**SELECCIÓN ABREVIADA**
**SUBASTA No. 27 SA 2026**
**Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1882 de 2018**
**y sus Decretos Reglamentarios**

| | |
|---|---|
| **Objeto de la contratación** | **EL CONTRATISTA** entregará a **EL TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA,** a título de compraventa, equipos con destino a los laboratorios de Criminalística, Química y Biología, Entomología, Aguas y Suelos, Ciencias Básicas y Biobanco para el fortalecimiento de las actividades académicas tanto en la sede principal como en regiones, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el proceso de selección. |
| **Modalidad de contratación** | Selección Abreviada mediante Subasta Inversa presencial |
| **Cuantía de la contratación** | Dos Mil Ochocientos Treinta y Ocho Millones Cuatrocientos Treinta y Ocho Mil Ciento Ochenta y Un Pesos M/L (**$ 2.838.438.181) IVA incluido.** |
| **Código UNSPSC** | |

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **40101800** | Equipo de calefacción y piezas y accesorios |
| **40161500** | Filtros |
| **41101500** | Equipo y suministros para la mezcla, la dispersión y la homogeneización en laboratorio |
| **41102400** | Equipo de calefacción y secadores para laboratorio |
| **41102500** | Equipo entomológico para laboratorio y accesorios |
| **41102600** | Equipo y accesorios para laboratorio animal |
| **41102900** | Equipo de histología |
| **41103000** | Equipo de enfriamiento para laboratorio |
| **41103400** | Equipo de acondicionamiento ambiental para laboratorio |
| **41103500** | Recintos cerrados de laboratorio y accesorios |
| **41103800** | Equipo y suministros para la mezcla y la agitación por sacudida o varillas en laboratorio |
| **41103900** | Centrifugadoras de laboratorio y accesorios |
| **41104100** | Contenedores de recogida y transporte de especímenes, y suministros |
| **41104200** | Equipo y suministros de purificación de agua para laboratorio |
| **41104600** | Hornos de laboratorio y accesorios |
| **41104900** | Equipo y suministros de filtrado para laboratorio |
| **41105000** | Equipo y suministros de tamizado y cribado para laboratorio |
| **41105100** | Bombas y conductos de laboratorio |
| **41105300** | Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros |
| **41105600** | Productos secuenciadores de ácido desoxirribonucleico (ADN) |
| **41111500** | Instrumentos de medición del peso |
| **41111700** | Instrumentos y accesorios de visión y observación |

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO DIGITAL / SOPORTE Y SENSOR DE TEMPERATURA CAP. 20 LT TEMP. 550° C RANGO DE VELOCIDAD: 0-1500 RPM ( PANTALLA LCD PARA UN MONITOREO PRECISO DE LA VELOCIDAD Y LA TEMPERATURA/ CON | UNIDAD | 2 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | CONTROLADOR PID INCORPORADO EL CUAL GARANTIZA UN CALENTAMIENTO SEGURO DEL MEDIO CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRECALENTAMIENTO. • MÁX. TEMPERATURA DE LA PLACA CALEFACTORA 550 ° C / LA PLACA DE TRABAJO DEBE SER DE VITROCERÁMICA LA CUAL PROPORCIONA UN EXCELENTE RENDIMIENTO RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS Y UNA TRANSFERENCIA DE CALOR MÁS EFICIENTE./ QUE SEA POSIBLE CONTROLAR LA TEMPERATURA EXTERNA CONECTANDO EL SENSOR DE TEMPERATURA (PT1000) CON UNA PRECISIÓN DE ± 0,2 ° C./ CON CONTROL DIGITAL DE LA VELOCIDAD, MÁX. VELOCIDAD A 1500RPM. • EXCELENTE MOTOR DE CC (CORRIENTE CONTINUA) SIN ESCOBILLAS QUE PERMITE UNA MAYOR POTENCIA DE AGITACIÓN CON DOS PERILLAS GIRATORIAS QUE PERMITAN UN FÁCIL AJUSTE DE VELOCIDAD Y TEMPERATURA.QUE CUEWNTE CON LA ADVERTENCIA “HOT” LA CUAL PARPADEARÁ CUANDO LA TEMPERATURA DE LA PLACA DE TRABAJO SEA SUPERIOR A 50 ° C INCLUSO CUANDO LA PLACA ESTÉ APAGADA. | | |
| 2 | AGITADOR MEZCLADOR MAGNÉTICO Y PLANCHA CALEFACTORA: PLATO CERÁMICO. VELOCIDAD 50-1500 RPM . CAPACIDAD 1L. VOLTAJE 110/120 V 60HZ. MEDIDAS (12.7 X 25.4 X 9.1 CM). TIPO DE ENCHUFE, NEMA REFERENCIA: S88854100 | UNIDAD | 1 |
| 3 | AGITADOR TIPO VORTEX MÚLTIPLE DE 3000PRM CON CAPACIDAD MEZCLAR 32 TUBOS SIMULTÁNEAMENTE DE 2 ML TIPO CENTRIFUGA | UNIDAD | 1 |
| 4 | AGITADOR TIPO VORTEX PORTABLE, MULTIUSO: MEZCLADOR VORTEX CON VELOCIDAD REGULABLE, EN MODO CONTINUO O CON EL EXCLUSIVO SENSOR DE INFRARROJOS. COMPACTO EN ALTURA Y SUPERFICIE.LA ESTABILIDAD SE OPTIMIZA CON LA PALANCA SELECTORA DE MODO DE FUNCIONAMIENTO. EQUIPADO CON 3 PIES DE GOMA ANTIDESLIZANTES PARA PERMANECER EN LA POSICIÓN DESEADA. FUNCIONAMIENTO A VELOCIDAD VARIABLE, CONTROLADO ELECTRÓNICAMENTE HASTA 3000 GIROS/MIN. AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS PARA TUBOS, PLACAS Y MATRACES. MODELO UNIVERSAL DE TENSIÓN / FRECUENCIA. LOS ACCESORIOS SE ADAPTAN CON UNA SIMPLE PRESIÓN. RESISTENCIA ÓPTIMA A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS DE LAS CARCASAS DE TECNOPOLÍMERO. EXCELENTE ESTABILIDAD CON BASE DE ALEACIÓN DE ZINC. PROTECCIÓN IP 42 CONTRA PARTÍCULAS Y LÍQUIDOS. DISEÑADO PARA LA VIDA MÁS LARGA Y GARANTIZADA POR 3 AÑOS | UNIDAD | 2 |
| 5 | AGITADOR CON CALENTAMIENTO Y REFRIGERACIÓN CON BLOQUE DE 24X2,0 ML, RANGO DE CONTROL DE TEMPERATURA: +15 °C BAJO AMBIENTE A 100 ° C, RANGO DE AJUSTE DE LA TEMPERATURA: + 4 ° C A 100 ° C, VELOCIDAD DE AGITACIÓN: 250 A 2000 RPM, CON BLOQUE PARA 24 MICROTUBOS DE 2,0 ML | UNIDAD | 1 |
| 6 | BALANZA ANALÍTICA CAPACIDAD/ALCANCE MÁXIMO (G):220 RESOLUCIÓN / SENSIBILIDAD /DIVISIÓN DE ESCALA (G):0.0001 LINEALIDAD (G):+0.0001 CALIBRACIÓN /AJUSTE:INTERNA (INCAL), AUTOMÁTICA(AUTOCALTM), INTELIGENTE (EL EQUIPO CALIBRA CADA 11HRS.), EXTERNA (SPAN Y LINEAL)-MODELOS DISPONIBLES SOLO CON CALIBRACIÓN EXTERNA (SPAN Y LINEAL) MODOS DE PESAJE:PESAJE BÁSICO, CONTEO DE PARTES, PORCENTUAL, CHEQUEO DE PESO, DINÁMICO, FORMULACIÓN, DENSIDAD, TOTALIZACIÓN, PANTALLA EN ESPERA.UNIDADES DE PESAJE:GRAMOS, MILIGRAMOS, MESGHAL, MOMME, NEWTON, ONZA, PENNYWEIGHT, BAHT, QUILATE, GRANO, LIBRA, TAEL (HONG KONG), TAEL (SINGAPUR),TAEL (TAIWAN), TICAL, TOLA, ONZA TROY, UNIDAD DE USUARIO (1). UNIDADES DE PESAJE, MODELOS CERTIFICADOS:CT, G, MG CAPACIDAD DE SOBRECARGA:150 % DE LA CAPACIDAD INTERFASE:INCLUYE: RS232, DISPOSITIVO USB, HOST USB ALCANCE DE TARA:CAPACIDAD TOTAL POR SUSTRACCIÓN. EFECTO MÁXIMO DE TARA (SUSTRACTIVA) (G):220 DIVISIÓN DE TARA (DT) (G):0.0001 TIEMPO DE ESTABILIZACIÓN (S):<3 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:ENTRADA DEL ADAPTADOR DE CA, 100-240 VAC 0.3A 50-60 HZ. SALIDA DE ADAPTADOR DE CA,12 VDC 0.84A TEMPERATURA DE OPERACIÓN:50°F A 86°F/10 °C A 30 °C HUMEDAD DE OPERACIÓN:HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA DEL 80% PARA TEMPERATURAS DE HASTA 30°C CARACTERÍSTICAS:GANCHO INFERIOR DE PASAJE INCORPORADO, CUBIERTA DE PROTECCIÓN COMPLETA DE LA CARCASA, PLATO DE ACERO INOXIDABLE DESMONTABLE, CARCASA INFERIOR DE METAL FUNDIDO, SOPORTE DE SEGURIDAD, INDICADOR DE NIVEL FRONTAL SUPERIOR ILUMINADO, CUATRO PATAS AJUSTABLES, MENÚS DE BLOQUEO DE SOFTWARE, INDICADOR DE ESTABILIDAD, INDICADOR DE SOBRECARGA/CARGA INSUFICIENTE POR SOFTWARE, TARA | UNIDAD | 13 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | AUTOMÁTICA, IDIOMA OPERATIVO QUE PUEDE SER SELECCIONADO POR EL USUARIO. (NUEVE) TIPO DE PANTALLA:PANTALLA LCD TÁCTIL GRÁFICA WQVGA A COLOR TIPO DE GABINETE:CUADRADO DIMENSIONES DE LA PANTALLA:10.9 CM (DIAGONAL) DIMENSIONES DE LA BALANZA (L X A X H) (CM):34.0 X 35.4 X 23.0 DIMENSIONES DE EMPAQUE (L X A X H) (CM):38.7 X 50.7 X 53.1 PESO NETO:5.1 KG PESO CON EMPAQUE:7.8 KG | | |
| 7 | BALANZA DIGITAL PORTÁTIL<br>CAPACIDAD PESO: 5 KG<br>DIVISIÓN: 1 GR<br>DIMENSIONES DE LA BALANZA: 20.3 X 15 X 5.2 CM<br>MECANISMO: ELECTRÓNICA<br>PANTALLA LCD DE 46 X 17 MM<br>FUNCIONA SOLO CON DOS PILAS AAA<br>INDICADOR DE BATERÍA BAJA<br>INDICADOR DE SOBRECARGA<br>UNA AMPLIA BANDEJA CON 5MM DE GROSOR CON MEDIDAS DE 15 X 15 CM | UNIDAD | 12 |
| 8 | BALANZAS DIGITALES DE PRECISIÓN BALANZAS DIVISIÓN 0,01G. CON TAPA ANTIFLUIDOS DE AIRE.0,01-300 GRAMOS. REFERENCE: 230503-VIA BRAND. BALANZA DIGITAL, CON PLATO DE 11,5 CM DIAMETRO, LA CAPACIDAD ES DE 300 G, CON DIVISIÓN: 0,01 G Y LAS UNIDADES DE G, CT, LB, OZ, DR, GN, OZT, DWT. | UNIDAD | 1 |
| 9 | BAÑO DE AGUA DIGITAL DE PRECISIÓN CON CIRCULACIÓN INTERNA. CAPACIDAD DEL TANQUE: 6 – 8 LITROS. RANGO DE TEMPERATURA: AMBIENTE +5 °C HASTA 100 °C (ALGUNOS MODELOS HASTA 120 °C). PRECISIÓN DE CONTROL DE TEMPERATURA: ±0.1 A ±0.5 °C. DISTRIBUCIÓN TÉRMICA: UNIFORME (CON BOMBA DE CIRCULACIÓN O AGITACIÓN INTERNA). MATERIAL DEL TANQUE: ACERO INOXIDABLE CON RESISTENCIA A LA CORROSIÓN. CONTROLADOR DIGITAL: PANTALLA LED O LCD CON LECTURA EN TIEMPO REAL. TEMPORIZADOR: PROGRAMABLE HASTA 99 HORAS (IDEAL PARA INCUBACIONES). PROTECCIÓN TÉRMICA: ALARMA POR SOBRECALENTAMIENTO Y NIVEL BAJO DE AGUA. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 110/220 V – 50/60 HZ. ACCESORIOS: TAPA CON BISAGRA, REJILLA INTERIOR, SOPORTE PARA TUBOS O FRASCOS QUE INCLUYA TAPA EN ACERO/INOX.PARA BAÑO SEROLOGICO - BOECO Y LA GRADILLA | UNIDAD | 2 |
| 10 | BARRENO INCREMENTAL CON REVESTIMIENTO DE TEFLON PARA PROTEGER LA BROCA CONTRA EL ÓXIDO Y LA ACUMULACIÓN DE RESINA PARA REDUCIR LA FRICCIÓN.(USADOS PARA EXTRAER NÚCLEOS DE MADERA DE ÁRBOLES O POSTES, PILOTES, MADERA ASERRADA O MADEROS RECIÉN TRATADOS PARA DETERMINAR LA TASA DE CRECIMIENTO). HAGLÖF 12, 2 HILOS, 0,200 (5,15 MM) | UNIDAD | 1 |
| 11 | BLOQUE DE CALENTAMIENTO EN SECO DIGITAL MAYOR VERSATILIDAD EN EL LABORATORIO CON LOS CALEFACTORES DE BLOQUES/BAÑOS SECOS DIGITALES CON UN GRAN NÚMERO DE CONFIGURACIONES CON BLOQUES MODULARES INTERCAMBIABLES QUE SE ADAPTAN A UNA AMPLIA VARIEDAD DE APLICACIONES. DOS BLOQUES INTERCAMBIABLES PARA TUBOS EPPENDORF 1,5ML, 2,0ML, Y TUBOS FALCON DE 15ML. | UNIDAD | 1 |
| 12 | BOMBA DE VACÍO ROCKER 400C, RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS Y CON REVESTIMIENTO DE PTFE, AC110V, 60HZ. APLICACIONES DE BOMBAS DE VACÍO CON RECUBRIMIENTO DE PTFE PURIFICACIÓN CON DISOLVENTES, SECADO DE GEL, DESECADOR AL VACÍO, FILTRACIÓN AL VACÍO. SIN ACEITE Y SIN MANTENIMIENTO. VIBRACIÓN MÍNIMA Y FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO. PROTECCIÓN CONTRA SOBRECALENTAMIENTO | UNIDAD | 5 |
| 13 | CABINA EXTRACTORA SIN DUCTO.<br>DEBE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FILTRO DE ESCAPE DE CARBONO SECUNDARIO QUE OFRECE UNA MAYOR EFICIENCIA DE FILTRACIÓN CONTRA LOS GASES QUÍMICOS TÓXICOS. ALTURA DE 1.2M | UNIDAD | 1 |
| 14 | CABINA PARA CIANOCRILATO. CAMARA DE HUMO DESECHABLE, BASE DE 10" X 10(25X25CM) . SHAKE-N-FUME CAMARA DE CIANOACRILATOPORTATIL | UNIDAD | 3 |
| 15 | CÁMARA - CABINA VAPORIZACIÓN AUTOMÁTICA PARA GASES DE CIANOACRILATO, PARA REVELADO DE HUELLAS DACTILARES, EL MARCO O SOPORTE PUEDE SER EN ALUMINIO O EN FIBRA DE VIDRIO.. PORTATIL. 610 X 635 X 762 MM | UNIDAD | 2 |
| 16 | CÁMARA DE ELECTROFORESIS MEDIANA. HORIZONTAL QUE PERMITA EVALUAR ENTRE 20 A 200 MUESTRAS EN UN SOLO GEL. IDEAL PARA | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | EL CRIBADO DE MUESTRAS DE PCR, PREPARACIONES PARA MAPEO DE RESTRICCIÓN Y CLONACIÓN. | | |
| 17 | CÁMARA DE ELECTROFORESIS PEQUEÑA. HORIZONTAL. HASTA 28 MUESTRAS. CON CERTIFICACIÓN. SISTEMA DE ELECTROFORESIS - B1 - MINI GEL REFERENCIA: B1. EL SISTEMA MINI GEL OWL B1 EASYCAST ES EL DISPOSITIVO PEQUEÑO PERFECTO. EJECUTE DE 5 A 34 MUESTRAS EN ESTE SISTEMA FUNCIONAL Y ECONÓMICO. | UNIDAD | 1 |
| 18 | CÁMARA DIGITAL PARA ESTEREOMICROSCOPIO, CMOS 2 MP, DIGITAL USB 3.1 A COLOR FULL HD 30 FPS, PARA MICROSCOPIO TRILOCULAR. CON SOFTWARE PARA REALIZAR MEDICIONES COMO, TOMA DE PUNTOS, CONTORNOS, ÁREAS, ESCALA ANOTACIÓN DE IMÁGENES CON BALANCE DE BLANCOS, CON EXPOSICIÓN AUTOMÁTICA; COMPATIBLE CON EQUIPOS DE MICROSCOPÍA NIKON, CON SENSOR RETROILUMINADO Y DE ALTA RESOLUCIÓN PARA MICROSCOPIO. INTERFAZ, USB Y HDM | UNIDAD | 1 |
| 19 | CENTRÍFUGA DE PLATOS, CERTIFICADA, OFRECE UN DESEMPEÑO CONFIABLE PARA PLACAS ESTÁNDAR SBS DE 96 POCILLOS GRACIAS A SU ROTOR ESPECÍFICO Y A LOS DOS ADAPTADORES INCLUIDOS (PARA PLACAS DE 96 POCILLOS DE 0,2 ML Y PARA 12 TIRAS DE 8 POCILLOS DE 0,2 ML); ALCANZA UNA VELOCIDAD DE 2 200 RPM (≈ 480 × G) Y CUENTA CON FUNCIÓN DE TEMPORIZADOR, LO QUE AGILIZA Y ESTANDARIZA PROCESOS DE MICROVOLÚMENES EN LABORATORIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y DIAGNÓSTICO. | UNIDAD | 1 |
| 20 | CENTRIFUGA DIGITAL M-SCIENCE SIN ACCESORIOS, RANGO DE VELOCIDAD: 18 000 RPM, VOLTAJE: 120V, 127V 50HZ A 60 HZ. INCLUYE: ANGLE ROTOR 12 X 2/1,5ML, WITH HERME CALLY SEALED LID (ANGLE 45) (MAX RPM/RCF FORMPW-352/R/RH, MPW-260/R/RH, M-SCIENCE, M-UNIVERSAL: 18 000RPM/24 270XG; MPW-150R: 15000RPM/16 854XG). REF 102MS/1-56 | UNIDAD | 1 |
| 21 | CHILLER DE CIRCULACIÓN DE AGUA PARA ROTOEVAPORADOR, POTENCIA 1/4 HP. FUNCIONAMIENTO DE ENFRIAMIENTO DE 22 °C A 7 °C: 80 L/H. TEMPERATURA MÍNIMA: 1 °C PARA AGUA Y -20 °C PARA MEZCLA ANTICONGELANTE. EXACTITUD DE REGULACIÓN: ±1 °C. VOLUMEN DEL TANQUE DE ENFRIAMIENTO: 20 L. DESPLAZAMIENTO DE BOMBA: 7 M. CAPACIDAD DE BOMBA: 120 L/H. GAS REFRIGERANTE R-134A. ALIMENTACIÓN 230 V, 50/60 HZ. ENERGÍA MÁXIMA 391 VA. PESO APROXIMADO 29 KG. DIMENSIONES APROXIMADAS 530 X 330 X 474 MM. DEBE SER COMPATIBLE CON EL ROTOEVAPORADOR OFERTADO E INCLUIR MANGUERAS/CONEXIONES NECESARIAS PARA LA RECIRCULACIÓN. | UNIDAD | 5 |
| 22 | CILINDRO DE NITROGENO | CILINDRO DE 7 M3 | 1 |
| 23 | CONGELADOR - 20 GRADOS CENTÍGRADOS, DIMESIONES 72.3 X 61.0 X 147.3. CONGELADORES DE LABORATORIO DE LA SERIE TSG REFERENCIA: TSG2325FA.TRES CÓMODOS TAMAÑOS QUE VAN DE 12 A 49 PIES CÚBICOS. FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO CON MENOS DE 52 DB. CONGELADORES CON CERTIFICACIÓN ENERGY STAR FUNCIÓN DE DESCONGELACIÓN AUTOMÁTICA PUERTAS SÓLIDAS AISLADAS CUATRO RUEDAS DE 2 PULGADAS; LAS DELANTERAS SON BLOQUEABLES PUERTA DE CIERRE AUTOMÁTICO CON TOPE DE 90 ILUMINACIÓN INTERIOR LED BRILLANTE ALARMAS DE TEMPERATURA, PUERTA ENTREABIERTA Y FALLO DE ALIMENTACIÓN BATERÍA DE RESERVA DEL CONTROLADOR DE 12 HORAS PUERTO DE ACCESO TRASERO. CERRADURAS DE PUERTA CON LLAVE, COMPATIBLES CON LOS ADAPTADORES E-LOCK MÁS POPULARES CONTACTOS DE ALARMA REMOTOS | UNIDAD | 1 |
| 24 | DENDRÓMETRO DE PUNTOS ( EL DENDRÓMETRO DE PUNTO CON POTENCIÓMETRO PERMITE LA MEDICIÓN AUTOMÁTICA Y PRECISA DE CAMBIOS EN E DIÁMETRO DEL TALLO 1 µM EN INTERVALOS DEFINIDOS POR EL USUARIO. ADEMÁS, EL DENDRÓMETRO PUEDE MEDIR LA TEMPERATURA DEL AIRE GRACIAS AL TERMOPAR UBICADO EN LA PARTE INFERIOR DEL CUERPO. SU ROBUSTA CONSTRUCCIÓN Y SU BATERÍA DE LITIO DE ALTA CAPACIDAD GARANTIZAN SU RESISTENCIA A TODO TIPO DE CONDICIONES EXTREMAS). ENVERGADURA 8 890 MM RESOLUCIÓN 0,27 MM LINEALIDAD 5 % DURACIÓN DE LA BATERÍA 10 AÑOS CAPACIDAD DE MEMORIA 14 AÑOS EN INTERVALOS DE 15 MINUTOS TAMAÑO DEL CUERPO PRINCIPAL 25X113MM | UNIDAD | 2 |
| 25 | DISPOSITIVO PARA DESCARGA DE DATOS (TMD ADAPTER- MARCA TOMST), PARA SENSOR DE HUMEDAD Y TEMPERATURA DATALOGGER (TMS-4 MARCA TOMST). LA UNIDAD DE CABLE MIDE LA TEMPERATURA EN TRES NIVELES DIFERENTES Y TAMBIÉN LA HUMEDAD DEL SUELO. LA UNIDAD CONSTA DE DOS PARTES: LA | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | PRIMERA, QUE CONTIENE EL MEDIDOR DE HUMEDAD DEL SUELO Y DOS MEDIDORES DE TEMPERATURA, Y PUEDE ENTERRARSE PROFUNDAMENTE. LA SEGUNDA PARTE, QUE CONTIENE LA BATERÍA, LA SONDA DE DESCARGA DE DATOS Y EL TERCER TERMÓMETRO. ESTAS DOS PARTES ESTÁN CONECTADAS MEDIANTE CABLES, PROTEGIDOS POR UN PROTECTOR PARA MAYOR DURACIÓN. | | |
| 26 | DUCHA MIXTA CON FUENTE LAVAOJOS DE PEDAL: • SUPERFICIE DEL PRODUCTO A PRUEBA DE ÁCIDOS Y SOPORTA LA CAUTERIZACIÓN. TUBERÍA DE 1" EN ACERO INOXIDABLE, FLUJO DE AGUA PARA LAVADO DE OJOS CON DOBLE SALIDA ÚNICA > 10L/MIN. DUCHA> 30L/MIN. | UNIDAD | 6 |
| 27 | ELECTRODO PHMETRO ST310 PH NOTA: TIENE QUE SER DE LA MARCA OHAUS DADO QUE EL LABORATORIO YA CUENTA CON EL EQUIPO PERO NO CON LA SONDA | UNIDAD | 5 |
| 28 | ESPECTROFOTÓMETRO UV/VIS PROVE 600 DE ALTA PRECISIÓN. | UNIDAD | 2 |
| 29 | ESTACIÓN DE TRABAJO DE PCR PASIVA, CON DOS TUBOS UV (254 NM, 25 W CADA UNO), UN TUBO UV CON RECIRCULADOR (254 NM, 8 W) Y UN TUBO DE LUZ BLANCA (15 W). LA LÁMPARA UV INCLUYE DOS TUBOS (254 NM, 25 W) PARA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES Y UNO (8 W) PARA DESINFECCIÓN DEL AIRE. AMBOS MODELOS TIENEN ESTANTES EXTRAÍBLES Y UN ÁREA DE TRABAJO DE 715 × 540 MM, MIENTRAS QUE UNO DE ELLOS PRESENTA DIMENSIONES EXTERNAS DE 750 × 620 × 780 MM. PUERTA DESLIZANTE COMPLETA HERMÉTICA. VIDRIOS CON DOBLE PROTECCIÓN U.V. | UNIDAD | 1 |
| 30 | ESTEREOMICROSCOPIO BINOCULAR; SISTEMA ÓPTICO TIPO ÓPTICA PARALELA (TIPO ZOOM), RELACIÓN DE ZOOM 8:1, RANGO DE ZOOM 1 - 8X (PASOS 1/2/3/4/6/8X), AUMENTO TOTAL: 5-480X (SEGÚN OCULAR Y OBJETIVOS) (ILUMINADOR EPISCÓPICO COAXIAL: 22,5-540X), INCLINACIÓN DEL OCULAR: 20° (TUBO BINOCULAR P-B) / 15° (TUBO TRINOCULAR P-TL100) / 0°-30° (TUBO INCLINABLE TRINOCULAR P-TERG100, TUBO INCLINABLE TRINOCULAR P-TERG50), OCULARES C-W10XB (F.N. 22), C-W15X (F.N. 16), C-W20X (F.N. 12,5), C-W30X (F.N. 7), PLAN APO 0.5X/WF, PLAN APO 0.75X/WF, PLAN APO 1X/WF, PLAN ED 1.5X/WF, PLAN ED 2X/WF, PLAN 1X, PLAN ED 0.75X, ACRO 0.5X, DISTANCIA DE TRABAJO 78 MM (CON PLAN 1X), PESO (APROX.) 6,8 KG (CON TUBO BINOCULAR P-B + SOPORTE SIMPLE C-PSN) | UNIDAD | 11 |
| 31 | ESTUCHE DE TRANSPORTE PARA BENTO LAB. LLEVA TU LABORATORIO A TODAS PARTES, DE FORMA SEGURA. DE54,95 LIBRAS. LA MALETA DE 20 L TIENE ESPACIO SUFICIENTE PARA EL BENTO LAB Y SU FUENTE DE ALIMENTACIÓN. LA OPCIÓN DE 34 L SE PUEDE PERSONALIZAR PARA INCLUIR ACCESORIOS ADICIONALES COMO PIPETAS Y ESPACIO PARA REACTIVOS. | UNIDAD | 2 |
| 32 | FILTRO SEDIMENTOS CAP12" 5UM/SEDIMENT FILTER FILTRO GAC CAP12" ACTIVED CARBON FILTER | UNIDAD | 2 |
| 33 | FILTROS DE PUNTO DE DISPENSACIÓN PARA SISTEMAS DE PURIFICACIÓN DE AGUA DE PUNTO DE USO , COMPATIBLE CON EL EQUIPO Y MODELO SMART 2PURE 3UV # 50129872 | UNIDAD | 1 |
| 34 | FOTÓMETRO PARA LA MEDICIÓN DE COLOR DE AGUA HI 97727 QUE COMBINE LA PRECISIÓN CON UN MANEJO SIMPLE. EL SISTEMA ÓPTICO AVANZADO LE ENTREGA PRECISIÓN DE LABORATORIO MIENTRAS QUE SU DISEÑO AMIGABLE LO HACE IDEAL PARA LA MEDICIÓN DE CALIDAD DE AGUA POR CUALQUIER USUARIO. EL HI97727 MIDE EL COLOR DE AGUA EN MUESTRAS DE AGUA DESDE 0 A 500 PCU. | UNIDAD | 1 |
| 35 | FUENTE DE PODER PARA CÁMARA DE ELECTROFORESIS CON CONTROL DE TIEMPO Y VOLTAJE ENTRE 10 A 300 . | UNIDAD | 1 |
| 36 | GAFA INTELIGENTE DE REALIDAD AUMENTADA. AR. MICROLED, PANTALLA OLED DE ALTA DEFINICIÓN, SEGUIMIENTO OCULAR/MANUAL, CONECTIVIDAD 5G/WI-FI, CÁMARA FRONTAL Y SENSOR DE SEGUIMIENTO (TRACKING), CAMPO DE VISIÓN FOV. SNAPDRAGON, CHIP DE ALTO RENDIMIENTO. CON CAPACITACIÓN DE USO Y MANEJO | UNIDAD | 1 |
| 37 | GRADILLA MAGNETICA PARA LA SEPARACIÓN MAGNÉTICA EFICIENTE DE TODO TIPO DE ESFEREAS PARAMAGNETICAS PARA TUBOS DE 2 ML DE 16 A 24 PUESTOS. | UNIDAD | 1 |
| 38 | HI98196/20 MULTIPARAMÉTRICO PORTÁTIL (PH/MV, ORP, OD Y TEMP.) NOTA : QUE TENGA 20 M DE CABLE. CON SONDA HI7698196, SENSOR DE PH HI7698194-0, SENSOR DE OD HI7698194-2 , KIT DE MANTENIMIENTO DE SONDA HI 76981942 (SOLUCIÓN ELECTROLÍTICA HI 7042S, TAPAS DE MEMBRANA OD (5), O- RINGS PARA SENSORES (5), JERINGA DE GRASA PARA LUBRICAR LAS JUNTAS TÓRICAS), HANNA PC SOFTWARE HI9298194, CABLE MICRO USB HI920015, BATERÍAS 1.5V AA (4), MANUAL DE INSTRUCCIONES, GUÍA DE INICIO | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | RÁPIDO, CERTIFICADO DE CALIDAD Y RESISTENTE ESTUCHE CON TERMOFORMADO PERSONALIZADO. | | |
| 39 | HORNO- ESTUFA DE SECADO-CULTIVO PARA LABORATORIO UN 750 TWIN DISPLAY | UNIDAD | 1 |
| 40 | INCUBADORA PERSONAL CON MECÁNICA/ROTADOR, INCLUYE ACCESORIOS REF 7400-1400 | UNIDAD | 1 |
| 41 | JERINGA DE LIMPIEZA PARA SISTEMA DE PURFICACIÓN DE AGUA, COMPATIBLE CON EQUIPO Y MODELO SMART2PURE 3UV # 50129872 | UNIDAD | 1 |
| 42 | KIT COMPLETO DE BARRENADOR DE TURBA/SEDIMENTO RUSO ( EL RUSSIAN PEAT BORER DE 6CM * 50 M ES UN MUESTRADOR DE TIPO CAMARA DE RELLENO LATERAL. ESTE MUESTRADOR DE PUNTO DISCRETO PERMITE CONDUCIR EL MUESTRADOR A CUALQUIER PUNTO EN EL PERFIL DE SEDIMENTO EN LA POSICION CERRADA (VACIO) ). QUE EL KIT CONTEGA 1 CABEZAL DE TOMA DE MUESTRAS, 1 MANDO EN T, DOS EXTENSIONES DE ALUMINIO DE 1,2 METROS Y UN MALETIN DE TRANSPORTE | UNIDAD | 1 |
| 43 | KIT DE ACCESORIOS: ROTOR FOR PCR TUBES (2 X 8 X 0.2 ML) FOR BENTO LAB; + CAMPANA DE IMAGEN DE GEL (DE REPUESTO) PARA BENTO LAB; + PEINES DE GEL ADD-A-LANE ANALIZA MÁS MUESTRAS EN GEL DE AGAROSA. | UNIDAD | 2 |
| 44 | KIT LASER DE ANÁLISIS DE TRAYECTORIA BALÍSTICA .<br>CONTENIDO:<br>1. BUSCADOR DE ÁNGULO BALÍSTICO<br>2. PUNTERO LÁSER BALÍSTICO CLASE IIIA CON BATERÍAS<br>3. VARILLAS DE PENETRACIÓN DE BALAS, SET DE 4<br>4. VARILLAS FOTOGRÁFICAS MULTICOLORES, SET DE 6<br>5. CONECTORES DE VARILLAS, SET DE 2<br>6. PUNTAS DE BALA, SET DE 2<br>7. PUNTAS DE HILADO, SET DE 2<br>8. CONOS DE CENTRADO, SET DE 4<br>9. SOPORTE UNIVERSAL PARA TRÍPODE<br>10. ROLLO DE HILO DE TRAYECTORIA DE COLORES, 250'<br>11. MALETA DE TRANSPORTE DE ALTO IMPACTO CON INSERTO DE ESPUMA. | KIT | 4 |
| 45 | KIT LUCES FORENCES PORTATIL<br>FUENTE DE LUZ FORENSE CARCASA LIVIANA ESTILO LINTERNA ÚNICA.BARRA DE BATERÍA NIMH RECARGABLE CON INDICADOR DE ESTADO DE BATERÍA LED VERDE/ROJO.CARGADORES INTELIGENTES DE CA Y CC CON INDICADOR DE ESTADO DE CARGA LED VERDE/ROJO.LUZ BLANCA DE 6000K<br>LUZ ROJA (630 NM)<br>LUZ NARANJA (590 NM)<br>LUZ VERDE (535 NM)<br>LUZ AZUL (450 NM)<br>LUZ VIOLETA/UV CERCANO (395 NM)<br>LUZ ULTRAVIOLETA (365 NM)<br>GAFAS COLOR ÁMBAR PROTECTORAS DE LUZ UV<br>MALETÍN DE ALUMINIO<br>ESPUMAS DE POLIETILENO | UNIDAD | 6 |
| 46 | KIT SECUENCIADOR MINION CON PC DE 18 PULGADAS, 32 GB RAM, TARJETA GRÁFICA DE 8GB Y 1 TERABAY DE DISCO DURO EN ESTADO SÓLIDO SSD, MÁS LICENCIA. Y SOPORTE TECNICO DEL SECUENCIADOR MINION POR UN AÑO. | KIT | 1 |
| 47 | LABORATORIO 4 EN 1. BENTO LAB PRO, TERMOCICLADOR DE 32 POCILLOS. CON SOPORTE DE CONTACTO. CENTRÍFUGA DE VELOCIDAD VARIABLE HASTA 8.000 G. ELECTROFORESIS DE VOLTAJE VARIABLE (30 – 120 V) | UNIDAD | 2 |
| 48 | LÁMPARA DE ALCOHOL MECHERO BUNSEN DE ACERO INOXIDABLE 200ML. A PRUEBA DE FUGAS Y EXPLOSIONES. | UNIDAD | 4 |
| 49 | LÁMPARAS UV DE REPUESTO PARA SISTEMAS DE PURIFICACIÓN DE AGUA , COMPATIBLE CON EL EQUIPO Y MODELO SMART 2PURE 3UV # 50129872 | UNIDAD | 1 |
| 50 | LENTE CANON EF 100MM F2.8L MACRO IS USM PARA EOS REBEL T7 | UNIDAD | 1 |
| 51 | LICUADORA EN ACERO INXODABLE PARA LABORATORIO SENCILLA EN ACERO INOXIDABLE | UNIDAD | 1 |
| 52 | LUXÓMETRO MODELO HD2102.2 CON SOFTWARE ( DISPOSITIVO PARA MEDIR ILUMINANCIA, LUMINANCIA Y RADIACIÓN. ALMACENA MAX, MIN Y PROMEDIO. ALMACENA HASTA 38.000 DATOS, TRANSFIERE LOS DATOS EN TIEMPO REAL A PC O IMPRESORA. POSEE FUNCIÓN REL Y HOLD Y AUTO APAGADO, PROTECCIÓN IP67. INCLUYE MALETÍN, MANUAL DE INSTRUCCIONES, 4 BATERÍAS, SOFTWARE DELTA LOG 9, CABLE PARA DESCARGA DE DATOS CP23-USB. NOTA: SE REQUIERE QUE EL EQUIPO VENGA CON LA SONDA DELTA OHM LP471 PHOT Y LA | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | CALIBRACION ONAC. DIMENSIONES (LONGITUD X ANCHO X ALTO): 185X90X40 MM/PESO: 470 G/TEMPERATURA DE TRABAJO: -5 A 50°C/TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO: -25 A 65°C/ HUMEDAD DE TRABAJO RELATIVA: 0-90% RH, SIN CONDENSACIÓN | | |
| 53 | MANIQUI BALISTICO FORENSES FLEX HOMBRE . ESPUMA SUAVE Y LIVIANA, PESO APROXIMADO DE 6,5 KG. CON ACCESORIOS DE CABLES Y VARILLAS DE TRAYECTORIA DE BALA SE PUEDEN INTRODUCIR COMPLETAMENTE A TRAVÉS DEL MANIQUÍ SIN QUE RESULTE DAÑADO. ALTURA: 1.60M APROXIMADAMENTE. | UNIDAD | 6 |
| 54 | MANIQUI DE TELA PARA EL LUGAR DE LOS HECHOS, FLEXIBLE, ARICULADO, 1.60 MTROS, CON BASE DE SOSTENIMIENTO | UNIDAD | 4 |
| 55 | MANTA DE CALENTAMIENTO PARA BALÓN DE 1000ML CARACTERÍSTICAS:USAGE BESIDES LABORATORY-STANDARD GLASSWARES, THE USAGE INCLUDES HEATING, WARMING,AND INSULATION OF SPECIAL CONTAINERS SUCH AS METAL CONTAINERS, PIPES, ANDREACTORS.SPECIAL FEATURES PRODUCTS INSTALLED TEMPERATURE VOLTAGE CONTROLLER.→ FTHM SERIES CONTROL METHOD : PROPORTIONAL VOLTAGE CONTROL.※ BASED ON THE USER'S NEED, BEFORE USING, THE TEMPERATURE SHOULD BECONTROLLED BY USING A SEPARATE THERMOMETER AS THE HEATED PART (HEATED OBJECT) IS HAND-WEAVED USING FIBER GLASS, FIRE IS PREVENTED BY A BUILT-IN THERMAL PROTECTOR, WHICH AUTOMATICALLY SHUTS DOWN THE PRODUCT IN CASE THE INSIDE TEMPERATURE EXCEEDS AN APPROPRIATE TEMPERATURE.→ THE PRODUCT RESUMES NORMAL OPERATION WHEN THE INSIDE TEMPERATURE RETURNSTO NORMAL. THERMAL INSULATION USES NONTOXIC ASBESTOS-FREE CERAMIC WOOL (FIBER GLASS).→ THERE ARE TWO KINDS OF HEATED PART SHAPE LIKE FLASK TYPE AND BEAKER TYPE. PRODUCTS INSTALLED TEMPERATURE VOLTAGE CONTROLLER.→ FTHM SERIES CONTROL METHOD : PROPORTIONAL VOLTAGE CONTROL.GENERAL SPECIFICATIONSCASE CONSTRUCTION STEEL, WITH CHEMICALLY RESISTANT POWDER COATINGTHERMAL INSULATION ASBESTOS-FREE CERAMIC WOOL. (FIBER GLASS)HEATING ELEMENT NI-CHROME WIRE MANTLE WOVEN GLASS FIBER MATHEATING ELEMENT TEMPERATURE UP TO 450℃, MAXIMUM SUPPLY VOLTAGE & FREQUENCY AC 110~220V (OR 220~230V), 50/60HZ | UNIDAD | 2 |
| 56 | MEDIDOR DE MESA DE TURBIDEZ HI88703 QUE ESTE ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA MEDIR LA CALIDAD DEL AGUA, PROPORCIONANDO LECTURAS PRECISAS Y FIABLES EN LOS RANGOS BAJOS DE TURBIDEZ. CON UN MODO DE LECTURA EPA Y QUE REDONDEE LA LECTURA PARA SATISFACER DICHOS REQUISITOS, CON MODO ALTERNATIVO DE LECTURA EBC Y CONVERSIÓN A UNIDADES DE MEDICIÓN DE NEFELOS . DEPENDIENDO DE LA MUESTRA MEDIDA Y LA PRECISIÓN NECESARIA SE PUEDEN SELECCIONAR LOS MODOS DE MEDICIÓN NORMAL O DE PROMEDIO CONTINUO. QUE SE PUEDAN REALIZAR CALIBRACIÓNES DE DOS, TRES, CUATRO O CINCO PUNTOS MEDIANTE EL USO DE LOS ESTÁNDARES SUMINISTRADOS Y CUANDO EL USUARIO DESEE UTILIZAR ESTÁNDARES PREPARADOS POR EL MISMO, LOS PUNTOS DE CALIBRACIÓN PUEDEN SER MODIFICADOS POR EL. QUE POSEA CARACTERÍSTICAS COMPLETAS DE GLP (GOOD LABORATORY PRACTICE), FUNCIONES QUE PERMITAN RASTREAR LAS CONDICIONES DE CALIBRACIÓN, LOS PUNTOS DE LA ÚLTIMA CALIBRACIÓN, FECHA Y HORA. Y SE PUENTAN ALMACENAR HASTA 200 MEDICIONES EN LA MEMORIA INTERNA. | UNIDAD | 1 |
| 57 | MEDIDOR PROFESIONAL DE PH/CE SOBREMESA CERTIFICADO. CARACTERÍSTICAS GENERALES INTERFAZ DE USUARIO ALTAMENTE PERSONALIZABLE – LA INTERFAZ DE USUARIO DEL HI5521 PERMITE AL USUARIO MOSTRAR LAS MEDICIONES EN VARIOS MODOS: MEDICIÓN BÁSICA CON O SIN INFORMACIÓN GLP, GRÁFICOS EN TIEMPO REAL Y REGISTRO DE DATOS. LOS CRITERIOS DE ESTABILIDAD DE LA CALIBRACIÓN SE PUEDEN ELEGIR DESDE RÁPIDOS, MODERADOS Y PRECISOS. LOS LÍMITES DE ALARMA PUEDEN ACTUAR PARA SEÑALIZAR UNA LECTURA DENTRO O FUERA DE LOS VALORES PERMITIDOS. LCD GRÁFICA A COLOR– EL HI5521 CUENTA CON UNA PANTALLA LCD GRÁFICA A COLOR CON AYUDA EN PANTALLA, GRÁFICOS Y CONFIGURACIONES DE COLOR PERSONALIZADAS. LA PANTALLA PERMITE GRAFICAR EN TIEMPO REAL Y EL USO DE TECLAS VIRTUALES PROPORCIONA UNA INTERFAZ DE USUARIO INTUITIVA. TECLAS CAPACITIVAS – EL HI5521 CUENTA CON BOTONES TÁCTILES CAPACITIVOS PARA REALIZAR PULSACIONES PRECISAS AL NAVEGAR POR MENÚS Y PANTALLAS. HAY CUATRO TECLAS DEDICADAS QUE SE USAN PARA LAS | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | OPERACIONES DE RUTINA, INCLUYENDO LOS MODOS DE CALIBRACIÓN Y CAMBIO ENTRE LOS MODOS DE MEDICIÓN, Y CUATRO TECLAS VIRTUALES QUE CAMBIAN EN FUNCIÓN DEL USO. LA TECNOLOGÍA CAPACITIVA DE LAS TECLAS GARANTIZA QUE LOS BOTONES NUNCA SE OBSTRUYAN CON RESIDUOS DE MUESTRA. SONDA DE CONDUCTIVIDAD DE CUATRO ANILLOS – TODAS LAS LECTURAS SE REALIZAN CON LA SONDA DE CONDUCTIVIDAD DE CUATRO ANILLOS HI76312 QUE TIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA INCORPORADO PARA LA CORRECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA TEMPERATURA. LOS CUATRO ANILLOS ESTÁN HECHOS CON PLATINO Y EL CUERPO DEL ELECTRODO ESTÁ HECHO DE PLÁSTICO DE POLIETERIMIDA (PEI) QUE ES RESISTENTE A MUCHOS PRODUCTOS QUÍMICOS AGRESIVOS. EL DISEÑO DE CUATRO ANILLOS PERMITE QUE ESTA SONDA SE UTILIZE EN UNA AMPLIA GAMA DE MEDICIONES. ELECCIÓN DE LA CALIBRACIÓN – SE ENCUENTRAN DISPONIBLES LAS OPCIONES DE CALIBRACIÓN DE PH DE ENTRADA AUTOMÁTICA MANUAL, SEMIAUTOMÁTICA Y DE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE SOLUCIÓN PARA CALIBRAR HASTA CINCO PUNTOS, DESDE UNA SELECCIÓN DE OCHO SOLUCIONES ESTÁNDAR Y HASTA CINCO SOLUCIONES PERSONALIZADAS. PARA EL CANAL DE CONDUCTIVIDAD, LA CALIBRACIÓN SE PUEDE ESTABLECER PARA QUE EL MEDIDOR REALICE UN RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DEL ESTÁNDAR O PARA UNO ESTABLECIDO POR EL USUARIO, JUNTO CON LA SELECCIÓN DE UNO O VARIOS PUNTOS DE CALIBRACIÓN, LA CUAL SE PUEDE REALIZAR EN HASTA CUATRO PUNTOS. CAL CHECK™ – LA FUNCIÓN CAL CHECK™ ALERTA A LOS USUARIOS SOBRE POSIBLES PROBLEMAS DURANTE LA CALIBRACIÓN DEL ELECTRODO DE PH. LOS INDICADORES INCLUYEN “ELECTRODO SUCIO / ROTO”, “SOLUCIÓN CONTAMINADA”, EL TIEMPO DE RESPUESTA DEL ELECTRODO Y LA CONDICIÓN GENERAL DE LA SONDA COMO UN PORCENTAJE QUE SE BASA EN LAS CARACTERÍSTICAS DE DESPLAZAMIENTO Y PENDIENTE. DATOS GLP – EL HI5521 INCLUYE UNA FUNCIÓN GLP QUE PERMITE A LOS USUARIOS VER LOS DATOS DE CALIBRACIÓN Y LA INFORMACIÓN DE CADUCIDAD DE CALIBRACIÓN CON SOLO TOCAR UNA TECLA. LOS DATOS DE CALIBRACIÓN INCLUYEN FECHA, HORA Y ESTÁNDARES UTILIZADOS PARA LA CALIBRACIÓN. REGISTRO DE DATOS – EXISTEN TRES MODOS DE REGISTRO SELECCIONABLES DISPONIBLES EN EL HI5521: REGISTRO AUTOMÁTICO, MANUAL Y AUTOHOLD. REGISTROS AUTOMÁTICOS Y MANUALES DE HASTA 100 LOTES CON 50,000 REGISTROS MÁXIMO / LOTE, CON HASTA 100,000 REGISTROS EN TOTAL. EL REGISTRO AUTOMÁTICO OFRECE LA OPCIÓN DE GUARDAR DATOS SEGÚN EL PERÍODO DE MUESTREO Y AL INTERVALO SELECIONADO. TRANSFERENCIA DE DATOS – LOS DATOS SE PUEDEN TRANSFERIR A UNA PC CON UN CABLE USB Y EL SOFTWARE HI92000 (AMBOS SE VENDEN POR SEPARADO). AYUDA CONTEXTUAL – LA AYUDA CONTEXTUAL SIEMPRE ESTÁ DISPONIBLE A TRAVÉS DEL BOTÓN DEDICADO “HELP”. LAS INSTRUCCIONES DEL TUTORIAL ESTÁN DISPONIBLES EN PANTALLA PARA GUIAR AL USUARIO A TRAVÉS DE LA CONFIGURACIÓN Y LA CALIBRACIÓN. LA INFORMACIÓN DE AYUDA ES RELATIVA A LA CONFIGURACIÓN / OPCIÓN QUE SE ESTÁ VISUALIZANDO. | | |
| 58 | MICRO CENTRÍFUGA DE ALTA VELOCIDAD, D3024. DLAB. ADECUADO PARA NUMEROSAS APLICACIONES BIOLÓGICAS, QUÍMICAS, CLÍNICAS Y DE INVESTIGACIÓN, INCLUYENDO BIOLOGÍA MOLECULAR, LABORATORIOS DE QUÍMICA CLÍNICA, UNA AMPLIA VARIEDAD DE APLICACIONES MICROBIOLÓGICAS, COMO EL AISLAMIENTO DE ADN, ARN O PROTEÍNAS. CARACTERÍSTICAS MICRO CENTRÍFUGA DE ALTA VELOCIDAD, DM3024. DLAB<br>ENFRIAMIENTO RÁPIDO DEL ROTOR Y BAJO CONSUMO DE ENERGÍA.<br>ROTORES SELLADOS DE 3 CAPAS QUE GARANTIZAN UNA CENTRIFUGACIÓN SEGURA.<br>MOTOR SIN ESCOBILLAS, SIN MANTENIMIENTO.<br>LAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD INCLUYEN BLOQUEO DE PUERTA, DETECCIÓN DE EXCESO DE VELOCIDAD Y TEMPERATURA, Y AUTODIAGNÓSTICO AUTOMÁTICO.<br>ROTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE ALTA CALIDAD, TOTALMENTE ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE A 121 °C Y CON DESINFECCIÓN A ALTA PRESIÓN.<br>CINCO ROTORES OPCIONALES CON 24 TUBOS DE 1,5/2,0 ML, 5,0 ML, 0,2 ML Y 0,5 ML CON ADAPTADORES. | UNIDAD | 2 |
| 59 | MICROCENTRÍFUGA/MINICENTRÍFUGA PARA TUBOS EPPENDORF CON ROTOR ANGULAR PARA 12 TUBOS DE 1,5ML/0,2ML, CON ACCESORIOS ADAPTADORES ROTRES PARA TUBOS DE 0,2 Y 1,5ML. CAPACIDAD 12 X 2 ML. MÁXIMA VELOCIDAD 12500 RPM CON INCREMENTOS DE 100 | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | RPM. MÁXIMA RCF 9800 X G CON INCREMENTOS DE 100 X G. TEMPORIZADOR 1 SEGUNDO A 30 MINUTOS CON INCREMENTOS DE 1 SEGUNDO Y GIRO RÁPIDO. ALIMENTACIÓN 110 - 240 V, 50-60 HZ. DIMENSIONES 20.3 X 17.1 X 11.4 CM. PESO 1,41 KG. 75004081 MYSPIN12 REFERENCIA: 75004081 | | |
| 60 | MICROPIPETAS 1000UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 10 |
| 61 | MICROPIPETAS 100UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 10 |
| 62 | MICROPIPETAS 10UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 8 |
| 63 | MICROPIPETAS 200UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 10 |
| 64 | MICROPIPETAS 20UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 3 |
| 65 | MICROPIPETAS 2UL. MONOCANAL DE VOLUMEN VARIABLE, AUTOCLAVABLES. CUENTA CON BOTÓN DE PIPETEO SEPARADO DEL BOTÓN DE EXPULSIÓN DE PUNTAS, DISEÑO ERGONÓMICO, ALTA PRECISIÓN Y RESISTENCIA QUÍMICA. COMPLETAMENTE AUTOCLAVABLE CON SOPORTE TIPO F, MANUAL DE USO Y CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN. | UNIDAD | 3 |
| 66 | MICROSCOPIO DIGITAL PORTÁTIL CON PATALLA LED AD266S 20X-5000X HDMI 2160P UH | UNIDAD | 22 |
| 67 | MOLINO PULVERIZADOR ELÉCTRICO SEMILLAS HIERBAS, GRANOS CON VELOCIDAD DEL MOTOR: 28000 (R / MIN) -VOLTAJE: 110V. PODER: 2000W - TIEMPO DE OPERACIÓN: 5 MINUTOS - TIEMPO DE INTERVALO: 10MINS- DIMENSIONES: 21 CM X 37 CM X 16 CM | UNIDAD | 1 |
| 68 | MUFLA CON CAPACIDAD DE 35,4 LITROS, CON RESISTENCIA ELÉCTRICA EN ESPIRAL, CON TEMPERATURA HASTA 1200°C CON CONTROL DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO PROGRAMABLE 8 RAMPAS DE TEMPERATURA, OPCIÓN ON-OFF O PID DOBLE DISPLAY (TEMPERATURA PROGRAMADA Y REAL); PARA APLICACIONES COMO: COPELACIÓN, FUNDICIÓN DE VIDRIO Y VITROFUSIÓN, ELIMINACIÓN DE CERA, ESMALTE AL FUEGO, DIFERENTES PRUEBAS DE LABORATORIO, FUNDICIÓN DE METALES Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS. POSEEN RESISTENCIAS TIPO ESPIRAL UBICADAS EN RANURAS ESPECIALMENTE DISEÑADAS PARA PERMITIR UNA RADIACIÓN ADECUADA HACIA LA CÁMARA INTERNA Y EN MATERIALES DE ALTA CALIDAD PARA UNA VIDA ÚTIL PROLONGADA. SU CONSTRUCCIÓN EN LADRILLO AISLANTE DE ALTA CALIDAD LOS HACE EFICIENTES Y LIVIANOS. POSEEN TERMOCUPLAS TIPO K RECUBIERTAS CON UN MATERIAL CERÁMICO PARA PROLONGAR SU VIDA ÚTIL. TODOS ESTOS EQUIPOS ESTÁN DISPONIBLES CON CONTROLES DE TEMPERATURA QUE PERMITEN RAMPAS DE CALENTAMIENTO. CON ENCENDIDO AUTOMÁTICO Y CONTROL DIGITAL DE LA TEMPERATURA PARA UN CONTROL TOTAL SOBRE EL PROCESO. | UNIDAD | 2 |
| 69 | NEVECÓN PROFILE 615 LTS ACERO | UNIDAD | 1 |
| 70 | NEVERA 230L<br>NEVERA NO FROST DE MÍNIMO 230 LITROS, CON MANIJA INTEGRADA EN ALUMINIO, CON CONTROL INTERACTIVO INTERNO, CON 5 NIVELES DE TEMPERATURA Y ALARMA DE PUERTA ABIERTA, DOBLE PUERTA E ILUMINACIÓN LED | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 71 | NEVERA 4 °C . RANGO DE TEMPERATURA (PUNTO DE AJUSTE): 3–7°C (5°C).CAPACIDAD (LITROS): 326L. REFERENCIA: TSX1205GY | UNIDAD | 2 |
| 72 | NEVERA PLASTICA PORTATIL PEQUEÑA PARA EL TRANSPORTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS SANGRE, SALIVA U OTROS. MODELO ROW´S XL | UNIDAD | 4 |
| 73 | PHMETRO MESA RANGO PH: -2.000 A 16.000 EN MODO ESTÁNDAR, -2.00 A 16.00 EN MODO BÁSICO.<br>RESOLUCIÓN PH: 0.001 / 0.01 PH.<br>PRECISIÓN PH: ±0.002 / ±0.01 PH.<br>CALIBRACIÓN PH: HASTA 5 PUNTOS (MODO ESTÁNDAR), 3 PUNTOS (MODO BÁSICO).<br>COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA (ATC): DE -5.0 A 100.0 °C (23.0 A 212.0 °F).<br>RANGO MV: ±1000.0 MV; EN MODO EXTENDIDO ±2000.0 MV.<br>RESOLUCIÓN / PRECISIÓN MV: 0.1 MV / ±1000.0 MV; EN MODO AMPLIADO ±2000.0 MV.<br>RANGO DE TEMPERATURA DE MEDICIÓN: -20.0 A 120.0 °C (-4.0 A 248.0 °F).<br>RESOLUCIÓN / PRECISIÓN TEMPERATURA: 0.1 °C / ±0.5 °C.<br>DIAGNÓSTICO DE ELECTRODO PARA VIDRIO Y UNIÓN DE REFERENCIA (COMPATIBLES ELECTRODOS HI11311 & HI12301).<br>CUMPLE CON GLP (BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO).<br>CAPACIDAD DE REGISTRO DE HASTA 1000 LECTURAS (MANUAL, POR ESTABILIDAD O POR INTERVALOS).<br>CONECTIVIDAD: 1 PUERTO MICRO-USB, 1 PUERTO USB ESTÁNDAR.<br>CONDICIONES AMBIENTALES DE OPERACIÓN: 0 A 50 °C; HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA 95 % SIN CONDENSACIÓN.<br>FUENTE DE ALIMENTACIÓN: ADAPTADOR 5 V DC (INCLUIDO). | UNIDAD | 4 |
| 74 | PHMETRO PORTÁTIL<br>RESOLUCIÓN DE PH: 0.001 / 0.01 / 0.1 PH, PRECISIÓN DE PH: ±0.002 PH, CALIBRACIÓN: HASTA 5 PUNTOS (7 TAMPONES ESTÁNDAR + 5 PERSONALIZABLES)<br>ELECTRODO: HI12963, CUERPO DE TITANIO, SENSOR DE TEMPERATURA INTEGRADO, CONECTOR DIN QUICK-CONNECT, 1 M DE CABLE<br>TEMPERATURA: –20.0 A 120.0 °C<br>MV: ±2000 MV (RESOLUCIÓN 0.1 MV; PRECISIÓN ±0.2 MV)<br>COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA: AUTOMÁTICA (ATC)<br>CONECTIVIDAD: SALIDA MICRO-USB PARA TRANSFERENCIA A PC<br>PANTALLA: LCD RETROILUMINADA DE ALTO CONTRASTE<br>BATERÍA: 4 PILAS AA; HASTA 200 H SIN RETROILUMINACIÓN<br>FUNCIONES ADICIONALES: CAL CHECK™, GLP, AUTOHOLD, APAGADO AUTOMÁTICO<br>DIMENSIONES: 185 × 93 × 35.2 MM | UNIDAD | 10 |
| 75 | PHMETRO. MEDIDOR DE PH PROBADOR LABORATORIO MESA CON PANTALLA DE TEMPERATURA INTERFAZ USB -2.000 ~ 20.000PH | UNIDAD | 5 |
| 76 | PLANCHA DE CALENTAMIENTO<br>• TECNOLOGÍA PID DE CONTROL DE TEMPERATURA QUE PRECISA UN CALENTAMIENTO CONTROLADO, ALCANZANDO RÁPIDAMENTE LA TEMPERATURA ESTABLECIDA Y MEJORANDO LA PRECISIÓN DEL SISTEMA.<br>• PLACA EN VIDRIO CERÁMICO DE 7 PULGADAS EXTREMADAMENTE RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y FÁCIL DE LIMPIAR.<br>• TEMPERATURA Y VELOCIDAD DE AGITACIÓN REGULABLES. LA TEMPERATURA ES CONTROLADA POR UN SENSOR EXTERNO PT1000, QUE MUESTRA EN PANTALLA LA TEMPERATURA ACTUAL DEL MEDIO, ENTRE LA TEMP. AMBIENTE Y LOS 550°C CON PRECISIÓN ±1°C.<br>• MOTOR SIN CHISPA (LIBRE DE MANTENIMIENTO) Y CON CONTROL ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD, LO CUAL PERMITE SOSTENER VELOCIDADES AUN DURANTE CAMBIOS DE CARGA.<br>• CARCASA EN ALEACIÓN DE ALUMINIO HERMÉTICAMENTE CERRADA CON PROTECCIÓN IP21, EXCELENTE RESISTENCIA QUÍMICA Y RÁPIDA TRANSFERENCIA DE CALOR.<br>• INCLUYE: SENSOR PT 1000 REF. 18900016. EN ACERO INOXIDABLE, VARILLA Y NUEZ PARA UBICACIÓN DEL SENSOR DE TEMPERATURA. REF. 18900017.<br>SEÑAL DE ADVERTENCIA AL OPERARIO CUANDO EL HOTPLATE ESTÉ A UNA TEMPERATURA SUPERIOR A 50°C, AUN CUANDO ESTE ESTÉ APAGADO.<br>• CIRCUITO DE SEGURIDAD QUE DETIENE AUTOMÁTICAMENTE EL CALENTAMIENTO CUANDO LA TEMPERATURA SEA SUPERIOR A 580°C. | UNIDAD | 6 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 77 | PLANCHA O PLACA DE CALENTAMIENTO PORTÁTIL PARA LABORATORIO REF: HP88854100 | UNIDAD | 1 |
| 78 | PRENSA MANUAL PARA EXTRACCIÓN DE ACEITE VEGETAL. EN ACERO INOXIDABLE. CON CERTIFICACIÓN Y GARANTÍA. | UNIDAD | 1 |
| 79 | PROYECTOR / REFLECTOR LED UV - A. PORTATIL.LÁMPARA NEGRA O BLACK LIGHT O LUZ DE WOOD DE 395-405NM IP65 IMPERMEABLE 110 VOLTIOS. AC \(85\TEXT{V} - 265\TEXT{V}\)REFLECTOR DE 150W O SUPERIOR. ÁNGULO DE PROYECCIÓN AMPLIO DE \(120^{\CIRC }\), | UNIDAD | 2 |
| 80 | QUBIT 4.0 FLUORÓMETRO PARA CUANTIFICACIÓN SELECTIVA DE ADN, ARN Y PROTEÍNAS POR FLUORESCENCIA U OTRO SISTEMA SIMILAR DE CUANTIFICACIÓN DE ALTA SENCIBILIDAD PARA ADN. ARN Y PROTEÍNAS. | UNIDAD | 1 |
| 81 | REACTOR EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 500 ML CON VASO EN TEFLON REFERENCIA PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) HASTA 260°C | UNIDAD | 2 |
| 82 | REACTOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN 700 ° C CAPACIDAD DE 150 ML -DIÁMETRO EXTERNO: 76 MM DIÁMETRO INTERNO : 56 MM- PARED DE 10 MM NOTA QUE TENGA INGRESO Y SALIDA DE GASES EN LA TAPA CON RACORES DE 1/16 INOX- VASO EN TEFLON REFERENCIA PTFE CON CIERRE CON MORDAZAS Y TORNILLOS | UNIDAD | 1 |
| 83 | RECUPERDOR BALISTICO DE POLIMERO CON ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE ALTAMENTE RESISTENTE EVITA QUE LOS PROYECTILES PUEDAN SALIRSE DEL CONTENEDOR.<br>DETIENE PROYECTILES SIN MARCARLOS NI DEFORMARLOS.<br>TRES COMPARTIMENTOS PARA ACCEDER FÁCILMENTE AL INTERIOR Y RECUPERAR EL PROYECTIL.<br>DISPONE DE 4 GRANDES RUEDAS CON FRENO PARA DESPLAZAR Y UBICAR EL EQUIPO EN EL LUGAR REQUERIDO.DIMENSIONES: LARGO 1.500 X ø 270 X ALTO1.635 MM.<br>SISTEMA DE PARADO: MIXTO. ALGODÓN Y CAUCHO.<br>PROYECTILES DISPARADOS POR: PISTOLAS, REVÓLVERES, FUSILES, RIFLES.<br>VELOCIDAD DE PROYECTILES: 1.100 M/S.<br>CALIBRE ARMA CORTA: 9MM PARABELLUM/ .38 SPL/ .38 MAGNUM/ .40 56W/ .45 ACP/ .45 COLT<br>CALIBRE ARMA LARGA: .270 WIN/ .30-06/ .30-30/ .308. INCLUYE INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN. | UNIDAD | 1 |
| 84 | REPUESTO VELABVE-LDMP-S5 | UNIDAD | 4 |
| 85 | ROTADOR/BALANCÍN DE PLATAFORMA MULTIACCIÓN CON ACCESORIOS REF 7400-1100 | UNIDAD | 1 |
| 86 | ROTOEVAPORADOR CON INDICACIÓN Y CONTROL DIGITAL, BAÑO CALEFACTOR PARA AGUA Y ACEITE, ELEVADOR MOTORIZADO, CONTROLADOR DE VACÍO INCORPORADO, FUNCIÓN DE GRADIENTE DE PRESIÓN Y TEMPERATURA, ÁNGULO DE INCLINACIÓN VARIABLE DEL BALÓN DE EVAPORACIÓN, CONDENSADOR VERTICAL O DIAGONAL Y ADAPTACIÓN PARA CONTROL/COMUNICACIÓN MEDIANTE PC. CAPACIDAD PARA BALONES RECEPTORES DE 100 A 2000 ML Y BALONES DE EVAPORACIÓN DE 20 A 4000 ML. VELOCIDAD DE ROTACIÓN: 0 A 280 RPM. TEMPERATURA DEL BAÑO: HASTA 100 °C CON AGUA Y HASTA 180 °C CON ACEITE. EXACTITUD DE REGULACIÓN: ±1 °C HASTA 100 °C Y ±3 °C HASTA 180 °C. MEDICIÓN DE PRESIÓN ABSOLUTA, DIFERENCIA DE PRESIÓN AJUSTABLE DE 1 A 500 MBAR. CONFIGURACIÓN DIGITAL DE TEMPERATURA, ROTACIONES Y VACÍO; GRADIENTES DE TEMPERATURA Y PRESIÓN. SELECCIÓN DE UNIDADES DE TEMPERATURA °C/K Y PRESIÓN HPA/TORR. CONDENSADOR DE ESPIRAL DOBLE CON ÁREA APROXIMADA DE 1200 CM². ALIMENTACIÓN 230 V ±10 %, 50/60 HZ. ENTRADA DE ENERGÍA MÁXIMA 2000 W, EXCLUYE BOMBA DE VACÍO. DIMENSIONES APROXIMADAS 650 X 900 X 360 MM, INCLUYENDO VIDRIO. PESO NETO APROXIMADO 20 KG. CUMPLIMIENTO CE, NORMAS EC Y DIN; FABRICACIÓN BAJO ISO 9001:2000. | UNIDAD | 1 |
| 87 | ROTOEVAPORADOR: MATRAZ DE EVAPORACIÓN CON EYECTOR, CONVENIENTE PARA QUITAR, * OLLA DE CALENTAMIENTO DE DOBLE PROPÓSITO PARA BAÑO DE AGUA Y ACEITE DE 5L, LA TEMPERATURA DE CALENTAMIENTO PUEDE ALCANZAR LOS 180 ° C, FÁCIL DE CAMBIAR ENTRE LOS MODOS DE CALENTAMIENTO DE AGUA Y BAÑO DE ACEITE. *CONDENSADOR DE TECNOLOGÍA PATENTADA, ALTA TASA DE RECUPERACIÓN, EFECTO DE CONDENSACIÓN SOBRESALIENTE. ESPECIFICACIONES: *MATRAZ DE EVAPORACIÓN: 1L(NS 29/32, 18300120 ), *FRASCO DE RECEPCIÓN: 1L(KS 35/20,18300110), *MONITOR:LCD, *VELOCIDAD DE ROTACIÓN: 20~280RPM, *TEMPERATURA: RANGO RT~180°C, *TEMPERATURA. PRECISIÓN: BAÑO DE AGUA: ±1°C; BAÑO DE ACEITE: ±3°C, | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | *LEVANTAR: MOTOR, *ALTURA DE TRAZO: 150 MM, *RANGO DE TIEMPO: 1~999MIN, *MOTOR: MOTOR SIN ESCOBILLAS DE CC, *PODER DE CALEFACCIÓN: 1300W, *DESPLAZAMIENTO DE CARRERA: AUTOMÁTICO 150MM, *CLASE DE PROTECCIÓN: IP20, *ROTACIÓN: DIRECCIÓN REVERSIBLE, *INTERFAZ: USB, *ENERGÍA: 1400W, *FUENTE DE ALIMENTACIÓN: AC110/220V±10%, 50/60HZ(PERSONALIZABLE), *TAMAÑO EXTERNO (AN. X PR. X AL.): 465*457*583MM, *TAMAÑO DEL PAQUETE (AN. X PR. X AL.): 640*1100*650MM, *PESO NETO: 15KG, *PESO BRUTO: 36KG, *ACCESORIO ESTÁNDAR: CONDENSADOR (1700CM2)*1, MATRAZ DE EVAPORACIÓN DE 1L* 1, MATRAZ RECEPTOR DE 1L* 1, BOTE DE 5L*1, *ACCESORIO OPCIONAL: BOMBA DE VACÍO, ENFRIADOR DE RECIRCULACIÓN | | |
| 88 | SENSOR RESPIROMÉTRICO 6 - DBO CON DATABOX (LA DETERMINACIÓN DE DBO (DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO) ES UNA FORMA SENCILLA Y FÁCIL DE CONTROLAR LA ACTIVIDAD DE LOS MICROORGANISMOS EN MUESTRAS DE AGUA CON RESULTADOS EXTREMADAMENTE FIABLES QUE CUMPLA CON LAS SIGUIIENTES CARACTERISTICAS TECNICAS: NÚMERO DE SENSORES POR SISTEMA: 6 / PANTALLA DEL SENSOR: 4 DÍGITOS LED / MEDICIÓN: SENSOR DE PRESIÓN ELECTRÓNICO / TIPOLOGÍA DE PRUEBA: DBO / RANGO DE PRESIÓN: 500 ÷ 2000 MBAR (HPA) ESCALAS DE CUERPO: 90, 250, 600, 999, 4000 PPM, VALORES MÁS ALTOS DESPUÉS DE LA DILUCIÓN / VOLÚMENES DE BOTELLA: 500 ML / CAPACIDAD DEL SENSOR DATABOX: HASTA 48 SENSORES REPIROMÉTRICOS / FUENTE DE ALIMENTACIÓN DATABOX: USB / ENCHUFE / CONECTIVIDAD: ERMES A TRAVÉS DE WI-FI / RESPIROSOFT ™ A TRAVÉS DE USB TIEMPO DE MUESTREO: DE 2H A 48H, DEPENDIENDO DE LA DURACIÓN DE LA PRUEBA / PERIODO DE MEDICIÓN: DE 5 A 30 DÍAS / ALMACENAMIENTO DE DATOS: EN SENSOR, BASE DE DATOS RESPIROSOFT ™, ERMES CLOUD / MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DEL SENSOR: TECNOPOLÍMERO DIMENSIONES DEL SENSOR (WXHXD): 50X70X70 MILÍMETRO POTENCIA DEL SENSOR: 2 W / TIPO DE BATERÍA DEL SENSOR: CR 2430 / FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AGITACIÓN: 115V / 50-60HZ DIMENSIONES DE LA ESTACIÓN DE REVOLUCIÓN (AN X AL X F): 270X300X185MM PESO: SENSOR : 80G / ESTACIÓN DE AGITACIÓN : 1KG CLASE DE SEGURIDAD: IEC / EN61010-1 GRADO DE PROTECCIÓN: IP 54-EN 60529 | UNIDAD | 1 |
| 89 | SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN DE GELES PARA VISUALIZACIÓN DE ADN Y PROTEÍNAS TEÑIDAS EN GELES, CON REGISTRO FOTOGRÁFICO, ADECUADO PARA TINCIONES DE PROTEÍNAS VISIBLES (COMO COOMASSIE AZUL, PLATA) Y PARA TINCIONES DE ÁCIDOS NUCLEICOS, TRANSILUMINADOR UV ESTÁNDAR, QUE PERMITE GUARDAR ARCHIVOS EN FORMATO .JPEG O 16BIT .TIFF (IDEAL PARA PUBLICACIONES), SOFTWARE CUALITATIVO INCLUIDO PARA CREAR IMÁGENES DE CALIDAD PARA PUBLICACIÓN, DIMENSIONES APROXIMADAS: 12 × 15 INCHES (~31 × 38 CM). | UNIDAD | 1 |
| 90 | SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA<br>CALIDAD DEL AGUA PRODUCIDA: AGUA TIPO II Y OZNIZADA. PRODUCCIÓN: 10 LITROS/HORA. SISTEMA DE PURIFICACIÓN: PRETRATAMIENTO MEDIANTE FILTROS DE PARTÍCULAS Y CARBÓN ACTIVADO, ÓSMOSIS INVERSA DE ALTA EFICACIA, DESIONIZACIÓN CON RESINAS DE INTERCAMBIO IÓNICO. PANTALLA DIGITAL QUE MUESTRA EN TIEMPO REAL: CONDUCTIVIDAD DEL AGUA PRODUCIDA (RESOLUCIÓN DE ±0,1 µS/CM), ESTADO DEL PROCESO DE PURIFICACIÓN, AVISOS DE MANTENIMIENTO Y REEMPLAZO DE CONSUMIBLES | UNIDAD | 1 |
| 91 | SOPORTE LINEAL PARA MICROPIPETAS.SOPORTE ORGANIZADOR TIPO LINEAL PARA PIPETAS AUTOMÁTICAS MONOCANALES, MULTICANALES, PIPETAS AUTOCLAVABLES O PIPETAS ELECTRÓNICAS. COMPATIBLE CON DIFERENTES MARCAS | UNIDAD | 2 |
| 92 | TAMIZADORA TIPO TYLER ROTAP RX-29 (EQUIPO DISEÑADO PARA REALIZAR ENSAYOS DE GRANULOMETRÍA MEDIANTE VIBRACIÓN Y GOLPETEO CONTROLADO, AMPLIAMENTE UTILIZADO EN LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD, MATERIALES, SUELOS, MINERÍA Y MEDIO AMBIENTE. QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE MÉTODOS ASTM Y OTRAS NORMAS INTERNACIONALES PARA ANÁLISIS POR TAMIZADO)<br>TIPO DE MOVIMIENTO: CIRCULAR HORIZONTAL CON GOLPETEO VERTICAL. FRECUENCIA DE OSCILACIÓN: 278 OSCILACIONES POR MINUTO (±5%). FRECUENCIA DE GOLPEO: 150 GOLPES POR MINUTO (±5%). CAPACIDAD DE TAMICES: HASTA 6 TAMICES ESTÁNDAR DE 8” DE DIÁMETRO MÁS TAPA Y FONDO. MOTOR: 1/4 HP, MONOFÁSICO | UNIDAD | 1 |

| Ítem | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| | (110/220 V, 60 HZ). ESTRUCTURA: CONSTRUCCIÓN METÁLICA ROBUSTA, DISEÑADA PARA USO CONTINUO. SISTEMA DE SUJECIÓN: SOPORTE DE TAMICES AJUSTABLE EN ALTURA CON FIJADORES LATERALES. TEMPORIZADOR: DIGITAL PROGRAMABLE HASTA 99 MINUTOS CON INTERVALOS DE 0,1 SEGUNDOS. NIVEL DE RUIDO: INFERIOR A 85 DB CON TAPA DE PROTECCIÓN ACÚSTICA (OPCIONAL). PESO APROXIMADO: 34 – 40 KG. DIMENSIONES APROXIMADAS: 70 × 60 × 60 CM. | | |
| 93 | TERMO PARA EL TRANSPORTE DE NITRÓGENO 4L | UNIDAD | 1 |
| 94 | TERMO PARA NITROGENO LÍQUIDO DE 5L. | UNIDAD | 1 |
| 95 | TERMOCICLADOR GRADIENTE PARA LABORATORIO PCR X 48 POCILLOS CON PANTALLA TACTIL.DIMENSIONES: 280 X 370 X 250 MM.PESO: 11 KG. POTENCIA: 100-240 V, 50/60 HZ. | UNIDAD | 1 |
| 96 | TERMOCICLADOR PUNTO FINAL VERITIPRO™ 96-WELL REFERENCIA: A48141 GARANTÍA: 2 AÑOS (REFERENCIAL) INCLUYE: INSTALACIÓN/CAPACITACIÓN BÁSICA SEGÚN DISPONIBILIDAD DEL PROVEEDOR. BLOQUE DE 96 POZOS (0,2 ML), TECNOLOGÍA VERIFLEX, PANTALLA TÁCTIL, CONECTIVIDAD USB/ETHERNET/WI FI Y VELOCIDAD DE RAMPA DE HASTA 6 °C/S. | UNIDAD | 2 |
| 97 | TERMÓMETRO DIGITAL REF: 5060 | UNIDAD | 30 |
| 98 | TIMER PARA LABORATORIO, 4 TIEMPOS CON CERTIFICADO DE CALIBRACION DE FABRICA | UNIDAD | 2 |
| 99 | TRASNILUMINADOR PARA GELES TEÑIDOS CON REDGEL. TECNOLOGÍA TRADICIONAL Y SYVER CION EL FIN DE VISUALIZAR GELES TEÑIDOS. SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN EN GEL POR FLUORESCENCIA FASTGENE® FAS-NANO | UNIDAD | 1 |
| 100 | TURBIDIMETRO - MEDIDOR DE TURBIDEZ DE AGUA CON SOLUCIÓN DE CALIBRACIÓN 0-200NTU 0,1 NTU. DIÁMETRO DEL OBJETIVO 25 MM. INCLUYE MALETIN, PORTATIL | UNIDAD | 3 |
| 101 | TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DE ALTA PRECISIÓN HI98713 COMPLETO CON ESTÁNDARES PRIMARIOS DE TURBIDEZ AMCO-AEPA-1 UTILIZADOS PARA LA CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL RENDIMIENTO.QUE CUMPLA Y SUPERE LOS REQUISITOS DEL MÉTODO ISO 7027 PARA MEDICIONES TURBIDIMÉTRICAS.QUE MIDA LA TURBIDEZ UTILIZANDO EL MÉTODO DE RELACIÓN CON UN DETECTOR DE LUZ DE 90° Y 180° PARA MEDICIONES MÁS PRECISAS Y QUE LAS MEDICIONES DE TURBIDEZ SE PUEDAN REALIZAR EN EL RANGO DE 0,00 A 1000 FNU. | UNIDAD | 1 |
| 102 | VISOR.LENTES O GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL, VR.3D. INALÁMBRICO, PANTALLA CON MONTURA PARA SUJETAR EN LA CABEZA., MEMORIA<br>8 GB DE RAM. GPU. JUEGO INCLUIDO. 512GB.SISTEMA OPERATIVO : ANDROID - IOS. MATERIAL ABS,PC. RESOLUCIÓN 4K. CON 2064 A 2160X 2208 PIXELES POR OJO O SUPERIOR, TASA DE REFRESCO ,120 HZ, CONTROL, SENSORES DE GIROSCOPIO, ACELEROMETRO, MAGNETOMETER, 360 GRADOS DE RASTREO POSICIONAL, ALTAVOCES ESTÉREO CON SONIDO ESPACIAL 3D INTEGRADO. CÁMARA DUAL RGB A COLOR CON PROYECTOR, CON 18 PPD, CHIP SNAPDRAGON XR2 GEN2, PÍXELES POR GRADO (PPD) DE 25, PANTALLA OLED , LENTE PANCAKE, CAMPO O ÁNGULO DE VISIÓN (FOV) DE 110° HORIZONTAL Y VERTICAL DE 96°<br>CONECTIVIDAD: WI-FI 6E, BLUETOOTH, USB-C, CON HDMI, USB 2.0, USB 3.0,M.CONEXIÓN: WINDOWS 7 (64-BIT) CON SERVICE PACK 1 WINDOWS 8.1 (64-BIT)<br>WINDOWS 10 (64-BIT).MICROFONO INCORPORADO,SENSOR DE POSICIÓN EN 3D, CONTROL REMOTO, CONTROL DE CONSOLA DE VIDEOJUEGO. ALTAVOCES INTEGRADOS CON SONIDO ESTÉREO Y ESPACIAL 3D BATERÍA ENTRE 2 A 3 HORAS DE USO CONTINUO. TÚ AUDIO INCORPORADO,SENSOR DE POSICIÓN. CABLE USB DE LA CÁMARA<br>ADAPTADOR HDMI-DVI<br>CABLE DE SINCRONIZACIÓN<br>CABLE DE ALIMENTACIÓN CON ADAPTADOR Y TRES ADAPTADORES DE CORRIENTE INTERNACIONALES. EL SOFTWARE: KIT DE DESARROLLO CREAR CONTENIDO DE REALIDAD VIRTUAL OCULUS RIFT DEVELOPMENT KIT 2. Y ÁREA DE SEGUIMIENTO DE 5 X 11 PIES GARANTÍA DE 1 AÑOS DE SERVICIO DE HARDWARE CON SERVICIO EN EL SITIO. CON CAPACITACIÓN DE USO Y MANEJO | UNIDAD | 1 |