

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
<b>Cuenta Presupuestal: 51101 Mobiliario</b>											
1	3	PIEZAS	ARCHIVERO VERTICAL METALICO DE 4 GAVETAS , CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DIMENSIONES TOTALES 46.5X63.5X133, (FRENTEXFONDOXALTO), FABRICADO EN LAMINA CALIBRE 24, CON CORREDERA CONVENCIONAL, INCLUYE CERRADURA Y PORTA ETIQUETERO DE PLASTICO.COLORES DISPONIBLES: ARENA Y NEGRO	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER382	No	Si	No	No	No
2	3	PIEZAS	ANAQUEL TIPO ESQUELETO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DIMENSIONES TOTALES 0.85 X 0.30 X 2.40 MTS (FRENTEXFONDOXALTO), INCLUYE: 6 ENTREPAÑOS DE 0.85 X 0.30 MTS CAL. 20, 4 POSTES DE 2.40 MTS DE ALTO CAL. 14, 48 TORNILLOS GALVANIZADOS, FABRICADOS EN LAMINA DE ACERO TERMINADOS EN PINTURA EPOXICA HORNEADA A ALTAS TEMPERATURAS. COLOR GRIS.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER382	No	Si	No	No	No
3	3	PIEZAS	GABINETE MULTIUSO NEGRO -INOX, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: GABINETE MULTIUSO NEGRO CON PUERTAS DE ACERO INOXIDABLE, RESISTENTE LAMINADO DE ACERO CON CHAPA DE SEGURIDAD . ALTO 168 cm, ANCHO 76 cm,PROFUNDO 38 cm.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER382	No	Si	No	No	No
4	2	PIEZAS	MODULO OERATIVO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: EN ESCUADRA PARA UNA PERSONA LINEA SV INCLUYE: 1 MAMPARA, TAPIZADAS CON TELA CON RIEL DE ALUMNIO 1.20 X 1.60 MTS (FRENTE X ALTO) 1 MAMPARA TAPIZADA EN TELA DE 1.40 X 1.20 MTS (FRENTE X ALTO), 1 GABINETE A MAMPARA DE 1.20 MTS, 1 PEDESTAL MOVIL (CAJONERA), PATAS Y POSTES DE UNION, MAMPARAS CON DUCTO INFERIOR PARA FACIL CABLEADO DE ELECTRICIDAD VOZ Y DATOS.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER382	No	Si	No	No	No
5	2	Pieza	ESCRITORIO BASSE EJECUTIVO PENINSULAR, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DE 1.60 X 0.60 MTS. LATERAL DE 1.00 X 0.60 MTS. PEDESTAL DE 1 CAJÓN PAPELERO Y UN CAJÓN ARCHIVERO, PATA TUBULAR METALICA DE 6" COLOR CEREZO.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER380	No	Si	No	No	No
6	2	Pieza	SILLÓN EJECUTIVO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: AIRGRID CONTORNO EN PIEL	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER380	No	Si	No	No	No
<b>Cuenta Presupuestal: 59101 SOFTWARE</b>											
7	4	SOFTWARE	Licencia Software ArcGIS Desktop Basic (ArcGIS ArcView), La funcionalidad de este software, se encuentra distribuida en tres aplicaciones que le permite realizar de manera muy intuitiva, tareas que van desde consultas hasta complejo análisis, incluyendo la gestión y edición de los datos, así como funciones de geoprocésamiento. En particular esta licencia permite realizar las siguientes funciones: • Explorar y administrar la información geográfica y alfanumérica en múltiples formatos. • Visualizar y consultar la información geográfica y alfanumérica. • Crear y mantener los metadatos de la información catalogada. • Crear el modelo de datos apropiado a las necesidades de cada usuario. • Acceder de manera inmediata a servicios de internet a través del servidor de aplicaciones web. • Realizar todo tipo de edición gráfica y alfanumérica gracias a su potente y avanzado entorno de edición. • Realizar tareas de análisis avanzado tanto de los datos geográficos como los alfanuméricos. • Reproducir cartografía de alta calidad. • Permitir una personalización rápida y sencilla del entorno de trabajo. Incluye capacitación para 2 usuarios.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	Si

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
<b>Cuenta Presupuestal: 51501 Bienes Informáticos</b>											
8	1	EQUIPO	Servidor para rack con 2 Procesadores, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: Intel® Xeon® E5-2637 3.00GHz, 5M Cache, 8.0GT/s QPI, 2C, 80W, M; 24 GB Memorias RAM de 6 módulos de 4 GB, 1600 MT/s, bajo voltaje, clasificación doble, ancho de datos x8; 2 disco duro sata de 300GB (15000 RPM), , 3 Tarjetas de Red de 100/1000/10000; Gabinete tipo Rack 2U con rieles; tipo Rieles deslizantes con brazo de administración de cables; Controlador RAID Integrado, 512MB NV Cache; Fuente de poder redundante Hot-Plug (1+1) ; Unidad Óptica tipo DVD ROM SATA.. Garantía de 3 años en sitio y en línea. <b>Observaciones: La adquisición del servidor, será, solo la parte correspondiente al hardware, debido que el licencia del software que se instalará en este servidor, será proporcionada por el área de Tecnologías de Información y Comunicación de la SERNAPAM.</b>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No
9	2	EQUIPOS	WorkStation, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: con processor Intel® Xeon® Processor E5-2609 v2 (Four Core, 2.5GHz, 10 MB); memoria 8 GB (4x4GB) 1866MHz DDR3 ECC RDIMM; 500GB 3.5inch Serial ATA (10,000 Rpm); hard drive; 8x slimline DVD+/-RW drive; mouse óptico de 3 botones; teclado USB silencioso español, Monitor LCD de 17", lector de tarjetas de memoria 19-in-1 media card reader, tarjeta de video independiente 1 GB, tarjeta de sonido; Windows 7 Professional, Spanish, 64 bit; Tarjeta de red integrada 100/1000/10000. Garantía de 3 años en sitio y en línea.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No
10	1	EQUIPO	WorkStation, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: con processor Intel® Xeon® Processor E5-2609 v2 (Four Core, 2.5GHz, 10 MB); memoria 32 GB (4x4GB) 1866MHz DDR3 ECC RDIMM; 500GB 3.5inch Serial ATA (10,000 Rpm) Hard Drive; 8x Slimline DVD+/-RW Drive ; mouse óptico de 3 botones; teclado USB silencioso español, Monitor LCD de 17", lector de tarjetas de memoria 19-in-1 media card reader, tarjeta de video independiente 1 GB, tarjeta de sonido; Windows 7 Professional, Spanish, 64 bit; Tarjeta de red integrada 100/1000/10000. Garantía de 3 años en sitio y en línea.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No
11	1	EQUIPO	Laptop con , CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: Procesador Cuarta generación del procesador Intel Core™ i5-3210M (4MB Caché, hasta 2.5 GHz); Memoria 6GB de Memoria DDR3L a 1600MHz (2 DIMMS); Disco Duro Híbrido SATA3 de 500 GB de 2.5"; Pantalla LED 17.6; Cámara Web integrada y bisagra Micrófono; Tarjeta Inalámbrica; Tarjeta de Video 1 GB; Tarjeta Inalámbrica 802.11 a/c y Bluetooth 4.0; Optical Drive Unidad 8x (DVD±R/RW) Garantía de 3 años en sitio y en línea.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No
12	1	EQUIPO	Gabinete para rack de 24U, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: Capacidad de carga estática: 1500 lb 0.68 toneladas métricas, Altura: 47.3" 1202 mm, Ancho 23.8" 605 mm, Profundidad 42.1" 1070 mm, Peso 209 lb 95 kg, Barras traseras extraíbles para poder enrutar los cables con facilidad, Puertas traseras dobles con mecanismo único de pestillo, Puerta frontal reversible, Puertas extraíbles (frontal y trasera), Ruedas traseras pivotantes, Pies de nivelación de fácil acceso.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
13	1	Pieza	GPS Doble constelación de Satélites, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 12 Canales GPS + 12 Canales GLONASS MAPA SUPER EXPLORER 2014 DE MÉXICO. Ciudades carreteras, curvas de nivel, Pots, Lagos, presas, ríos, etc. 100 mejores rutas, OFF-Road de México. Bluetooth y ANT+ compatible (inalámbrico). 5000 waypoints, 200 rutas, 200 tracklogs, 4GB en RAM y expandible con microSD, brújula electrónica . Altimetro graficador y barómetro, antena, 250 mil geocaches precargados. pantalla de 65 mil colores. USB de alta velocidad conectado a SMARTPHONE. Garantía de 3 años en sitio.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER320	No	Si	No	No	No
14	1	EQUIPO	Computadora de escritorio todo en uno, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: all in one, con Windows 8 original en español, procesador, gráficos, procesador intel core i7-3630 QM 2.4 ghz (3.4 GHZ con tecnología turbo boost), 6mb smart cache express, tarjeta de video independiente de 2 gb, memoria configurada con 8GB DDR3 1600mhz (máx. 16 GB), 2 ranuras de memoria, disco duro de 1TB (7200 rpm) serial ata, unidad óptica blu-ray disc regrabable (bd-re) y dvd, pantalla de 23 pulgadas," diagonal widescreen trubrite sidelight display con resolución nativa (fhd), con base inclinable, touch screen capacitivo, soporte nativo de contenido de 1080p, 16:9 aspecto ratio 1920x1080 , bocinas internas srs sonido premium 3dt , dispositivos de entrada , teclado y ratón óptico , expansiones lector de tarjetas de memoria, secure digital high capacity, secure digital extended capacity, multi media card, puertos video entrada hdmi audio, puerto de entrada de micrófono , puerto de salida de audífonos, puerto de audio, data ,6 puertos usb, 2 son versión 3.010 (con usb sleep and charge) puerto rj-45 lan,ranura para candado de seguridad. descripción físic; terminado en color plata,dimensiones 556mm x 415mm x 551.3 con base. 3 años de garantía en sitio y en línea	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER366	No	Si	No	No	No
15	1	EQUIPO	Impresora multifuncional, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: de inyección de tinta y dos bandejas, tamaño máximo de impresión hasta 11" x 17". Con suministros de sistemas de 4 cartuchos de tinta, velocidad de impresión máxima en negro 35ppm, velocidad de impresión máxima a color 27 ppm, resolución de impresión máxima 6000 x 1200 DPI, impresión sin bordes, entrada estándar de papel 500 hojas, bandeja multiuso, ranura de alimentación manual de una hoja, impresión, interfaz usb 2.0 wireless 802.11B/G/N, ciclo mensual de trabajo 5,000 páginas impresas, características de copiado blanco/negro y color, capacidad máxima del alimentador automático de documentos 35 páginas ADF, velocidad de copias en negro 23 copias por minuto, velocidad de copias a color 20 por minuto, copias independientes, ampliación-reducción 25%-400% en incrementos de 1 %, clasificación de copias, copia a doble cara, características del escáner, escaneo blanco y negro y color, resolución interpolada del escáner 19,200 X 19,200 DPI, resolución óptica del escáner DPI 2400 x 2400 DPI (cama plana); 2400 X 1200 DPI ADF, profundidad de color 48-BIT. 1 año de garantía.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER366	No	Si	No	No	No

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
16	11	EQUIPO	Computadora de escritorio todo en uno, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS:. all in one, con Windows 8 original en español, procesador, gráficos, procesador intel core i7-3630 QM 2.4 ghz (3.4 GHZ con tecnología turbo boost), 6mb smart cache express, tarjeta de video independiente de 2 gb, memoria configurada con 8GB DDR3 1600mhz (máx. 16 GB), 2 ranuras de memoria, disco duro de 1TB (7200 rpm) serial ata, unidad óptica blu-ray disc regrabable (bd-re) y dvd, pantalla de 23 pulgadas,” diagonal widescreen trubrite sidelight display con resolución nativa (fhd), con base inclinable, touch screen capacitivo, soporte nativo de contenido de 1080p, 16:9 aspecto ratio 1920x1080 , bocinas internas srs sonido premium 3dt , dispositivos de entrada , teclado y ratón óptico , expansiones lector de tarjetas de memoria, secure digital high capacity, secure digital extended capacity, multi media card, puertos video entrada hdmi audio, puerto de entrada de micrófono , puerto de salida de audífonos, puerto de audio, data ,6 puertos usb, 2 son versión 3.010 (con usb sleep and charge) puerto rj-45 lan,ranura para candado de seguridad. descripción físic; terminado en color plata,dimensiones 556mm x 415mm x 551.3 con base. 3 años de garantía en sitio y en línea	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER334	No	Si	No	No	No
17	2	pieza	Computadora de escritorio todo en uno, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS:. all in one, con Windows 8 original en español, procesador, gráficos, procesador intel core i7-3630 QM 2.4 ghz (3.4 GHZ con tecnología turbo boost), 6mb smart cache express, tarjeta de video independiente de 2 gb, memoria configurada con 8GB DDR3 1600mhz (máx. 16 GB), 2 ranuras de memoria, disco duro de 1TB (7200 rpm) serial ata, unidad óptica blu-ray disc regrabable (bd-re) y dvd supermulti soporta 16 formatos, maximum speed and compatibility: cd-rom (24x), cd-r (24x), cd-rw (4x), dvd-rom (8x), dvd-r (8x), dvd-r dl (4x), dvd-rw (6x), dvd+r (8x), dvd+r dl (4x), dvd+rw (8x), dvd-ram (5x), bd-rom (6x),bd-r (6x),bd-r dl (4x),bd-re (2x), bd-re dl (2x) , pantalla de 23 pulgadas,” diagonal widescreen trubrite sidelight display con resolución nativa (fhd), con base inclinable, touch screen capacitivo, soporte nativo de contenido de 1080p, 16:9 aspecto ratio 1920x1080 , bocinas internas srs sonido premium 3dt , dispositivos de entrada , teclado y ratón óptico , expansiones lector de tarjetas de memoria, secure digital high capacity, secure digital extended capacity, multi media card, puertos video entrada hdmi audio, puerto de entrada de micrófono , puerto de salida de audífonos, puerto de audio, data ,6 puertos usb, 2 son versión 3.010 (con usb sleep and charge) puerto rj-45 lan,ranura para candado de seguridad. descripción físic; terminado en color plata,dimensiones 556mm x 415mm x 551.3 con base. 3 años de garantía en sitio y en línea	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER369	No	Si	No	No	No

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
<b>Cuenta Presupuestal: 56501 Equipos y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones</b>											
18	1	EQUIPO	GPS de precisión submétrica, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS; con cámara fotográfica, incluya software de datos para campo SIG de calidad, software para visualización de mapas como archivos de fondo, capacitación para 2 usuarios, extensión de garantía por 2 años en hardware y software, soporte técnico vía mail o telefónico por 1 año, soporte en sitio por lo menos una vez al año. Características: Receptor GNSS con 220 canales, con tecnología de trayectoria múltiple EVEREST, Pantalla tipo táctil, legible a la luz solar de 4.2 pulgadas, resolución de 480 X 640 Píxeles, Cámara digital integrada de 5 megapíxeles con enfoque automático, Bluetooth, Resistencia a las caídas, Condiciones ambientales de uso, Slots de expansión, Batería recargable, tipo Li-Ion, con duración de 10 horas y reemplazable en campo, Opción a módem 3.5G y Tecnología de reducción de sombra satelital Floodlight, peso 0.92 kg con batería. Tamaño 23.4 X 9.9 X5.6 cm, Puerto mini USB, Procesador 600 MHZ TI OMAP 3503, Memoria RAM: 256 MB, Wi-Fi: Si, Sistema Operativo: Windows Mobile 6.5, Precisión en tiempo real: <1m. 3 años de garantía en línea y en sitio.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	Si
19	2	EQUIPO	GPS de precisión de 2 a 5 metros, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS; con cámara fotográfica, incluya software para datos de calidad, cargador para vehículo, curso de capacitación para 2 usuarios, extensión de garantía por 2 años en software, soporte técnico vía mail o telefónico por un año, soporte en sitio por lo menos una vez al año. Características: Solución compacta y robusta, Cámara digital integrada de 5 megapíxeles, Receptor GPS/SBAS de alta sensibilidad, Pantalla táctil de 3.5 pulgadas QVGA legible a la luz del sol, con resolución de 240 X 320, Batería recargable tipo Li-Ion de 10 horas de larga duración para toda una jornada de trabajo, Alta voz y micrófono, Interface mini USB, Tamaño 13.8 X 7.9 X 3.1 cm, Peso 0.31 kg con batería, Bluetooth. Condiciones ambientales de uso, Slot de expansión, Procesador 800 Mhz, Memoria RAM 256 MB. Wi-fi, Sistema Operativo: Windows mobile 6.5, Precisión postproceso: 1 a 3m, Precisión en tiempo real 2 a 5 m. 3 años de garantía en línea y en sitio.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	Si
<b>Cuenta Presupuestal: 56601 Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico</b>											
20	1	EQUIPO	No-break, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS: para rack con supresor de picos con capacidad de potencia de salida (va): 750 va, potencia de salida: 420 w, voltaje de entrada de operación (min): 96 v. Tipo de salida ac: nema 5-15r, conector: nema 5-15p, longitud de cable: 1.5 m. Tipo de batería:12v/7ah, tiempo de recarga de la batería: 8 h. Color del producto: negro, pantalla: LCD. Funciones de protección de sobrecarga: coax, network, detección de fallo en el suministro de energía eléctrica, arranque en frío, envío de informes al área de soporte. Garantía de 1 años en sitio.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo		No	Si	No	No	No
<b>Cuenta Presupuestal: 44107 Cooperaciones diversas</b>											
21	1,500	paquete	<b>Semillas.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 sobre semilla de chile habanero de 10 grs., 01 sobre semilla de tomate saladett de 10 grs. y 1/2 kg. semilla de cilantro (bolsa de 1/2 kg.)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER442	No	Si	No	No	No
22	1,500	paquete	<b>Herramientas y equipo.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 pieza pala recta con mango de madera, 01 pieza azadón con mango de madera, 01 pieza lima triangular de 6", 01 pieza machete acapulqueño de 27" y 01 pieza bomba aspersora manual de 20 litros con cilindro de bronce)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER442	No	Si	No	No	No

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
23	1,500	paquete	<b>Agroquímicos.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 kg. Captan (Fungicida), 01 pieza Cypermetrina (Insecticida) y 01 Litro de Fertilizante foliar.	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER442	No	Si	No	No	No
24	1,500	paquete	<b>Alimento.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 saco de alimento balanceado iniciador para pollo al 20% de proteína (saco de 40 kgs. peletizado)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER442	Si	Si	No	No	No
25	1,500	paquete	<b>Semillas.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 sobre semilla de chile habanero de 10 grs., 01 sobre semilla de tomate saladett de 10 grs. y 1/2 kg. semilla de cilantro (bolsa de 1/2 kg.)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER443	No	Si	No	No	No
26	1,500	paquete	<b>Herramientas y equipo.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 pieza pala recta con mango de madera, 01 pieza azadón con mango de madera, 01 pieza lima triangular de 6", 01 pieza machete acapulqueño de 27" y 01 pieza bomba aspersora manual de 20 litros con cilindro de bronce)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER443	No	Si	No	No	No
27	1,500	paquete	<b>Agroquímicos.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 kg. Captan (Fungicida), 01 pieza Cypermetrina (Insecticida) y 01 Litro de Fertilizante foliar	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER443	No	Si	No	No	No
28	1,500	paquete	<b>Pollos de engorda y alimento.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 50 piezas pollos de engorda de 2 días de nacidos pata amarilla y 01 saco de alimento balanceado iniciador para pollo al 20% de proteína (saco de 40 kgs. peletizado)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER443	Si	Si	No	No	No
29	200	paquete	<b>Semilla de maíz variedad VS-536.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 saco semilla de maíz variedad:VS-536 (saco de 18 kg.)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO (Cárdenas 50 paquetes, Comalcalco 10 paquetes, Huimanguillo 20 paquetes, Centla 10 paquetes, Centro 10 paquetes, Nacajuca 20 paquetes, Paraíso 10 paquetes, Cunduacán 10 paquetes, Jonuta 10 paquetes, Jalpa de Méndez 10 paquetes, Teapa 10 paquetes, Tacotalpa 10 paquetes, Jalapa 10 paquetes, Macuspana 10 paquetes).	15 días posteriores a la firma del contrato	ER444	No	Si	No	No	No
30	50	paquete	<b>Semillas.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 sobre semilla de chile habanero de 10 grs., 01 sobre semilla de tomate saladett de 10 grs. y 1/2 kg. semilla de cilantro (bolsa de 1/2 kg.)	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE NACAJUCA, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER445	No	Si	No	No	No
31	50	paquete	<b>Herramientas.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 pieza pala recta con mango de madera, 01 pieza azadón con mango de madera, 01 pieza lima triangular de 6" y 01 pieza machete acapulqueño de 27"	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE NACAJUCA, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER445	No	Si	No	No	No
32	50	paquete	<b>Agroquímicos.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 kg. Captan (Fungicida), 01 pieza Cypermetrina (Insecticida) y 01 Litro de Fertilizante foliar.	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE NACAJUCA, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER445	No	Si	No	No	No
33	50	paquete	<b>Pollos de engorda y alimento.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 50 piezas pollos de engorda de 2 días de nacidos pata amarilla y 01 saco de alimento balanceado iniciador para pollo al 20% de proteína (saco de 40 kgs. peletizado)	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE NACAJUCA, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER445	Si	Si	No	No	No
34	200	Pieza	Bomba aspersora manual con capacidad de 20 litros con cámara de bronce, estructura simétrica, permite el cambio rápido de lado de accionamiento, sin uso de herramientas, incluye: Kit de respuestos con las piezas de mayor desgaste, boletín técnico y una boquilla para herbicidas, peso mínimo de 3.7 Kg.	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE NACAJUCA, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER446	No	Si	No	No	No

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
35	510	Pieza	<b>Fogones ecológicos de combustión a base de leña que incluye:</b> Suministro e instalación, capacitación a usuarios para su uso, seguimiento, garantía en sus partes y funcionalidad por seis meses a partir de su instalación. <b>Nota:</b> El o los licitantes ofertantes, deberán presentar una muestra del fogón ecológico cuya funcionalidad será evaluada por la SERNAPAM; asimismo, en caso de contar con la documentación emitida por alguna institución de investigación o certificación que acredite lo solicitado, deberá presentarla como parte del expediente técnico.	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO (Cárdenas 100 Piezas, Centla 65 Piezas, Comalcalco 50 Piezas, Cunduacán 50 Piezas, Varios 55 Piezas, Jonuta 20 Piezas, Varios (Centla, Nacajuca, Jalpa de Méndez) 60 Piezas, Nacajuca 110 Piezas).	15 días posteriores a la firma del contrato	ER447	No	Si	No	No	No
36	1,000	paquete	<b>Semillas.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 sobre semilla de chile habanero de 10 grs., 01 sobre semilla de tomate saladett de 10 grs. y 1/2 kg. semilla de cilantro (bolsa de 1/2 kg.))	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER448	No	Si	No	No	No
37	1,000	paquete	<b>Herramientas y equipo.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 pieza pala recta con mango de madera, 01 pieza azadón con mango de madera, 01 pieza lima triangular de 6", 01 pieza machete acapulqueño de 27" y 01 pieza bomba aspersora manual de 20 litros con cilindro de bronce)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER448	No	Si	No	No	No
38	1,000	paquete	<b>Agroquímicos.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 01 kg. Captan (Fungicida), 01 pieza Cypermetrina (Insecticida) y 01 Litro de Fertilizante foliar.	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER448	No	Si	No	No	No
39	1,000	paquete	<b>Pollos de engorda y alimento.</b> (cada paquete incluye lo siguiente: 50 piezas pollos de engorda de 2 días de nacidos pata amarilla y 01 saco de alimento balanceado iniciador para pollo al 20% de proteína (saco de 40 kgs. peletizado)	VARIAS COMUNIDADES DE VARIOS MUNICIPIOS, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER448	Si	Si	No	No	No
40	37	Paquete	<b>Artes de pesca,</b> cada paquete incluye lo siguiente:	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE PARAISO, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER428	No	Si	No	No	No
	20	Piezas	Paños Nylon de monofilamento calibre 0.47 x 3" x 100 x 100 metros (sierrero) verde o blanco								
	100	Kgs.	Plomo cilíndrico 3 B2								
41	1	Paquete	<b>Paños que incluye lo siguiente:</b>	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE PARAISO, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER441	No	Si	No	No	No
	60	pieza	Paño Nylon triple nudo robaleras calibre 120 x 6"x 50 x 100 metros, blanca								
	50	Pieza	Paños Nylon de monofilamento verde o blanco calibre 0.47 x 3" x 100 x 100 metros (sierrero)								
42	1,293.50	Paquete	<b>Fertilizantes (Urea y Cloruro de potasio).</b> Cada paquete contiene lo siguiente:	Municipio de Centro: Ra. Plátano y Cacao 2da. Sección (153.25 paquetes), Ra. Plátano y Cacao 4ta. Sección (113.5 paquetes), Ra. Plátano y Cacao 1ra. Sección (278.75 paquetes), Ra. Corregidora Ortiz 1ra. Sección (89 paquetes), Ra. Corregidora Ortiz 2da. Sección (144.5 paquetes), Ra. Corregidora Ortiz 3ra. Sección (141.5 paquetes), Municipio de Cunduacán: Ra. Huapacal 2da. Sección (93 paquetes), Ej. Cumuapa 1ra. Sección (280 paquetes).	15 días posteriores a la firma del contrato	ER452	No	Si	No	No	No
	3	Saco	Cloruro de Potasio. (Saco de 50 kgs.)								
	3	Saco	Urea (46-00-00). (Saco de 50 kgs.)								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
43	1	PAQUETE	MATERIAL APÍCOLA QUE CONTIENE LO SIGUIENTE:	EJ. ZAPOTAL 1RA. SECCIÓN (SAN MIGUEL), DEL MUNICIPIO DE HUIMANGUILLO, CIUDAD TECOLUTILLA, COMALCALCO, TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER286	No	Si	No	No	No
	50	Pieza	Cámara de cría con 10 bastidores que incluye base y tapa (madera tropical dura tratada y ensamblada, tipo Langstroth cola de milano para la producción de miel)								
	50	Pieza	Colmenas de abejas con 30 mil abejas (incluye abeja reina), el material biológico debe ser de la región(Tabasco) o de ecosistemas similares a nuestro Estado.								
	100	Pieza	Alzas de madera dura tropical tratada								
	5	Pieza	Ahumadores cuadros chicos								
	5	Pieza	Espátula de 2" gancho flexible de acero inoxidable								
	5	Pieza	Cepillo desabejador de nylon								
	10	Pieza	Equipo de protección para apicultura que incluye (pares de guantes, gorra con velo de lona, overol color blanco 100% algodón) unitallas								
	25	Kg.	Cera estampada (lámina) para bastidores virgen tropical								
Cuenta Presupuestal: 44108 Subsidios diversos											
44	26	Paquete	Artes de pesca, cada paquete incluye lo siguiente:	VARIAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE PARAISO, DEL ESTADO DE TABASCO	15 días posteriores a la firma del contrato	ER440	No	Si	No	No	No
	20	Piezas	Paños Nylon de monofilamento calibre 0.47 x 3" x 100 x 100 metros (sierrero) verde o blanco								
	100	Kgs.	Plomo cilíndrico 3 B2								
Cuenta Presupuestal: 56902 Otros bienes muebles											
45	1	Paquete	2 Equipos muestreadores manuales de PM 10 de alto volumen (hi-vol) incluye: A (120 Vac 50/60 Hz), M (Mass Flow Control), B (PM10), B (brush), E(Contador mecánico), kit de calibración modelo G2835 (Top-Loading VARI-FLO Calibration Kit, includes G335 VARI-FLO Calibrator, G35 Top Loading Adapter, G15015 Manometer, Carrying Case and NIST Curve) y relación de accesorios, refacciones y materiales consumibles descritos abajo. La garantía de los bienes en refaccionamiento es durante 12 meses a partir de su entrega.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	10 semanas a partir de la firma del contrato	ER369	No	Si	Si	Si	No
	Relacion de dotación de accesorios, refacciones y materiales consumibles:										
	2	Piezas	T de acero inoxidable con conexión a tubing de un 1/4								
	5	Piezas	Cartuchos de Plumilla para equipo manual PM10 No. de parte G126								
	5	Paquetes de 4 piezas	Carbones para motor de equipo manual PM10 No. de parte g10542								
	2	Piezas	Almohadillas para equipo manual PM10 No. de parte 990-1405 990-1405								
	2	Piezas	Motor de repuesto interno para equipos manual PM10 No. de parte G115750								
	4	Paquetes de 60 piezas	Gráficas circulares de 60 para equipos manuales PM10 No. de parte G106								
	5	Piezas	Filtros de fibra de vidrio paquete de 100 de 8 X 10 pulgadas No. de parteG810								
	3	Botes	Silicón en aerosol No.de parte G10544								
	3	Piezas	Corazas armadura con rodamientos para equipo manual PM10 No. de parte G2007h								
	1	Pieza	Controlador másico 120V/60HZ para equipo manual PM10 No. de parte G310								



ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
46	1	Pieza	RECEPTOR MULTICONSTELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS SIGUIENTES: TECNOLOGÍA AVANZADA BLADE INICIALIZACIÓN RÁPIDA Y POSICIONAMIENTO RTK DE LARGO ALCANCE. POSICIONAMIENTO DE SEÑALES MULTICONSTELACIÓN PATENTADO. USO DE SEÑALES DE MEDICIÓN DE DISTANCIA SBAS Y GLONASS PARA REFORZAR LA SOLUCIÓN GPS. MÓDULOS DE COMUNICACIÓN UHF Y GSM/GPRS/EDGE INTEGRADOS. MÚLTIPLES MODOS OPERATIVOS Y CONFIGURACIONES. AMPLIO SOPORTE DE PROTOCOLOS Y FORMATOS DE DATOS. SELECCIÓN DE CONTROLADOR DE CAMPO DE ÚLTIMA GENERACIÓN. CARACTERÍSTICAS: 75 CANALES, GPS, GLONASS, L1 C/A, P(Y)-CÓDIGO, FASE PORTADORA DE CICLO COMPLETO. L2 P(Y)-CÓDIGO, L2C, FASE PORTADORA DE CICLO COMPLETO. SBAS: WAAS/EGNOS/MSAS. SALIDA DE POSICIÓN Y DATOS BRUTOS (CÓDIGO PORTADORA) GPS, GLONASS Y SBAS A UN MÁXIMO DE 20 HZ EN TIEMPO REAL. FORMATOS DE DATOS COMPATIBLES: ATOM, RTCM -2-3, CMR, CMR+, DBEN, LRK. SALIDA DE MENSAJES NMEA 0183. RTK NETWORK: VRS, FKP, MAC. PRECISIONES EN TIEMPO REAL. MEMORIA INTERNA DE 128 MB (AMPLIABLE POR USB) HASTA 400 HORAS DE DATOS GNSS BRUTOS EN FUNCIÓN DEL REGISTRO DE 18 SATELITES EN INTERVALOS DE 15 SEGUNDOS. INTERFAZ E/S, RS232, RS422, USB, BLUETOOTH, PPS. DIMENSIONES: UNIDAD 22.8 X 18.8 CM, PESO: RECEPTOR GNSS 1.4 KG. PANTALLA OLED GRÁFICA. 3 AÑOS EN SITIO Y EN LÍNEA.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER380	No	Si	No	No	Si
			<p>• Espectrofotómetro y / o espectrómetro de Absorción Atómica, integrado con diseño para mesa, con sistema óptico de doble haz en tiempo real, con atomizador de flama para el control de flujo de gas desde un sistema automatizado de manejo de datos y atomizador de horno de grafito, calentado por horno de grafito con corrector de fondo de deuterio en un solo instrumento; con nebulizador de acero inoxidable o platino; Necesario para la determinación de metales tales como: Plomo, Cromo, Zinc, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Arsénico, Hierro, Calcio, Vanadio, Cadmio, Sodio, Potasio, Cobre y Níquel, en Aguas y Sedimentos. Con monocromador con conductor motorizado para selección automática de la longitud de onda y búsqueda de pico, para rango de longitud de onda de 190 a 900nm; con rejilla de difracción de 1800 líneas / mm, optimizada a 236 y 597 nm, con paso de banda ajustable del ancho de banda espectral de 0.2, 0.7 y 2.0 nm. Seleccionada por el usuario.</p> <p>Sistema de datos y controlador.Sistema de control automatizado de datos para la obtención de resultados y el manejo del instrumento en forma automática y operación integral del equipo de absorción atómica. Que use lámparas de cátodo hueco existentes en el laboratorio, de la marca Perkin Elmer para los siguientes elementos; Zn, Mg, Hg, Pb, Cr, As, Fe, Cu, Mn, V, Cd, Na, Ni, Ca, K. (en caso de ser compatible con el equipo ofertado).</p> <p>• Con detector segmentado de estado sólido o tubo fotomultiplicador, incluyendo un arreglo amplificador de la carga de bajo ruido; con sistema automático de selección de lámparas con montaje o torreta para 8 lámparas, con fuente de poder integrado, para lámparas, de cátodo hueco; con un sistema automático de alineación de las lámparas desde el sistema automatizado de manejo de datos. Provisto con funciones de seguridad.</p> <p>• Con automuestreador instalado frente al horno, con charola de muestra intercambiables con 88 a 200 posiciones para muestra y soluciones de referencia y contenedores para el lavado de la pipeta.</p> <p>• Volúmenes manejados de muestra y reactivo: 1 a 99 µL; seleccionable en incremento de 1 µL.</p>								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
47	1	EQUIPO	<p>• El automuestreador es conectado al espectrofotómetro y es controlado por el sistema automatizado de datos.</p> <p>• Con sistema de control de datos mediante el sistema automatizado correspondiente al equipo, operado bajo un sistema operativo apropiado.</p> <p>• Incluyendo todos los accesorios necesarios para su operación y funcionamiento del propio equipo.</p> <p>• Incluyendo kit de estándares en presentación de 125 ml para los siguientes elementos; (Plomo, Cromo, Zinc, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Arsénico, Hierro, Calcio, Vanadio, Cadmio, Sodio, Potasio, Cobre y Níquel).</p> <p>Cable USB para comunicación del instrumento.</p> <p>Cable para conectar las lámparas EDL</p> <p>Cabeza de quemador fabricada de titanio, con longitud de ranura de 5 cm., para la flama de Oxido Nitroso-Acetileno.</p> <p>Regulador de voltaje de 16.0 KVa a 220 volts.</p> <p>Regulador de voltaje de 2.0 KVa a 120 volts.</p>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER366	No	Si	Si	Si	Si
			<p>REACONDICIONAMIENTO DE LA LÍNEAS DE GAS PARA UN ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA.</p> <p>Considerando limpieza y chequeo de las cuatro líneas de gas para Acetileno, Óxido Nitroso, Aire y Argón, con las pruebas de hermeticidad adecuadas. (Instalación de líneas ya existentes en el área disponible para el equipo).</p> <p>Incluye lo siguiente:</p> <p>Cuatro manómetros, cuatro conexiones de salida para conectar al instrumento.</p> <p>Tubing de acero inoxidable, el necesario, después de revisar el existente, se colocara el que haga falta y sea necesario grado instrumental de ¼ "de diámetro y longitud de 10 metros por línea.</p> <p>Conector a tubing de ¼" de diámetro interno en acero inoxidable</p> <p>Cuatro pig tails para los cilindros.</p> <p>Un regulador de presión para Acetileno, con diafragma de acero inoxidable.</p> <p>Un regulador de presión para Oxido Nitroso, con diafragma de acero inoxidable.</p> <p>Un regulador de presión para Argón, con diafragma de acero inoxidable.</p>								
			<p>Instalación del sistema de extracción de gases. Campana de extracción en acero inoxidable con motor de ½ HP.</p> <p>Compresora de aire libre de aceite de 1 HP, con motor de 110 Volts, con tanque receptor de 60 litros y filtro de humedad.</p> <p>Incluyendo: instalación, capacitación y puesto en operación del equipo; en las instalaciones del Laboratorio Ambiental; así como sus manuales de operación, instalación y mantenimiento del equipo en español y su carta de garantía por el fabricante.</p>								
48	2	EQUIPO	<p>Refrigerador vertical de 19-20 ft3, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MINIMAS; de dos puertas con cámara de congelación y cámara de refrigeración, con temperatura de refrigeración de 2 a 6 °C ± 1°C. Para operar a 120 volts; 60 Hz. Con manual de operación y mantenimiento en español incluyendo instalación en el laboratorio y carta de garantía de 1 año.</p>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER366	No	Si	Si	No	Si

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
Cuenta Presupuestal: 35101 Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios											
	1	Paquete	Servicios de mantenimiento preventivo y en su caso correctivo, de acuerdo a lo siguiente:								
			Servicio de mantenimiento preventivo y en su caso correctivo que tengan como propósito mantener los equipos de una estación de monitoreo de contaminantes atmosféricos en óptimas condiciones de operación por un periodo de 1 año a partir de la fecha de contratación de la misma. Contempla los equipos como son analizadores de gases, toma de muestras y manifold, monitores de partículas y sistema de calibración. <b>Nota: El servicio deberá efectuarse con la certificación de las piezas como originales, no reusadas y con personal técnico capacitado en la planta (Se deberá entregar certificado de refacciones por Thermo Scientific).</b> Los equipos considerados se describen a continuación: • Analizador de NO, marca Thermo, modelo 42i. • Analizador de SO2, marca Thermo, modelo 43i. •Analizador de CO, marca Thermo,modelo 48i. •Analizador de Ozono, marca Thermo,modelo 49i. • Muestreador de partículas PM10, marca Thermo, modelo FH62C14. • Muestreador de partículas PM2.5, marca Thermo, modelo FH62C14. • Sistema de adquisición de Datos, marca Dock Norte, modelo DL600. • Calibrador Multigas, marca Thermo, modelo 146i • Fuente de aire cero, marca Thermo, modelo 111 • Cabezales de partículas, marca TEI, modelo N/A. • Manifold de muestra,marca N/A, modelo N/A.								
	1	Servicio	• Manifold de muestra, marca N/A, modelo N/A. • Sensor de velocidad de viento, marca Global Wáter, modelo WE550. • Sensor de dirección de viento, marca Global Wáter, modelo WE570. • Sensor de temperatura, marca Global Wáter, modelo WE700. • Sensor de humedad relativa, marca Global Wáter, modelo WE600. • Sensor de radiación solar, marca Global Wáter, modelo WE300. El mantenimiento se dará a la caseta de monitoreo atmosférico ubicada en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Villahermosa (ITVH) ubicada en Av. Mártires de Cananea, Cd. Industrial, (Col Indeco) Villahermosa Tabasco. ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INCLUYE: Dos servicios anuales (uno cada seis meses) los cuales serán programados en común acuerdo entre la SERNAPAM y el prestador de servicios y tendrán una duración de cinco días por evento, como máximo. El servicio incluye: 1. Revisión operativa de equipos. 2. Verificación de la operación y el funcionamiento del sistema. 3. Limpieza general del sistema. 4. Detección y corrección de fallas menores. 5. Ajustes menores en los equipos de acuerdo a manuales de operación (de ser necesario). 6. Calibración de analizadores de acuerdo a rangos de medición de los mismos. 7. Verificación y/o calibración de flujos para el calibrador multigas una vez cada 6 meses.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
49			Incluye la garantía del mantenimiento preventivo de 30 días naturales posteriores a la realización del mantenimiento. Incluye también asistencia Telefónica/Internet las cuales serán atendidas por el personal técnico del prestador de servicio en días y horarios hábiles. Garantía de los bienes en refaccionamiento, de 12 meses a partir de su entrega. El costo incluye los fletes hasta su instalación en sitio. El prestador de servicio deberá entregar al término de cada trabajo de mantenimiento un reporte en forma escrita de las actividades realizadas, esto es en qué condiciones se encontró el equipo, las condiciones en que se deja trabajando y las recomendaciones u observaciones pertinentes, así mismo deberá entregar la lista de verificación de instrumentos y hojas de respuesta de instrumentos a gases de calibración.	Los servicios se prestarán en la estación de monitoreo atmosférico ubicada en el Instituto Tecnológico de Villahermosa.	10 semanas a partir de la firma del contrato	ER369	No	Si	Si	Si	No
			Perfil del Prestador del Servicio deberá presentar: • Carta de distribución (original con firma digital con una vigencia no menor a un año) ó con aviso de distribución territorial del fabricante expedida por el fabricante de los equipos que integran las estaciones de monitoreo atmosférico que para este caso particular se trata de Thermo Fisher Scientific. • Constancia de capacitación en fábrica expedida por el fabricante del personal que realizará los servicios. (Al menos 3) • Cédula profesional del personal que realice los trabajos en las estaciones de monitoreo atmosférico de carreras afines al ramo como Ing. en Electrónica, Ing. Ambiental, Ing. en Informática e Ing. Químico. Incluye la siguiente relación de dotación y reemplazo de accesorios, refacciones y materiales consumibles utilizados para la realización del servicio de mantenimiento, por el prestador de servicio:								
			<b>Debera presentar de manera obligatoria carta de distribución original con firma digital con una vigencia minimo de un año y/o aviso de distribución territorial del fabricante expedida por el fabricante de los equipos. (En ambos casos por la marca Thermo Scientific puesto que los equipos que actualmente se operan en la estacion de monitoreo ambiental son de dicha marca). No se considerara solvente su propuesta si no presenta alguno de los mencionados documentos.</b>								
			<b>Relación de dotación y reemplazo de accesorios, refacciones y materiales consumibles</b>								
	6	Piezas	Charcoal (pound) el cambio se considera de 2 lb. No. de parte 4158.								
	6	Paquetes	Repair kit, compressor (K264) No. de parte 8193.								
	6	Piezas	Purafil, (pound) . No. de parte 7075.								
	4	Piezas	Cinta filtro (rollo de 42 metros de longitud) No. de parte FH 111.								
	4	Piezas	Carbones para bomba Spare Carbon Vanes for 425452065 Pump (Set of 5 vanes) No. de parte KT169001023.								
	4	Piezas	Filter, element (PK/25) Pore Size 5.0uM, Diametro 47mm. Se consideran 96 filtros por año por estación conformada por 4 equipos. No. de parte 4320.								
	3	Paquetes	Reparación de bomba, Pump Repair Kit, for 109127-00, 109128-00 & 109123-00 or 101011-00. No. de parte 107751-00								
	2	Piezas	Capilar, 08 MIL L. (RED). Se requiere cambiar un capilar cada seis meses por equipo. Por lo que se consideran 2 por 1 año para 1 equipo. No. de parte 4119								
	4	Piezas	Capilar, 15 MIL L. (PURPLE). Se requiere cambiar un capilar cada seis meses por equipo. Por lo que se consideran 2 por 1 año para 1 equipo. No. de parte 4127								
	10	Piezas	Filter element, fan, se requieren 10 para el cambio de 4 equipos de una estación, se cambian 5 cada seis meses No. de parte 4070.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	2	Paquete de 10 piezas	O-ring viton (pk/10) (for capillaries) No. de parte 4800								
	6	Paquetes	Pump Repair Kit, New Version for 109124-00,109125-00, 109126-00, 109315-00 & 109316-00, 101426-00 Se requieren 3 cada seis meses para 3 equipos, 6 por año.No. de parte 108002-00								
	2	Piezas	Capilar, 13 mil l (blue/yellow). No. de parte 8919								
	2	Piezas	Capilar, 18 mil l. (blue/purple). No. de parte 7336								
	2	Piezas	Source IR. Se requiere cambiar una cada seis meses por equipo. Por lo que se necesitan 2 fuentes anuales para 1 equipo No. de parte 7361								
	2	Piezas	Capillary, 15 mil s. (purple). Se requiere cambiar un capilar cada seis meses por equipo. Por lo que se consideran 2 por 1 año para 1 equipo. No. de parte 4124								
	1	Piezas	Blower para manifold S/N								
	3	Piezas	Canister No. de parte 4265								
	2	Piezas	Bomba de refacción interna, Pump, KNF 110VAC with Plate, Fittings & Bumper Kit para analizador O3 y SO2 No. de parte 111553-01								
	1	Piezas	Lámpara, fuente UV de refacción interna (43/43A), EXPENDABLE ITEM No. de parte 8666								
	1	Piezas	Mainboard module with software and rear panel, No. parte 425454520								
	1	Piezas	Socket assembly, uv lamp (43a/h) (trigger pack) No.de parte 8774								
Cuenta Presupuestal: 52301 Camaras fotograficas y de video											
50	1	Pieza	<p>CAMARA DE VIDEO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS:Lente HD 10x, * Grabación de vídeo AVCHD MPEG 4-AVC/H.264)en memoria de 64 GB + 2 ranuras SDXC, * Compatible con tarjetas SDXC, * Iris de 8 aspas que mejora la respuesta a la luminosidad y exposicion para un desenfoque circular, suave y natural. * Sensor CMOS-PRO, 1/3" Full HD de 2,37 MP que captura con una resolución nativa de 1920 x 1080, *Procesador de imagen DiGiC III</p> <p>* Grabación a 24Mbps, * Pantalla LCD táctil de 3.5" y visor de alta resolución, * Grabación infraroja, * Filtros creativos "Cinema Look" (Cine estándar,frió,blanco y Negro, sueño, memorias, película vieja, sepia,vivido y nostálgico), * Grabación de fotogramas a 30p, y 24p para las diferentes necesidades de filmación.* Sistema del estabilizador óptico de Imagen Dinámico, * HD a SD-Downconversion, permite convertir vídeo grabado en alta definición a definición estándar</p> <p>* Control de enfoque manual en anillo y en pantalla LCD Táctil. * Salida HDMI (compatible CEC,x.v.color y salida de 1080p) * Entradas XLR dobles para la grabación de audio PCM lineal y micrófono estéreo, * Terminal de Salida video componente, * Terminal de salida de video /audio, * Terminal USB de alta velocidad 2.0, * Terminal de microfonoVideocámara XA10, Definición: Alta definición Suministro de energía: 7,4 V DC (batería), 8,4 V CC (DC IN) Sistema de televisión: NTSC, Formato de grabación: MPEG4 AVC / H.264, Sistema de audio: 2 canales, Dolby Digital (AC-3) Sensor de imagen: CMOS de 1/3-", Sistema: RGB Filtro Píxeles totales: Aprox. 2,37 megapíxeles, Video píxeles efectivos: Aprox. 2,07 megapíxeles (1920 x 1080). Garantia de 1 año en sitio.</p>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores a la firma del contrato	ER380	No	Si	No	No	No
Cuenta Presupuestal: 21101 Materiales y útiles de oficina											
	1	Paquete	Materiales y utiles de oficina que incluye lo siguiente:								
	15	Caja	Carpeta de 3 arillo, de 3.5 "								
	35	Pieza	Libreta francesa, con resorte								
	40	Pieza	Cajas archivo muerto t/carta								
	12	Caja	Lapiceros tinta azul punta mediana (12 piezas)								
	12	Caja	Lapiceros tinta negra punta mediana (12 piezas)								
	12	Caja	Lapices # 2 (12 piezas)								
	4	Paquete	Goma de borrar de migajon (6 piezas)								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
51	20	Caja	Papel bond tamaño carta, mismo que deberá contener un mínimo de cincuenta por ciento de fibras de material reciclado o de fibras naturales no derivadas de la madera o de materias primas provenientes de aprovechamientos forestales manejados de manera sustentable en el territorio nacional, y elaborados en procesos con blanqueado libre de cloro. (caja con 10 paquetes con 500 hojas c/u)	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER379	No	Si	No	No	No
	10	Paquete	Marcatextos amarillo (12 piezas)								
	10	Paquete	Plumones punta fina, de colores (12 piezas)								
	15	Paquete	Folder tamaño carta con 100 piezas								
	15	Paquete	Notas adhesivas de 3"								
	10	Caja	Clip estandar # 1 (100 piezas)								
	15	Paquete	Broches para archivo de 8 cm								
	18	Pieza	Sujeta papeles o tabla de apoyo, tamaño oficio, de madera								
	18	Pieza	Tabla con clip tipo folder tamaño carta. Alta resistencia al impacto, color negro								
	10	Pieza	Tijeras de punta redonda y mango de plastico de 8 pulg.								
	15	Caja	Cajas de pegamento adhesivo de 21 grs. (12 piezas)								
	3	Pieza	Sacapunta electrico								
	3	Pieza	Perforadora de 2 agujeros, capacidad 20 hojas								
	7	Pieza	Perforadora de 3 agujeros, capacidad 20 hojas								
	6	Pieza	Engrapadora metalica reforzada tira larga, con base antiderrapante de uso rudo								
	15	Paquetes	Grapas estandar								
	15	Pieza	Sacagrapa								
	20	Pieza	Cinta Canela de 2" ancho								
	10	Pieza	Cinta adhesiva transparente de 1" ancho								
	5	Rollo	Papel Bond, de 91.4 cm X 50 M								
	5	Rollo	Papel Bond, de 107 cm X 50 M								
52	1	Paquete	<b>Materiales y utiles de oficina que incluye lo siguiente:</b>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	No	No	No
	8	Cajas	Papel bond tamaño carta, mismo que deberá contener un mínimo de cincuenta por ciento de fibras de material reciclado o de fibras naturales no derivadas de la madera o de materias primas provenientes de aprovechamientos forestales manejados de manera sustentable en el territorio nacional, y elaborados en procesos con blanqueado libre de cloro. (caja con 10 paquetes con 500 hojas c/u)								
	36	Pieza	Bolígrafo color negro punta mediana								
	5	Caja	Broche de 8 cm. Caja con 50 piezas								
	15	Pieza	Carpeta blanca de 3" , con tres argollas redondas								
	15	Pieza	Carpeta blanca de 2" , con tres argollas redondas								
	15	Pieza	Carpeta blanca de 1" , con tres argollas redondas								
	10	Pieza	Cinta adhesiva (diurex) de 36mm x 65 m								
	5	Pieza	Cinta adhesiva (diurex) de 12mm x 65 m								
	48	Pieza	Cinta para empaque de 48 mm X 50 m, color canela								
	6	Pieza	Cinta masking tape de 36 mm X 50 m								
	10	Caja	Clips estándar No. 1.								
	4	Pieza	Corrector líquido, de lápiz de 7 mm o 10 grs.								
	8	Bolsa	Etiqueta adhesiva rectangular blanca 50 mm X 100 mm. Bolsa con 80 piezas.								
	200	Pieza	Folders tamaño carta								
	36	Pieza	Lápiz No. 2								
	24	Pieza	Marcador permanente delgado, color negro								
	36	Pieza	Marcador permanente grueso, color negro								
	15	Pieza	Marca texto color amarillo								
	500	Pieza	Protectores para hojas tamaño carta								
	30	Pieza	Libreta tipo francés pasta dura, rayas, 96 hojas de 16 X 21.5 cm								
	25	Pieza	Libreta tipo frances de pasta dura de 155X215mm. de 192 hojas.								
	3	Caja	Grapa estándar, caja con 5000 piezas								
	4	Pieza	Tabla de acrílico con clip t/carta								
	2	Pieza	Perforadora de 3 orificios								
	2	Pieza	Perforadora de 2 orificios								
	1	Pieza	Foliador de 4 dígitos								

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	2	Pieza	Engrapadora metálica reforzada tira larga, con base antiderrapante de uso rudo								
	2	Pieza	Tijera universal de 18 cm.								
	6	Pieza	Pegamento blanco, líquido, presentación de 500 g.								
	3	Pieza	Pegamento de barra de 40 grs.								
	25	Pieza	Libro Florete para Actas, de 96 hojas, foliado								
<b>Cuenta Presupuestal: 21201 Materiales y útiles de impresión y reproducción</b>											
<b>53</b>	<b>1</b>	<b>Paquete</b>	<b>Materiales y útiles de impresión y reproducción que incluye lo siguiente:</b>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER379	No	Si	No	No	No
	2	Pieza	Tinta: HP72 Gray de 130 ml								
	2	Pieza	Tinta: HP72 Photo Black de 130 ml								
	2	Pieza	Tinta: HP72 Matte Black de 130 ml								
	2	Pieza	Tinta: HP72 Yellow de 130 ml								
	2	Pieza	Tinta: HP72 Magenta de 130 ml								
	2	Pieza	Tinta: HP72 Cyan de 130 ml								
	2	Pieza	Toner para impresora Laserjet HP 1020								
	2	Pieza	Toner Hp Laser Jet Cyan CC531A Cartridge "C"								
	2	Pieza	Toner Hp Laser CC532A Yellow "Y"								
	2	Pieza	Toner Hp Laser CC533A Magenta "A"								
	2	Pieza	Toner Hp Laser CC530 Black "B"								
<b>Cuenta Presupuestal: 21401 Materiales y útiles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos</b>											
<b>54</b>	<b>1</b>	<b>Paquete</b>	<b>Materiales que incluye lo siguiente:</b>	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	15 días posteriores al fallo	ER379	No	Si	No	No	No
	10	Pieza	Paño de limpieza en microfibra, antiestático y sin hilachas								
	2	Pieza	Torre de CD's Regrabable, con 100 disco incluye 100 sobres.								
<b>Cuenta Presupuestal: 35701 Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo</b>											
<b>55</b>	<b>1</b>	<b>Paquete</b>	<b>Mantenimiento de acuerdo a lo siguiente:</b>	Dirección de Gestión y Prevención Ambiental de la SERNAPAM, en Avenida Mario Bronw Peralta No. 117, Col. Tamulte.	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	Si	Si	
	1	SERVICIO	Mantenimiento correctivo y puesto en operación del equipo Cromatógrafo de Gases Modelo: Autosystem XL, marca: Perkin Elmer. Revisión general e identificación de fallas								
	1	SERVICIO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A EQUIPO Y PUESTA EN OPERACIÓN • Suministro e instalación del sensor de temperatura del horno. • Limpieza y mantenimiento general al equipo.								
	1	SERVICIO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INYECTOR CAPILAR PROGRAMABLE PSS SPLIT/SPLITLESS. • Entrada con temperatura programable. • Gran volumen de inyección de hasta 50 uL con Automuestreador (opcional), manualmente 150 uL. • Tres rampas de programación de temperatura. • Modo de seguimiento del horno (Oven Tracking) para operación simple. • Relación de división de fácil ajuste para un amplio intervalo de condiciones analíticas. • Elección de tres posibles insertos: 1 mm, 2 mm de diámetro interno y On-Column. • Trampa de carbón en venteo de división para prevenir contaminación de la válvula del divisor y del aire del laboratorio. o Neumática PPC – Permite cuatro modos programables de configuración con software: Presión programable, flujo programable, velocidad programable y flujo constante. o Selección de compensación de vacío con software. o Prueba automática de fugas con PPC. o Programas neumáticos: 0 – 100.0 psi/min. 0 – 100.0 mL/min. 0 – 200.0 cm./seg. o balístico.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	SERVICIO	MONTAJE DE MÉTODO CROMATOGRÁFICO PARA ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS ALIFÁTICOS EN CUERPOS DE AGUAS Y AGUAS RESIDUALES. • Determinación, de flujos, presiones, temperaturas, volumen de inyección. • Adaptación y familiarización con métodos de ensayo.								
56	1	Paquete	Mantenimiento que incluye lo siguiente:	Direccion de Gestion y Prevencion Ambiental de la SERNAPAM, en Avenida Mario Bronw Peralta No. 117, Col. Tamulte.	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	Si	Si	No
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento del Digestor y destilador Kjeldahl de 24 unidades decalentamiento, con control de temperatura independiente; modelo KJ-12 y Serie 53373 con No. De inv. LAB-SEDESPA Y 1-8-00050, Marca. Novatech								
	3	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de motores y sistema de arranque de campanas de extracción de gases y vapores toxicos con No. de Inventarios 26-1618 y B-0200-571; 26-1619 Y B-0200-572 y 26-1620 y B-0200573 SIN MARCA.								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Refrigerador de 2 puertas,modelo R-12 y Serie 12906098, sin No. de inventaro, con No. de localización MB-REF01 Marca Lab-Line.								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Centrífuga con control digital modelo C-600 y Serie 6968, con No. de Inv.Lab-Sedespa 1-8-00070 Marca.Solvat.								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Campana de flujo laminar Modelo CFLH-13, con No. de inventario 12-4976 y B-0192894,marca.Plamex								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Equipo Incubadora Digital de DBO,Modelo RVP-500 y Serie No.0110880-311164-1, con No. de inventario Lab- Sedespa 1-8-000-45, marca.Novatech.								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Equipo Detilador de agua Digital, Modelo FE-395 y serie No.1108107 y No. de Inventario SER- 1364 y 1108107 marca.FELISA.								
	1	Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento de Equipo Detilador de agua Digital, Modelo 9223 y serie No.241203 y No. de Inventario Lab-Sedespa 1-8-00110 marca.Lefer.								
	1	Mantenimiento	Horno de secado de convencion mecanica digital modelo FE-292AD, con numero de inventario SER-1354 y 12-20284 marca Felisa.								
Cuenta Presupuestal: 32701 Patentes, regalías y otros											
57	1	SERVICIO	Servicio de mantenimiento correctivo para la configuración general y puesta en marcha del equipo cromatógrafo de gases, modelo AUTO SYSTEM- XL, marca Perkin- Elmer, mediante la actualización, suministro e instalación del SOFTWARE Total Chrom, especial para la operacion del equipo.	Direccion de Gestion y Prevencion Ambiental de la SERNAPAM, en Avenida Mario Bronw Peralta No. 117, Col. Tamulte.	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	Si	Si	Si
Cuenta Presupuestal: 25501 Materiales, accesorios y suministros de laboratorio											
	1	Paquete	Materiales y accesorios de laboratorio, que incluye lo siguiente:								
	2	pieza	Cartuchos de repuesto para filtro de agua tipo industrial,con menbrana filtrante de 6 micras, con medidas de 7.0 cm. de diámetro por 74,5 cm. de longitud.								
	10	pieza	Pipeta volumétrica de 10 mL clase A con certificado de calidad.								
	10	pieza	Pipeta volumétrica de 5 mL clase A con certificado de calidad.								
	10	pieza	Pipeta volumétrica de 2 mL clase A con certificado de calidad.								
	10	pieza	Pipeta volumétrica de 100 mL clase A con certificado de calidad.								
	1	pieza	Micropipetas automaticas dispensadoras de liquidos de 50-500 µl, incluyendo paquetes con 500 pzas. de puntillas dosificadoras.								
	1	pieza	Micropipetas automaticas dispensadoras de liquidos de 100-1000 µl, incluyendo paquetes con 500 pzas. de puntillas dosificadoras.								
	2	pieza	Micropipetas automaticas dispensadoras de liquidos de 10-100 µl, incluyendo paquetes con 500 pzas. de puntillas dosificadoras.								
	2	pieza	Micropipetas automaticas dispensadoras de liquidos de 10-200 µl, incluyendo paquetes con 500 pzas. de puntillas dosificadoras.								
	2	pieza	Micropipetas automaticas dispensadoras de liquidos de 25-250 µl, incluyendo paquetes con 500 pzas. de puntillas dosificadoras.								
	2	pieza	Microjeringa de vidrio de 1 microitro halminton.								
	2	pieza	Microjeringa de vidrio de 10 microitro halminton.								



**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
<b>58</b>	2	pieza	Dispensador digital de 5-50mL.con frasco para deposito de soluciones de 1 L. con tapon de rosca.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	No	No	No
	10	pieza	Frascos color ambar de boca ancha con tapon esmerilado de 250mL.								
	20	pieza	Frascos de vidrio claros para toma de muestras bacteriológicas con tapon de rosca, que soporten la temperatura de esterilización en autoclaves con capacidad de 120mL.								
	2	caja	Guantes desechables de nitrilo tipo 92-500 del No.71/2-8 en caja con 100 Piezas.								
	20	pieza	Vaso de precipitado de vidrio de 250 mL.								
	20	pieza	Vaso de precipitado de vidrio de 100 mL.								
	48	pieza	Vaso de precipitado de vidrio de 20 mL.								
	4	pieza	Matraz Erlenmeyer de 2 L.								
	16	pieza	Matraz Erlenmeyer de 500 mL.								
	2	pieza	Barra de agitación magnética cilíndrica con forro de teflón de 40 mm. de longitud y 8 mm. de diametro								
	3	pieza	Barra de agitación magnética cilíndrica con forro de teflón de 25 mm. de longitud y 6 mm. de diametro								
	3	pieza	Barra de agitación magnética cilíndrica con forro de teflón de 15 mm. de longitud y 6 mm. de diametro								
	4	pieza	Barra magnetica revestida de PTFE de 300mm. de longitud y 8mm. de diametro.								
	4	pieza	Soporte universal con base de marmol, con pinza para dos buretas y varilla de 60 cm.de longitud.								
	10	pieza	Embudos de filtración vidrio sin estria de borosilicato de talle corto de 10 cm. de diámetro.								
	6	pieza	Espátula con hoja de acero inoxidable de 15 X 75mm. y 160 mm de longitud total con mango de madera.								
	24	pieza	Capsulas de porcelana de forma baja de 75mm. de diametro interior y de 40-50 mm. de altura de fondo plano.Para contener volumen de 50 mL.								
	3	pieza	Canastilla de Aluminio con medidas de 25 X 25 X 15 cm. con rejillas de orificio de 1/8", para esterilizar en autoclaves.								
	3	pieza	Canastilla de polipropileno con medidas de 25 X 25 X 15 cm. con rejillas de orificio de 1/8", para esterilizar en autoclaves.								
	2	pieza	Careta para protección facial de fluoroetano transparente y resistente a sustancias químicas corrosivas.								
	3	caja	Celdas de vidrio de cuarzo cuadradas, accesorio para espectrofotómetro con medida de 10 X 100 mm. en caja con 2 piezas.Para rango de trabajo de 320-1100nm.								
	5	Pieza	Escobillon para limpieza de matraz erlenmeyer de forma conica de 36cm. de longitud total.								
	5	Pieza	Escobillon curvo para limpieza de matraz volumetrico,longitud de la cerda de 16 cm y de 4.2 de diametro de 41 cm. de longitud total.								
	6	Pieza	Escobillon para probeta de 36 cm. de largo.								
	6	Pieza	Escobillon para matraces de boca ancha de 19X6.2 cm.								
	6	Pieza	Escobillon para tubo de ensaye chico de 17X10X1.5 cm.								
	6	Pieza	Escobillon para tubo de ensaye mediano de 18X10X1.5 cm.								
	6	Pieza	Escobillon para tubo de ensaye grande de 19X10X2.0 cm.								
	5	Pieza	Escobillon para pipeta graduada de 0.2 cm de diametro de la cerda.								
	10	Pieza	Espatulas de plastico con extremo superior plano y extremo inferior tipo cuchara de 18 cm. de longitud total								
	24	Pieza	Tapones conicos de hule color blanco con un orificio de 6mm de diametro. Con medidas de 32mm. del diametro superior y 25mm. del diametro inferior y 34mm. de altura.								
	2	Pieza	Cucharas de medición de polipropileno de base plana con angulos redondeados, con capacidad para 10 mL.								
	2	pieza	Gradilla de polipropileno, para tubos de 17 a 20 mm. de diámetro, con 40 lugares.								
	2	pieza	Gradilla para pipeta de polipropileno tipo horizontal o vertical con capacidad para 32 piezas.								

**ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014**

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	5	caja	Bolsas de plástico esterilizada de 120 mL. para toma de muestra de agua para análisis microbiológicos, sin Tiosulfato de Sodio en caja con 500 Pzas.								
	8	pieza	Bidon de polipropileno con capacidad para 20L. Con llave de polipropileno.								
	8	pieza	Pisetas transparente de cuello estrecho con tubo de salida de PFA. Elevadamente resistente a temperatura y sustancias químicas con capacidad de 1 L.								
	4	pieza	Pisetas transparente de cuello estrecho con tubo de salida de PFA. Elevadamente resistente a temperatura y sustancias químicas con capacidad de 500 mL.								
	20	Pares	Guantes largos de plásticos No.8, resistentes a sustancias químicas corrosivas, para realizar actividades de monitoreo y limpieza de material en laboratorio.								
	2	caja	Guantes de plásticos para cirujano estériles grande No.8, para realizar actividades de monitoreo y limpieza de material en laboratorio en caja con 100 pares.								
	1	caja	Cubre boca de tela de color azul para cirujano de tamaño estándar con sus ligas de sujeción en caja con 1000 pzas.								
	5	Pza.	Matraz volumétrico clase A de 1L. Con certificado de calidad.								
	12	Pza.	Matraz Volumétrico clase A de 100 mL. con certificado de calidad.								
	16	pieza	Matraz de destilación Kjendahl de vidrio de borosilicato para trabajar a alta temperatura de 800 mL.								
	4	pieza	Probeta graduada de vidrio de 100 mL. Clase A con certificado de calidad								
	4	pieza	Probeta graduada de vidrio de 50 mL. Clase A con certificado de calidad								
	12	pieza	Termómetro de vidrio, con escala indicadora de temperatura de mercurio, de inmersión parcial, con rango de medición de -35 a 50°C. con división en la escala de 1.0°C con certificado de calidad.								
	12	pieza	Termómetro de vidrio, con escala indicadora de temperatura de mercurio, de inmersión parcial, con rango de medición de -20 a 120°C. con división en la escala de 1.0°C con certificado de calidad.								
	12	pieza	Termómetro de vidrio, con escala indicadora de temperatura de mercurio, de inmersión parcial, con rango de medición de -10 a 250°C. con división en la escala de 1.0°C con certificado de calidad.								
	3	pieza	Electrodo para medir pH, en rango de 0-14 unidades (HI-1230) para equipo potenciómetro modelo HI-2550, marca Hanna. Con certificado de calidad.								
	3	pieza	Electrodo para medir Conductividad Eléctrica y Salinidad, en rango de 0-50000 µmhos/cm y de 0 a 400% de salinidad (HI-76310) para equipo potenciómetro modelo HI-2550, marca Hanna. Con certificado de calidad.								
	24	pieza	Tubo burbujeador para equipo de nitrógeno Kjendahl.								
	12	pieza	Trampa de destilación esférica y/o cilíndrica para equipo Kjendahl.								
	10	pieza	Perillas de succión de una sola entrada para pipetas de 5 a 100 mL.								
	10	pieza	Perillas de succión semiautomáticas de tres entradas para pipetas de 5 a 100 mL.								
	1	caja	Perillas de succión o dosificadoras de líquidos desechables, de polipropileno transparente graduadas de 5 mL. para manejar reactivos altamente corrosivos, en caja con 500 piezas.								
	36	pieza	Tubo de vidrio para centrifuga, con tapon de rosca de vaquelita de 25 mL.								
	24	pieza	Viales de vidrio de borosilicato con tapon de teflon de rosca, de 2 mL. Para el almacenamiento de muestras del área de cromatografía de gases.								
	24	pieza	Viales de vidrio de borosilicato con tapon de teflon de rosca, de 4 mL. Para el almacenamiento de muestras del área de cromatografía de gases.								
	2	pieza	Pinza recta de acero inoxidable de 35 cm. de largo para diversas aplicaciones en laboratorio								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
Cuenta Presupuestal: 25101 Productos químicos básicos											
	1	Paquete	Productos químicos básicos que incluyen lo siguiente:								
	2	frasco	Solución de limpieza especial para electrodos y celdas de potenciómetros y conductímetros en frasco de 450 mL. HI8061L, para equipos HANNA.con certificado de calidad.								
	2	frasco	Solución de calibración de cloroplatinato de 10 unidades de color en la escala (Platino-Cobalto), en frasco. de 500 mL. Elaborado o trazable por el CENAM, NIST o AEPA.Con certificado de calidad.								
	2	frasco	Solución de calibración de cloroplatinato de 20 unidades de color en la escala (Platino-Cobalto), en frasco. de 500 mL. Elaborado o trazable por el CENAM, NIST o AEPA. Con certificado de calidad.								
	3	frasco	Solución de calibración de turbiedad de 0 unidades de ( NTU ) , en frasco. de 30 mL. HI-93102-0 Aprobado por AMCO-AEPA. Con certificado de calidad.								
	3	frasco	Solución de calibración de turbiedad de 10 unidades de ( NTU ) , en frasco. de 30 mL. HI-93102-10 Aprobado por AMCO-AEPA.Con certificado de calidad.								
	3	frasco	Solución de calibración de turbiedad de 20 unidades de ( NTU ) , en frasco. de 30 mL. HI-93102-20 Aprobado por AMCO-AEPA.Con certificado de calidad.								
	2	frasco	Solución estandar para conductímetro de 84 µmhos/cm. en fco. de 460mL.HI8033L. Aprobado por la FDA, con certificado de Calidad.								
	3	frasco	Solución estandar para conductímetro de 1413 µmhos/cm. en fco. de 460mL.HI8031L. Aprobado por la FDA, con certificado de Calidad.								
	2	Ampolleta	Estandar de hidrocarburos alifáticos de n- Alcano de C10-C40 que contenga pistano y fístano en presentación de 1mL. de concentración de 100µg/mL. Con certificado de calidad.								
	1	Ampolleta	Estandar de hidrocarburos Aromaticos EPA 610PAH MIX en presentación de 1mL. de concentración de 100µg/mL. Con certificado de calidad.								
	4	frasco	Solución tampón de calibración de pH 4.01, ( HI-5004) en frasco, de 500 mL. para equipo multiparamétrico de campo modelo HI-9828 Mca. HANNA con certificado de calidad .								
	4	frasco	Solución tampón de calibración de pH 6.86, ( HI-5068) en frasco, de 500 mL. para equipo multiparamétrico de campo modelo HI-9828 Mca. HANNA con certificado de calidad .								
	3	frasco	Solución tampón de calibración de pH 9.18, ( HI-5091) en frasco, de 500 mL.para equipo multiparamétrico de campo modelo HI-9828 Mca. HANNA con certificado de calidad .								
	2	frasco	Solución de calibración de 0.0 mg/L. de Oxígeno Disuelto HI-7040L(Oxígeno Zero) en frasco de 500 mL.para equipo multiparamétrico de campo HANNA Modelo HI-9828. Con certificado de calaidad.								
	1	frasco	Solución de limpieza y desinfección para algas hongos y bacterias en frasco de 500 mL. HI-70671L para equipo multiparamétrico de campo HANNA Modelo HI-9828. Incluyendo certificado de calidad.								
	1	frasco	Solución de calibración rápida HI-9828-2S o HI-9828-0 en frasco de 500 mL.para equipo multiparamétrico de campo HANNA Modelo HI-9828.								
	8	frasco	Alcohol Etilico absoluto con pureza del 99.50 % en frasco de 2.5 L. de grado ACS, con certificado de calidad.								
	5	frasco	Hexano en contenedor metalico de 20 L. excento de residuos con pureza de 99.50% de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	3	frasco	Acido nítrico concentrado en fco. de 2.5 L.con pureza del 68-70% de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	8	frasco	Acido Clorhídrico concentrado en fco. de 2.5 L.con concentración del 36-38 % de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	15	frasco	Ácido sulfúrico concentrado con pureza de 98.00% en frasco de vidrio de 4 L. de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
59	1	frasco	Sulfato de mercurio polvo anhidro en frasco de 250 g. con pureza del 99,50 % de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 días posteriores al fallo	ER365	No	Si	No	No	No
	10	paquete	Papel filtro whatman No. 40 de 11 cm. de diametro en paquetes con 100 piezas.								
	10	paquete	Papel filtro whatman No. 41 de 12.5 cm. de diametro en paquetes con 100 piezas.								
	25	cajas	Cartuchos de extracción de celulosa whatman de 33X80 mm en caja con 25 piezas.								
	12	Paquete	Filtro de Microfibra de vidrio de grado 934-AH Whatman en paquetes con 100 piezas.								
	1	Paquete	Viales con raectivo de digestión de concentración media para DQO, RR,LR HW en paquete con 25 pzas. Para equipo HACH.								
	2	frasco	Ácido Bórico cristales con pureza del 99.50 % en frasco de 500 g. de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Azida de Sodio o Nitruro de Sodio (NaN <sub>3</sub> ) en cristales con pureza del 95,50% en frasco de 500 g. grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Sulfato Ferroso Amoniacal Hexahidratado en cristales en frasco de 2.5 Kg. Con pureza del 99.50 % de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Sulfato Manganoso monohidratado en polvo en frasco de 500 g. con pureza del 99.50 % de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	4	frasco	Medio de cultivo de Caldo lactosado en frasco de 450g. Con fecha de caducidad al 2016.								
	4	frasco	Medio de cultivo de Caldo Verde Brillanre Billis al 2% en frasco de 450g. Con fecha de caducidad al 2016.								
	3	frasco	Medio de cultivo EC. En frasco de 450 g. con fecha de caducidad al 2016.								
	3	frasco	Glicerina y/o Glicerol del 99.50 % de grado acs, en frasco de 1L. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	2	frasco	Cloruro de bario dihidratado en cristal en frasco de 250g. Con pureza de 99.50% de grado ACS. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	1	frasco	Sal de Magnesio de EDTA (Etilenedinitrilotetraacetic Acid,Magnesium, Derivative, Magnesium salt.(C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> Mg <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ) Pm. 336.83 en frasco. de 500 g con pureza del 99,50% de grado ACS.Con certificado de calidad y hoja de seguridad..								
	5	frasco	Cloruro de Sodio Anhidro en cristales en frasco de 500g. Con pureza de 99.50% de grado ACS. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	12	paquete	Tiras reactivas para medir pH en rango de 0 -14 unidades de pH en paquete con 100 tirillas.								
	3	frasco	Cloruro de Magnesio Anhidro en cristales en frasco de 500g. con pureza de 99.50% de grado ACS. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	2	frasco	Persulfato de amonio anhidro cristales en frasco de 500 g. con pureza del 99,50 % con certificado de calidad y carta de seguridad de grado ACS.								
	1	frasco	Persulfato de potasio anhidro en frasco de 500 g.con pureza del 99,50% de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad								
	2	frasco	Sulfonato de alquilo lineal (LAS) de grado ultrapuro con pureza del 99,95% en frasco. de 5 g. o presentación liquido en frasco de 120 mL. en concentración de 10 mg/L.(1mL= 0.01mg de LAS,10ppm LAS) aprobado por la ASTM. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	2	frasco	Sulfonato de alquilo lineal (LAS) de grado ultrapuro con pureza del 99,95% en frasco. de 5 g. o presentación liquido en frasco de 120 mL. en concentración de 1000 mg/L.(1mL= 1mg de LAS,1000ppm LAS) aprobado por EPA. Con certificado de calidad y carta de seguridad.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	frasco	Sulfato de Sodio Anhidro cristales de grado Analyzed ACS, con pureza del 99.50%, en frasco de 500 g. con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	1	frasco	Nitrato de potasio anhidro en cristales de grado ANALYZED ACS , conpureza del 99.50% en frasco de 250g.con certificado de calidad y carta de seguridad.								
	2	frasco	Dicromato de potasio anhidro en cristales de grado Analyzed ACS en frasco de 500g.con pureza del 99.50 % con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Fosfato de potasio monobasico anhidro cristales, con pureza del 99.50 % en frasco de 500 g. de grado ACS. con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Cloruro de Amonio Anhidro de grado Analyzed ACS, con pureza del 99.50 % en frasco de 500g.con certificado de calidad y Carta de seguridad.								
	1	frasco	Acido Glutámico en frasco. de 100 g. de grado Analyzed ACS, con pureza del 99,50% y con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	1	frasco	Carbonato de Sodio anhidro en polvo de grado ultrapuro con pureza del 99.90 % en frasco de 100 g. con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
	2	frasco	Cloruro de Sodio anhidro de grado ultrapuro con pureza del 99.90 % en frasco de 100g. con certificado de calidad y Carta de seguridad.								
	2	frasco	Hidróxido de Sodio anhidro en lentejas, en frasco de 2.5Kg.de grado ACS. Con certificado de calidad y hoja de seguridad.								
60	1	Paquete	Productos quimicos basicos que incluyen lo siguiente:	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DE LA SERNAPAM	30 dias posteriores al fallo	ER365	No	Si	Si	No	No
	1	CONVENIO	Convenio de comodato para relizar la adquisición de 9 cilindros de gases grado cromatografico con purezas del 99.998 %.								
	2	CILINDROS	Aire ultrapuro extra seco, grado cromatógrafico y espectrofotometrico (con pureza del 99.998 % en cilindro con capacidad de 6.00 M3, cada uno).								
	1	CILINDRO	Gas de Nitrogeno grado cromatógrafico, (con pureza del 99.998 % en cilindro con capacidad de 6M3).								
	1	CILINDRO	Gas de Hidrogeno grado cromatógrafico, (con pureza del 99.998 % en cilindro con capacidad de 6M3).								
	1	CILINDRO	Gas de Helio grado cromatógrafico, (con pureza del 99.998 % en cilindro con capacidad de 6M3).								
	1	CILINDRO	Gas Argon grado cromatógrafico, (con pureza del 99.998 % en cilindro con capacidad de 6M3).								
	1	CILINDRO	Gas de Oxido Nitroso alta pureza del 99.5% en cilindro con capacidad de 27.50kg.								
	1	CILINDRO	Gas Acetileno grado Adsorcion Atomica, (con pureza del 99.5 % en cilindro con capacidad de 6kg).								
	1	CILINDRO	Nitrógeno 8.0 en cilindro con capacidad de 8M3.								
Cuenta Presupuestal: 44108 Subsidios Diversos											
	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO, de acuerdo lo siguiente:								
	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW PICO DE POTENCIA NOMINAL, PARA INTERCONEXIÓN A LA RED ELECTRICA, QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA (20% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO), MANUAL DE OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LOS USUARIOS:								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
61	60	Pieza	<b>Modulo solar fotovoltaico de 60 celdas de silicio monocristalino, con 250 W pico de potencia nominal total en condiciones estándar de prueba (STC-AM 1.5, 1000 W/m2, 25° C).</b> El licitante deberá incluir en su prouesta: <b>a)</b> Evidencia vigente de que los módulos fotovoltaicos propuestos cumplen con la certificación de la norma UL 1703 para módulos y paneles fotovoltaicos planos. <b>b)</b> Evidencia vigente de certificación SELLO FIDE, como evidencia de cumplimiento de estándares mínimos de calidad requeridos. <b>c)</b> Carta donde se le acredite y autorice como distribuidor autorizado por parte del <b>fabricante o distribuidor maestro</b> de los módulos fotovoltaicos para incluirlos en su propuesta técnica, como evidencia de respaldo en suministro y garantía. <b>d)</b> Propuesta por parte del licitante en original, de Diseño de arreglo fotovoltaico , indicando número de cadenas en serie y en paralelo, número de inversores, orientación y ángulo de inclinación. <b>e)</b> Estimación del rendimiento energético anual por parte del licitante, en original , en base a la tecnología y diseño propuestos, específicos para ubicación seleccionada, así como memoria de cálculo detallada, indicando supuestos de irradiación solar, especificando la fuente de la información, incluyendo las variables de comportamiento del sistema consideradas, como eficiencias y pérdidas, tomando en cuenta la estacionalidad y las variaciones en los meses del año. <b>f)</b> Garantía en México del Fabricante mínima de 10 años.	Cooperativa "Andres Garcia"- Jose Maria Morelos- El Bellote, Paraiso, Tabasco.	120 días	ER374	No	Si	Si	Si	Si
	2	Pieza	<b>Inversor para sistema fotovoltaico, para interconexión a la red eléctrica.</b> I Inversores DC/AC, con seguidor del punto de potencia máxima “MPPT” integrado. I La eficiencia CEC nominal del inversor debe ser 95% o superior. I Dos inversores de la misma marca y características similares para dar más confiabilidad al sistema de 15 kW I Cableado de Interconexión del inversor(es) a la subestación, I Configuración de series y paralelos recomendada en subarreglos, para los 15 kW pico fotovoltaico, incluyendo cableado de interconexión. I El inversor debe contar con sincronismo de red. I El inversor debe contar con protecciones anti-isla, por sobre temperatura, y polaridad inversa. I Con encapsulamiento Nema 3R I Contar con certificación de la norma UL 1741 IEEE1547.1. I Garantía en México del Fabricante mínima de 5 años								
	1	Lote	<b>Estructura de soporte mecánico de aluminio para sistemas fotovoltaicos.</b> El licitante deberá suministrar la cantidad de herrajes que sea necesaria para soportar mecánicamente los 15 kW pico de los equipos que formen parte de la solución propuesta y el resto de los componentes o elementos que formen parte de la solución. I El licitante deberá instalar en su ubicación final la totalidad de los Módulos Solares Fotovoltaicos suministrados. I El licitante debe considerar para su solución el espacio libre disponible y que todos los módulos solares fotovoltaicos deberán tener una orientación preponderante hacia el sur (+/- 45°) como componente de acimut y de 15 a 20 grados de ángulo de inclinación respecto a la horizontal.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	Lote	<b>Material para realizar instalaciones de sistema fotovoltaico de 15 kW pico</b> I Cableado suficiente y sobrado de interconexión, de los 15 kW pico, acorde con las normas internacionales de Sistemas FV interconectados a la RED. I Charolas, cunetas, ductos para intemperie y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los subarreglos a los inversores. I Charolas, cunetas, ductos para interior y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los inversores al punto de interconexión. I Tornillos, tuercas, arandelas, rondanas y otros accesorios de fijación, como las abrazaderas, deben ser metálicos, de un material que no se oxide en el ambiente del sitio de instalación, de preferencia tropicalizados (recubrimiento con zinc y cromo) o de acero inoxidable. En ambiente salino, deben ser de acero inoxidable. I Todos los accesorios, como conectores, terminales, etc., deben satisfacer el aislamiento a la temperatura de operación considerada, tolerancia a la corriente de falla en el método de cableado empleado, y ser resistentes a los efectos del ambiente en el cual se usen.								
	1	Lote	<b>Instalación, mano de obra y capacitación</b>								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
62	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW PICO DE POTENCIA NOMINAL, PARA INTERCONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA, QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA (20% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO), MANUAL DE OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LOS USUARIOS:	Cooperativa "Sociedad Federativa"- Villa Puerto Ceiba, Paraíso, Tabasco.	120 días	ER375	No	Si	Si	Si	Si
	60	Pieza	Modulo solar fotovoltaico de 60 celdas de silicio monocristalino, con 250 W pico de potencia nominal total en condiciones estándar de prueba (STC-AM 1.5, 1000 W/m2, 25° C). El licitante deberá incluir en su propuesta: a)Evidencia vigente de que los módulos fotovoltaicos propuestos cumplen con la certificación de la norma UL 1703 para módulos y paneles fotovoltaicos planos. b)Evidencia vigente de certificación SELLO FIDE, como evidencia de cumplimiento de estándares mínimos de calidad requeridos. c)Carta donde se le acredite y autorice como distribuidor autorizado por parte del fabricante o distribuidor maestro de los módulos fotovoltaicos para incluirlos en su propuesta técnica, como evidencia de respaldo en suministro y garantía. d) Propuesta por parte del licitante en original, de Diseño de arreglo fotovoltaico , indicando número de cadenas en serie y en paralelo, número de inversores, orientación y ángulo de inclinación. e) Estimación del rendimiento energético anual por parte del licitante, en original , en base a la tecnología y diseño propuestos, específicos para ubicación seleccionada, así como memoria de cálculo detallada, indicando supuestos de irradiación solar, especificando la fuente de la información, incluyendo las variables de comportamiento del sistema consideradas, como eficiencias y pérdidas, tomando en cuenta la estacionalidad y las variaciones en los meses del año. f)Garantía en México del Fabricante mínima de 10 años.								
	2	Pieza	Inversor para sistema fotovoltaico, para interconexión a la red eléctrica. I Inversores DC/AC, con seguidor del punto de potencia máxima “MPPT” integrado. I La eficiencia CEC nominal del inversor debe ser 95% o superior. I Dos inversores de la misma marca y características similares para dar más confiabilidad al sistema de 15 KW I Cableado de Interconexión del inversor(es) a la subestación, I Configuración de series y paralelos recomendada en subarreglos, para los 15 kW pico fotovoltaico, incluyendo cableado de interconexión. I El inversor debe contar con sincronismo de red. I El inversor debe contar con protecciones anti-isla, por sobre temperatura, y polaridad inversa. I Con encapsulamiento Nema 3R I Contar con certificación de la norma UL 1741 IEEE1547.1. I Garantía en México del Fabricante mínima de 5 años								



ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	Lote	<b>Estructura de soporte mecánico de aluminio para sistemas fotovoltaicos.</b> El licitante deberá suministrar la cantidad de herrajes que sea necesaria para soportar mecánicamente los 15 kW pico de los equipos que formen parte de la solución propuesta y el resto de los componentes o elementos que formen parte de la solución. I El licitante deberá instalar en su ubicación final la totalidad de los Módulos Solares Fotovoltaicos suministrados. I El licitante debe considerar para su solución el espacio libre disponible y que todos los módulos solares fotovoltaicos deberán tener una orientación preponderante hacia el sur (+/- 45º) como componente de acimut y de 15 a 20 grados de ángulo de inclinación respecto a la horizontal.								
	1	Lote	<b>Material para realizar instalaciones de sistema fotovoltaico de 15 kW pico</b> I Cableado suficiente y sobrado de interconexión, de los 15 kW pico, acorde con las normas internacionales de Sistemas FV interconectados a la RED. I Charolas, cunetas, ductos para intemperie y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los subarreglos a los inversores. I Charolas, cunetas, ductos para interior y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los inversores al punto de interconexión. I Tornillos, tuercas, arandelas, rondanas y otros accesorios de fijación, como las abrazaderas, deben ser metálicos, de un material que no se oxide en el ambiente del sitio de instalación, de preferencia tropicalizados (recubrimiento con zinc y cromo) o de acero inoxidable. En ambiente salino, deben ser de acero inoxidable. I Todos los accesorios, como conectores, terminales, etc., deben satisfacer el aislamiento a la temperatura de operación considerada, tolerancia a la corriente de falla en el método de cableado empleado, y ser resistentes a los efectos del ambiente en el cual se usen.								
	1	Lote	<b>Instalación, mano de obra y capacitación</b>								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
63	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW PICO DE POTENCIA NOMINAL, PARA INTERCONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA, QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA (20% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO), MANUAL DE OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LOS USUARIOS:	Cooperativa "Boca de los Angeles" - Ejido Chiltepec Sección Banco, Paraíso, Tabasco.	120 días	ER376	No	Si	Si	Si	Si
	60	Pieza	Modulo solar fotovoltaico de 60 celdas de silicio monocristalino, con 250 W pico de potencia nominal total en condiciones estándar de prueba (STC-AM 1.5, 1000 W/m2, 25° C). El licitante deberá incluir en su propuesta: a)Evidencia vigente de que los módulos fotovoltaicos propuestos cumplen con la certificación de la norma UL 1703 para módulos y paneles fotovoltaicos planos. b)Evidencia vigente de certificación SELLO FIDE, como evidencia de cumplimiento de estándares mínimos de calidad requeridos. c)Carta donde se le acredite y autorice como distribuidor autorizado por parte del fabricante o distribuidor maestro de los módulos fotovoltaicos para incluirlos en su propuesta técnica, como evidencia de respaldo en suministro y garantía. d) Propuesta por parte del licitante en original, de Diseño de arreglo fotovoltaico , indicando número de cadenas en serie y en paralelo, número de inversores, orientación y ángulo de inclinación. e) Estimación del rendimiento energético anual por parte del licitante, en original , en base a la tecnología y diseño propuestos, específicos para ubicación seleccionada, así como memoria de cálculo detallada, indicando supuestos de irradiación solar, especificando la fuente de la información, incluyendo las variables de comportamiento del sistema consideradas, como eficiencias y pérdidas, tomando en cuenta la estacionalidad y las variaciones en los meses del año. f)Garantía en México del Fabricante mínima de 10 años.								
	2	Pieza	Inversor para sistema fotovoltaico, para interconexión a la red eléctrica. I Inversores DC/AC, con seguidor del punto de potencia máxima "MPPT" integrado. I La eficiencia CEC nominal del inversor debe ser 95% o superior. I Dos inversores de la misma marca y características similares para dar más confiabilidad al sistema de 15 KW I Cableado de Interconexión del inversor(es) a la subestación, I Configuración de series y paralelos recomendada en subarreglos, para los 15 kW pico fotovoltaico, incluyendo cableado de interconexión. I El inversor debe contar con sincronismo de red. I El inversor debe contar con protecciones anti-isla, por sobre temperatura, y polaridad inversa. I Con encapsulamiento Nema 3R I Contar con certificación de la norma UL 1741 IEEE1547.1. I Garantía en México del Fabricante mínima de 5 años								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	Lote	<b>Estructura de soporte mecánico de aluminio para sistemas fotovoltaicos.</b> El licitante deberá suministrar la cantidad de herrajes que sea necesaria para soportar mecánicamente los 15 kW pico de los equipos que formen parte de la solución propuesta y el resto de los componentes o elementos que formen parte de la solución. I El licitante deberá instalar en su ubicación final la totalidad de los Módulos Solares Fotovoltaicos suministrados. I El licitante debe considerar para su solución el espacio libre disponible y que todos los módulos solares fotovoltaicos deberán tener una orientación preponderante hacia el sur (+/- 45°) como componente de acimut y de 15 a 20 grados de ángulo de inclinación respecto a la horizontal.								
	1	Lote	<b>Material para realizar instalaciones de sistema fotovoltaico de 15 kW pico</b> I Cableado suficiente y sobrado de interconexión, de los 15 kW pico, acorde con las normas internacionales de Sistemas FV interconectados a la RED. I Charolas, cunetas, ductos para intemperie y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los subarreglos a los inversores. I Charolas, cunetas, ductos para interior y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los inversores al punto de interconexión. I Tornillos, tuercas, arandelas, rondanas y otros accesorios de fijación, como las abrazaderas, deben ser metálicos, de un material que no se oxide en el ambiente del sitio de instalación, de preferencia tropicalizados (recubrimiento con zinc y cromo) o de acero inoxidable. En ambiente salino, deben ser de acero inoxidable. I Todos los accesorios, como conectores, terminales, etc., deben satisfacer el aislamiento a la temperatura de operación considerada, tolerancia a la corriente de falla en el método de cableado empleado, y ser resistentes a los efectos del ambiente en el cual se usen.								
	1	Lote	<b>Instalación, mano de obra y capacitación</b>								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
64	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW PICO DE POTENCIA NOMINAL, PARA INTERCONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA, QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA (20% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO), MANUAL DE OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LOS USUARIOS:	Cooperativa "Mecoacan" - Villa Puerto Ceiba, Paraiso, Tabasco.	120 días	ER377	No	Si	Si	Si	Si
	60	Pieza	<b>Modulo solar fotovoltaico de 60 celdas de silicio monocristalino, con 250 W pico de potencia nominal total en condiciones estándar de prueba (STC-AM 1.5, 1000 W/m2, 25° C).</b> El licitante deberá incluir en su prouesta: <b>a)</b> Evidencia vigente de que los módulos fotovoltaicos propuestos cumplen con la certificación de la norma UL 1703 para módulos y paneles fotovoltaicos planos. <b>b)</b> Evidencia vigente de certificación SELLO FIDE, como evidencia de cumplimiento de estándares mínimos de calidad requeridos. <b>c)</b> Carta donde se le acredite y autorice como distribuidor autorizado por parte del <b>fabricante o distribuidor maestro</b> de los módulos fotovoltaicos para incluirlos en su propuesta técnica, como evidencia de respaldo en suministro y garantía. <b>d)</b> Propuesta por parte del licitante en original, de Diseño de arreglo fotovoltaico , indicando número de cadenas en serie y en paralelo, número de inversores, orientación y ángulo de inclinación. <b>e)</b> Estimación del rendimiento energético anual por parte del licitante, en original , en base a la tecnología y diseño propuestos, específicos para ubicación seleccionada, así como memoria de cálculo detallada, indicando supuestos de irradiación solar, especificando la fuente de la información, incluyendo las variables de comportamiento del sistema consideradas, como eficiencias y pérdidas, tomando en cuenta la estacionalidad y las variaciones en los meses del año. <b>f)</b> Garantía en México del Fabricante mínima de 10 años.								
	2	Pieza	<b>Inversor para sistema fotovoltaico, para interconexión a la red eléctrica.</b> I Inversores DC/AC, con seguidor del punto de potencia máxima “MPPT” integrado. I La eficiencia CEC nominal del inversor debe ser 95% o superior. I Dos inversores de la misma marca y características similares para dar más confiabilidad al sistema de 15 KW I Cableado de Interconexión del inversor(es) a la subestación, I Configuración de series y paralelos recomendada en subarreglos, para los 15 kW pico fotovoltaico, incluyendo cableado de interconexión. I El inversor debe contar con sincronismo de red. I El inversor debe contar con protecciones anti-isla, por sobre temperatura, y polaridad inversa. I Con encapsulamiento Nema 3R I Contar con certificación de la norma UL 1741 IEEE1547.1. I Garantía en México del Fabricante mínima de 5 años								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	Lote	<b>Estructura de soporte mecánico de aluminio para sistemas fotovoltaicos.</b> El licitante deberá suministrar la cantidad de herrajes que sea necesaria para soportar mecánicamente los 15 kW pico de los equipos que formen parte de la solución propuesta y el resto de los componentes o elementos que formen parte de la solución. I El licitante deberá instalar en su ubicación final la totalidad de los Módulos Solares Fotovoltaicos suministrados. I El licitante debe considerar para su solución el espacio libre disponible y que todos los módulos solares fotovoltaicos deberán tener una orientación preponderante hacia el sur (+/- 45º) como componente de acimut y de 15 a 20 grados de ángulo de inclinación respecto a la horizontal.								
	1	Lote	<b>Material para realizar instalaciones de sistema fotovoltaico de 15 kW pico</b> I Cableado suficiente y sobrado de interconexión, de los 15 kW pico, acorde con las normas internacionales de Sistemas FV interconectados a la RED. I Charolas, cunetas, ductos para intemperie y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los subarreglos a los inversores. I Charolas, cunetas, ductos para interior y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los inversores al punto de interconexión. I Tornillos, tuercas, arandelas, rondanas y otros accesorios de fijación, como las abrazaderas, deben ser metálicos, de un material que no se oxide en el ambiente del sitio de instalación, de preferencia tropicalizados (recubrimiento con zinc y cromo) o de acero inoxidable. En ambiente salino, deben ser de acero inoxidable. I Todos los accesorios, como conectores, terminales, etc., deben satisfacer el aislamiento a la temperatura de operación considerada, tolerancia a la corriente de falla en el método de cableado empleado, y ser resistentes a los efectos del ambiente en el cual se usen.								
	1	Lote	<b>Instalación, mano de obra y capacitación</b>								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
65	1	Paquete	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW PICO DE POTENCIA NOMINAL, PARA INTERCONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA, QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA (20% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO), MANUAL DE OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LOS USUARIOS:	Cooperativa "Puente Ostion" - Ejido Chiltepec Sección Banco, Paraiso, Tabasco.	120 días	ER378	Si	Si	Si	Si	Si
	60	Pieza	Modulo solar fotovoltaico de 60 celdas de silicio monocristalino, con 250 W pico de potencia nominal total en condiciones estándar de prueba (STC-AM 1.5, 1000 W/m2, 25° C). El licitante deberá incluir en su propuesta: a)Evidencia vigente de que los módulos fotovoltaicos propuestos cumplen con la certificación de la norma UL 1703 para módulos y paneles fotovoltaicos planos. b)Evidencia vigente de certificación SELLO FIDE, como evidencia de cumplimiento de estándares mínimos de calidad requeridos. c)Carta donde se le acredite y autorice como distribuidor autorizado por parte del fabricante o distribuidor maestro de los módulos fotovoltaicos para incluirlos en su propuesta técnica, como evidencia de respaldo en suministro y garantía. d) Propuesta por parte del licitante en original, de Diseño de arreglo fotovoltaico , indicando número de cadenas en serie y en paralelo, número de inversores, orientación y ángulo de inclinación. e) Estimación del rendimiento energético anual por parte del licitante, en original , en base a la tecnología y diseño propuestos, específicos para ubicación seleccionada, así como memoria de cálculo detallada, indicando supuestos de irradiación solar, especificando la fuente de la información, incluyendo las variables de comportamiento del sistema consideradas, como eficiencias y pérdidas, tomando en cuenta la estacionalidad y las variaciones en los meses del año. f)Garantía en México del Fabricante mínima de 10 años.								
	2	Pieza	Inversor para sistema fotovoltaico, para interconexión a la red eléctrica. I Inversores DC/AC, con seguidor del punto de potencia máxima “MPPT” integrado. I La eficiencia CEC nominal del inversor debe ser 95% o superior. I Dos inversores de la misma marca y características similares para dar más confiabilidad al sistema de 15 KW I Cableado de Interconexión del inversor(es) a la subestación, I Configuración de series y paralelos recomendada en subarreglos, para los 15 kW pico fotovoltaico, incluyendo cableado de interconexión. I El inversor debe contar con sincronismo de red. I El inversor debe contar con protecciones anti-isla, por sobre temperatura, y polaridad inversa. I Con encapsulamiento Nema 3R I Contar con certificación de la norma UL 1741 IEEE1547.1. IGarantía en México del Fabricante mínima de 5 años								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
	1	Lote	<b>Estructura de soporte mecánico de aluminio para sistemas fotovoltaicos.</b> El licitante deberá suministrar la cantidad de herrajes que sea necesaria para soportar mecánicamente los 15 kW pico de los equipos que formen parte de la solución propuesta y el resto de los componentes o elementos que formen parte de la solución. I El licitante deberá instalar en su ubicación final la totalidad de los Módulos Solares Fotovoltaicos suministrados. I El licitante debe considerar para su solución el espacio libre disponible y que todos los módulos solares fotovoltaicos deberán tener una orientación preponderante hacia el sur (+/- 45º) como componente de acimut y de 15 a 20 grados de ángulo de inclinación respecto a la horizontal.								
	1	Lote	<b>Material para realizar instalaciones de sistema fotovoltaico de 15 kW pico</b> I Cableado suficiente y sobrado de interconexión, de los 15 kW pico, acorde con las normas internacionales de Sistemas FV interconectados a la RED. I Charolas, cunetas, ductos para intemperie y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los subarreglos a los inversores. I Charolas, cunetas, ductos para interior y/o porta cables tropicalizados o de aluminio, para al acondicionamiento de los inversores al punto de interconexión. I Tornillos, tuercas, arandelas, rondanas y otros accesorios de fijación, como las abrazaderas, deben ser metálicos, de un material que no se oxide en el ambiente del sitio de instalación, de preferencia tropicalizados (recubrimiento con zinc y cromo) o de acero inoxidable. En ambiente salino, deben ser de acero inoxidable. I Todos los accesorios, como conectores, terminales, etc., deben satisfacer el aislamiento a la temperatura de operación considerada, tolerancia a la corriente de falla en el método de cableado empleado, y ser resistentes a los efectos del ambiente en el cual se usen.								
	1	Lote	<b>Instalación, mano de obra y capacitación</b>								
	<b>Cuenta Presupuestal 33401: Servicios para capacitación a servidores públicos</b>										
			<b>Diplomado: Peritaje en materia ambiental</b> para la secretaría de energía, recursos naturales y protección ambiental del estado de tabasco. Con las siguientes cara características: Modalidad: presencial. Duración: 60 horas, distribuidas en 12 sesiones, repartidas diferenciadamente en 4 módulos, el último de los cuales tendrá una sesión teórica y dos sesiones prácticas. Las sesiones tendrán una duración de 5 horas, dentro de las cuales se incluyen dos recesos de 15 minutos, cada uno. Las sesiones se impartirán los días lunes, martes y miércoles. Sede: Instalaciones que proporcione la SERNAPAM. Máximo 30 asistentes. Incluye Servicio de comida y coffee break: deberá incluir la prestación del servicio de coffee break (café, galletas, refrescos, vasos, azúcar, crema, cucharas, entre otros) y de alimentación para cada uno de los 30 participantes durante los doce días de duración del curso. Temario y entregables: De acuerdo al siguiente temario:								
			<b>Temario</b> <b>1. DERECHO AMBIENTAL.</b> 1. Concepto de sustentabilidad ambiental. 2. La base de la sustentabilidad ambiental. 3. Preceptos constitucionales. 4. Ley marco. 5. Reglamento de la Ley marco en materia de impacto ambiental. 6. Normas oficiales mexicanas.								

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-927015998-N5-2014

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE ENTREGA	TIEMPO DE ENTREGA	No. DE PROYECTO	REGISTRO SANITARIO	GARANTÍA DE FABRICANTE	INSTALACIÓN	VISITA FÍSICA	CAPACITACIÓN
66	1	Servicio	<div><div><div><b>2. EL PERITAJE AMBIENTAL.</b> 1. Concepto, tipos y características. 2. El perito ambiental. Definición y ámbitos de acción. 3. Técnicas de investigación. 4. Criminalística ambiental y su relación con la criminología. 5. Bases de la Elaboración del dictamen pericial. 6. Responsabilidad legal del perito.</div><div><b>3. LEGISLACIÓN SECTORIAL AMBIENTAL.</b> 1. Medio ambiente y recursos naturales en general. • Ciclos biogeoquímicos y sistemas biológicos. • Recursos naturales y áreas naturales protegidas. • Gestión de fauna y espacios naturales, protección de la flora. 2. Reglamentos de la LPAET en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y Prevención y Control de la Contaminación de la Atmosfera. • Principales contaminantes del aire y sus efectos. • Meteorología ambiental. Estrategias de control. • Contaminación por tráfico y procesos industriales. • Técnicas de depuración de gases y partículas.</div></div><div><div>3. Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Tabasco. • Tipos de Residuos, Características y Gestión. • Recuperación selectiva y manejo integral.</div><div>4. Ley de Responsabilidad Civil por daño y deterioro ambiental del Estado de Tabasco.</div><div>5. Ley de Usos de Agua del Estado de Tabasco. • Principales contaminantes del agua y sus efectos. • Parámetros de aguas residuales. • Pre tratamientos y tratamientos de lodos.</div><div>6. Ley de Ordenamiento Sustentable del Territorio del Estado de Tabasco.</div><div>7. Contaminación lumínica y energía. • Prevención de contaminación lumínica, iluminación sustentable. • Sistema energético y efectos ambientales asociados. • Centrales térmicas e hidroeléctricas.</div><div><b>4. DERECHO PENAL AMBIENTAL / PRÁCTICAS.</b> 1. Delitos contra el ambiente y la gestión ambiental. • Intervención del perito en el sistema acusatorio penal. • Importancia de la cadena de custodia. 2. Delitos graves en materia ambiental. 3. Dictamen pericial en materia de recursos naturales. • Caso práctico. 4. Dictamen pericial en materia industrial. • Caso práctico.</div></div></div>	SALA DE USOS MÚLTIPLES DE LA SERNAPAM	1 mes	ER457	No	No	No	No	Si