



ENMIENDA No. 2 SOLICITUD DE OFERTAS ABIERTA NACIONAL Licitación Nacional Un Solo Sobre SDO Nº SAG-COMRURAL-II-SDO-15-2024

ADQUISICIÓN DE EQUIPO Y ACCESORIOS PARA LOS LABORATORIOS DEL CENTRO DE ESTUDIO DE CONTROL DE CONTAMINANTES (CESCCO)-SERNA

La Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG) Proyecto Integrando la Innovación para la Competitividad Rural en Honduras (COMRURAL) II, a los oferentes elegibles a presentar ofertas para "Adquisición de Equipo y Accesorios para los Laboratorios del Centro de Estudio de Control de Contaminantes (CESCCO)-SERNA." de conformidad a lo establecido en el Documento de Licitación, en la Sección I. Instrucciones a los Licitantes, Literal B, 8. Contenido del Documento de Licitación Enmienda del Documento de Licitación 8.1. El Comprador podrá, en cualquier momento antes del vencimiento del plazo para la presentación de ofertas, enmendar el Documento de Licitación mediante la emisión de una enmienda, en virtud de lo anterior se Enmienda lo siguiente:

SE LEE:

Table with 2 columns: 35. Criterios de Adjudicación and F. Adjudicación del Contrato. Content: Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 32, el Comprador adjudicará el Contrato al Licitante que ofrezca la Oferta más Conveniente, es decir, aquella que ha sido presentada por un Licitante que cumple con los criterios de calificación y que, además: (a) se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación; y (b) tiene el costo evaluado más bajo por lote.

SE DEBE LEER:

Table with 2 columns: 35. Criterios de Adjudicación and F. Adjudicación del Contrato. Content: Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 32, el Comprador adjudicará el Contrato al Licitante que ofrezca la Oferta más Conveniente, es decir, aquella que ha sido presentada por un Licitante que cumple con los criterios de calificación y que, además: (a) se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación; y (b) tiene el costo evaluado más bajo por item.



| | |
|---|--|
| <p>29. Evaluación de las Ofertas</p> | <p>29.1. El Comprador empleará los criterios y las metodologías enumerados en estas Instrucciones. No se aceptará ningún otro criterio ni metodología de evaluación. Mediante la aplicación de dichos criterios y metodologías, el Comprador determinará cuál es la Oferta más Conveniente, que será la oferta presentada por un Licitante que reúna los criterios de calificación y respecto de la cual se haya determinado que:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación; y(b) tiene el costo evaluado más bajo. <p>29.2 Al evaluar una Oferta, el Comprador considerará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) La evaluación se hará por lotes.(c) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, conforme a lo establecido en la subcláusula 27.1;(d) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, conforme a lo establecido en la subcláusula 13.4; y(e) el ajuste de precios por faltas de conformidad cuantificables, conforme a lo establecido en la subcláusula 26.3. <p>29.3. En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan establecido en las Condiciones Contractuales, aplicadas durante el período de ejecución de este Contrato.</p> <p>29.4. Si este Documento de Licitación permite que los Licitantes coticen precios separados para diferentes lotes (contratos) o para cualquier combinación de lotes, el contrato se adjudicará a los Licitantes que presenten la/s Oferta/s que cumplan sustancialmente con los requisitos y que ofrezcan el costo evaluado más bajo al Comprador para lotes combinados, después de considerar todas las combinaciones posibles de lotes, con sujeción al cumplimiento por parte de los Licitantes seleccionados de los criterios de calificación para un lote o una combinación de lotes, según sea el caso. Al determinar el Licitante o los Licitantes que ofrecen al Comprador el costo total evaluado más bajo para lotes combinados, el Comprador aplicará los siguientes pasos en orden secuencial:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) evaluación de lotes individuales para determinar las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos y los correspondientes costos evaluados;(b) para cada lote, clasificación de las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos, comenzando por el costo evaluado más bajo para el lote en cuestión;(c) aplicación a los costos evaluados enumerados en el inciso (b) de todo descuento/reducción de precio aplicable ofrecido por uno o más Licitantes para la adjudicación de contratos múltiples en función de los descuentos y la metodología para su aplicación que ofrece el Licitante correspondiente;(d) determinación de la adjudicación del contrato a partir de la combinación de lotes que ofrezca al Comprador el costo total evaluado más bajo. |
|---|--|

SE DEBE LEER:

| | |
|---|--|
| <p>29. Evaluación de las Ofertas</p> | <p>29.2. El Comprador empleará los criterios y las metodologías enumerados en estas Instrucciones. No se aceptará ningún otro criterio ni metodología de evaluación. Mediante la aplicación de dichos criterios y metodologías, el Comprador determinará cuál es la Oferta más Conveniente, que será la oferta presentada por un Licitante que reúna los criterios de calificación y respecto de la cual se haya determinado que:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación; y(b) tiene el costo evaluado más bajo. <p>29.2 Al evaluar una Oferta, el Comprador considerará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) La evaluación se hará por ítem.(c) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, conforme a lo establecido en la subcláusula 27.1;(d) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, conforme a lo establecido en la subcláusula 13.4; y(e) el ajuste de precios por faltas de conformidad cuantificables, conforme a lo establecido en la subcláusula 26.3. <p>29.3. En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan establecido en las Condiciones Contractuales, aplicadas durante el período de ejecución de este Contrato.</p> <p>29.4. Si este Documento de Licitación permite que los Licitantes coticen precios separados para diferentes ítem (contratos) o para cualquier combinación de lotes, el contrato se adjudicará a los Licitantes que presenten la/s Oferta/s que cumplan sustancialmente con los requisitos y que ofrezcan el costo evaluado más bajo al Comprador para lotes combinados, después de considerar todas las combinaciones posibles de lotes, con sujeción al cumplimiento por parte de los Licitantes seleccionados de los criterios de calificación para un lote o una combinación de lotes, según sea el caso. Al determinar el Licitante o los Licitantes que ofrecen al Comprador el costo total evaluado más bajo para lotes combinados, el Comprador aplicará los siguientes pasos en orden secuencial:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) evaluación de ítems individuales para determinar las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos y los correspondientes costos evaluados;(b) para cada ítem, clasificación de las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos, comenzando por el costo evaluado más bajo para el ítem en cuestión;(c) aplicación a los costos evaluados enumerados en el inciso (b) de todo descuento/reducción de precio aplicable ofrecido por uno o más Licitantes para la adjudicación de contratos múltiples en función de los descuentos y la metodología para su aplicación que ofrece el Licitante correspondiente;(d) determinación de la adjudicación del contrato a partir de la combinación de ítem que ofrezca al Comprador el costo total evaluado más bajo. |
|---|--|

SE LEE:

**Sección II. Formularios de la oferta
Carta de la Oferta**

- (g) **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período de **60 días**, a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas, y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.

SE DEBE LEER:

**Sección II. Formularios de la oferta
Carta de la Oferta**

- (g) **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período de **90 días**, a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas, y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.



SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BALANZA ANALÍTICA
(CANTIDAD 1)**

1. Nombre del Ítem: Balanza analítica

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 1.1 | Generales | |
| | Balanza analítica | Equipo esencial para pesaje de uso frecuente con resultados confiables. |
| | Legibilidad | 0.1 miligramos. |
| | Capacidad máxima | 220 gramos |
| | Capacidad mínima | 16 miligramos |
| | Material del equipo | Base de metal, plato de pesaje de acero inoxidable y protección de sobrecargas. |
| | Carcasa | Base de aluminio fundido, ABS |
| | Voltaje de Equipo | 115 voltios hasta 120 voltios. |
| | Tiempo de estabilización | 2 segundos |
| | Dimensiones | 344 milímetros x 210 milímetros x 344 milímetros |
| | Repetibilidad, típica | 0.08 miligramos |
| | Ajuste | Interno |
| | Interfaces | RS232 (integrada/opcional) |
| | Pantalla | LCD con retroiluminación |
| | Diámetro del plato de pesaje | 90 milímetros |
| 1.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 1.3 | Documentación | |
| | Manual de instrucciones y guía de uso | Proporcionar instrucciones y manuales (usuario y servicio) del equipo originales en idioma español, en formato digital e impreso. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 1.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 3 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, durante el tiempo de garantía y sin costo adicional. |
| 1.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza, instalación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Calibración | Certificado de trazable de calibración. |
| 1.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BALANZA ANALÍTICA
(CANTIDAD 1)**

1. Nombre del Ítem: Balanza analítica

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---------------------------------------|--|
| 1.1 | Generales | |
| | Balanza analítica | Equipo esencial para pesaje de uso frecuente con resultados confiables. |
| | Legibilidad | 0.1 miligramos. |
| | Capacidad máxima | 220 gramos |
| | Capacidad mínima | 16 miligramos |
| | Material del equipo | Base de metal, plato de pesaje de acero inoxidable y protección de sobrecargas. |
| | Carcasa | Base de aluminio fundido, ABS |
| | Voltaje de Equipo | 115 voltios hasta 120 voltios. |
| | Tiempo de estabilización | 2 segundos |
| | Dimensiones | 344 milímetros x 210 milímetros x 344 milímetros |
| | Repetibilidad, típica | 0.08 miligramos |
| | Ajuste | Interno |
| | Interfaces | RS232 (integrada/opcional) |
| | Pantalla | LCD con retroiluminación |
| | Diámetro del plato de pesaje | 90 milímetros |
| 1.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 1.3 | Documentación | |
| | Manual de instrucciones y guía de uso | Proporcionar instrucciones y manuales (usuario y servicio) del equipo originales en idioma español, en formato digital e impreso. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 1.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, durante el tiempo de garantía y sin costo adicional (mínimo 1 año). |
| 1.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza, instalación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Calibración | Certificado de trazable de calibración. |
| 1.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. |





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERADORES

(CANTIDAD 4)

2. Nombre del Ítem: Refrigeradores

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 2.1 | Generales | |
| | Refrigerador | Equipo para enfriamiento y conservación de las propiedades físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las muestras. |
| | Material del equipo | Placas de acero pulverizadas, con espuma aislante de poliuretano y ciclopentano. |
| | Rango de Temperatura | 0.0 °C hasta 4.0 °C |
| | Capacidad | 23 Pies cúbicos |
| | Voltaje | 110 V |
| | Potencia | 60 Hz |
| | Dimensiones | 2.02 x 0.76, x 0.75 metros |
| | Estantes | 4 a 5 piezas de altura ajustable |
| | Precisión de temperatura | 0.1 ° C |
| | Refrigerante | R290 a, CFC Free |
| | Motor/Compresor | 1/3 HP |
| | Puertas | 1 de vidrio doble |
| 2.2 | Cantidad | 4 unidades |
| 2.3 | Documentación | |
| | Manuales de instrucciones y uso | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Ficha Técnica | En español. |
| 2.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 2.5 | Servicio Conexo | |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Pruebas del equipo | Demostración del buen funcionamiento operativo del equipo. |
| 2.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERADORES
(CANTIDAD 4)**

2. Nombre del Ítem: Refrigeradores

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---|---|
| 2.1 | Generales | |
| | Refrigerador | Equipo para enfriamiento y conservación de las propiedades físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las muestras. |
| | Material del equipo | Placas de acero pulverizadas, con espuma aislante de poliuretano y ciclopentano. |
| | Rango de Temperatura | 0.0 °C hasta 4.0 °C |
| | Capacidad | 23 Pies cúbicos |
| | Voltaje | 110 V |
| | Potencia | 60 Hz |
| | Dimensiones | 2.02 x 0.76, x 0.75 metros |
| | Estantes | 4 a 5 piezas de altura ajustable |
| | Precisión de temperatura | 0.1 ° C |
| | Refrigerante | R290 a, CFC Free |
| | Motor/Compresor | 1/3 HP |
| | Puertas | 1 de vidrio doble |
| 2.2 | Cantidad | 4 unidades |
| 2.3 | Documentación | |
| | Manuales de instrucciones y uso | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 2.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 2.5 | Servicio Conexo | |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Pruebas del equipo | Demostración del buen funcionamiento operativo del equipo |
| 2.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |



SE LEE:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BOMBA DE VACÍO DE ALTO RENDIMIENTO

(CANTIDAD 2)

3. Nombre del Ítem: Bomba de vacío de alto rendimiento

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|--|
| 3.1 | Generales | |
| | Bomba de vacío de alto rendimiento. | Equipo para filtración de muestras en los análisis de calidad de agua y microbiología. |
| | Voltaje | 115 voltios |
| | Frecuencia | 60 Hz |
| | Caudal | 37 litros/minutos |
| | Tipo | Pistón, sin aceite |
| 3.2 | Cantidad | 2 unidades |
| 3.3 | Documentación | |
| | Manual de instrucciones y guía de uso | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en idioma español. |
| 3.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando sea requerido, durante el tiempo de garantía y sin costo adicional. |
| 3.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 3.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BOMBA DE VACÍO DE ALTO RENDIMIENTO
(CANTIDAD 2)**

3. Nombre del Ítem: Bomba de vacío de alto rendimiento

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 3.1 | Generales | |
| | Bomba de vacío de alto rendimiento. | Equipo para filtración de muestras en los análisis de calidad de agua y microbiología. |
| | Voltaje | 115 voltios |
| | Frecuencia | 60 Hz |
| | Caudal | 37 litros/minutos |
| | Tipo | Pistón, sin aceite |
| 3.2 | Cantidad | 2 unidades |
| 3.3 | Documentación | |
| | Manual de instrucciones y guía de uso | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en idioma español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 3.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 3.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 3.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. | |





SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CAMPANA EXTRACTORA DE GASES
(CANTIDAD 1)**

4. Nombre del Ítem: Campana Extractora de Gases

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---|--|
| 4.1 | Generales | |
| | Campana Extractora de Gases | Equipo para seguridad al manipular sustancias químicas peligrosas |
| | Motor | 1/3 hp. Con aspa resistente a ácidos. |
| | Superficie de trabajo | Epóxica sólida, SpillStoper de 6 ft. |
| | Material del equipo | Exterior e interior duraderos de acero inoxidable calibre 16 con recubrimiento de polvo blanco glaciar |
| | Conducto | 10.31" O.D. Collar de conducto para conexión al sistema de escape con deflector ajustable de dos piezas para dirigir el flujo de aire |
| | Lamina | Contrapesada templada gruesa 0.5 cm. |
| | Filtros | 4 de neutrodine unisorb filter |
| | Modelo | Basic 47 de 4 ft. |
| | Volumen de escape total/pérdida de presión estática | 100 fpm: 720 cfm (0.25" H2O) |
| | Diseño | Circulación de aire de puente |
| | Iluminación | Incandescente EP |
| | Voltaje | 115 V |
| | Frecuencia | 60HZ |
| | Tomacorriente | Doble polarizado |
| | Panel | Del accesorio del lado derecho para aceptar hasta tres accesorios de servicio, un receptáculo eléctrico dúplex y un monitor de flujo de aire |
| 4.2 | Cantidad | 1 unidad. |
| 4.3 | Documentación | |
| | Manual | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en Idioma Español. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 4.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional |
| 4.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza y mantenimiento del equipo, al personal asignado |
| 4.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |



SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CAMPANA EXTRACTORA DE GASES
(CANTIDAD 1)**

4. Nombre del Ítem: Campana Extractora de Gases

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---|---|
| 4.1 | Generales | |
| | Campana Extractora de Gases | Equipo para seguridad al manipular sustancias químicas peligrosas |
| | Motor | 1/3 hp. Con aspa resistente a ácidos. |
| | Superficie de trabajo | Epóxica sólida, SpillStoper de 6 ft. |
| | Material del equipo | Exterior e interior duraderos de acero inoxidable calibre 16 con recubrimiento de polvo blanco glaciar |
| | Conducto | 10.31" O.D. Collar de conducto para conexión al sistema de escape con deflector ajustable de dos piezas para dirigir el flujo de aire |
| | Lamina | Contrapesada templada gruesa 0.5 cm. |
| | Filtros | 4 de neutrodine unisorb filter |
| | Modelo | Basic 47 de 4 ft. |
| | Volumen de escape total/pérdida de presión estática | 100 fpm: 720 cfm (0.25" H2O) |
| | Diseño | Circulación de aire de puente |
| | Iluminación | Incandescente EP |
| | Voltaje | 115 V |
| | Frecuencia | 60HZ |
| | Tomacorriente | Doble polarizado |
| | Panel | Del accesorio del lado derecho para aceptar hasta tres accesorios de servicio, un receptáculo eléctrico dúplex y un monitor de flujo de aire. |
| 4.2 | Cantidad | 1 unidad. |
| 4.3 | Documentación | |
| | Manual | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en Idioma Español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 4.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 4.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza y mantenimiento del equipo, al personal asignado |
| 4.6 | Distribuidor Autorizado | |

Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada

Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones



SE LEE:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HORÓMETRO (CANTIDAD 4)

5. Nombre del Ítem: Horómetro.

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 5.1 | Generales | |
| | Horómetro | Equipo para conteo de horas de muestreo y determinar el tiempo de cambio de carbones de los motores en el tiempo adecuado en los medidores de partículas de aire. |
| | Voltaje | 110 V |
| | Frecuencia | 60 Hz. |
| 5.2 | Cantidad | 4 unidades |
| 5.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 5.4 | Mantenimiento | |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 5.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| 5.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |



SE DEBE LEER:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS HORÓMETRO (CANTIDAD 4)

5.-Nombre del Ítem: Horómetro.

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 5.1 | Generales | |
| | Horómetro | Equipo para conteo de horas de muestreo y determinar el tiempo de cambio de carbones de los motores en el tiempo adecuado en los medidores de partículas de aire. |
| | Voltaje | 110 V |
| | Frecuencia | 60 Hz. |
| 5.2 | Cantidad | 4 unidades |
| 5.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 5.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 5.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| 5.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. | |
| | Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |



SE LEE:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SONDA DE PROFUNDIDAD

(CANTIDAD 4)

6. Nombre del Ítem: Sonda de profundidad

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---|--|
| 6.1 | Generales | |
| | Sonda de profundidad | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Longitud | Cable de 20 metros |
| | Puertos | 4 |
| | Sensor | De profundidad DDS-20 |
| 6.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 6.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 6.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 6.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 6.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. | |





SE DEBE LEER:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SONDA DE PROFUNDIDAD

(CANTIDAD 1)

6. **Nombre del Ítem:** Sonda de profundidad

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|---|---|
| 6.1 | Generales | |
| | Sonda de profundidad | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Longitud | Cable de 20 metros |
| | Puertos | 4 |
| | Sensor | De profundidad DDS-20 |
| 6.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 6.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, etc. |
| 6.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 6.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 6.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR DE CLORURO
(CANTIDAD 1)**

7. Nombre del Ítem: Sensor de cloruro

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|--|
| 7.1 | Generales | |
| | Sensor de cloruro | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor Chloride ISE (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión del electrodo ion selectivo (ISE) | ±15% de rdg o 5 ppm |
| | Resolución del electrodo ion selectivo | 0.01 ppm |
| | Capacidad | 0 a 18000 ppm |
| 7.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 7.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración. |
| | Otros | Certificado de origen |
| 7.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (1 año) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 7.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 7.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR DE CLORURO
(CANTIDAD 1)**

7. Nombre del Ítem: Sensor de cloruro

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 7.1 | Generales | |
| | Sensor de cloruro | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor Chloride ISE (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión del electrodo ion selectivo (ISE) | ±15% de rdg o 5 ppm |
| | Resolución del electrodo ion selectivo | 0.01 ppm |
| | Capacidad | 0 a 18000 ppm |
| 7.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 7.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 7.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 7.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 7.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR ÓPTICO DE OXÍGENO DISUELTO
(CANTIDAD 1)**

8. Nombre del Ítem: Sensor óptico de oxígeno disuelto.

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|--|
| 8.1 | Generales | |
| | Sensor de oxígeno disuelto | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor ODS (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión del ODS | ±1% de rdg o 1% de saturación |
| | Resolución del ODS | 0.1 o 0.01 ppm; 0.1 o 1% de saturación |
| | Capacidad | 0 a 500% o 0 a 50 ppm |
| 8.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 8.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificad de calibración |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 8.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (1 año) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 8.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 8.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR ÓPTICO DE OXÍGENO DISUELTO
(CANTIDAD 1)**

8. Nombre del Ítem: Sensor óptico de oxígeno disuelto.

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 8.1 | Generales | |
| | Sensor de oxígeno disuelto | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor ODS (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión del ODS | ±1% de rdg o 1% de saturación |
| | Resolución del ODS | 0.1 o 0.01 ppm; 0.1 o 1% de saturación |
| | Capacidad | 0 a 500% o 0 a 50 ppm |
| 8.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 8.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificad de calibración |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 8.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 8.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 8.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR pH/ORP (CANTIDAD 1)

9. Nombre del Ítem: Sensor pH/ORP

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|--|
| 9.1 | Generales | |
| | Sensor de pH/ORP electrodo | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor pH/ORP (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión pH | ±0.2 pH |
| | Resolución pH | 0.01 pH |
| | Capacidad pH | 0 pH a 14 pH |
| 9.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 9.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 9.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 1 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 9.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 9.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR pH/ORP (CANTIDAD 1)

9. Nombre del Ítem: Sensor pH/ORP

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|------------|--|---|
| 9.1 | Generales | |
| | Sensor de pH/ORP electrodo | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor pH/ORP (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión pH | ±0.2 pH |
| | Resolución pH | 0.01 pH |
| | Capacidad pH | 0 pH a 14 pH |
| 9.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 9.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 9.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 9.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 9.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE LEE:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR DE CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA

(CANTIDAD 1)

10. Nombre del Ítem: Sensor de conductividad y temperatura

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|---|--|
| 10.1 | Generales | |
| | Sensor de conductividad y temperatura. | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor CC/ATC (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión conductividad | ±0.5% o 0.001mS/cm |
| | Resolución pH | 0.01 pH |
| | Capacidad conductividad | 0 a 200 mS |
| 10.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 10.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 10.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (1 año) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 10.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 10.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SENSOR DE CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA

(CANTIDAD 1)

10. Nombre del Ítem: Sensor de conductividad y temperatura

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|--|---|
| 10.1 | Generales | |
| | Sensor de conductividad y temperatura. | Equipo para ser adaptado al multiparamétrico YSI ProDSS |
| | Descripción | Sensor CC/ATC (Instrumento ProDSS) |
| | Precisión conductividad | ±0.5% o 0.001mS/cm |
| | Resolución pH | 0.01 pH |
| | Capacidad conductividad | 0 a 200 mS |
| 10.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 10.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Calibración | Certificado de calibración |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 10.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 10.5 | Servicio Conexo | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 10.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE LEE:



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS KIT DE FLUJO VARIABLE
(CANTIDAD 1)**

11.- Nombre del Ítem: Kit de flujo variable

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|---|--|
| 11.1 | Generales | |
| | Kit de flujo variable | Equipo para la calibración de los captadores de partículas PM 10 y PM 2.5 de alto volumen, en aire ambiente. |
| | Manómetro | 0-30 |
| | Cobertor | Para acarreo y traslado incluido |
| | Orificio | Para calibración |
| | Plato | De carga superior adaptada |
| 11.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 11.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Certificado | Certificado de calibración trazable. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 11.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 1 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 11.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Calibración | Cada año después de su puesta en uso. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 11.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS KIT DE FLUJO VARIABLE
(CANTIDAD 1)**

11. Nombre del Ítem: Kit de flujo variable

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|---|--|
| 11.1 | Generales | |
| | Kit de flujo variable | Equipo para la calibración de los captadores de partículas PM 10 y PM 2.5 de alto volumen, en aire ambiente. |
| | Manómetro | 0-30 |
| | Cobertor | Para acarreo y traslado incluido |
| | Orificio | Para calibración |
| | Plato | De carga superior adaptada |
| 11.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 11.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento y limpieza de partes; todo en idioma español. |
| | Certificado | Certificado de calibración trazable. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 11.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 11.5 | Servicio Conexo | |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Calibración | Cada año después de su puesta en uso. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| 11.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada | |





SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CABINA DE BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA
(CANTIDAD 1)**

12. Nombre del Ítem: Cabina de bioseguridad biológica

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|---|---|
| 12.1 | Generales | |
| | Clase II tipo A2 | Equipo para seguridad al manipular sustancias biológicas peligrosas |
| | Dimensiones externas | 27.5" x 25.5" x 48.4" |
| | Dimensiones Internas | 23,6" x19.6" x 21.2" |
| | Tipo de Filtro | HEPA eficiencia 99.999% |
| | iluminación | Lámpara de iluminación blanca >1000 Lux |
| | Desinfección | Lámpara de luz U.V. germicida 18W, 253.7 nanómetros |
| | Tipo de pantalla | Pantalla LCD |
| | Modelo | BIOBASE BSC-700IIA2-Z |
| | Mandos Opcionales | Control remoto |
| | Tipo de Ventana | Corrediza a control, anti UV |
| | Iluminación | Incandescente EP |
| | Voltaje | 110 V |
| | Frecuencia | 60HZ |
| | Tomacorriente | Doble polarizado |
| | Superficie | Acero inoxidable |
| 12.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 12.3 | Documentación | |
| | Manual | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en Idioma Español. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 12.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | 2 veces al año, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional. |
| | Correctivo | Cuando se requiera, durante el tiempo de garantía (2 años) y sin costo adicional |
| 12.5 | Servicios Conexos | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza y mantenimiento del equipo, al personal asignado |
| 12.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones. | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CABINA DE BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA
(CANTIDAD 1)**

12. Nombre del Ítem: Cabina de bioseguridad biológica

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|---|---|
| 12.1 | Generales | |
| | Clase II tipo A2 | Equipo para seguridad al manipular sustancias biológicas peligrosas |
| | Dimensiones externas | 27.5" x 25.5" x 48.4" |
| | Dimensiones Internas | 23,6" x19.6" x 21.2" |
| | Tipo de Filtro | HEPA eficiencia 99.999% |
| | iluminación | Lámpara de iluminación blanca >1000 Lux |
| | Desinfección | Lámpara de luz U.V. germicida 18W, 253.7 nanómetros |
| | Tipo de pantalla | Pantalla LCD |
| | Modelo | BIOBASE BSC-700IIA2-Z |
| | Mandos Opcionales | Control remoto |
| | Tipo de Ventana | Corrediza a control, anti UV |
| | Iluminación | Incandescente EP |
| | Voltaje | 110 V |
| | Frecuencia | 60HZ |
| | Tomacorriente | Doble polarizado |
| | Superficie | Acero inoxidable |
| 12.2 | Cantidad | 1 unidad |
| 12.3 | Documentación | |
| | Manual | De uso, operación, mantenimiento y de partes; todo en Idioma Español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 12.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 12.5 | Servicios Conexos | |
| | Instalación | Montaje del equipo y funcionando operativamente. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación, limpieza y mantenimiento del equipo, al personal asignado |
| 12.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá presentar Carta de Distribución Autorizada Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |



SE LEE:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANALIZADOR DE GASES PORTÁTIL
(CANTIDAD 1)**

13. Nombre del Ítem: Analizador de gases portátil

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|--|---|
| 13.1 | Generales | |
| | Analizador de Gases | Analizador portátil de emisiones de combustión, en fuentes como calderas quemadores, motores, turbinas, generadores, hornos sacadores, calentadores, etc. Mediciones de NO ₂ y SO ₂ . |
| | Puertos | Puertos RS 232, Puerto USB y Bluetooth |
| | Pantalla | Pantalla dual de 4 y 8 líneas para ver diferentes parámetros a la vez. |
| | Sonda y Manguera | De 9" L x 3/8 O.D. con manguera Viton de 10 con aplicaciones de hasta 2,000°F, |
| | Impresión | Impresora térmica grafica incorporada de 2" |
| | Sonda de tubo Pitot | Sonda tipo S de 18" con tubo de goma 9" (3/16"D) |
| | Sensores | Sensor infrarrojo para CO y CO ₂ , Hidrocarburos, sensor para SO _x y NO _x |
| | Software | Gratuito |
| | Corriente | Cargador adaptador de 120/240V |
| | Batería | NiMH recargable. |
| 13.2 | Cantidad | 1 unidad. |
| 13.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Ficha Técnica | Certificado de origen |
| 13.4 | Mantenimiento | |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía. |
| 13.5 | Servicio Conexo | |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| 13.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





SE DEBE LEER:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANALIZADOR DE GASES PORTÁTIL
(CANTIDAD 1)**

13. Nombre del Ítem: Analizador de gases portátil

| | Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|-------------|--|---|
| 13.1 | Generales | |
| | Analizador de Gases | Analizador portátil de emisiones de combustión, en fuentes como calderas quemadores, motores, turbinas, generadores, hornos sacadores, calentadores, etc. Mediciones de NO ₂ y SO ₂ . |
| | Puertos | Puertos RS 232, Puerto USB y Bluetooth |
| | Pantalla | Pantalla dual de 4 y 8 líneas para ver diferentes parámetros a la vez. |
| | Sonda y Manguera | De 9" L x 3/8 O.D. con manguera Viton de 10 con aplicaciones de hasta 2,000°F, |
| | Impresión | Impresora térmica grafica incorporada de 2" |
| | Sonda de tubo Pitot | Sonda tipo S de 18" con tubo de goma 9' (3/16"D) |
| | Sensores | Sensor infrarrojo para CO y CO ₂ , Hidrocarburos, sensor para SO _x y NO _x |
| | Software | Gratis |
| | Corriente | Cargador adaptador de 120/240V |
| | Batería | NiMH recargable. |
| 13.2 | Cantidad | 1 unidad. |
| 13.3 | Documentación | |
| | Manuales | De uso, operación, mantenimiento de partes; todo en idioma español. |
| | Otros | Ficha técnica, certificado de origen, otros. |
| 13.4 | Mantenimiento | |
| | Preventivo | Detallar como servicio adicional e indicar la frecuencia de realización, según fabricante (cuando aplique). |
| | Correctivo | Cuando se requiera, sin costo adicional durante el tiempo de garantía (mínimo de 1 año). |
| 13.5 | Servicio Conexo | |
| | Capacitación | Brindar inducción técnica en el uso, operación y mantenimiento del equipo, al personal asignado. |
| | Revisión en la entrega | Al momento de la entrega del equipo se verificará que todo esté completo conforme a lo solicitado. |
| 13.6 | Distribuidor Autorizado | |
| | Deberá Presentar Carta de Distribución Autorizada. Contar con un representante de la fábrica en Honduras para la adquisición de refacciones | |





**Agricultura
y Ganadería**

Gobierno de la República

**Competitividad Rural
SAG|UAP-ComRural**



HONDURAS

Gobierno de la República

Tegucigalpa M.D.C. 09 de julio de 2024.

**Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG)
Proyecto COMRURAL**



Proyecto Competitividad Rural
Tel: (+504) 2221-1008 / 2236-8112
Tegucigalpa M.D.C. Boulevard Morazán,
Col: La Estancia, Ave. Galván, 500 mts. noreste de ALMACENES XTRA
correo: comrural.comrural@gmail.com



**Agricultura
y Ganadería**

Gobierno de la República

**Competitividad Rural
SAG|UAP-ComRural**



HONDURAS

Gobierno de la República



Proyecto Competitividad Rural
Tel: (+504) 2221-1008 / 2236-8112
Tegucigalpa M.D.C. Boulevard Morazán,
Col: La Estancia, Ave. Galván, 500 mts. noreste de ALMACENES XTRA
correo: comrural.comrural@gmail.com



**Agricultura
y Ganadería**

Gobierno de la República

**Competitividad Rural
SAG|UAP-ComRural**



HONDURAS

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



Proyecto Competitividad Rural
Tel: (+504) 2221-1008 / 2236-8112
Tegucigalpa M.D.C. Boulevard Morazán,
Col: La Estancia, Ave. Galván, 500 mts. noreste de ALMACENES XTRA
correo: comrural.comrural@gmail.com