPIOS 64, CONTADOR DE COLONIAS 7, TERMOAGITADOR 7, CONDUCTIVIMETROS 7, BAUMANOMETROS 7, ESTETOSCOPIOS 7, TERMOBAÑOS 14, ESTUCHES DE DISECCION 14, PROBETAS 42, BURETAS 21, LAMPARAS DE CRISTAL 42, CUBREOBJETOS 7, PORTAOBJETOS 7, AUTOCLAVES 7, INCUBADORAS 7, PERAS DE GOMA 7, TORSO HUMANO 2, ESTERILIZADOR 1, ESQUELETO 1.

Para las diferentes dependencias y que serán entregados en los Módulos de Patrimonio Universitario ubicados en:

Módulo I: En el Departamento de Compras, Av. Nocupétaro No. 1215, C.P. 58000, y
Módulo II: En el Edificio "S" de Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz Morelia, Mich. de acuerdo al **ANEXO I**.

La Universidad por ningún motivo aceptará equipos usados o reconstruidos.

La presente licitación será asignada a las empresas licitantes, por **partidas y/o sub partidas**.

Las facturas se harán a nombre de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, debiendo especificar número de partida, proyecto al que pertenece, así como la descripción completa del bien a adquirir y sus respectivos números de serie, de acuerdo al **ANEXO I**.

2. COSTO DE BASES Y PREPARACIÓN DE PROPOSICIONES.

El costo de las bases es por la cantidad de **\$ 2,950.00 (DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 MN.)**, el licitante sufragará todos los costos relacionados con la preparación de sus propuestas. La Universidad no asumirá en ningún caso dichos costos, cualquiera que sea el resultado, conservando invariablemente la documentación recibida.

3. IDIOMA.

El contrato derivado de la licitación, la proposición que prepare el licitante, así como toda la correspondencia y documentos relativos a ella, que intercambie con la Universidad, deberán redactarse en español. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos y publicaciones que proporcione el licitante, podrán estar redactados en inglés, acompañados de una traducción simple al español (con excepción de aquellas partidas que se encuentran en inglés).

4. OBLIGACIONES DE LOS LICITANTES.

El licitante deberá examinar todas las instrucciones, condiciones y especificaciones que figuren en estos documentos, ya que si omite alguna parte de la información requerida o presenta una oferta que no se ajuste en todos sus aspectos a lo

anteriormente mencionado el **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** rechazará dicha oferta.

El licitante deberá ser una empresa calificada en el ramo de la competencia y deberá ser distribuidor directo del fabricante, lo cual deberá acreditarse mediante la certificación correspondiente.

5. ACREDITACIÓN DE LAS EMPRESAS.

Se llevará a cabo los días 13, 16 y 17 de Febrero del presente año, de las 09:00 a las 14:00 horas en la Oficina de la Abogada General de esta Institución, ubicada en el Edificio de Rectoría, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz. (En caso de algún imprevisto se llevará a cabo en:

1.- Departamento de compras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Av. Héroes de Nocupétaro No. 1215 centro, C.P. 58000.

2.- Preparatoria Federal por Cooperación "Melchor Ocampo" Periférico Paseo de la Republica s/n. Fracc. Lázaro Cárdenas (Sal. Charo al lado de BBV Bancomer) Morelia Michoacán).

En esta licitación podrán participar las personas físicas o morales interesadas, mediante sus representantes debidamente acreditados.

5.1. ESTE ACTO SE DESARROLLARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA.

- a) Los representantes de los licitantes que asistan firmarán un registro para dejar constancia de su presencia;
- b) Los documentos serán entregados según el orden de registro de cada proveedor; y,
- c) A las empresas licitantes que se hayan acreditado satisfactoriamente, se les proporcionará un pase para poder participar en las siguientes etapas.

5.2. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA ACREDITACIÓN.

- a) Original y fotocopia de la cédula de identificación fiscal de las personas físicas y morales y del testimonio notarial del acta constitutiva con la constancia de inscripción en el Registro Público de Comercio y en su caso, las modificaciones que haya sufrido para las personas jurídicas;
- b) Original y fotocopia de identificación oficial del representante (credencial de elector, pasaporte, licencia de conducir o cartilla de servicio militar);
- c) Original y fotocopia o copia certificada ante Notario Público del poder notarial con el que se acredita la personalidad del representante legal para las personas morales y para las físicas con actividad empresarial mediante su cédula de registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (RFC).
En el que expresamente se le faculte para firmar proposiciones y suscribir contratos;
No se aceptan cartas poder simples para ningún acto de la presente licitación.
- d) Carta de aceptación, para someterse a las normas del derecho mexicano en caso de controversia, en original y copia.
- e) Carta de manifestación de la capacidad instalada para satisfacer la demanda de los productos y servicios que se especifican en las presentes bases;

- f) Carta de testificación de que la empresa licitante de acuerdo al nivel de atención que proporciona cuenta con la infraestructura necesaria tal como: instalaciones, equipamiento, personal y capacidad ética y moral;
- g) Carta declaratoria, para someterse a los lineamientos establecidos por la Universidad, en original y copia.
- h) Currículum de la empresa;
- i) Cartas originales de recomendación de por lo menos dos empresas para el cumplimiento del punto anterior;
- j) Presentar comprobante de pago de las bases.

Deberán entregar los documentos en dos carpetas de tres argollas, en una deberán estar los originales y en otra las copias. Los originales que no se puedan perforar, deberán ir dentro de las micas especiales para estas carpetas.

Los originales o copias certificadas una vez cotejadas serán devueltos a los licitantes quedando en poder de la Universidad únicamente las copias para integrar el expediente de la Licitación.

6.- ACLARACIÓN DE BASES.

La aclaración de cualquier duda sobre las presentes bases será en la **Junta de Aclaraciones de Bases, la cual se efectuará el día 24 de Febrero del presente año, a las 09:00 Hrs. para el anexo I Laboratorio; en la Sala de la Comisión de Planeación, edificio "Q" ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.**

A partir del día en que se entreguen las bases y hasta 24 horas antes de la Junta de Aclaraciones, el licitante podrá entregar sus preguntas por escrito y en electrónico **en formato Word**, en Av. Nocupétaro No. 1215, C.P.58000, o al correo electrónico: comprasumsh@yahoo.com.mx de 9:00 a las 14:00 Hrs.

Durante la celebración de la junta, el Comité de adquisiciones de la U.M.S.N.H. dará lectura a las preguntas que se hayan recibido **previamente a dicha junta en impreso y electrónico 24 horas antes** y solamente a estas se les dará respuesta y formaran parte del acta correspondiente.

Las preguntas versarán exclusivamente sobre el texto de estas bases y sus respectivos anexos.

Las modificaciones que se deriven del resultado de la Junta de Aclaraciones, serán consideradas como parte integrante de las propias bases, en el entendido de que éstas no podrán consistir en la sustitución del bien convocado originalmente, adición de otros rubros o en variación significativa de sus características.

6. PUNTUALIDAD.

Los diversos actos de la licitación se iniciarán puntualmente, en la fecha y hora señalada y sólo participarán los representantes de las empresas que se encuentren presentes al inicio del mismo.

8. PRIMERA ETAPA. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. (RECEPCIÓN DE SOBRES DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS Y APERTURA DE AMBAS PROPUESTAS).

Esta se llevará a cabo del día 03 de Marzo del presente año, iniciando a las 09:00 hrs. para el anexo I Laboratorio, en la Sala de la Coordinación de Planeación, Edificio "Q" ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.

No será motivo de descalificación el que un licitante esté ausente del evento siempre y cuando hubiese presentado sus propuestas.

8.1 ESTE ACTO SE DESARROLLARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

- a) Los representantes de las empresas entregarán su pase de acreditación y firmarán un registro para dejar constancia de su participación;
- b) Se efectuará la presentación de los representantes de la Universidad que asistan al acto;
- c) Los Licitantes asistentes entregarán los dos sobres cerrados, **sobre 1 (uno)** con la **Propuesta Técnica** y **sobre 2 (dos)** con la **Propuesta Económica**, por escrito y en electrónico en forma inviolable, con cinta adhesiva transparente y firmadas las solapas por el Representante Legal, indicando claramente el nombre de la empresa y el tipo de propuesta que contiene el sobre;
- d) Una vez entregadas las propuestas técnicas y económicas, no podrán ser modificadas o negociadas ninguna de las condiciones contenidas en estas bases así como de las propuestas;
- e) De entre los licitantes que hayan asistido, se elegirá a uno como representante, para que en forma conjunta con los miembros del **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** presentes, rubriquen los sobres cerrados de las propuestas técnicas y económicas y posteriormente se procederá a su apertura, relacionando la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.
- f) Todos los documentos quedarán en poder **del Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** para su revisión detallada, análisis y dictamen.
- g) Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se hará constar el importe total de cada una de ellas, se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo técnico y de adjudicación de la licitación.

8.2 DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA PRIMERA ETAPA.

EL SOBRE DE LA PROPUESTA TÉCNICA DEBERÁ CONTENER:

- a) Oferta técnica detallada según el anexo correspondiente sin precios;

- b) Documentos probatorios de cumplimiento de especificaciones técnicas del anexo correspondiente.
- c) Carta de Apoyo del Fabricante o Distribuidor Mayorista.
- d) Relación resumida de partidas presentadas.

EL SOBRE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA DEBERÁ CONTENER:

- a) Garantía de seriedad de la oferta (fianza) por el 10% diez por ciento del total de la propuesta; presentado por la empresa licitante antes del IVA con cheque cruzado, cheque de caja o fianza a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- b) Carta de presentación de la oferta;
- c) Carta compromiso de sostener su oferta; y,
- d) Oferta comercial detallada que incluya:
 - I. Oferta de financiamiento
 - II. Nombre del artículo y/o servicio
 - III. Tiempo de entrega de los equipos y materiales
 - IV. Garantía de los productos y servicios ofertados.
 - V. Compromiso de asesoría.
 - VI. Compromiso de instalación de los equipos.
- e) Datos bancarios para realizar el pago a través de transferencia electrónica, mismos que a continuación se relacionan:
 - Nombre del Banco
 - Número de Cuenta de Cheques
 - Beneficiario
 - Sucursal
 - Plaza
 - Clabe Interbancaria

8.3 CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES DE LA PROPUESTA TÉCNICA.

- a) En papel membretado de la empresa licitante;
- b) Deberá entregarse original y copia simple, impresa y en electrónico de toda la propuesta; dirigida al **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** marcando con claridad cuál es el original y cuál es la copia;
- c) Deberán estar rubricadas por el representante legal todas las páginas de la propuesta original;
- d) La propuesta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras, tachaduras, ni enmendaduras; y,
- e) En caso de discrepancia, el texto original prevalecerá sobre la copia. La presentación de la copia solicitada es para la mejor conducción de la licitación.
- f) Tratándose de adquisiciones de madera, muebles y suministros de oficina fabricados con madera, deberán requerirse certificados otorgados por terceros previamente registrados ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que garanticen el origen y manejo sustentable de los aprovechamientos forestales de donde proviene dicha madera. En cuanto a los suministros de oficina

fabricados con madera, se estará a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- g) Tratándose de adquisiciones de equipo de cómputo (a partir de 50 equipos), el BIOS desplegará el escudo de la UMSNH, al momento de encender el equipo, indicando el programa al que corresponda, con la leyenda "Propiedad de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- h) Tratándose de equipo de Laboratorio, contará con una etiqueta con el escudo de la UMSNH indicando el programa al que corresponda con la leyenda "Propiedad de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo".

8.4 CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

- a) En papel membretado de la empresa;
- b) Deberá entregarse original y copia simple impresa y en electrónico de toda la propuesta;
- c) Dirigida al **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** marcando cuál es el original y cuál es la copia;
- d) Todas las páginas de la propuesta original deberán estar rubricadas por el representante legal;
- e) La propuesta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras, tachaduras, ni enmendaduras; y,
- f) En caso de discrepancia, el texto original prevalecerá sobre la copia. La presentación de la copia solicitada es para la mejor conducción de la licitación.

8.5 TODAS LAS FACTURAS QUE PRESENTEN LOS PROVEEDORES DEBERÁN ESPECIFICAR:

- a) Cantidad
- b) Descripción
- c) Importe unitario
- d) Importe total
- e) Suma
- f) IVA
- g) Total
- h) Modelo
- i) Número de Serie de cada uno de los equipos o Mobiliario.

9. El Fallo Técnico y de Adjudicación de la Licitación se dará a conocer el día 10 de Marzo del 2015, a las 10:00 Hrs. para este anexo, en la Sala de la Coordinación de Planeación, Edificio "Q", ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

10. CONDICIONES DE LOS PRECIOS.

El Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad requiere le sean cotizados precios fijos para los productos objeto de esta adquisición. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el

momento de la presentación de la oferta hasta el término de vigencia establecido en el contrato.

11. MONEDA EN QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS.

Los licitantes deberán presentar sus propuestas en moneda nacional.

12. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LAS PROPOSICIONES.

- a) Deberá constituirse una garantía en moneda nacional por un importe equivalente al 10% diez por ciento del gran total presentado por la empresa licitante, antes del I.V.A. con cheque cruzado, cheque de caja o fianza a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- b) Aquellos licitantes que opten por garantizar la seriedad de su propuesta a través de fianza, ésta deberá contener el sometimiento del fiador y de la Institución Afianzadora, de conformidad a los artículos 93 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas y que la fianza estará vigente en caso de substanciación de juicios hasta su total resolución. De no cumplir con estos requisitos, o que el monto de la garantía sea inferior, se desechará la propuesta; y,
- c) La Universidad conservará en custodia las garantías de que se trate, hasta el día del fallo, fecha en que serán devueltas a los licitantes, salvo la de aquel a quien se hubiere adjudicado el contrato, misma que será retenida hasta el momento en que el prestador de servicios constituya la garantía de cumplimiento del contrato.

13. APLICACIÓN DE LAS GARANTÍAS.

Estas serán aplicables en los siguientes supuestos:

- a) Por negativa del participante para formalizar, por causas imputables a éste, el contrato en el término de diez días naturales contados a partir de la fecha en que se le hubiese notificado el fallo de la licitación; y,
- b) Por omisión o negativa en la entrega de la garantía de cumplimiento después de los diez días posteriores de que se le notifique que deberá suscribir el contrato.

14. GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía de la calidad y/o vicios ocultos de los productos y/o el servicio deberá cubrir por lo menos el periodo correspondiente a tres años después de su entrega, sin excepción alguna.

El cumplimiento del contrato y en su caso la garantía de cumplimiento de calidad de los productos deberá cubrir por lo menos el período correspondiente a 3 años después de su entrega, deberá constituirse en moneda nacional mediante fianza expedida por una compañía afianzadora nacional por un monto del 10% diez por ciento de total ofertado antes del I.V.A., emitida a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

- a) La garantía por la calidad de los productos, del servicio y cumplimiento del contrato, esta deberá cubrir por lo menos el período correspondiente a 3 años después de su entrega, deberá constituirse en moneda nacional mediante fianza expedida por una compañía afianzadora nacional por un monto del 10% diez por ciento de total ofertado antes del I.V.A., emitida a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo;
- b) La fianza relativa al cumplimiento del contrato y garantía por la calidad de los productos, debe ser entregada a la Universidad el día de la firma del contrato y será cambiada por la fianza de garantía de la seriedad de la propuesta;
- c) En caso de que en la propuesta económica del ganador se requiera de un anticipo, éste deberá quedar debidamente afianzado por el 100% cien por ciento más el 10 diez por ciento por depreciación del mismo, entregándose la fianza anexa al recibo del anticipo. Dicho anticipo no podrá exceder del 50% del monto total del contrato;
- d) Las garantías de calidad requieren para su liberación de una comunicación escrita por parte de la Universidad a la Afianzadora; y ,
- e) La garantía mencionada será exigible cuando la calidad de los productos y del servicio resulte distinta a la convenida, durante el plazo garantizado.

15. PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA.

La oferta deberá tener una vigencia de 60 sesenta días naturales contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

En circunstancias excepcionales, **el Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** podrá solicitar que los licitantes extiendan el período de validez de sus ofertas. Esta solicitud y las respuestas serán hechas por escrito y enviadas ó transmitidas por el Comité.

16. COMUNICACIONES CON LA UNIVERSIDAD.

Las comunicaciones entre el Comité Institucional de Adquisiciones y los licitantes se harán por escrito y surtirán sus efectos procedentes hasta el día previo a la apertura de las propuestas técnicas y económicas.

Desde la apertura de las propuestas técnicas y económicas y hasta el momento de la adjudicación del contrato, los licitantes no se deberán poner en contacto con la Universidad ó con algún miembro del Comité para tratar cualquier aspecto relativo a la evaluación de su oferta.

Cualquier intento por parte de un licitante de ejercer influencia sobre la Universidad ó en algún miembro del Comité, en la evaluación, comparación de proposiciones o en su decisión sobre la adjudicación del contrato, dará lugar a que se deseche su oferta.

17. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN.

Una vez que el **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** determine que las ofertas presentadas se ajustan a los documentos exigidos en esta licitación, procederá a su evaluación, para lo cual se considerarán los siguientes aspectos:

- a) Currículum y experiencia de la empresa con relación a los productos y el servicio que se está licitando;
- b) Cumplimiento de las especificaciones de estas bases, incluyendo las modificaciones realizadas en la Junta de Aclaraciones.
- c) A través del área técnica determinar el nivel de aceptación del producto y servicio ofrecido;
- d) Garantía y condiciones operativas bajo las cuales se respalda el producto y el servicio;
- e) Precios cotizados;
- f) Condiciones de pago;
- g) Tiempo de entrega.
- h) En ningún caso se utilizarán mecanismos de puntos o porcentajes en las evaluaciones; y,
- i) Si resultase que dos o más proposiciones son solventes y, por tanto, satisfacen los requerimientos de los documentos de la licitación, el contrato se adjudicará a quien presente la oferta cuyo precio sea el más bajo. Serán factores de elegibilidad de ofertas aquellos ofrecimientos o promociones extras que un proveedor presente tales como: capacitación, soporte técnico, garantías, etc.

18. CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES.

Se descalificará al licitante cuya oferta no cumpla con alguno de los requisitos establecidos en éstas bases o con los puntos que a continuación se indican:

- a) Si incumple en alguna de las especificaciones de los productos y servicios a licitar en las bases;
- b) Tener antecedentes por incumplimiento o mala calidad de sus productos y servicios como proveedor de la Universidad;
- c) Incluir datos económicos en la propuesta técnica;
- d) Si se comprueba que la empresa licitante no tiene la solvencia o capacidad adecuada para el suministro de los productos y servicios motivo de la presente licitación;
- e) Aquellos licitantes que presenten datos o documentos falsos;
- f) No presentar carta poder para presentación de proposiciones o poder notarial del representante del licitante.
- g) No presentar la garantía de seriedad de la oferta;
- h) La presentación de su propuesta técnica y/o económica en idioma diferente al español;
- i) Si se comprueba que tienen acuerdo con otros licitantes para elevar los precios de los productos y del servicio objeto de la presente licitación. Para estos casos se incluirán las observaciones que correspondan, en las actas de apertura de proposiciones y/o en el acta de fallo;
- j) En caso de que exista una omisión por parte del licitante en el que aparezca alguno de los conceptos sin el costo unitario y el importe total, en la propuesta correspondiente;
- k) Si el licitante no permite a los representantes de la Universidad la visita a sus instalaciones en cualquier etapa de la licitación; y,
- l) Aquellos licitantes que no ofrezcan una propuesta completa del proyecto motivo de la licitación.

19. CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.

Se podrá cancelar la licitación en los siguientes casos:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor;
- b) Ante la presunción fundada de que existe arreglo entre participantes para elevar los precios de los productos y del servicio objeto de la licitación; y,
- c) Por causas de interés general o por orden de la autoridad competente.
Cuando se cancele la licitación se avisará por escrito a todos los participantes.

20. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.

Se podrá declarar desierta la licitación en los siguientes casos:

- a) Cuando no se hubiese presentado ningún participante en el acto de recepción de proposiciones;
- b) Cuando no sea posible adjudicar los contratos a ningún participante, debiendo señalarse los motivos y el fundamento por los cuáles no se adjudica el contrato razón de la licitación; y,
- c) Cuando los precios no fueran convenientes para los intereses de la Universidad.

21. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Serán a cargo del proveedor y de la Universidad todos los impuestos, derechos y demás cargas fiscales que legalmente les corresponda a uno u otro o que sean expresamente trasladables, de acuerdo con la legislación mexicana aplicable con motivo de la celebración y/o cumplimiento del contrato.

22. UTILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES E INFORMACIÓN.

El participante se obliga a no utilizar sin previo consentimiento por escrito de la Universidad o en su nombre, los documentos o información contenida en estas bases, sus anexos y los documentos que de ellos deriven, salvo las que tengan relación indispensable para el buen cumplimiento de su objeto y será bajo su propia responsabilidad y sin menoscabo de los términos y condiciones asentados en el contrato respectivo.

23. DERECHOS DE PATENTES, MARCAS, PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHO DE AUTOR.

El participante se obliga a liberar de toda responsabilidad a la Universidad en caso de acciones entabladas por terceros en razón de transgresiones de derechos de patente, marca registrada, diseños industriales y derechos de autor, como consecuencia de la utilización de los bienes o parte de ellos por la Universidad.

24. ENTREGA DE LOS PRODUCTOS Y DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ACOMPAÑARLOS.

El embalaje deberá ser lo suficientemente resistente para soportar la manipulación ordinaria en maniobras de carga durante su tránsito, previniendo también daños por su exposición a temperaturas extremas, corrosión, humedad y salinidad.

Así mismo, deberá señalarse con claridad en las cajas o bultos las marcas internacionales para su manejo, estiba y almacenamiento, así como la numeración progresiva de cada una de las cajas. Dentro de cada una de las cajas deberá incluirse copia de la lista de empaque.

El embalaje, las marcas y los documentos en el exterior y en el interior de los bultos, empaques y similares cumplirán estrictamente los requisitos especiales que se hayan consignado en el contrato, así como con las normas oficiales mexicanas aplicables.

El proveedor hará entrega de los bienes conforme a los términos y condiciones pactados en el contrato entendiéndose por ello la forma, lugar y el tiempo, entre otros.

La entrega se considerará hecha cuando el proveedor entregue los bienes por el precio convenido en el contrato y sin ningún gasto extra en el lugar y tiempo establecido, proporcionando la documentación respectiva. La evidencia de cumplimiento en las fechas de entrega, se extenderá por la Universidad una vez realizadas las pruebas del funcionamiento del equipo.

En estas condiciones de entrega, el participante hará las gestiones ante una institución aseguradora, para que los componentes del proyecto objeto del contrato queden debidamente asegurados.

La contratación del transporte y el aseguramiento de los bienes hasta su destino final, serán por cuenta y a nombre del proveedor, quien podrá elegir los prestadores de dichos servicios que más convengan a sus intereses.

Proveerá de un manual detallado de operaciones y mantenimiento para cada unidad de los bienes suministrados en idioma español.

25. FIRMA DEL CONTRATO.

La Universidad entregará dos tantos del contrato al licitante ganador para su firma, lo cual deberá realizarse en un plazo no mayor de 10 diez días naturales contados a partir de la fecha en que se hubiera comunicado el fallo. Uno de los contratos originales lo conservará la Universidad.

El representante legal del licitante ganador que firme el contrato, deberá identificarse y presentar el poder notarial.

26. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

El prestador no podrá gravar o ceder a otras personas físicas o morales, ya sea en todo o en partes, los derechos y obligaciones que se deriven del contrato.

27. DEMORAS Y PENAS CONVENCIONALES.

El proveedor se hará acreedor por cada día de mora sobre el tiempo pactado a una pena convencional equivalente al **1% uno por ciento** por cada día de retraso hasta completar el **10% diez** por ciento como máximo del costo de la parte contratada no proporcionada, e independientemente del pago de la pena convencional, la Universidad podrá exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo y hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

28. TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL.

La Universidad podrá en cualquier momento, dar por terminado total o parcialmente el contrato por razones de interés general, mediante notificación escrita al proveedor, indicando el alcance de la terminación y la fecha a partir de la cual entra en vigor.

29. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

El proveedor queda obligado ante la convocante a responder por los defectos y vicios ocultos de los productos y del servicio objeto de esta licitación, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiese incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo.

30. FACULTADES DEL COMITÉ INSTITUCIONAL.

- a) De dispensar defectos de las propuestas, cuya importancia en si sean secundarias y siempre que se demuestre que el postor no obró de mala fe;
- b) De rechazar propuestas cuyo importe sea en tal forma inferior, que el Comité considere que el postor no podrá suministrar el producto, por lo cual incurrirá en incumplimiento;
- c) De cancelar, suspender o declarar desierta la licitación si después de la evaluación no fuese posible adjudicar el contrato a ningún concursante, por no cumplir con los requisitos establecidos;
- d) Revisar las propuestas, si existiera error aritmético se reconocerá el resultado correcto y el importe total será el que resulte con las correcciones realizadas, tomando como base el precio unitario, multiplicado por el total de los productos y servicios requeridos; y,
- e) Resolver sobre cualquier situación no prevista en estas bases.

**LICITACION PÚBLICA NO. UMSNH-01/2015
ANEXO I LABORATORIO**

**PROYECTO "PROEXOES 2014-INCREMENTO DE LA MATRICULA DE LA UMSNH"
COORDINACIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO
MTRO. FRANCISCO ALARCÓN AHUMADA**

LABORATORIO DE FISICA			
PARTIDA No. 1			
SUB - PARTID A	CANTIDA D	UNIDA D	DESCRIPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS
1.1	42	PZAS	MICROMETRO DIGITAL ELECTRONICO DE 0-1"/0-25 MM •TIPO EXTERIORES, 0-1" / 0-25MM •PRECISIÓN +.00005" •RESOLUCIÓN .0001" • NO SALIDA SPC •PANTALLA LCD •HUSILLO TIPO MATRACA •PUNTAS DE CARBURO •RESISTE LÍQUIDOS NO •CONVERSIÓN PULGADAS / MM. CARACTERISTICAS IGUALES O EQUIVALENTES.
1.2	42	PZAS	TORNILLO MICROMETRO, PARA MEDIDAS MINIMAS EXPRESADAS ENCENTESIMAS DE MILÍMETROS Y MICRAS 0.001MM CARACTERISTICAS IGUALES O EQUIVALENTES.
1.3	42	PZAS	MINI MULTIMETRO DIGITAL CON ESCALA AUTOMATICA, •PRECISIÓN BÁSICA 0.005 •VOLTAJE DC 0.1MV A 600V •VOLTAJE AC 0.1MV A 600V •CORRIENTE DC/AC 0.1µA A 10 A •RESISTENCIA 0.01 A 40M •CAPACITANCIA 0.001NF A 100µF •FRECUENCIA 0.01HZ A 5 MHZ •TEMPERATURA, -20 A 750°C •PANTALLA LCD •RETENCIÓN DE DATOS "HOLD" Y AUTO APAGADO •DIODO DE CONTINUIDAD •INCLUYE CABLES DE PRUEBA •SONDA PARA TEMPERATURA (-20° A 250°C / -4 A 482°F), • FUNDA Y BATERÍA CARACTERISTICAS IGUALES O EQUIVALENTES
1.4	42	PZAS	MAQUINA ELECTROSTATICA INCLUYE DOS DISCOS A CONTRA-ROTACION MONTADOS EN UN PLANO VERTICAL, DOS BARRAS CRUZADAS CON CEPILLOS METALICOS Y DOS ESFERAS DE METAL SEPARADAS POR UNA DISTANCIA DONDE SALTAN LAS CHISPAS, SE BASA EN EFECTO TRIBOELECTRICO EN EL QUE SE ACUMULAN CARGAS ORIGINADAS POR DOS MATERIALES FROTADOS ENTRES SI.CARACTERISTICAS IGUALES O EQUIVALENTES
1.5	42	PZAS	CARRO DE HALL PLANO INCLINADO EN METAL
1.6	42	PZAS	BRUJULA ESCOLAR

1.7	42	PZAS	GENERADOR VAN DE GRAFF, COMPONENTES: CINTA TRANSPORTADORA, ESFERA POR INDUCCION, VARILLA METALICA O PEINE. GENERADOR EN CINTA TRANSPORTADORA DE MATERIA AISLANTE MOTORIZADA, TRANSPORTA CARGA A TERMINAL HUECO DEPOSITADA EN LA ESFERA POR INDUCCION. 127V CARACTERISTICAS IGUALES O EQUIVALENTES
1.8	42	PZAS	MULTIMETRO DIGITAL DE GANCHO
1.9	42	PZAS	CRONÓMETRO SENCILLO RESISTENTE AGUA 1/100, 24 HORAS
1.10	42	PZAS	CRONÓMETRO DIGITAL DE 24 HRS. CLIP DE SUJECIÓN EXACTITUD DE 0.001 %
1.11	42	PZAS	DISCO OPTICO DE HARTL CON PRISMAS E ILUMINADOR
1.12	42	PZAS	CALIBRADOR VERNIER METALICO
1.13	42	PZAS	ELECTROSCOPIO DE HOJAS DE ALUMINIO
1.14	42	PZAS	IMAN REDONDO CON PERFORACIÓN DE 3.5 CM
1.15	42	PZAS	CUBA DE ONDAS MANUAL (9 ACCESORIOS)
1.16	42	PZAS	JUEGOS DE DIAPASONES DE 8 PIEZAS
1.17	14	PZAS	TESS ADVANCED FISICA SET BÁSICO OPTICA EQUIPO BÁSICO QUE PERMITE REALIZAR 36 EXPERIMENTOS SOBRE LOS SIGUIENTES TEMAS: <ul style="list-style-type: none"> •PROPAGACIÓN DE LA LUZ (3 EXPERIMENTOS) •ESPEJOS (7 EXPERIMENTOS) •REFRACCIÓN (10 EXPERIMENTOS) •LENTES (8 EXPERIMENTOS) •COLORES (3 EXPERIMENTOS) •EL OJO HUMANO (5 EXPERIMENTOS) EL EQUIPO COMPLETO VIENE ALMACENADO EN CAJAS FIRMES, APILABLES Y COMPACTAS, CON INTERIORES DE HULE ESPUMAY TAPA. CONSTA DE: CAJA LUMINOSA HALÓGENA, 12 V / 20 W CONTENEDORES TESS DE PLÁSTICO, VERSIÓN ALTA, 305X425X150 MM, ESPEJO, CONCAVO-CONVEXO, LID FOR TESS BOX, PLASTIC DISCO OPTICO, CUERPO SEMI-CIRCULAR MODELO, CUERPO TRAPEZOIDAL CUERPO OPTICO, TRIANG. RECTANGULO ESPEJO SOBRE TACO. MODELO, PLANO-CONVEXO, F+100MM. MODELO, PLANO-CONCAVO, F-100MM. CUBETA DOBLE SEMICÍRCULO, R = 30 MM. LÁMPARA HALÓGENA DE 12V, SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA 0-12V 2A/AC
1.18	7	PZAS	TESS ADVANCED FISICA MANUAL DE OPTICA
1.19	21	PZAS	KITS MECANICA TESS ADVANCED FISICA (SET BASICO MECANICA 1) EQUIPO BÁSICO QUE PERMITE REALIZAR 36 EXPERIMENTOS SOBRE LOS SIGUIENTES TEMAS: <ul style="list-style-type: none"> •CANTIDADES Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (5 EXPERIMENTOS) •FUERZAS (10 EXPERIMENTOS) •MÁQUINAS ELEMENTALES (9 EXPERIMENTOS) •LÍQUIDOS Y GASES (2 EXPERIMENTOS) •OSCILACIONES (6 EXPERIMENTOS) EL EQUIPO COMPLETO VIENE ALMACENADO EN CAJAS FIRMES, APILABLES Y COMPACTAS, CON INTERIORES DE

			<p>HULE ESPUMAY TAPA. CONSTA DE:TRÍPODE VARIABLEPALANCAJUEGO D.PESAS D.PRECISION,1G-50G CONTENEDORES TESS DE PLÁSTICO, VERSIÓN ALTA, 305X425X150 MM. VARILLA, L= 600 MM, D= 10 MM, DESMONTABLE EN DOS PIEZASCON TORNILLO. DINAMOMETRO, TRANSP., 1 N DINAMOMETRO, TRANSP., 2 N MANGO PARA POLEA FIJA. BOLAS DE PLOMO, D 2 MM, 120 G POLEA DOBLE. LID FOR TESS BOX, PLASTICPLACA CON ESCALA, PLATILLO DE BALANZA, PLASTICO NUEZ DOBLE PLATILLO PARA PESAS DE RANURA, 10 G, NEGRO POLEA, DIAM. 65 MM, CON GANCHO DE CARGA PIE DE REY, PLÁSTICO PASADOR DE SUJECIÓN. TUBO DE VIDRIO, L 250 MM, 10 PZS. MUELLE HELICOIDAL, 3N/M. POLEA, DIAM. 40 MM, CON GANCHO DE CARGA VARILLA C.AGUJERO,ACERO INOX.10CM. PESA DE RANURA, 10 G, NEGRA PESA DE RANURA, 50 G, NEGRA SOPORTE P.DINAMOMETRO TRANSPAREN. COLUMNA DE ALUMINIO. COLUMNA DE HIERRO SEDAL, 20M SOPORTE PARA TUBOS DE VIDRIOCINTA MÉTRICA, L = 2 M VARILLA ACERO INOX 18/8, 250MM. CRONOMETRO DIGITAL, 24 H, 1/100 S & 1 S MUELLE HELICOIDAL, 20 N/M TUBO DE ENSAYO, 16 X 160 MM, 10 PZS.COLUMNA DE MADERA INDICE PARA PALANCA PIPETA CON PERITA DE GOMA CILINDRO GRADUADO, PLÁSTICO, 50 ML, VASO DE PRECIPITACIÓN, PLÁSTICO, FORMA BAJA, 250ML,VASO DE PRECIPITACIÓN, PLÁSTICO, FORMA BAJA, 100ML</p>
1.20	7	PZAS	TESS ADVANCED FISICA MANUAL DE MECANICA
1.21	14	PZAS	<p>KITS ELECTRONICATEES ADVANCED FISICA (SET ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA)INCLUYE FUNTE DE ALIMENTACION, MEDIDOR MULTIRANGO ANALÓGICO, CÉLULA BATERIA 1.5V. (13475-88)EQUIPO BÁSICO QUE PERMITE REALIZAR 35 EXPERIMENTOS SOBRE LOS SIGUIENTES TEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •CIRCUITOS ELÉCTRICOS (9 EXPERIMENTOS) •RESISTENCIA ELÉCTRICA (10 EXPERIMENTOS) •TRABAJO Y POTENCIA ELÉCTRICA (1 EXPERIMENTO) •CAPACITORES (3 EXPERIMENTOS) •DIODOS (5 EXPERIMENTOS) •TRANSISTORES (7 EXPERIMENTOS) <p>EL EQUIPO COMPLETO VIENE ALMACENADO EN CAJAS FIRMES, APILABLES Y COMPACTAS, CON INTERIORES DE HULE ESPUMAY TAPA. CONSTA DEPANEL CON CLAVIJAS DE 4 MM</p> <p>POTENCIOMETRO 250 OHM, 4W, G3 REOSTATO 10 KOHM, G1 ENCHUFE UNIPOLAR, G3 INTERRUPTOR, G1 CONDENS.EL.470MICRO-F/16V BIP G1 TRANSIST.BC337,IZQU.D.LA BASE,G3 TRANSIST.BC327,IZQU.D.LA BASE,G3 SOPORTE UNIVERSAL, CAJA G1, CONTENEDORES TESS DE PLÁSTICO, VERSIÓN ALTA, 305X425X150 MM. PORTALAMPARAS E10, G1 CONDENSADOR, 47NF/250V, G1 CONDENS.EL.47MICROF/63V BIP G1, SOPORTE DE PILAS RESISTENCIA. 47 OHM, 1W, G1 RESISTENCIA. 100 OHM, 1W, G1 RESISTENCIA. 470 OHM, 1W, G1 RESISTENCIA. 1 KOHM, 1W, G1RESIST. GRAF. 4,7 KOHM, 1W, G1 RESISTENCIA. 10 KOHM, 1W, G1 RESISTENCIA. 47 KOHM,</p>

			1W, G1DIODO SI 1N 4007, G1 DIODO ZENER, ZF 4,7, 400 MW, G1 LID FOR TESS BOX, PLASTIC MODULO DE LINEA,CAJA G1 CONDUCTOR Y AISLANTE, L-50MM CABLE DE CONEXIÓN, 32 A, 500 MM, ROJO CABLE DE CONEXIÓN, 32 A, 500 MM, AZUL CABLE DE CONEXIÓN, 32 A, 250 MM, ROJO CABLE DE CONEXIÓN, 32 A, 250 MM, AZUL TIRA BIMETALICA, 100 CM R/S
1.22	7	PZAS	TESS ADVANCED FISICA MANUAL DE ELECTRICIDAD Y MECANICA
1.23	14	PZAS	KITS MAGNESTIMOTEES ADVANCED FISICA (SET DE MAGNETISMO). EQUIPO QUE PERMITE REALIZAR 11 EXPERIMENTOS SOBRE LOS SIGUIENTES TEMAS: <ul style="list-style-type: none"> •INTERACCIÓN MAGNÉTICA (3 EXPERIMENTOS) •INDUCCIÓN MAGNÉTICA (3 EXPERIMENTOS) •CAMPOS MAGNÉTICOS (5 EXPERIMENTOS) EL EQUIPO COMPLETO VIENE ALMACENADO EN CAJAS FIRMES, APILABLES Y COMPACTAS, CON INTERIORES DE HULE ESPUMAY TAPA. CONSTA DE:ALAMBRE DE HIERRO, ENTALLADO, 2 KG SONDA P. CAMPO MAGNETICO GLOBO, MODELO PARA IMAN, 8X60MM, LID FOR TESS BOX, PLASTIC BRUJULA DE BOLSILLO IMAN ,L 50 MM ,BARRA CONDUCTOR Y AISLANTE, L-50MM SALVADERA C.POLVO D.HIERRO, 20 ML PLACA D.POLICARBONATO,136X112X1MM. IMAN,DIA.8MM L 60MM. ALAMBRE DE HIERRO,CON MUECAS, 2 KG POLVO DE HIERRO TECNICO 500 GR
1.24	7	PZAS	TESS ADVANCED FISICA (MAGNETISMO)
1.25	7	PZAS	TERMÓMETRO DIGITAL DE VÁSTAGO LARGO CONTROL COMPANY <ul style="list-style-type: none"> •SONDA DE ACERO INOXIDABLE •OPERACIÓN DE 2 BOTONES SIMPLE Y ° F / ° C RANGO CONMUTABLE •TALLO LARGO PERMITE TOMAR LECTURAS MIENTRAS SE AGITA ESPECIFICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> •RANGO ES -58 A 572 ° F Y -50 A 300 ° C · •RESOLUCIÓN ES DE 0,1 ° -20 A 200 ° (1 ° FUERA DE ESTE RANGO) · •PRECISIÓN ES ± 0,2 ° C O ± 1 ° C · •DIÁMETRO DEL TALLO ES DE 0,14 PULGADAS DE DIÁMETRO •TOP, 13/16 PULGADAS · PESA MENOS DE 1 ONZA SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.
1.26	7	PZAS	TERMOMETRO INFRARROJO EN FORMA DE PISTOLA, RANGO DE -4 A 500° F Y -20 A 260° C DAIGGERLECTURAS DE LA TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE SE PUEDEN TOMAR DE FORMA RÁPIDA Y FÁCILMENTE CON ESTOS HAND-HELD EXTECH ECONOMÍA INFRA TERMÓMETROS ROJAS. LAS UNIDADES SE PUEDEN MEDIR EN ° F O ° C. ESTOS TERMÓMETROS IR CUENTAN CON UNA PANTALLA LCD INCORPORADA PUNTERO LÁSER, EL RECUENTO DE 2000 RETROILUMINADA, APAGADO AUTOMÁTICO, AUTO-DATOS MANTIENEN CON LA LIBE-RACIÓN DEL DISPARADOR Y 0,95 EMISSIVIT FIJO. SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.
1.27	42	PZAS	VASO PRECIPITADO GRIFFIN, REGULAR, FORMA BAJA, GRADUADO. CAPACIDAD 250 m.
1.28	42	PZAS	PLANO INCLINADO CON ESCALAS MILIMETRICAS COMPLETO

			ES UNA PEQUEÑA MESA DE TRABAJO PARA CALCULAR FUERZAS Y COMPROBAR SUS LEYES.CONSTA DE UNA POLEA SUJETA A UN EXTREMO DE UN PLANO INCLINADO HECHO DE MADERA.CONTIENE UNA ESCALA QUE GRADÚA EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN DEL PLANO.
1.29	42	PZAS	PENDULO DE 1 MASA
1.30	7	PZAS	<p>DINAMOMETRO DIGITAL , RANGO 0-200.0 (0.1 GF) MCARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •TENSION Y COMPRESION •OPERACION SENCILLA, FÁCIL DE USAR, MUY PRECISO •PANTALLA LCD GRANDE "FÁCIL DE LEER" •CAJA DE METAL ERGONÓMICA Y RESISTENTE •SELECCIÓN DE UNIDADES DE MEDICIÓN: LBF, KGF Y NEWTON •CALIDAD EXCEPCIONAL A PRECIOS ACCESIBLES •SALIDAS: RS-232, DIGIMATIC Y ANÁLOGA •CAPACIDAD DE SOBRECARGA DEL 200%, LIBRAS/FUERZA, KILOGRAMOS/FUERZA Y NEWTONS (SELECCIONABLE) •ALARMA DE SOBRECARGA, LA ALARMA SE ENCIENDE EN EL LÍMITE DE SOBRECARGA. •ICONO INDICADOR DE BATERÍA BAJA. •FUNCIONA CON PILAS INTERNAS NI-MH Y/O ADAPTADOR DE CORRIENTE ALTERNA. •BOTÓN DE LECTURA REVERSIBLE N PARA LA FUNCIÓN TARA •MODO TIEMPO REAL Y LECTURA MÁXIMA (SELECCIONABLE) •INCLUYE SEIS ADAPTADORES, CARGADOR/ADAPTADOR DE CORRIENTE ALTERNA Y FUNDA. SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.
1.31	7	PZAS	<p>MULTIMETRO PROFESIONAL CON INTERFASE PARA PC, MODELO MUL-600, MULTÍMETRO PROFESIONAL CON INTERFASE PARA PC. SE USA PARA REALIZAR MEDICIONES DE RESISTENCIAS, DIODOS, TEMPERATURA, CAPACITANCIA, FRECUENCIA, CONTINUIDAD EN FORMA AUDIBLE, VOLTAJE DE CORRIENTE DIRECTA, VOLTAJE DE CORRIENTE ALTERNA Y AMPERAJE, QUE COMÚNMENTE SE UTILIZAN PARA LA REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS. RECOMENDADO PARA TÉCNICOS, INGENIEROS Y LABORATORIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • RESISTENCIA: 400 OHMS A 40 MOHMS • VOLTAJE CC: 400 MV A 1000 V • VOLTAJE CA: 4 A 750 V • CORRIENTE CC: 4 UA A 10 AMPERES • CORRIENTE CA: 400 UA A 10 AMPERES • CAPACITANCIA: 40 NF A 100 UF • TEMPERATURA: -40 A 1000° CENTÍGRADOS • FRECUENCIA: 10 HZ A 10 MHZ • PANTALLA DE 4 DÍGITOS LCD • TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 0°C A +40°C (32°F A 104°F) • TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -10°C A +50°C (14°F A 122°F) • ALIMENTACIÓN: 9 VCC (UNA PILA DE 9 VCC) • DIMENSIONES: 17,7 X 8,5 X 4 CM • PESO: 309 G APROX. (PILA INCLUIDA)

			<ul style="list-style-type: none"> •CONSUMO NOMINAL: 1.024 KWH/REF24H •CONSUMO EN ESPERA: NO APLICA •COLOR: ROJO •PESO: 309GRM <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.</p>
1.32	7	PZAS	<p>FUENTE DE PODER REGULADA DE 13.8 VOLTS, DE 6, 10 O 30 AMPERES FUENTE DE PODER REGULADA, CON SALIDA VARIABLE DE 0 A 15 VCC Y 6, 10 Ó 30 AMPERES, TIENE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS Y CORTO CIRCUITO. SE UTILIZA PARA ALIMENTAR EQUIPOS DE LABORATORIO Y CIRCUITOS EXPERIMENTALES,PRINCIPALMENTE.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALIMENTACIÓN: 127 VCA 60 HZ • SALIDA VARIABLE DE 0 A 15 VCC • CAPACIDAD MÁXIMA: 30 A • PROTECCIÓN CON FUSIBLE DE 8 A • CARÁTULA MEDIDORA DE VOLTS/AMPERES DE 20/40, RESPECTIVAMENTE • DIMENSIONES: 24 X 15,5 X 24,5 CM •CONSUMO NOMINAL: 499 WH/DIA •CONSUMO EN ESPERA: NO APLICA •COLOR: NEGRO •DIMENSIONES: 15.5 CM X 24 CM X 24.5 CM •PESO: 9 KGM <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.</p>
1.33	7	PZAS	<p>KIT RESISTENCIAS DE CARBON, CONTIENE:</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 1 KOHM A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 100 OHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 220 OHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 330 OHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 470 OHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 560 OHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 100 KOHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 68 KOHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 22 KOHMS A 1/2 WATT</p> <p>RESISTENCIA DE PELÍCULA DE CARBÓN DE 10 OHMS A 1/2 WATT</p>
1.34	42	PZAS	<p>PRISMA DE CROWN SE USA EN LA REFRACCIÓN PARA DESCOMPONER UN HAZ DE LUZ EN SUS LONGITUDES DE ONDA COMPONENTES.ESTE FÉNOmeno ES DENOMINADO DISPERSION. MATERIAL: ACRILICO</p>
1.35	7	PZAS	<p>CAUTIN TIPO PISTOLA 65W 360° 127</p>
1.36	42	PZAS	<p>PROTOBOARDS 840 PUNTOS DE UNION ES UN PORTA CIRCUITOS DE 840 PUNTOS DE CONEXIÓN HASTA 600 VCD, SE PUEDEN APLICAR TODAS LA GAMA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS A TRAVÉS DE ESTA TABILLA EN DONDE RESISTORES, CAPACITORES, INDUCTANCIAS, FUENTES,</p>

			DIODOS PUEDEN CONCETAR EN SERIE, PARALELO Y MIXTO.
1.37	42	PZAS	BOBINA CON NUCLEO DE AIRE 570 EXPIRAS
1.38	4	PZAS	EXTENSION POLARIZADA DE USO RUDO, DE 8 MTS CON 3 CONTACTOS. CLAVIJA ATERRIZADA. SOPORTA HASTA 13 AMPERES, ES DE CABLE CALIBRE 3 X 16 AWG Y DOBLE AISLAMIENTO EN PVC COLOR GRIS
1.39	7	PZAS	<p>GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP Y SFTP CAT. 5/6, STERENGNERADOR DE TONOS ("POLLO") Y PROBADOR DE CABLES UTP, STP Y SFTP</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - LED DE ILUMINACIÓN - ALIMENTACIÓN: 9VCC (BATERÍA CUADRADA) - FRECUENCIA DE TONO: 1KHZ - MÁX. DISTANCIA DE MAPA DE CABLES: 300 M - MÁX. CORRIENTE DE TRABAJO: 45 MA - MÁX. VOLTAJE DE LA SEÑAL: 8 VP -P - PRUEBA DE CONTINUIDAD - PROTECCIÓN DE TENSIÓN 14 V AC O DC 10 V - VOLTAJE INDICADOR DE BATERÍA BAJA: 6,0 V - DIMENSIONES: 12.5 CM DE LARGO X 4.5 CM DE ANCHO X 3.5 CM DE PROFUNDIDAD - PESO: 80 GR (SIN BATERÍA) <p>RECEPTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ALIMENTACIÓN: 9 VCC (BATERÍA CUADRADA) - FRECUENCIA: 1 KHZ - MÁX. CORRIENTE DE TRABAJO: 90 MA - VOLTAJE INDICADOR DE BATERÍA BAJA: 6,0 V - PESO: 80 GR (SIN BATERÍA) - DIMENSIONES: 17.5 CM DE LARGO X 4 CM DE LARGO X 2.5 CM DE PROFUNDIDAD <p>CONTIENE</p> <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUCTIVO EN ESPAÑOL E INGLÉS • TRANSMISOR • RECEPTOR • 2 BATERÍAS CUADRADAS DE 9 V (DE PRUEBA) • AUDÍFONOS • CABLE DE RED <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES.</p>
1.40	7	PZAS	<p>SONOMETRO DIGITAL CON CAPACIDAD PARA RS232,</p> <ul style="list-style-type: none"> •EQUIPO CUMPLE CON OSHA, PARA VIGILAR EL RUGIDO DE UNA MULTITUD. •SONÓMETROS PROPORCIONA CAPACIDAD DE 30 DB ~ 130 EN TRES RANGOS DE MEDICIÓN CONVENIENTE BAJA, MEDIO Y ALTA CON UNA PRECISIÓN DE $\pm 1,5$ DB. EL MEDIDOR CUMPLE CON LA IEC 651 TIPO II E INCLUYE PNDERACIÓN DE FRECUENCIA. A Y C Y RÁPIDO Y LENTO PONDERACIÓN DE TIEMPO. DOS PUERTOS AUXILIARES PROVEEN YA SEA DE CA DE SALIDA, ESCALA COMPLETA 1 VRMS, O DE SALIDA DE CC, 10 MV / DB. CON LOS MODELOS 732A O 735, B & PRECISION PUEDE SATIRFACER TODAS SUS NECESIDADES DE PRUEBAS DE SONIDO. •SALIDA RS232 •GRAFICO DE BARRAS •FUNCION MAX/MIN •AUTO RANGING (30 ~ 130 DB)

			<ul style="list-style-type: none"> •RESOLUCIÓN DE 0,1 DB •RANGO NIVEL DE VISUALIZACIÓN •SALIDA DE AC / DC DE LA SEÑAL •AUTO POWER OF •BACKLIT LCD <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES</p>
1.41	7	PZAS	<p>MEDIDOR DE LUZ, 3 1/2 DIGITOS, MEDIDOR DE INTESIDAD DE LUZ DIGITAL DISEÑADO PARA OPERACION A UNA MANO. UNIDADES DE LUXOMETROS (LUX) Y FOTOCANDELAS (FC). LUZ DE FONDO EN LA PANTALLA LCD, PEAK HOLD (PARA LUZ PULSADA DE 50MS) Y DATA-HOLD FEATURE. SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES</p>

LABORATORIO DE QUÍMICA			
PARTIDA No. 2			
SUB - PARTIDA A	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS
2.1	7	PZAS	<p>DESTILADOR DE 3.5 LITROS POR HORA, 3000 WATTS DE 120 VOLTS MONOFASICO, FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304, EQUIPADO CON VÁLVULASTANQUE EVAPORADOR RECUBIERTO DE RESINA ANTIADHERENTE PARA NULIFICAR LA ADHERENCIA DE LAS INCRUSTACIONES Y FACILITAR LA LIMPIEZA.</p> <p>CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •PURIFICAN A MENOS DE 1.5 PPM DE SÓLIDOS, PH DE 5.4 A 7.2 Y NO MENOS DE 300,000 OHM DE RESISTIVIDAD (AGUA TIPO II). •CONTROL DE BAJO NIVEL PARA PROTECCIÓN POR FALLAS EN EL SUMINISTRO DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN. •EVAPORADOR EN ACERO INOXIDABLE RECUBIERTO CON RESINA ANTIADHERENTE. •CONDENSADOR EN ACERO INOXIDABLE QUE SIRVE COMO PRE CALENTADOR DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN. •VÁLVULA DE DRENADO, DISPOSITIVO DE NIVEL CONSTANTE Y VÁLVULA DESCONCENTRADORA. •ELEMENTOS CALEFACTORES TIPO DE INMERSIÓN BLINDADOS. •MODELO: FE-390 •VOLTAJE: 120 V •CORRIENTE: 50 A •PESO NETO: 21 KG •CAPACIDAD: 3.5 LITROS POR HORA •AGUA ENFRIAMIENTO: 30 LITROS/HORA •POTENCIA: 3000 W •DIMENSIONES: 50 X 45 X 75 CM •CONEXIÓN HIDRAULICA: 1/2 NPT •CONEXIÓN SALIDA: 1/4 NPT <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA.</p>

2.2	42	PZAS	<p>BALANZA ELECTRONICA DE PRECISION CAPACIDAD 1000 GR, SENSIBILIDAD DE 0.01 GR GABINETE DE CRISTAL CON 3 PUERTAS DESLIZABLES, 2 LATERALES Y UNA SUPERIOR.</p> <p>ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD: 1000 GR •SENSIBILIDAD: 0.01 GR •LINEALIDAD: ±0.02 GR •REPRODUCTIVIDAD: ±0.01 GR •TIEMPO DE ESTABILIZACIÓN: 2 SEGUNDOS •DIMENSIONES: 280 X 190 X 265 MM •PESO DEL EQUIPO: 5 KG •CALIBRACIÓN: DIGITAL EXTERNA. •PANTALLA: LCD •ALIMENTACIÓN: 100-240 V CON ADAPTADOR •INTERFAZ: RS232 PARA CONEXIÓN A PC E IMPRESORA (INCLUYE EL CABLE Y SOFTWARE DE DESCARGA DE DATOS). •APLICACIONES ADICIONALES: TARA •TAMAÑO DE LA PLATAFORMA/PLATO DE ACERO INOXIDABLE: 138 MM •TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 12.5° A 27.5°C •RANGO DE HUMEDAD DE OPERACIÓN: 50-80% •UNIDADES DE PESAJE: G, %, CT, LB, OZ, OZT, DWT, T, N, GN, T/A/R, CONTEO DE PIEZAS (14 EN TOTAL) •ACCESORIOS: PESA DE VERIFICACIÓN (CALIBRACIÓN), ADAPTADOR DE CORRIENTE, FUNDA ANTI-POLVO, INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, ACCESORIOS DE LIMPIEZA. <p>SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA</p>
2.3	7	PZAS	<p>MEDIDOR PORTATIL DE PH TWIN CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •RANGO: 0.1/0.01PH (SELECCIONABLE). •TEMPERATURA / HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO: 5 A 40 ° C, 85% O MENOS DE HUMEDAD RELATIVA (SIN CONDENSACIÓN). •DURACIÓN DE LA BATERÍA-A: APROX. 400 HORAS DE USO CONTINUO •MATERIAL PRINCIPAL: ABS •DIMENSIONES: 164MM X 29MM X 20MM (SIN SALIENTES). •PESO APROXIMADO: 50 G (SÓLO MEDIDOR, SIN BATERÍAS) •ACCESORIOS INCLUIDOS: 2 BATERÍAS CR2032 / 1 PIPETA / MANUAL DE INSTRUCCIONES / MANUAL RÁPIDO / SOLUCIÓN ESTÁNDAR (PH4.01 Y PH7.00) (14 ML), 5 PIEZAS DE MUESTRE O SHEETB. COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA / A PRUEBA DE AGUA / FUNCIÓN DE ESPERA / AUTO-APAGADO EN 30 MIN. LOS SENSORES NO POSEEN GARANTÍA POR TRATARSE DE UN CONSUMIBLE.. SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA

2.4	14	PZAS	PAPEL PH. TIRAS REACTIVAS PARA MEDIR PH 0-14 TUBO CON 100 TIRAS
2.5	36	PZAS	MANTILLA DE CALENTAMIENTO PARA MATRAZ FONDO REDONDO FABRICADO EN VIBRA DE VIDRIO, CAPACIDAD DE 50 ML, INCLUYE: CONTROLADOR DE TEMPERATURA SENCILLO, FABRICADO EN LAMINA NEGRA CON PINTURA ELECTROSTATICA ANTICORROSIVA EN COLOR GRIS. •POTENCIA DE SALIDA: 120 VAC A 1500 W SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES
2.6	36	PZAS.	PARRILA DE CALENTAMIENTO CON PLATO DE ALUMINIO CON ELEMENTO CALEFACTOR INTEGRADO PARA MAYOR TRANSFERENCIA DEL CALOR OPERACIÓN A UNA TEMPERATURA MÁXIMA DE 400 °C, CARACTERISTICAS •TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 400 °C. ESTABILIDAD 5 °C. •PLATO CIRCULAR DE 18 CM. DE DIÁMETRO DE ALUMINIO O DE ACERO INOXIDABLE. •MODELOS DISPONIBLES EN 220 V. •ELEMENTO CALEFACTOR FÁCILMENTE REEMPLAZABLE. •DISIPADOR DE CALOR DE ALUMINIO. •GABINETE DE LÁMINA DE ACERO ESMALTADO. •PANEL DE CONTROL CON LUZ PILOTO. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS •MODELO: FE300 •DIMENSIONES: 18 X 23 X 11 CM •NUMERO DE PLATOS: 1 •PESO NETO: 2.5 KG •POTENCIA: 350 W •CORRIENTE: 3 A •VOLTAJE: 120 VOLTIOS •TEMPERATURA: 50 A 400°C SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA
2.7	42	PZAS	KIT DE MICROESCALA FABRICADO EN VIDRIO BOROSILICATO 3.3, RESISTENTE A CHOQUE TERMICO: •MATRAZ FONDO REDONDO CON JUNTAS 14/20, LATERAL EN ÁNGULO, CAPACIDAD DE 50 ML. •EMBUDO DE SEPARACIÓN CILINDRICO DE 50 ML, CON TAPÓN DE VIDRIO, LLAVE PTFE JUNTA 14/20 MACHO CON GOTERO. •CONECTOR DE 3 VIAS JUNTA 14/20 UNA HEMBRA, 2 MACHOS. •CONDENSADOR LIEBIG DE 200 MM DE LONGITUD DE CAMARA CON JUNTAS 14/20 HEMBRA Y MACHO. •CONECTOR PARA TERMÓMETRO CON JUNTA 14/20 Y CONECCIÓN ROSCADA GL24 Y ORING DE SILICON PTFE EN UNA CARA. •EMBUDO DE SEPARACIÓN TIPO SQUIBB DE 50 ML, TAPÓN DE VIDRIO, LLAVE DE VIDRIO CON JUNTA 14/20. •MATRAZ FONDO REDONDO CON JUNTA 14/20, LATERAL EN ÁNGULO, CAPACIDAD DE 50 ML •SE SOLICITA MUESTRA

2.8	14	PZAS	<p>TERMOBAÑO CON TINA DE AC. INOXIDABLE ANALOGO CON INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA PARA 60 TUBOS DISEÑO EXCLUSIVO CON TANQUE DE ACERO INOXIDABLE CONSTRUIDO EN UNA SOLA PIEZA, EVITANDO ASÍ FUGAS Y CORROSIÓN. CONTROL DE TEMPERATURA ANALÓGICO. IDEAL PARA NUMEROSAS APLICACIONES EN LAS QUE SE REQUIERE UNA EXCELENTE UNIFORMIDAD DE TEMPERATURA. DISPONIBLE EN UN TAMAÑO CON DOS MODELOS A ELEGIR: CON O SIN INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA. CAPACIDAD: 6 LITROS.</p> <p>CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •SENSOR TIPO ELECTRÓNICO ULTRASENSIBLE. •TEMPERATURA: AMBIENTE + 5° A 75 °C (CON LA TAPA HASTA: 95 °C). •ELEMENTO CALEFACTOR INTEGRADO DENTRO DE LA TINA. •ESTABILIDAD: 0.5 °C, 120 VOLTS, 300 WATTS, PESO NETO: 5.6 KG. •EL PRECIO DE LOS TERMOBAÑOS INCLUYE LA GRADILLA. •MEDIDAS EXTERNAS: 21.5 CM X 40 CM X 20 CM. •MEDIDAS DE LA TINA: 15 CM X 30 CM X 15 CM (ANCHO X LARGO X PROFUNDO). •TAPA NO INCLUIDA •SE SOLICITA MUESTRA
2.9	70	PZAS	TERMÓMETRO TIPO SAMA, INMERSIÓN PARCIAL, RANGO 10 A 210°C, DIVISIÓN 1.0, MERCURIO, FONDO AMARILLO, LONGITUD 405MM
2.10	140	PZAS	FRASCO GOTERO PARA ÁCIDO CON TAPA ESMERILADA 75 ML
2.11	84	PZAS	MECHERO BUNSEN SENCILLO PARA GAS
2.12	7	PZAS	<p>CAJA PETRI ESTERIL DESECHABLE DE 100 X 15 MM SENCILLA CON CEJA PRESENTACIÓN DE DIEZ PIEZAS POR PAQUETE</p> <p>CONTENIENDO EN TOTAL 150 PIEZAS POR CAJA.</p> <ul style="list-style-type: none"> •RECIPIENTE DE USO MICROBIOLÓGICO DE FORMA CIRCULAR DE PLÁSTICO CRISTALINO, CONSTA DE DOS PLACAS UNA QUE FUUN- CIONA DE TAPA Y OTRA DE BASE. •DISEÑADA PARA EVITAR LA CONDENSACIÓN AL LLENADO Y MANJERSE FÁCILMENTE, PROVEEN UNA SUJECIÓN ESTABLE PARA APLILARLAS SIN RIESGO. •ESTERILIZADAS CON RAYOS GAMMA. •FABRICADAS CON POLIESTIRENO CRISTAL VIRGEN DE GRADO MEDICO. •DIMENSIONES DE 100 X 15 MM
2.13	21	PZAS	BASTIDOR DE POLIPROPILENO PARA 40 TUBOS DE ENSAYO CON UN Ø 13-16 MM PERFORACIONES CODIFICADAS CON NÚMERO Y LETRA PARA DENTIFICACION 4 PIEZAS POR CAJA.
2.14	4	PZAS.	PINZA PARA REFRIGERANTE TRES DEDOS
2.15	84	PZAS	PINZA SENCILLA PARA BURETA RECUBIERTA DE VINILO.
2.16	84	PZAS.	PINZA PARA TUBO DE ENSAYO
2.17	84	PZAS.	TELA DE ALAMBRE 15X15CM CENTRO ASBESTO
2.18	84	PZAS.	CAPSULA DE EVAPORACIÓN DE 35 ML PARA EVAPORACIÓN, CON LABIO. ADECUADO PARA MUFLA, TEMPERATURAS DE

			<p>900° A 1100 °C. ESTE MODELO CUENTA CON SU INTERIOR Y EXTERIOR ESMALTADO (EXCEPTO EN LOS CANTOS) PARA FACILITAR SU LIMPIEZA.</p> <ul style="list-style-type: none"> •MODELO: 60196 •CAPACIDAD 35 ML •MEDIDAS: 60 X 24 MM
2.19	84	PZAS.	<p>CAPSULA DE EVAPORACIÓN DE 150 ML PARA EVAPORACIÓN, CON LABIO. ADECUADO PARA MUFLA, TEMPERATURAS DE 900° A 1100 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> •MODELO: 60200 •CAPACIDAD: 120 •MEDIDAS: 94 X 42 MM
2.20	84	PZAS.	<p>CRISTALIZADOR CAPACIDAD DE 90 X 50 MM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BORDE PLATO SE VE REFORZADO Y PULIDO AL FUEGO PARA REDUCIR ASTILLADO • SOPORTAR LA ESTERILIZACIÓN REPETIDA, HÚMEDO O SECO • FABRICADOS A PARTIR DE 33 DE EXPANSIÓN, BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE •CAPACIDAD: 270 ML •ALTURA: 50 MM •DIÁMETRO: 90 MM
2.21	70	PZAS.	FRASCO GOTERO COMPLETO AMBAR DE 30 ML NACIONAL (CAJA CON 12 PIEZAS)
2.22	7	PZAS.	<p>TUBO DE CULTIVO SIN LABIO DE 13 X 100 MM (CAJA CON 72 PIEZAS)ESTOS TUBOS DE CULTIVO SIN MONTURA REUTILIZABLES 9ML</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD: 9 ML (13 X 100 MM) Ø EXT. X ALTURA
2.23	84	PZAS.	PICETA INTEGRAL DE 250 ML, PUNTA RECORTADA
2.24	20	PZAS.	VIDRIOS DE RELOJ, CON BORDE REQUEMADO, EN VIDRIO SODA-CAL, D = 80 MM
2.25	12	PZAS.	<p>EMBUDO CÓNICO, TALLO CORTO 58° (GRADOS). CAPACIDAD O DIAMETRO DE 75 MM. EMBUDOS DE ADICIÓN CORTO STEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIDA CON PAREDES UNIFORMES PESADOS, LLANTAS MOLDEADAS,PULIDA AL FUEGO . •EMBUDOS DE ALTA RESISTENCIA AL ATAQUE QUÍMICO Y CHOQUE MECÁNICO Y TÉRMICO •UN TROZO DE PAPEL DE FILTRO, CUANDO SE PLIEGA PARA FORMAR EL CONO DE FILTRADO, FORMA UN ÁNGULO DE 60° •EMBUDO DE 58 ° PROMUEVE MÁS RÁPIDO EL FILTRADO. •FABRICADO A PARTIR DE 33 DE EXPANSIÓN, BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE •VOLUMEN DEL CONO: 90 ML •IDENTIFICACION EN EMBUDO SUPERIOR: 75 MM •LONGITUD DEL TALLO: 75 MM •Ø DEL VASTAGO: 8 MM
2.26	42	PZAS.	MORTERO CON MANO DE PORCELANA ECONOMICO 125 ML. UNIVERSAL
2.27	12	PZAS.	<p>MATRAZ VOLUMÉTRICO CLASE "A" DE 100 ML, MATRAZ AFORADO CON TAPÓN PTFE</p> <ul style="list-style-type: none"> · FRASCO CON UN ANILLO DE GRADUACIÓN ATACÓ EN EL CUELLO · AJUSTADOS POR CONTENIDO · · SE SUMINISTRA CON TAPÓN DE PTFE STANDARD TAPER QUE TIENE UN MANGO DE UN CÓDIGO DE COLORES

			<ul style="list-style-type: none"> · TAPÓN DE REEMPLAZO ES · FABRICADOS A PARTIR DE 33 DE EXPANSIÓN, BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE
2.28	6	PZAS.	<p>MATRAZ FONDO REDONDO, BOCA REEFORZADA, CAPACIDAD 250 ML DE FONDO REDONDO</p> <ul style="list-style-type: none"> · REFUERZO SUPERIOR LABRADO · VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE •CAPACIDAD: 250 ML •ALTURA: 149 MM
2.29	7	PZAS.	<p>TUBO DE CULTIVO SIN LABIO DE 16 X 125 MM (CAJA CON 72 PIEZAS)</p> <p>DE 15 ML SIN MONTURA REUTILIZABLES OFRECEN UNA MAYOR COMODIDAD EN EL TAPONAMIENTO Y DE ALMACENAMIENTO EN RACK) LAS PAREDES Y FONDO SON DE ESPESOR UNIFORME. .</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD 15 ML •DIÁMETRO EXTERIOR: 16 MM (APROX) •ALTURA: 125 MM
2.30	7	PZAS.	<p>PIPETA DE TRANSFERENCIA 2ML (NO ESTÉRIL) (CAJA CON 500 PIEZAS)</p> <p>ESTOS DE UNA SOLA PIEZA, PIPETAS DE PLÁSTICO DE POLIETILENO IRROMPIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD: 2 ML •NO ESTÉRIL •LONGITUD: 155 MM •GRADUACIÓN: 0.5 ML •SE SOLICITA MUESTRA
2.31	7	PZAS.	<p>PIPETA PASTEUR DE VIDRIO PUNTA LARGA DE 9(CAJA CON 250 PIEZAS). ESTAS PIPETAS PASTEUR DESECHABLES DE VIDRIO BOROSILICATO(SE SOLICITA MUESTRA)</p>
2.32	6	PZAS.	<p>TRIPIE DE FIERRO FIJO GALVANIZADO</p>
2.33	2	PZAS.	<p>RECIPIENTE P/ MUESTRA DE ORINA NO ESTERIL DE 120 ML, TAPA COLOR AZUL. (CAJA CON 350 PIEZAS)FABRICADOS CON POLIPROPILENO VIRGEN GRADO MEDICO.</p>
2.34	42	PZAS.	<p>PIPETA GRADUADA SILBERBRAND ETERNA CLASE B, DE 10 ML, AJUSTADAS POR VERTIDO "EX".</p> <ul style="list-style-type: none"> •VOLUMEN: 10 ML •DIVISIÓN: 0.1 ML •CODIGO DE COLOR (ISO 1769): NARANJA •LONGITUD: ±10 MM 360 MM •AJUSTE POR: EX •LIMITES DE ERROR: ± 0.08 ML •SE SOLICITA MUESTRA
2.35	42	PZAS.	<p>MODELO ORBITAL ATOMICOPARA HACER 14 SENCILLAS ESTRUCTURAS ATÓMICO-ORBITALES. LAS PIEZAS ROSA Y MORADA REPRESENTAN LAS 2 ONDAS DE FASE, LAS ESFERAS BLANCAS REPRESENTAN EL NÚCLEO ATÓMICO. CONTIENE INSTRUCCIONES PARA EL ARMADO. ALTURA APROXIMADA INCLUYENDO LAS BASE DE CADA MODELO: 5 CMS(ORBITAL S), 9 CMS(ORBITAL P) Y 8 CMS(ORBITAL D) (SE SOLICITA MUESTRA)"</p>
2.36	42	PZAS.	<p>MODELO MOLECULAR ORGANICO, PARA PROFESORDISEÑADAS PARA HACER MODELOS ESPACIALES DE ALCALINOS, DERIVADOS DE HIDROCARBUROS Y OTROS</p>

			COMPUESTOS,PENSADOS PARA INTRODUCIR AL ESTUDIO DE QUÍMICA ORGÁNICACONTIENE INSTRUCCIONES PARA EL ARMADO Y EJEMPLOS DE MUCHAS ESTRUCTURAS •SE SOLICITA MUESTRA
2.37	14	KG	TAPON DE HULE SURTIDO (KILO)
2.38	7	PZAS.	TALADRACORCHOS DE 6 ALAS, NACIONAL
2.39	6	PZAS.	EMBUDO DE SEPARACION SQUIBB PTFE TAPON DE VIDRIO, CAP. DE 250 ML, EN FORMA DE PERA DE VIDRIO EMBUDOS DE SEPARACIÓN DE 250 ML TIENEN POLITETRAFLUORETILENO (PTFE) NO. 4 LLAVES DE PASO DEL PRODUCTO ESTÁNDAR Y, HUECOS N° 22 TAPONES DE VIDRIO STANDARD TAPER FUERTES. EL TAPÓNDE PTFE SE INSCRIBE EN EL BARRIL DE MICRO-ACABADO. EL TAPÓN TAMBIÉN REDUCE LOS PROBLEMAS DE CONGELACIÓN Y CONTAMINACIÓN DE LA GRASA. •CAPACIDAD: 250 ML •EMBUDO: SQUIBB DE DECANTACIÓN •LLAVE DE PASO: PTFE DIÁMETRO HETEROSEXUAL •OD CUERPO: 76 MM (APROX). •BAJO OD VÁSTAGO X ALTURA (ABAJO LLAVE DE PASO): 10 X 60 MM (APROX)
2.40	12	PZAS.	EMBUDO CÓNICO, TALLO CORTO 58° (GRADOS). CAPACIDAD DE SU DIAMETRO DE 100 MM. EMBUDOS DE ADICIÓN CORTO STEM • CONSTRUIDO CON PAREDES UNIFORMES PESADOS, LLANTAS MOLDEADAS Y PULIDA AL FUEGO • LOS EMBUDOS TIENEN UNA ALTA RESISTENCIA AL ATAQUE QUÍMICO Y CHOQUE MECÁNICO Y TÉRMICO •UN TROZO DE PAPEL DE FILTRO, CUANDO SE PLIEGA PARA FORMAR EL CONO DE FILTRADO, FORMA UN ÁNGULO DE 60°PRECISA. SI EL EMBUDO ES TAMBIÉN 60 °, AL IGUAL QUE LA GRAN MAYORÍA, ENTONCES LA ÚNICA ÁREA DE FILTRACIÓN EFECTIVA SE HA REDUCIDO CERCA DE LA PUNTA • EMBUDO PROMUEVE MÁS RÁPIDO, EL FILTRADO MÁS EFICAZ DEBIDO A QUE EL CONO ESTÁ SUSPENDIDO POR SU BORDE SUPERIOR, DEJANDO LA MAYOR PARTE DE LA ZONA CÓNICA PARA LA FILTRACIÓN •VOLUMEN DEL CONO: 225 ML •IDENTIFICACION EN EMBUDO SUPERIOR: 100 MM •LONGITUD DEL TALLO: 97 MM •Ø DEL VASTAGO: 9 MM •SE SOLICITA MUESTRA
2.41	1	PZA.	VARILLA DE VIDRIO DE 7 MM Ø EXT. 1.20 DE LONGITUD (13 TRAMOS)
2.42	70	PZAS.	ESPATULA DE ACERO INOXIDABLE MANGO DE MADERA DE 15 CM MARCA NACIONAL
2.43	70	PZAS.	ESPATULA DE ACERO INOXIDABLE MANGO DE MADERA DE 30 CM MARCA NACIONAL
2.44	1	PZA.	ESTACIÓN DE EMERGENCIA CON LAVA OJOS. DOS GSPLUSCABEZASDE SALIDA DE TIPOPULVERIZADORENTREGANUN FLUJO DEAGUA SUFICIENTEPARAENJUAGARLOS OJOS.CABEZAL DE LA DUCHA DE 10 " DE DIÁMETRO EN DEPLÁSTICO ABS DE

			<p>COLOR NARANJA VÁLVULA DE LA DUCHA DE 1" IPS DE LATÓN CROMADO VÁLVULA DE BOLA DE ESTANCIA ABIERTA VÁLVULA ES FABRICADA DE ACUERDO A US CON CROMADO BOLA DE LATÓN Y SELLOS DE TEFLÓN @ EQUIPADA CON BRAZOS DE ACCIONAMIENTO DE ACERO INOXIDABLE DE 29". BARRA DE TRACCIÓN DE ACERO INOXIDABLE. DOS CABEZAS ESPREADORAS, CADA CABEZA CUENTA CON "FLIP TOP" CUBIERTA CONTRA EL POLVO, CONTROL DE FLUJO INTERNO Y FILTRO PARA ELIMINAR LAS IMPUREZAS DEL AGUA. TAZÓN PARA LAVAJOS DE 11 1/2" DE DIÁMETRO, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE. VÁLVULA PARA LAVAJOS FABRICADA EN BRONCE EN CROMO PLATEADO DE ESTANCIA ABIERTA VÁLVULA DE BOLA VÁLVULA ES DE LATÓN CROMADO Y SELLOS DE TEFLÓN @. LAS TUBERÍAS Y CONEXIONES EN CEDULA 40 DE ACERO GALVANIZADO CUBIERTA</p> <p>DE POLIETILENO NARANJA PARA ALTA VISIBILIDAD Y RESISTENCIA A LA CORROSIÓN. SUMINISTRO: 1 1/4 " NPT HEMBRA DE ENTRADA SUPERIOR LATERAL DE SECHOS: 1 CUARTO ". NPT HEMBRA LA SALIDA PUEDE SER POSICIONADA YA SEA EN 8" O 20 " POR ENCIMA DEL PISO TERMINADO INVIRTIENDO NIPLES INFERIORES. EQUIPADA CON LETRERO DE IDENTIFICACIÓN COMPATIBLE CON ANSI. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD LOS CONJUNTOS DE VÁLVULAS Y DE DIFUSORES SON PRUBADOS EN FÁBRICA A LA ALTURA DEL LAVAJOS; 91.4 CM. ALTURA TOTAL DE 228.9 CM. CERTIFICADAS SEGÚN SEFA 7-1996 SE SOLICITA UNA MUESTRA.</p>
--	--	--	---

LABORATORIO DE BIOLOGÍA			
PARTIDA No. 3			
SUB - PARTIDA A	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS
3.1	7	PZAS.	<p>MEDIDOR DE PH/ORP/°C, RANGO DE -2 A 16 PH</p> <ul style="list-style-type: none"> • SENSOR DE PH PERMITE A LOS USUARIOS COMPROBAR EL ESTADO DEL ELECTRODO EN CUALQUIER MOMENTO • MULTI-NIVEL DE LA PANTALLA LCD; VISUALIZAR LA MEDICIÓN DE LA CORRIENTE DE MANERA SIMULTÁNEA CON LA TEMPERATURA ACTUAL. • MENSAJES EN PANTALLA DEL TUTORIAL • COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA • CALIBRACIÓN DE UNO O DOS PUNTOS AUTOMÁTICA • HI 1297 PH / ORP / TEMPERATURA Y HI 1296 PH / SONDA DE TEMPERATURA EN LA CAJA DE TITANIO • BEPS; (ERROR DE BATERÍA DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN) • BATERÍA % VISUALIZA EN EL INICIO. • COMPACTO, DE ALTA RESISTENCIA, E IMPERMEABLE <p>HI 991003 SE SUMINISTRA CON SONDA / ORP HI 1297D PH CON SENSOR DE TEMPERATURA INTERNO, HAWAI (2), PILAS, INSTRUCCIONES Y MALETÍN DE TRANSPORTE RÍGIDO 70004 PH 4.01 BOLSITA BÚFER, HI 70007 PH 7,01 BOLSITA BÚFER, HI 700661 ELECTRODO DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA BOLSITA, CARACTERÍSTICAS PH: -2,00 - 16,00 PH, PH-MV: ± 825 MV (PH-MV) ORP: ± 1999 MV. TEMPERATURA: -5,0-105,0 ° C; 23,0 A 221,0 ° F. PH: -0.01 PH. PH-MV: 1 MV. ORP:</p>

			<p>1 MV TEMPERATURA: 0.1°C/0.1°F. PH: -±0,02 PH. PH-MV: ± 1 MV ORP: ± 2 MV. TEMPERATURA: ± 0,5 ° C HASTA 60 ° C; ± 1.0 ° C (FUERA); ± 1.0 ° F HASTA 140 ° F; ± 2.0 ° F (FUERA) UNO AUTOMÁTICO O CALIBRACIÓN DE DOS PUNTOS CON DOS JUEGOS DE TAMPONES MEMORIZADOS (ESTÁNDAR 4.01, 7.01, 10.01 O NIST 4.01, 6.86, 9.18)AUTOMÁTICO, -5,0-105,0 ° C (23,0 A 221,0 ° F). SONDA DE PH / ORP HI 1297D PRE-AMPLIFICACIÓN CON SENSOR DE TEMPERATURA INTERNO, CONECTOR DIN Y 1 M (3.3 ') DE CABLE (INCLUIDO)152 X 58 X 30 MM (6,0 X 2,3 X 1,2 "). SEPODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA A LA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA.</p>
3.2	42	PZAS.	<p>MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO DE DOS POSICIONES, CON OCULARES 10X/20 MONTAJE FIJO, CON LUZ INCIDENTE Y TRANSMITIDA, ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> •RANGO DE ZOOM: 2 POSICIONES. 3:1 •OCULARES: 10X/20 MONTAJE FINO (PARA PERSONAS CON GAFAS) •RANGO DE AUMENTOS: 10X/30X •ILUMINACIÓN DE EPISCIPÍA/DIASCOPIA: LED INTEGRADA •DISTANCIA DE TRABAJO: 100 MM •SISTEMA ÓPTICO: GREENOUGH 10°, PARFOCAL •ÁNGULO DE OBSERBACIÓN: 60° •RESOLUCIÓN MAX. 159 LP/MM •MAXIMA APERTURA NÚMERICA: 0.053 NA •DIÁMETRO DEL CAMPO VISUAL: 20 MM/6.7 MM •DISTANCIA INTERPUPILAR: 50 A 75 MM •TRAYECTORIA DE HACES: 100% VISIBLES •SISTEMA DE ILUMINACIÓN: LED INTEGRADOS, CON ACTIVACIÓN DE EPISCOPIA Y DIASCOPIA INDEPENDIENTE O COMBINADA •CALIDAD DE LA ILUMINACIÓN: LUZ DIURNA HOMOGÉNEA 6500° REFLEJADA, 4500° TRANSMITIDA, SIN RADIACIONES UV NI IR •ALIMENTACION ELECTRICA: UNIVERSAL DE 100 V A 240 V, SENSIBLE AL VOLTAJE, INTEGRADA. <p>CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •OCULARES PARA PERSONAS CON GAFAS: PARA USUARIOS CON O SIN GAFAS, QUE PROPORCIONAN UNAS CONDICIONES DE OBSERVACIÓN ÓPTIMAS. DE MONTAJE MUY COMPACTO PARA EVITAR QUE SE EXTRAVÍEN. •ANGULO DE OBSERVACIÓN DE 60°C: ERGONÓMICO INDISTINTAMENTE PARA PROFESORES Y ALUMNOS DE DISTINTA TALLA. •TUBOS PORTAOCULARES: AJUSTABLES SIMULTÁNEAMENTE DE 50 A 75 MM, PARA UNA REGULACIÓN ÓPTIMA DE LA DISTANCIA INTERPUPILAR PERSONAL ENTRE TODOS LOS USUARIOS. •PORTA ÓPTICA: COMPRENDE EL SISTEMA ÓPTICO SEGÚN GREENOUGH. •BASE DEL ESTATIVO: PARA UNA MÁXIMA ESTABILIDAD EN

			<p>EL MÍNIMO ESPACIO, CONREPOSAMANOS BAJO PARA UN TRABAJO CÓMODO Y AGRADABLE.</p> <ul style="list-style-type: none"> •PIES AMORTIGUADORES DE VIBRACIONES: PARA EVITAR INOPORTUNAS SACUDIDAS DE LA IMAGEN EN EL MOMENTO DE AJUSTE; CON GOMA ESPECIAL. TRANSPARENTE ANTIDESLIZAMIENTOS QUE NO DEJA HUELLAS EN LA MESA. •ASA: INTEGRADA PARA UN TRANSPORTE SEGURO. •EL RANGO DE ZOOM: Y EL MANDO DE ENFOQUE, GRACIAS A SU DISEÑO Y ACABADO DE ALTA PRECISIÓN, PERMITEN REALIZARCON TOTAL SUAVIDAD AJUSTES SENSIBLES Y EXACTOS, INCLUSO TRAS AÑOS DE USO INTENSIVO. SIN MOLESTOS SALTOS NI IMPRECISIONES PRESENTES EN MICROSCOPIOS ESTEREOSCÓPICOS BARATOS DE OTROS FABRICANTES. •CARCAZA: DE FÁCIL LIMPIEZA JUNTO A TECLADO DE LÁMINA Y PLACA DE CRISTAL CON UN TRAPO SUAVE Y UN AGENTE DE LIMPIEZA DILUIDO. EL TECLADO DE LÁMINA Y LA PLACA DE CRISTAL ESTÁN ACOPLADOS SIN FISURAS PARA EVITAR LA FILTRACIÓN ACCIDENTAL DE LÍQUIDOS Y LOS CONSECUENTES DAÑOS DEL DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN CON LUZ DIASCÓPICA.SE PODRAN OFERTAR CARACTERISTICAS IGUALES O SIMILARES SE SOLICITA UNA MUESTRA QUE QUEDARA A RESGUARDO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO HASTA LA ENTREGA A LA DE LOS BIENES LICITADOS INDISTINTAMENTE DEL PROVEEDOR QUE PRESENTE MUESTRA.
3.3	21	PZAS.	<p>MICROSCOPIO BINOCULAR</p> <p>. EL ESTATIVO DEL MICROSCOPIO DISPONE DE CAPACIDAD <<PLUG & PLAY>>.</p> <p>REVITALIZANDO LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •ASA VERTICAL INTEGRADA PERMITE TRANSPORTAR FÁCILMENTE EL MICROSCOPIO. •EL ENROLLADOR DE CABLE INTEGRADO IMPIDE QUE LOS COMPONENTES DEL MICROSCOPIO RESULTEN DAÑADOS AL ENROLLAR MAL EL CABLE; LA INSERCIÓN VERTICAL DEL CABLE EVITA QUE ÉSTE SOBRESALGA PARCIALMENTE DEL ESTATIVO DURANTE EL USO O EL ALMACENAMIENTO. •LA FORMA EXCLUSIVA DEL ESTATIVO IMPIDE QUE LOS CONTROLES RESULTEN DAÑADOS •- PORTAOBJETOS DISEÑADO, QUE IMPIDE EL DESCONCHADO DE LOS FILTROS. •LA PLATINA DEL MICROSCOPIO MANTIENE LAS MISMAS DIMENSIONES, LO QUE ELIMINA EL RIESGO DE LESIONES POR CONTACTO CON UNA CREMALLERA CONVENCIONAL. • SU CONDENSADOR PRECENTRADO Y PRE-ENFOCADO, NO ES NECESARIO REALIZAR AJUSTES • OCULARES INTEGRADOS EN LOS TUBOS PARA EVITAR PÉRDIDAS • LAS DIOPTRÍAS ESTÁN PREAJUSTADAS, LO QUE EVITA AJUSTES INCORRECTOS ROTACIÓN SEGURA • TORNILLO DE MARIPOSA PRISIONERO PATENTADO, PARA UNA ROTACIÓN SEGURA • ILUMINACIÓN LED DISEÑADA PARA OFRECER UNA LUZ

			<p>UNIFORME EN TODO EL CAMPO DE VISIÓN SIN NECESIDAD DE REALIZAR AJUSTES</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •ESTATIVO CON CONDENSADOR DERECHA •TUBO EZ DE 45° •OBJETIVOS *PLAN 4X/0.10 NA, 26.2 MM W.D. *PLAN 10X/0.22 NA, 7.8 MM W.D. *PLAN 40X/0.65 NA, 0.31 MM W.D. *PLAN 100X/1.25 NA, 0.10 MM W.D. ACEITE •ACEITE DE INMERSIÓN (15 ML) INCLUIDO) <p>OCULARES</p> <ul style="list-style-type: none"> •10X/20 (CAMPO DE VISIÓN DE 20 MM) •OCULARES DE ENFOQUE CON SOPORTE DE RETÍCULOS PARA RETÍCULO DE 21 MM •DIÁMETRO DE MONTAJE DE 30 MM <p>EZTUBE:</p> <ul style="list-style-type: none"> •DIOPTRIAS PREAJUSTADAS PARA VISIÓN CORREGIDA •10X/18 (CAMPO DE VISIÓN DE 18 MM) •LOS OCULARES ESTÁN INTEGRADOS EN EL TUBO •RANGO DE DISTANCIA ENTRE PUPILAS: 52 MM-75 MM <p>ESTATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> •LA FORMA DEL ESTATIVO PROTEGE LOS CONTROLES •SOPORTE ANTICAÍDA PARA FILTROS DE 32 MM MONTADOS O SIN MONTAR. <p>OTRAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •RECORRIDO PLATINA 26 X 76 MM •SUPERFICIE PLATINA 185 MM (150 MM DELANTE ANCHO X 140 MM FONDO) •CALIBRADORES VERNIER PARA CONDENSADORES X/Y •CONDENSADOR PRE-ENFOCADO Y PRE-CENTRADO •MECANISMO DE ENFOQUE AUTOAJUSTABLE •300 MICRAS POR ROTACIÓN DE ENFOQUE MICROMÉTRICO •CALIBRADO EN INCREMENTOS DE 3 MICRAS. •SOLO ABERTURA DE CAMPO PREAJUSTADA •ILUMINACIÓN LED: TEMP. 6000 K, VIDA ÚTIL DE 25.000 HORAS A PLENA INTENSIDAD. •ILUMINACIÓN SUFICIENTE PARA OBSERVACIÓN A LA INTENSIDAD MÁS BAJA. •AJUSTE DE CONTROL DE INTENSIDAD. •SE SOLICITA MUESTR
3.4	7	PZA	<p>CONTADOR DE COLONIAS ELECTRÓNICO, CONTEO CON PLUMA O TECLA EL CONTADOR DE, EQUIPO COMPLETO CON CONTADOR TIPO PLUMA SENSIBLE Y PRECISO O TAMBIÉN CUENTA CON CONTADOR DE TECLA. CON FONDO OSCURO PARA LA FÁCIL VISUALIZACIÓN DE LAS COLONIAS. CON DOS TIPOS DE ILUMINACIÓN AJUSTABLES. CON DISPLAY PARA 3 DÍGITOS TIPO LED LOS CUALES SE PUEDEN REINICIAR DE UNA FORMA MUY SENCILLA, APRETANDO UNA TECLA. LA LUPA SE PUEDE AJUSTAR A LA POSICIÓN ADECUADA GRACIAS A SU BRAZO FLEXIBLE. EL AUMENTO ES DE 3X, ES DECIR 3 VECES. PUEDE UTILIZAR CAJAS PETRI DE DIFERENTES TAMAÑOS. ES AMPLIAMENTE UTILIZADO PARA LA INSPECCIÓN DE LAS BACTERIAS O GÉRMENES EN ALIMENTOS, BEBIDAS, MEDICAMENTOS, BIOLÓGICOS, MAQUILLAJES, PRODUCTOS PARA LA SALUD, AGUA PARA</p>

			<p>BEBER AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, AGUAS INDUSTRIALES, ETC. ES EL EQUIPO NECESARIO PARA EL MONITOREO AMBIENTAL, HIGIENE DE LOS ALIMENTOS, PRUEBAS EN HOSPITALES, LABORATORIOS UNIVERSITARIOS E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDADES DE CONTEO: 0-999 COLONIAS POR TECLA O PLUMA •PANTALLA DIGITAL: LED •LUPA: 3 AUMENTOS •TAMAÑO DE PLACA: HASTA Ø 50- Ø150 MM •POTENCIA DE LUZ: 12W (MIN) 28W (MAX). •POTENCIA TOTAL: <50W •VOLTAJE: 110 V (60 HZ) •DIMENSIONES: 360 X 300 X 180 MM •PESO: 4.3 KG
3.5	7	PZA	<p>TERMOAGITADOR SENCILLO, PLANCHA ALUMINIO, DE 13.5 X 13.5 CM. 120 VOLTIOSPLATO CONSTRUIDO EN ALUMINIO, DISEÑADOS PARA OPERAR A 400°C Y UNA VELOCIDAD MÁXIMA DE AGITACIÓN DE 1,500 R.P.M.PANEL FRONTAL CON LUZ PILOTO, ELEMENTO CALEFACTOR TIPO BLINDADO E INTEGRADO A PRESIÓN EN LA PLANCHA. MEDIDAS DEL PLATO: 13.5 X 13.5 CM. 120 VOLTS. SE SOLICITA MUESTRA</p>
3.6	7	PZA	<p>CONDUCTIVIMETROS DIST5 EC/TDS/°C TESTERMEDIDOR IMPERMEABLE DE EC/TDS (CONDUCTIVÍMETRO) Y TEMPERATURA. LA CARCASA HA SIDO DISEÑADA PARA QUE FLOTE Y ES TOTALMENTE ESTANCA PARA EVITAR LA ENTRADA DE HUMEDAD. TODAS LAS LECTURAS DE EC/TDS TIENEN COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA (ATC), Y LOS VALORES TEMPERATURA PUEDEN MOSTRARSE EN EL DISPLAY EN UNIDADES °C O °F.LOS MEDIDORES PUEDEN SER CALIBRADOS A UN PUNTO. LAS MEDICIONES SON DE GRAN PRECISIÓN CON UN ÚNICO INDICADOR DE ESTABILIDAD EN EL DISPLAY."</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RANGO TEMPERATURA: 0,0 A 60,0°C • RANGO CE: 0 A 3999 µS/CM • RANGO TDS: 0 A 2000 PPM • RESOLUCIÓN 0,1°C / 1 µS/CM / 1 PPM • COMPENSACIÓN TEMPERATURA AUTOMÁTICA • FACTOR CONVERSIÓN CE/TDS 0,45 A 1,00 (CONV) • CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA, A 1 PUNTO • SOLUCIÓN DE CALIBRACIÓN: (1413 µS/CM) • SONDA HI 73311 SONDA EC/TDS (INCLUIDA) • PILAS TIPO/VIDA 4 X 1,5V CON BEPS/NORMALMENTE 100 HORAS • AUTO-DESCONEXIÓN TRAS 8 MIN. DE INACTIVIDAD •SE SOLICITA MUESTRA
3.7	21	PZA	<p>BALANZA ELECTRONICA DE PRECISION CAPACIDAD 1000 GR, SENSIBILIDAD DE 0.01 GR SISTEMA DEJE ELECTROMAGNÉTICO PROPORCIONA MÁS RESULTADOS UNIFORMES Y CONGRUENTES CON SUS ESPECIFICACIONES DE PRECISIÓN. DE FÁCIL OPERACIÓN GABINETE DE CRISTAL CUENTA CON 3 PUERTAS DESLIZABLES, 2 LATERALES Y UNA SUPERIOR.</p>

			<p>ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD: 1000 GR •SENSIBILIDAD: 0.01 GR •LINEALIDAD: ±0.02 GR •REPRODUCTIVIDAD: ±0.01 GR •TIEMPO DE ESTABILIZACIÓN: 2 SEGUNDOS •DIMENSIONES: 280 X 190 X 265 MM •PESO DEL EQUIPO: 5 KG •CALIBRACIÓN: DIGITAL EXTERNA. •PANTALLA: LCD •ALIMENTACIÓN: 100-240 V CON ADAPTADOR •INTERFAZ: RS232 PARA CONEXIÓN A PC E IMPRESORA (INCLUYE EL CABLE Y SOFTWARE DE DESCARGA DE DATOS). •APLICACIONES ADICIONALES: TARA •TAMAÑO DE LA PLATAFORMA/PLATO DE ACERO INOXIDABLE: 138 MM •TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 12.5° A 27.5°C •RANGO DE HUMEDAD DE OPERACIÓN: 50-80% •UNIDADES DE PESAJE: G, %, CT, LB, OZ, OZT, DWT, T, N, GN, T/A/R, CONTEO DE PIEZAS (14 EN TOTAL) •ACCESORIOS: PESA DE VERIFICACIÓN (CALIBRACIÓN), ADAPTADOR DE CORRIENTE, FUNDA ANTI-POLVO, INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, ACCESORIOS DE LIMPIEZA, EMPAQUE DE POLIESTIRENO •SE SOLICITA MUESTRA
3.8	7	PZAS.	<p>BAUMANOMETRO DIGITAL TOUCH MEDICION AUTOMATICA DE PRESION Y PULSO EN LA MUÑECA</p> <ul style="list-style-type: none"> • TECNOLOGIA TOUCH • PANTALLA TACTIL DE ALTA SENSIBILIDAD • CLASIFICACION COMPARATIVA OMS • DETECCION DE ARRITMIAS • 2 X 60 ESPACIOS DE MEMORIA • POSIBILIDAD DE CONEXIÓN CON PC • CALCULO DE VALOR PROMEDIO • GRAN PANTALLA LCD DE FACIL LECTURA • PRODUCTO CLINICAMENTE COMPROBADO • INCLUYE SOFTWARE
3.9	7	PZAS.	ESTETOSCOPIO SENCILLO 1 CAPSULA HERGOM
3.10	14	PZAS.	<p>TERMOBAÑO, TINA INOXIDABLE, ANÁLOGO CON INDICADOR, TEMP MAX. 95 °C, 60 TUBOS STDDISEÑO CON TANQUE DE ACERO INOXIDABLE CONSTRUIDO EN UNA SOLA PIEZA, EVITANDO FUGAS Y CORROSIÓN. CONTROL DE TEMPERATURA ANALÓGICO. IDEAL PARA NUMEROSAS APLICACIONES EN LAS QUE SE REQUIERE UNA EXCELENTE UNIFORMIDAD DE TEMPERATURA. DISPONIBLE EN UN TAMAÑO: CON DIGITAL DE TEMPERATURA. CAPACIDAD: 6 LITROS.</p> <p>CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •SENSOR TIPO ELECTRÓNICO ULTRASENSIBLE. •TEMPERATURA: AMBIENTE + 5° A 75 °C (CON LA TAPA HASTA: 95 °C). •ELEMENTO CALEFACTOR INTEGRADO DENTRO DE LA TINA. •ESTABILIDAD: 0.5 °C, 120 VOLTS, 300 WATTS, PESO NETO: 5.6 KG.

			<ul style="list-style-type: none"> •EL PRECIO DE LOS TERMOBAÑOS INCLUYE LA GRADILLA. •MEDIDAS EXTERNAS: 21.5 CM X 40 CM X 20 CM. •MEDIDAS DE LA TINA: 15 CM X 30 CM X 15 CM (ANCHO X LARGO X PROFUNDO). •TAPA NO INCLUIDA •SE SOLICITA MUESTRA
3.11	10	PZAS.	<p>MATRAZ ERLLENMEYER GRADUADO. CAPACIDAD 1000 ML. MATRACES ERLLENMEYER DE BOCA ESTRECHA FRASCOSVERSATILIDAD. ESTOS FRASCOS SON LA OPCIÓN PARA EL USO GENERAL DE LABORATORIO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOPS SON REFORZADOS Y TOOLED CON UN ACABADO REDONDEADO, QUE CONTIENE MÁS DE CRISTAL PARA DARLES LA MÁXIMA RESISTENCIA MECÁNICA • EL CUERPO ES DE ESPESOR DE PAREDES, CON UN LARGO CONTORNO EXTERIOR CÓNICO PARA MINIMIZAR EL ASTILLADO CUANDO SE GOLPEA O SE FROTA JUNTOS • TODOS LOS FRASCOS TIENEN ESCALAS DE ESMALTE DE CERÁMICA BLANCAS DURADERAS PARA INDICAR LOS VOLÚMENES APROXIMADOS A DISTINTOS NIVELES, DE UTILIDAD EN LA MEDICIÓN Y MEZCLA DE SOLUCIONES EN LAS QUE UN ALTO GRADO DE PRECISIÓN NO ES NECESARIA BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE •CAPACIDAD: 1000 ML •RANGO DE GRADUACIÓN: 250-1000 ML •INTERVALOS DE GRADUACIÓN: 50 ML
3.12	70	PZAS.	FRASCO GOTERO AMBAR DE 30 ML CAJA CON 12 PZ
3.13	14	PZAS.	ESTUCHE DE DISECCION ACERO INOX CON 11 PZA
3.14	42	PZAS.	<p>PROBETA, P.E., "B" ESCALA METRICA AZUL, BASE HEX. VIDRIO, C/ BUMPER. CAPACIDAD 100 MLCILINDROS CLASE B CON SOLO ESCALA AZUL MÉTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • "TD" APARECE EN CADA CILINDRO E INDICA EL CILINDRO ESTÁ CALIBRADO PARA ENTREGAR • LA ESCALA ES EL ESMALTE DE CERÁMICA AZUL DURADEROS • FABRICADOS A PARTIR DE 33 DE EXPANSIÓN, BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE •CAPACIDAD: 100 ML •RANGO DE GRADUACIÓN: 5 A 100 MM •INTERVALOS DE GRADUACIÓN: 1 ML •TOLERANCIA: ± 0.6 ML •ALTURA: 255 MM
3.15	21	PZAS.	<p>BURETA, "B" RECTA, LLAVE PTFE. CAPACIDAD 50 ML. BURETAS CLASE B-SE UTILIZA EN EL ANÁLISIS OBJETIVO Y TITULACIONES DONDE LAS TOLERANCIAS DE CLASE B APROPIADOS VOLUMÉTRICA GENERAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BURETA ESTILO DE RELLENO EMBUDO • REEMPLAZO DE 2 MM DE DIÁMETRO RECTA ENCHUFE LLAVE DE PASO DE PTFE ES 821.001-0002 • ESCALA ESMALTE DE FÁCIL LECTURA DURADERA NEGRO DE CERÁMICA • FABRICADOS A PARTIR DE 33 DE EXPANSIÓN, BAJO EL VIDRIO DE BOROSILICATO EXTRAÍBLE
3.16	42	PZAS.	MORTERO CON MANO DE PORCELANA ECONOMICO 125 ML. UNIVERSAL
3.17	42	PZAS.	LAMPARA DE CRISTAL PARA ALCOHOL DE 60 ML CON CAJA
3.18	7	PZAS.	CUBRE OBJETOS 22 X 22 CAJA CON 100 PZA.

3.19	7	PZAS.	PORTA OBJETOS SENCILLOS 26 X 76 CAJA CON 50 PZA.
3.20	1	PZA.	<p>MICROSCOPIO BINOCULAR, CON MODULO DE CAMARA DIGITAL Y PANTALLA HD DE 24"</p> <ul style="list-style-type: none"> •MICROSCOPIO CON SISTEMA DE ÓPTICA INFINITA CON CORRECCIÓN. •OCULARES WF 10X/20 CAMPO DE VISIÓN DE 20 MM, CON AJUSTE DE DIOPTRÍAS PREAJUSTADAS PARA VISIÓN CORREGIDA. •CABEZA BINOCULAR, CON ÁNGULO DE OBSERVACIÓN DE 30°, ANALIZADOR GIRATORIO A 360°, INCLINABLE CON POSICIONES SUPERIOR E INFERIOR, LA POSICIÓN SUPERIOR OFRECEN UNA ALTURA DE 400 MM MÁS ALTA. •DISTANCIA INTERPUPILAR AJUSTABLE ENTRE 52 A 75 MM •REVOLVER PORTAOBJETIVOS CUÁDRUPLE. •OBJETIVOS PLAN HI: 4X/0.10 NA, 18.9 MM W.D. 10X/0.25 NA, 12.0 MM W.D. 40X/0.65 NA, 0.36 MM W.D. 100X/0.25 NA, 0.10 MM W.D., ACEITE •PLATINA CON CALIBRADORES VERNIER PARA COORDENADAS X/Y, DE 185 MM (150 MM DELANTE) ANCHO X 140 MM DE FONDO, RECORRIDO DE LA PLATINA 26 X 75 MM. •CONDENSADOR: ABBE CON APERTURA NUMÉRICA DE 0.9 SECO/ 1.25 ACEITE. •ILUMINACIÓN: LED EN AMBOS LADOS DEL ESTATIVO, RÁPIDO CONTROL DE LA INTENSIDAD LUMINOSA POR PARTE DEL USUARIO. •PARED TRASERA: LA FORMA DEL ESTATIVO PROTEGE LOS CONTROLES, MATERIAL DE ESTATIVO: FUNDICIÓN DE ALUMINIO, FUSIBLES EXTERNOS, SOPORTE ANTICAIDA, ASA VERTICAL, HUECO DELANTE DEL ESTATIVO, ERROLLADOR DE CABLE, AJUSTE DEL CABLE VERTICAL AL ESTATIVO. •MANDOS DE ENFOQUE: CONTROLES DE ENFOQUE PARA POSICIÓN BAJA, MECANISMO DE ENFOQUE AUTOAJUSTABLE, 300 MICRAS POR ROTACIÓN DE ENFOQUE MICROMÉTRICO, CALIBRADO EN INCREMENTOS DE 3 MICRAS, BOTONES DE ENFOQUE EQUILIBRADOS. •FUNDA PARA MICROSCOPIO. •ACEITE DE INMERSIÓN 5 ML •NO REQUIERE FILTROS AZUL POR LA ILUMINACIÓN LED VIENE AJUSTADO. •ILUMINACIÓN LED: TEMPERATURA 6000 K, VIDA ÚTIL 25000 HORAS A PLENA INTENSIDAD, 20 AÑOS APROXIMADAMENTE. <p>MÓDULO DE CÁMARA INTEGRADO Y MODULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRADO: SE AJUSTA ENTRE EL TUBO VISOR DEL MICROSCOPIO Y EL ESTATIVO PARA LOGRAR UNA INTEGRACIÓN Y ALINEACIÓN ÓPTIMAS. •MODULAR: UN KIT INDEPENDIENTE PERMITE AL USUARIO CAPTURAR IMÁGENES DIRECTAMENTE EN UNA TARJETA DE MEMORIA SD O USAR LA SALIDA ANALÓGICA PARA CONECTAR DIRECTAMENTE UN PROYECTOR DE DATOS. •EL SENSOR CMOS DE 3 MEGAPÍXELES DE LA CÁMARA OFRECE ALTA RESOLUCIÓN E IMÁGENES RÁPIDAS EN DIRECTO. •EL PUERTO USB PERMITE CONECTAR DIRECTAMENTE LA CÁMARA A UN ORDENADOR Y SUMINISTRAR CORRIENTE A

			<p>LA CÁMARA, ELIMINANDO LA NECESIDAD DE UTILIZAR OTRA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> •INCLUYE EL SOFTWARE APPLICATION SUITE (LAS) EZ PARA SIMPLIFICAR EL CONTROL DE LA CÁMARA, LA CAPTURA DE IMÁGENES, LA ANOTACIÓN, LA MEDICIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN. •COMPATIBLE CON UNA AMPLIA GAMA DE MÓDULOS DE SOFTWARE MICROSYSTEMS OPCIONALES. •EL DISEÑO MODULAR DEL SISTEMA PERMITE REALIZAR DE FORMA SENCILLA ACTUALIZACIONES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO. •UNA AMPLIA GAMA DE TUBOS VISORES TRINOCULARES Y DE ADAPTADORES DE MONTURA C OFRECEN VERSATILIDAD A LA HORA DE USAR CÁMARAS DE MANEJO AUTÓNOMO, INCLUIDA LA ASEQUIBLE CÁMARA DIGITAL QUE ABRE LAS PUERTAS A POSIBILIDADES ILIMITADAS DE TRABAJO CON IMÁGENES.
3.21	7	PZAS.	<p>AUTOCLAVE. OPERACIÓN AUTOMÁTICA, CAPACIDAD DE 50 LITROS AUTOMÁTICO CON CONDICIONES OPTIMAS PARA ESTERILIZAR, LA TEMPERATURA ESTÁ CONTROLADA CON UN ALTO GRADO DE PRECISIÓN. TANQUE INTERIOR Y CANASTILLAS DE ACERO INOXIDABLE. ELEMENTOS CALEFACTORES TIPO INMERSIÓN BLINDADOS. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> * OPERACIÓN: AUTOMÁTICA * CAPACIDAD: 50 LITROS * PERATURA MÁXIMA: 135°C * EXACTITUD: <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math> * CONTROLADOR: DIGITAL * MEDIDAS INTERNAS: DIÁMETRO 350 X 550 MM ALTO * MEDIDAS EXTERNAS: 540 X 510 X 1150 MM * TIEMPO: 0-60 MINUTOS * PRESIÓN MÁXIMA: 0.22 MPA * MATERIAL: CÁMARA DE ACERO INOXIDABLE * SEGURIDAD: DISPOSITIVO CONTRA SOBRE-PRESURIZADO Y SOBRECALENTAMIENTO: LIBERACIÓN DE PRESIÓN AUTOMÁTICA, PROTECCIÓN CONTRA FALTA DE AGUA, EXCESO DE ELECTRICIDAD O CORTE DE ENERGÍA, LA PUERTA SE BLOQUEA CUANDO LA PRESIÓN INTERNA ESTÁ POR ENCIMA DE 0.027 MPA. * ADICIONAL: TAPA DESPLAZAMIENTO LATERAL. SE ABRE MEDIANTE UN GIRO DEL VOLANTE. * OTROS: LIBERACIÓN DE AIRE DE ENFRIAMIENTO, ESTERILIZADO, TEMPORIZADOR Y ALARMA * ALIMENTACIÓN: 120 V. * POTENCIA DE ESTERILIZACIÓN/ VOLTAJE: 3000 AMPERES * DIMENSIONES: 510 X 470 X 1130 MM * DIMENSIONES TOTALES: 590 X 590 X 1280 MM * PESO BRUTO: 88 KG * MATERIALES DE FABRICACIÓN: EXTERIOR: ACERO ESMALTADO CON PINTURA EPÓXICA, RESISTENTE A LA CORROSIÓN. INTERIOR: ACERO INOXIDABLE, ALTA CALIDAD, RESISTENTE A ÁCIDOS Y ÁLCALIS. <p>•SE SOLICITA MUESTRA</p>
3.22	7	PZAS.	<p>INCUBADORA DE ACERO INOXIDABLE ANALOGA SIN MOTOR CARACTERISTICAS</p>

			<ul style="list-style-type: none"> •MODELOS CON CONTROL DIGITAL MICROCONTROLADO Y SENSOR PT 100, PANTALLA LCD PARA OBSERVAR TEMPERATURA DE OPERACIÓN Y PROGRAMADA, TIEMPO CICLO Y ESTADO DEL PROCESO. •PROGRAMACIÓN AMIGABLE EN EL CONTROL DE TEMPERATURA. •ALARMAS PARA LÍMITES ALTO Y BAJO DE TEMPERATURA, DETECCIÓN DE FALLAS Y BAJAS DE VOLTAJE. •TIMER HASTA 99:59 HORAS, SELECCIÓN DE IDIOMA Y UNIDADES DE OPERACIÓN. •IMPRESORA TÉRMICA OPCIONAL, COMUNICACIÓN DIGITAL RS232. •MODELOS ANALÓGICOS CON PERILLA DE CONTROL (TERMOMETRO NECESARIO). •PUERTA INTERIOR DE VIDRIO TERMO TEMPLADO Y LUZ INTERIOR. <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> •MODELO: ANALOGO FE-33 •ESTABILIDAD: 0.5°C •POTENCIA: 480 W •PESO: 58 KG •DIMENSIONES INTERIORES: 60 X 50 X 47 CM •DIMENSIONES EXTERIORES: 77 X 66 X 84 CM •CAPACIDAD: 141/5 LITROS/FT3 •TIEMPO MÁXIMO TEMPERATURA: 60 MINUTOS •TEMPERATURA: AMBIENTE +5 A 100°C •VOLTAJE: 120 V •CORRIENTE: 4 A •CAMARA: ACERO INOXIDABLE •SE SOLICITA MUESTRA
3.23	42	PZAS.	PERA DE GOMA CAUCHO NATURAL DE 3 VALVULAS MODELO ESTÁNDAR PARA PIPETAS DE HASTA 10 ML,
3.24	2	PZAS.	TORSO HUMANO BISEXUAL DE 40 PIEZAS CONTIENE ÓRGANOS SEXUALES MASCULINOS Y FEMENINOS DESMONTABLES. 86 CMS DE ALTURA.
3.25	1	PZA.	ESTERILIZADOR BACTERIOLOGICO TEMPERATURA MAXIMA: 815 °C.
3.26	84	PZAS.	PICETA INTEGRAL DE 250 ML POLIPROPILENO PUNTA RECORTADA CON AUMENTO DE FLUJO Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS.
3.27	6	PZAS.	<p>EMBUDO CÓNICO, TALLO CORTO 58° (GRADOS). CAPACIDAD O DIAMETRO DE 75 MM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIDO CON PAREDES UNIFORMES PESADOS, LLANTAS MOLDEADAS Y PULIDA AL FUEGO SE DEBE DAR UNA LARGA VIDA ÚTIL. • LOS EMBUDOS TIENEN UNA ALTA RESISTENCIA AL ATAQUE QUÍMICO Y CHOQUE MECÁNICO Y TÉRMICO • UN TROZO DE PAPEL DE FILTRO, CUANDO SE PLIEGA PARA FORMAR EL CONO DE FILTRADO, FORMA UN ÁNGULO DE 60°PRECISA. <p>SI EL EMBUDO ES TAMBIÉN 60 °, AL IGUAL QUE LA GRAN MAYORÍA, ENTONCES LA ÚNICA ÁREA DE FILTRACIÓN EFECTIVA SE HA REDUCIDO CERCA DE LA PUNTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • EMBUDO PROMUEVE MÁS RÁPIDO, EL FILTRADO MÁS

			<p>EFICAZ DEBIDO A QUE EL CONO ESTÁ SUSPENDIDO POR SU BORDE SUPERIOR, DEJANDO LA MAYOR PARTE DE LA ZONA CÓNICA PARA LA FILTRACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> •VOLUMEN DEL CONO: 90 ML •IDENTIFICACION EN EMBUDO SUPERIOR: 75 MM •LONGITUD DEL TALLO: 75 MM •Ø DEL VASTAGO: 8 MM
3.28	7	CAJA	<p>PIPETA PASTEUR DE VIDRIO PUNTA LARGA DE 9" PIPETAS PASTEUR DESECHABLES ELABORADA DE VIDRIO BOROSILICATO DE ALTA CALIDAD, PAQUETE DE 250 PIEZAS.</p>
3.29	6	PZAS.	<p>PIPETA GRADUADA SILBERBRAND ETERNA CLASE B, DE 10 ML, VACIADO TOTAL</p>
3.30	12	PZAS.	<p>PIPETA VOL."A", SERIALIZADO Y CERTIFICADO -PIEZA - COD.COLOR, DE 4 ML PAQUETE CON 12</p>
3.31	2	PZAS.	<p>PARRILA DE CALENTAMIENTO CON PLATO DE ALUMINIO OPERACIÓN A UNA TEMPERATURA MÁXIMA DE 400 °C, ÚTIL EN NUMEROSAS RUTINAS DE CALENTAMIENTO DE LABORATORIO. SU FUERTE ESTRUCTURA LES PERMITE RESISTIR EL USO REPETIDO Y VIGOROSO.</p> <p>CARACTERISTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 400 °C. ESTABILIDAD 5 °C. •PLATO CIRCULAR DE 18 CM. DE DIÁMETRO DE ALUMINIO O DE ACERO INOXIDABLE. • 220 V. •ELEMENTO CALEFACTOR FÁCILMENTE REEMPLAZABLE. •DISIPADOR DE CALOR DE ALUMINIO. •GABINETE DE LÁMINA DE ACERO ESMALTADO. •PANEL DE CONTROL CON LUZ PILOTO. <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •DIMENSIONES: 18 X 23 X 11 CM •NUMERO DE PLATOS: 1 •PESO NETO: 2.5 KG •POTENCIA: 350 W •CORRIENTE: 3 A •VOLTAJE: 120 VOLTIOS •TEMPERATURA: 50 A 400°C
3.32	6	PZAS.	<p>MORTERO CON MANO DE PORCELANA 125 ML. UNIVERSAL</p>
3.33	6	PZAS.	<p>CAPSULA DE EVAPORACIÓN DE 35 ML PARA EVAPORACIÓN, CON LABIO. ADECUADO PARA MUFLA, TEMPERATURAS DE 900° A 1100 °C. ESTE MODELO CUENTA CON SU INTERIOR Y EXTERIOR ESMALTADO (EXEPTO EN LOS CANTOS) PARA FACILITAR SU LIMPIEZA.</p> <ul style="list-style-type: none"> •CAPACIDAD 35 ML •MEDIDAS: 60 X 24 MM
3.34	6	PZAS.	<p>FRASCO PARA LABORATORIO CON ROSCA COLOR AMBAR, DE 500 ML, GRADUADO, CON TAPA Y ANILLO</p>
3.35	2	PZAS.	<p>MATRAZ VOLUMETRICO CLASE A, CON TAPON DE PFTE, CAPACIDAD DE 250 ML,</p>
3.36	1	PZA.	<p>ESQUELETO FLEXIBLE CON STAND DE LUJO DE 85 CM ENTRE HUESOS Y LIGAMENTOS ARTICULARES.</p> <ul style="list-style-type: none"> •RELACIÓN EXCELENTE CALIDAD •MODELO DE PRIMERA CALIDAD •MONTAJE DE ACABADOS A MANO

			<ul style="list-style-type: none"> •FABRICADO CON MATERIAL IRROMPIBLE Y DE LARGA DURACIÓN. •PESO DE LOS 200 HUESOS MUY APROXIMADO AL PESO REAL. •CRÁNEO MONTADO EN 3 PIEZAS •3 PIEZAS DENTALES DESMONTABLES. •EXTREMIDADES DESMONTABLES •SUMINISTRO CON SOPORTE Y PROTECTOR DEL POLVO. <p>ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> •ESQUELETO DE 85 CM DE ALTO •MATERIAL: PCV PLÁSTICO •NO. DE PIEZAS: 7
--	--	--	---