

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**



REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

**DOCUMENTO 12.  
ANEXO NO. 8.- DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BIENES Y SERVICIOS.**

**SERVICIOS CÓMPUTO**

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE FOVISSSTE REQUIERE EL SUMINISTRO DE EQUIPO DE CÓMPUTO DE USUARIO ADMINISTRATIVO ESPECIFICADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO, EN LOS INMUEBLES DESCRITOS, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN, IMPLICANDO ENTRE OTRAS TAREAS LAS SIGUIENTES, MISMAS QUE HAN SIDO CONSIDERADO COMO PARTE DE NUESTRA PROPUESTA:

CONFIGURAR CADA UNO DE LOS EQUIPOS CONTANDO CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES INSTALADAS Y OPERANDO:

- LA IMAGEN DE SOFTWARE PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO ADMINISTRADO QUE INCLUYE LA IMAGEN CORPORATIVA DEFINIDA POR FOVISSSTE.
- UNA CARPETA CLARAMENTE IDENTIFICADA PARA LOS ARCHIVOS DE TRABAJO Y CORREO ELECTRÓNICO, SIENDO ÉSTA, LA ÚNICA A LA QUE EL USUARIO TENDRÁ DERECHOS DE ESCRITURA.
  - TODOS LOS DISPOSITIVOS DE MEMORIA, AUDIO, VIDEO, LECTURA, GRABACIÓN, ETC.
  - TRANSFERENCIA DE LOS ARCHIVOS DE TRABAJO PREVIAMENTE UBICADOS POR LOS USUARIOS DE FOVISSSTE EN UNA CARPETA ÚNICA EN EL EQUIPO A SUSTITUIR (MIGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA COMPUTADORA ACTUAL A LA NUEVA) CON UN MÁXIMO DE 20GB DE INFORMACIÓN.
  - INCLUIREMOS LA CONFIGURACIÓN DE LAS IMPRESORAS DE RED LAN Y LAS RUTAS DE LAS CARPETAS COMPARTIDAS QUE PUDIERAN EXISTIR EN LOS EQUIPOS A REMPLAZAR.
  - LOS ARCHIVOS HISTÓRICOS DE CORREO ELECTRÓNICO (PST) Y AGENDAS (PAB) CONTENIDOS EN LOS DISCOS DUROS O PARTICIONES DEL EQUIPO A SUSTITUIR. ASÍ MISMO, CONFIGURAREMOS LA APLICACIÓN DE CORREO PARA QUE PUEDA ACCEDER A DICHOS ARCHIVOS.
  - OBTENER LA FIRMA DE CONFORMIDAD DEL USUARIO A QUIÉN SE ENTREGA EL EQUIPO; DICHO FORMATO SE UTILIZARÁ COMO RESGUARDO DEL EQUIPO Y QUE SERÁ PROPORCIONADO A MI REPRESENTADA EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADA, DICHOS FORMATOS DE RESGUARDOS SERÁN ADMINISTRADOS POR PERSONAL DE MI REPRESENTADA.

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**



REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE FOVISSSTE REQUIERE CONTAR CON UN PLAN DE TRABAJO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE USUARIOS INSTALADOS ACTUALMENTE; ESTA LABOR SE REALIZARÁ POR INMUEBLE, POR LO QUE MI REPRESENTADA PROPORCIONARÁ UN PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN COMO PARTE DEL PLAN DE TRABAJO GENERAL QUE NO REBASARÁ DE DIEZ DÍAS HÁBILES A PARTIR DEL FALLO DE LA LICITACIÓN Y PREVIA SINCRONIZACIÓN CON EL PROVEEDOR DE SERVICIO ADMINISTRADO DE VOZ Y DATOS. ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE EL PERSONAL RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO AUTORIZARÁ, Y PROPICIARÁ LA COORDINACIÓN DE ACCIONES, AL PROVEEDOR DICHO PLAN. DICHA TAREA NO SIGNIFICARÁ UN PLAZO MAYOR A TRES DÍAS HÁBILES.

MI REPRESENTADA HA CONSIDERADO COMO PARTE DE NUESTRO PLAN DE TRABAJO DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE CÓMPUTO Y LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS PROPIEDAD DEL INSTITUTO, QUE ESTA ACTIVIDAD NO EXCEDERÁ DE UN PLAZO DE 60 DÍAS HÁBILES PARA TODOS LOS PUESTOS DE SERVICIO CONTABILIZADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO QUE DERIVE DEL FALLO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

ASÍ MISMO HEMOS CONSIDERADO DENTRO DE NUESTRO PLAN DE TRABAJO GENERAL EL RETIRO DE EQUIPO DE CÓMPUTO ANTERIOR, EL CUAL INCLUYE AL MENOS EL ETIQUETADO, EMPACADO (CON CAJA DE CARTÓN) Y ENTREGADO AL RESPONSABLE ADMINISTRATIVO DE LA LOCALIDAD.

EL EQUIPO RETIRADO SERÁ SOMETIDO AL PROCESO DE BORRADO DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICA PREVIA AUTORIZACIÓN DE FOVISSSTE Y DESPUÉS DE 60 DÍAS NATURALES DE RECOLECTADO.

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE EL PRESENTE SERVICIO ADMINISTRADO, SERÁ MEDIANTE UN CONTRATO ABIERTO, DE MÍNIMOS A MÁXIMOS.

LOS EQUIPOS SE CLASIFICAN POR PERFILES, MISMOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

PARTIDA	TIPOS DE EQUIPOS	MÍNIMO	MÁXIMO	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	MODELO
ÚNICA	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	178	445	PIEZA	LENOVO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
	ESCRITORIO CLIENTE LIGERO	1,000	2,500	PIEZA	T&T	T&T-847
	PORTÁTIL.	274	685	PIEZA	LENOVO	THINKPAD L440
	COMPUTADORA DE DISEÑO	6	15	PIEZA	APPLE	IMAC 21.5 PULGADAS

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE FOVISSSTE REQUIERE EL SUMINISTRO DE EQUIPOS ESPECIFICADOS EN LA PRESENTE SECCIÓN, EN LOS INMUEBLES DESCRITOS, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN, IMPLICANDO ENTRE OTRAS TAREAS:

- OBTENER LA FIRMA DE CONFORMIDAD DEL USUARIO A QUIÉN SE ENTREGA EL EQUIPO; DICHO FORMATO SERÁ PROPORCIONADO POR FOVISSSTE Y SE UTILIZARÁ COMO RESGUARDO DEL EQUIPO.
- LA DISTRIBUCIÓN DE ESTOS EQUIPOS SERÁ DEFINIDA A MI REPRESENTADA, SIN EMBARGO, PARA QUE PUEDA ESTABLECERSE UNA REFERENCIA PARA LA PREPARACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, PUEDE ADVERTIRSE LA DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO CONFORME AL ANEXO 2.
- INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA SU OPERACIÓN EN RED.
- CONECTIVIDAD LÓGICA DE LOS EQUIPOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO EN LA RED DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y POLÍTICAS ESTABLECIDOS POR FOVISSSTE.
- SOPORTE TÉCNICO, CON PERSONAL CALIFICADO.
- HEMOS INCLUIDO TODOS LOS CONSUMIBLES, REFACCIONES, SUMINISTROS CONTINUOS Y EN GENERAL TODO LO NECESARIO PARA BRINDAR EL SERVICIO OFERTADO DE MANERA CONTINUA, ASÍ COMO EL HARDWARE Y EL SOFTWARE NECESARIO PARA BRINDAR LA FUNCIONALIDAD OFERTADA.
- LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS Y SERVICIOS ADMINISTRADOS OFERTADOS SE HARÁ EN LOS LUGARES DEFINIDOS POR EL FOVISSSTE DENTRO DE SUS INSTALACIONES, LAS UBICACIONES DE LOS EQUIPOS LE SERÁN ENTREGADAS AL LICITANTE ADJUDICADO.

HEMOS INCLUIDO COMO PARTE DE NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA EL CURRÍCULO DE LA EMPRESA, EN EL CUAL SE PUEDE COMPROBAR QUE CONTAMOS CON EXPERIENCIA EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

HEMOS INCLUIDO COMO PARTE DE NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA CARTA MEMBRETADA DE LOS FABRICANTES EN DONDE INDICA QUE ESTAMOS AUTORIZADOS PARA VENDER Y DAR SOPORTE TÉCNICO A LAS SOLUCIONES DE LA MARCA OFERTADA.

HEMOS INCLUIDO COMO PARTE DE NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA, LOS FOLLETOS, MANUALES Y/O CATÁLOGOS DE LOS FABRICANTES DONDE SE ESPECIFICA QUE LAS SOLUCIONES OFERTADAS PARA CUBRIR LOS SERVICIOS SOLICITADOS CUMPLEN CON LOS REQUISITOS TÉCNICOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO, DICHA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE EN IDIOMA ESPAÑOL O INGLÉS ACOMPAÑADA DE UNA TRADUCCIÓN SIMPLE.

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE  
EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS  
OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

### **CANTIDADES OFERTADAS:**

A CONTINUACIÓN SE MUESTRA LA TABLA DE MÍNIMOS A MÁXIMOS DURANTE LA VIGENCIA DEL  
CONTRATO:

<b>PARTIDA</b>	<b>TIPOS DE EQUIPOS</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>
<b>ÚNICA</b>	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	178	445	PIEZA	LENOVO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
	ESCRITORIO CLIENTE LIGERO	1,000	2,500	PIEZA	T&T	T&T-847
	PORTÁTIL.	274	685	PIEZA	LENOVO	THINKPAD L440
	COMPUTADORA DE DISEÑO	6	15	PIEZA	APPLE	IMAC 21.5 PULGADAS

MI REPRESENTADA HA CONSIDERADO QUE EL EQUIPAMIENTO MÍNIMO SERÁ INSTALADO Y CONFIGURADO AL INICIO DEL CONTRATO Y EN LOS PLAZOS PREVISTOS EN EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE EL EQUIPAMIENTO MÁXIMO PODRÁ SER SOLICITADO A MI REPRESENTADA INCLUSO HASTA EL MES DIECIOCHO DEL INICIO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. LOS EQUIPOS QUE SEAN SOLICITADOS COMO PARTE DEL MÁXIMO SERÁN ENTREGADOS E INSTALADOS POR MI REPRESENTADA EN UN PLAZO NO MAYOR A SESENTA DÍAS NATURALES.

FOVISSSTE CUENTA CON UN CONTRATO DE LICENCIAMIENTO CON MICROSOFT POR LO CUAL MI REPRESENTADA HA CONSIDERADO ÚNICAMENTE EL LICENCIAMIENTO OEM DEL SISTEMA OPERATIVO PARA AQUELLOS EQUIPOS DE PLATAFORMA WINDOWS, SIN MENOS CABO QUE FOVISSSTE, PODRÁ SOLICITAR COMO PARTE DE LA IMAGEN DEL SOFTWARE LOS APLICATIVOS QUE SEAN NECESARIOS, INTEGRANDO EL LICENCIAMIENTO NECESARIO.

PARA EL CASO DE LOS ESCRITORIOS VIRTUALES FOVISSSTE SUMINISTRARÁ EL LICENCIAMIENTO MICROSOFT CORRESPONDIENTES DE LA IMAGEN (SISTEMA OPERATIVO, CALS) Y LA SUITE DE PRODUCTIVIDAD.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación  
Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

NOMBRE DE LA EMPRESA: TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. RFC: THE8701087R8.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

#### COMPUTADORA DE ESCRITORIO.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
<b>PROCESADOR PRINCIPAL</b>	
TIPO Y VELOCIDAD	AMD A8-6500B CON CUATRO NÚCLEOS, VELOCIDAD DE RELOJ DE 3.5 GHZ, Y 4MB DE CACHE NIVEL 2.
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESADOR	TECNOLOGÍA DE 64 BITS (X64), RENDIMIENTO BAJO PETICIÓN (REDUCCIÓN AUTOMÁTICA DE LA FRECUENCIA DE RELOJ), ACELERACIÓN BAJO PETICIÓN (ACELERACIÓN AUTOMÁTICA DE LA FRECUENCIA DE RELOJ), PROTECCIÓN NX BIT (BUFFER OVERFLOW), TECNOLOGÍA DE SEGURIDAD AES-NI, TECNOLOGÍA DE MANEJO SEGURO DE MÁQUINAS VIRTUALES, CERTIFICACIÓN PARA EL USO EN EQUIPOS DE PRODUCTIVIDAD
BIOS	PROPIETARIO DE LENOVO QUE MUESTRA LOGO DEL MISMO AL ENCENDER EL EQUIPO CON DERECHOS RESERVADOS PARA LENOVO, ALMACENADO EN FLASH ROM, ACTUALIZABLE VÍA RED, TIENE MANEJO DE PLUG AND PLAY EN AQUELLOS DISPOSITIVOS QUE LO PERMITEN EN IDIOMA EL BIOS MUESTRA LA CANTIDAD DE MEMORIA INSTALADA. SOPORTE A ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA (DASH 1.1 O VPRO.)
CHIPSET	AMD A75 FCH
MOTHERBOARD	DISEÑADA POR LENOVO, GRABADA CON LA MARCA, Y CONTIENE EL NÚMERO DE PARTE Y EL NOMBRE LENOVO, SIN PUENTES, PARCHES, ENMENDADURAS O CORRECCIONES DE INGENIERÍA. LA TARJETA MADRE SOPORTA TODAS LAS VERSIONES VIGENTES DE LA MARCA DEL PROCESADOR (AMD)
PUERTOS INTEGRADOS	1 RANURA PCI-E X16 DE PERFIL BAJO 2 RANURA PCI DE PERFIL BAJO, 1 RANURAS PCI-E X1 DE PERFIL BAJO, LIBRE DESPUÉS DE CONFIGURAR 1 RJ-45 ETHERNET 1 VGA Y 1 DISPLAY PORT ENTRADA Y SALIDA PARA AUDÍFONO Y MICRÓFONO 2 PUERTOS FRONTALES USB 2.0 ASÍ COMO LA ENTRADA Y SALIDA PARA MICRÓFONO Y AUDÍFONO. E/S DE AUDIO, ESTOS VAN SOLDADOS AL MOTHERBOARD. PUERTOS Y CONECTORES DE E/S INTERNOS: 4 CONECTORES SATA INTEGRADOS A LA TARJETA MADRE.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**  
**FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.**  
**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.**  
**JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
	LECTOR INTERNO, CON SOPORTE SD (SECURE DIGITAL), MMC REMOVIBLES: (MULTIMEDIA CARD), MEMORY STICK, MEMORY STICK PRO, MEMORY STICK DUO XD-PICTURE CARD.
<b>MEMORIA RAM PRINCIPAL</b>	
INSTALADA	8 GB (2X4GB) NON-ECC PC3-12800 A 1600 MHZ DUAL CHANNEL, HOMOLOGADA POR LENOVO EXPANDIBLE A 32 GB (4 DIMM). INSTALADOS EN EL 50% DE SLOTS, QUEDANDO EL 50% DE SLOTS DE MEMORIA LIBRES DESPUÉS DE CONFIGURAR.
<b>UNIDADES FÍSICAS</b>	
DISPOSITIVO ÓPTICO	DVD+/- RW (INTERNO) DE TECNOLOGÍA SATA, INTERNO, MISMO COLOR DEL GABINETE Y HOMOLOGADO POR LENOVO. CUENTA CON SU SOFTWARE DE OPERACIÓN Y UTILERÍAS.
DISCO DURO	UNO DE 500 GB SATA 3GB/S DE 7200 RPM CON SMART (SELF-MONITORING, ANALYSIS, AND REPORTING TECHNOLOGY) III. CONTROLADORA RAID CON SOPORTE A ARREGLOS 0.
<b>CONTROLADORAS INTEGRADAS</b>	
AUDIO	INTEGRADO EN LA TARJETA MADRE HIGH DEFINITION 4 CANALES. INCLUYE BOCINA INTERNA CON CAPACIDAD DE REPRODUCCIÓN DE AUDIO MULTIMEDIA.
VIDEO	CONTROLADOR DE VIDEO INTEGRADO CON: A) PUERTO VGA Y DISPLAY PORT. B) CON SOPORTE A DOS MONITORES. C) RESOLUCIÓN DE 1920 X 1200 PÍXELES.
RED	GIGABIT 10/100/1000, INTEGRADA AL MOTHERBOARD, CON PUERTO RJ-45; CAPACIDAD WAKE ON LAN: ASF 2.0, ACPI, WOL AND DMI 2.0, PXE 2.0, WFM 2.0 PUEDE SER DESHABILITADA POR BIOS EN CASO DE FALLA
<b>GABINETE DE CPU</b>	
SEGURIDAD	DISPOSITIVO DE SEGURIDAD INSTALADO DE FÁBRICA CANDADO FÍSICO. HOMOLOGADO POR LENOVO.
TIPO Y DIMENSIONES	METÁLICO CON TECNOLOGÍA BTX LIBRE DE BFR/PVC, SMALL FORM FACTOR, EL GABINETE CUENTA CON SISTEMA DE APERTURA SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTA ALGUNA TIPO TOOL LESS, EN LOS DISPOSITIVOS DISCO DURO, UNIDAD ÓPTICA, TARJETAS DE EXPANSIÓN.
FUENTE DE PODER	CON CAPACIDAD DE SOPORTAR TODOS LOS DISPOSITIVOS INSTALADOS DE FABRICA, ALIMENTACIÓN DE 240 W DE 115 A 230 VAC 60HZ, MÁXIMA CERTIFICADA CON 85% DE EFICIENCIA, MONOFÁSICA POLARIZADA CON TIERRA FÍSICA INCLUYE CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación  
Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**  
**FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.**  
**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.**  
**JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
MONITOR	MARCA LENOVO, MODELO THINKVISION LS1922 WIDE, PLANO LED DE 18.5 PULGADAS WIDE SCREN (VISIBLES), RESOLUCIÓN 1366 X 768. CON INTERFAZ VGA. BASE CON MOVIMIENTO DE INCLINACIÓN EN LA PANTALLA HACIA DELANTE Y HACIA ATRÁS. CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES: ENERGY STAR IT ECO DECLARATION TCO-5.2 EPEAT GOLD UL 60950-1.
TECLADO Y MOUSE	MARCA LENOVO, ESTÁNDAR, 104 TECLAS, CUENTA CON 12 TECLAS DE FUNCIÓN, TECLADO NUMÉRICO Y TECLA DE INICIO PARA WINDOWS, IDIOMA EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO CON CONECTOR USB. MOUSE MARCA LENOVO, ÓPTICO DE 2 BOTONES CON SCROLL, CON CONECTOR USB.
<b>SOFTWARE PREINSTALADO</b>	
SISTEMA OPERATIVO	LICENCIA DE WINDOWS VERSIÓN 7 PROFESIONAL EN ESPAÑOL
<b>SEGURIDAD</b>	
SOFTWARE	PASSWORD DE USUARIO Y ADMINISTRADOR; HABILITACIÓN / DESHABILITACIÓN DEL PUERTO PARALELO; REPORTE DE ALERTAS AL USUARIO Y AL ADMINISTRADOR; PASSWORD VÍA SETUP ALMACENADO EN FLASHROM; NÚMERO DE SERIE GRABADO EN SETUP NO MODIFICABLE; CHIP DE SEGURIDAD TPM INTEGRADO A LA TARJETA MADRE CON LA CAPACIDAD DE AUTENTICAR AL USUARIO ANTES DEL ARRANQUE DEL EQUIPO.
<b>CERTIFICADOS Y CARTAS</b>	
MICROSOFT	ANEXAMOS IMPRESIÓN DE PÁGINA WEB EN DONDE SE DEMUESTRA QUE EL EQUIPO OFERTADO ES COMPATIBLE CON EL SISTEMA OPERATIVO SOLICITADO, ESTE DOCUMENTO FUE IMPRESO DE LA PAGINA DE MICROSOFT HCL (HARDWARE COMPATIBILITY LIST)
FABRICANTE	ANEXAMOS CARTA DE LENOVO DONDE SE INDICA QUE TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. ES UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA ESTA LICITACIÓN. EL EQUIPO OFERTADO CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD EN CPU Y MONITOR. LENOVO CUENTA CON PAGINA WEB DE ACCESO PÚBLICO QUE PERMITE CONSULTAR LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE USUARIO, ASÍ COMO DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN DE LA COMPUTADORA OFERTADA. ESTÁN DISPONIBLES PARA SU DESCARGA, LOS DRIVERS, UTILERÍAS, PROGRAMA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL BIOS DE LA COMPUTADORA OFERTADA. EL SITIO WEB DE SOPORTE TÉCNICO DE LENOVO CUENTA CON SERVICIO AUTOMÁTICO DE NOTIFICACIÓN TEMPRANA DE ACTUALIZACIÓN DE NUEVAS VERSIONES DE DRIVERS DE LA COMPUTADORA OFERTADA. LA DIRECCIÓN DE INTERNET DONDE SE LOCALIZAN TODOS ESTOS REQUERIMIENTOS ES:

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerias Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**  
**FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.**  
**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.**  
**JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKCENTRE M78 SMALL FORM FACTOR
	<a href="http://support.lenovo.com/es_MX/downloads/default.page">http://support.lenovo.com/es_MX/downloads/default.page</a> . LA PÁGINA DE DESCARGA ES PROPIEDAD DE LENOVO CON DOMINIO REGISTRADO A SU MISMO NOMBRE.
ESTÁNDARES	CERTIFICADO NOM-019-SCFI ACTUALIZADOS. COMPROBABLES CARTA DE LENOVO. LA COMPUTADORA OFERTADA ES MARCA LENOVO, MODELO THINKCENTRE M78 SMALL FORMA FACTOR, LAS DIRECCIONES DE INTERNET PARA LA CORROBORACIÓN DE TODAS LAS CARACTERÍSTICAS PRESENTADAS EN LA OFERTA TÉCNICA SON: <a href="http://www.lenovo.com.mx">http://www.lenovo.com.mx</a> <a href="http://www.lenovo.com/psref/">http://www.lenovo.com/psref/</a> LENOVO GARANTIZA LA EXISTENCIA DE REFACCIONES POR LO MENOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. LENOVO GARANTIZA QUE LA FUENTE DE PODER FUNCIONARÁ ÓPTIMAMENTE AUN CON TODAS LAS BAHÍAS Y SLOTS OCUPADOS MOTHERBOARD, GABINETE, MONITOR, TECLADO SON MARCA LENOVO. LOS BIENES INFORMÁTICOS A SUMINISTRAR, CUENTAN CON: LA FICHA TÉCNICA PARA CADA CONCEPTO DE COMPRA Y LOS MANUALES, INSTRUCTIVOS, CATÁLOGO, Y/O FOLLETOS EN IDIOMA ESPAÑOL O INGLÉS. PARA EL CONOCIMIENTO Y ÓPTIMO USO, APROVECHAMIENTO, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS. NORMA OFICIAL MEXICANA VIGENTE NOM-019-SCFI-1998 PRESENTAMOS LOS CATÁLOGOS Y FOLLETOS DONDE SE ESPECIFIQUEN LAS CARACTERÍSTICAS OFERTADAS. SE ENCUENTRAN EN IDIOMA EN ESPAÑOL O INGLÉS; PARA EL SEGUNDO CASO, LAS CARACTERÍSTICAS ESTÁN ACOMPAÑADAS DE UNA TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. EN EL CASO DE LA INFORMACIÓN PROVENIENTE DE INTERNET ESPECIFICAMOS LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA (URL) PARA SU COMPROBACIÓN.

#### ESCRITORIO CLIENTE LIGERO

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	T&T
MODELO	T&T-847
PROCESADOR	INTEL DUAL CORE CELERON 847@1.1 GHZ
MEMORIA	2 GB DDR 3 CON CRECIMIENTO HASTA 8 GB
SSD	16 GB CON CRECIMIENTO HASTA 480 GB
MONITOR	MONITOR VESA 18.5 TIPO FLAT PANEL LCD, MARCA LENOVO, MODELO THINKVISION LS1922 WIDE.
TECLADO Y MOUSE	TECLADO MARCA LENOVO, CON 104 TECLAS EN ESPAÑOL, 12 TECLAS DE FUNCIÓN, TECLADO NUMÉRICO Y TECLA DE MENÚ DE INICIO PARA WINDOWS CON CONECTOR TIPO USB E INDICADORES LUMINOSOS Y MOUSE ÓPTICO

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE  
EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS  
OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	T&T
MODELO	T&T-847
	MARCA LENOVO CON 2 BOTONES Y SCROLL. SON DEL MISMO COLOR DEL MONITOR.
PUERTOS	2 PUERTOS USB 3.0 1 SD/SDHC/MS/MS PRO/MMC LECTOR UNIVERSAL 5 EN 1 1 ENTRADA/SALIDA DE AUDIO DE 3.5 MM 4 PUERTOS USB 2.0 1 SALIDA DE AUDIO DE 3.5MM (ÓPTICO) 1 PUERTO HDMI (1920X1080 PUNTOS) 1 PUERTO VGA RANURA DE SEGURIDAD PARA CABLE TIPO KENSINGTON CON CANDADO INCLUIDO
RED	CONECTOR DE RED RJ-45 DE 1 GIGABIT ETHERNET
ADICIONALES	LA TERMINAL CUENTA CON LA POSIBILIDAD DE INSTALAR DRIVERS O CUALQUIER OTRA APLICACIÓN QUE SEA NECESARIO PARA ENRIQUECER LA FUNCIONALIDAD DEL MISMO. INCLUYE: <ul style="list-style-type: none"><li>• UN SOPORTE PARA MONTAJE VESA,</li><li>• ADAPTADOR VGA</li><li>• BOCINA INTERNA DE ALTA FIDELIDAD</li><li>• TARJETA DE GRÁFICOS INTEL.</li></ul> <p>MI REPRESENTADA PRESENTÓ FÍSICAMENTE UNA MUESTRA DEL DISPOSITIVO PARA INSPECCIÓN Y PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD CON LA SOLUCIÓN DE VIRTUALIZACIÓN OFERTADA DE ACUERDO CON EL APARTADO E.</p> <p>NOS ASIGNARON ESPACIO DE 60 MINUTOS DEBIDO A QUE ASÍ LO MANIFESTAMOS POR ESCRITO, SOLICITANDO LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA REALIZARSE UN DÍA DESPUÉS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES Y HASTA 24 HORAS HÁBILES ANTES DE LA APERTURA Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS EN HORARIO DE 9:00 HRS A 18:00 HRS.</p> <p>ESCOGIMOS EL DÍA Y HORA PARA LA PRESENTACIÓN DE NUESTRA SOLUCIÓN. LA ASIGNACIÓN DE ESPACIOS SE REALIZÓ CONFORME A LA HORA Y FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN LAS PRUEBAS DE LOS LICITANTES.</p> <p>MI REPRESENTADA ACREDITÓ EL CUMPLIMIENTO DE LO SOLICITADO EN EL APARTADO E, POR LO QUE ENTREGAMOS UNA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO MISMA QUE FORMA PARTE INTEGRAL DE NUESTRA PROPUESTA TÉCNICA.</p>

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación  
Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	T&T
MODELO	T&T-847
	ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE LA FALTA DE ESTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.
ESTÁNDARES	NORMA OFICIAL MEXICANA VIGENTE NOM-019-SCFI-1998

#### PORTÁTIL

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKPAD L440
PESO MÁXIMO	2.25 KG CON BATERÍA INCLUIDA
PROCESADOR	INTEL CORE I5 SERIE – 4300 CON SOPORTE A VPRO (DOS NÚCLEOS, 3 MB CACHE L3, 2.6 GHZ)
MEMORIA	4 GB SDRAM DDR3 A 1600 MHZ, EXPANDIBLE A 16 GB
DISCO DURO	SATA DE 500 GB (7,200 RPM), 3.0 GB/S
PANTALLA	HD ANTIREFLEJO DE 1366 X 768 PÍXELES, 14" CON RETROILUMINACIÓN LED
CHIPSET	HM 86 EXPRESS
ÓPTICO	8 X DVD DVD+/-RW CAPACIDAD DE ESCRITURA DOBLE-CAPA
BATERÍA	LITHIUM-ION DE 6 CELDAS, QUE PROPORCIONA AL EQUIPO 10 HORAS DE OPERACIÓN SIN RECARGA.
CONECTIVIDAD	LAN GIGABIT, WLAN 802.11 B/G/N, BLUETOOTH
GRÁFICOS	MEMORIA DE VIDEO PARA GRÁFICOS INTEGRADOS
PUERTOS	1 PUERTO USB 3.0 3 PUERTOS USB 2.0, 1 PUERTO RJ-45, 1 PUERTO VGA, 1 PUERTO MINI DISPLAY PORT, CONECTOR PARA DOCKING STATION.
SISTEMA OPERATIVO.	LICENCIA DE WINDOWS VERSIÓN 7 PROFESIONAL EN ESPAÑOL INCLUIDA.
OTRO SOFTWARE	DE CONFORMIDAD CON LO DEFINIDO EN EL NUMERAL IMAGEN DE SOFTWARE PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO PERSONAL SUMINISTRADOS POR EL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA.
ACCESORIOS	CÁMARA WEB INTEGRADA AL GABINETE DE 720 PÍXELES DE ALTA RESOLUCIÓN, MICRÓFONO DIGITAL INTEGRADO, 2 BOCINAS INTEGRADAS. MALETÍN DE NYLON CON SUFICIENTE ESPACIO PARA EL CARGADOR Y ACCESORIOS PARA EL EQUIPO PORTABLE OFRECIDO.
SEGURIDAD	DE CONFORMIDAD CON LO DEFINIDO EN EL NUMERAL SEGURIDAD CONTRA VIRUS INFORMÁTICOS Y CORREO ELECTRÓNICO NO DESEADO.
MICROSOFT	ANEXAMOS IMPRESIÓN DE PÁGINA WEB EN DONDE SE DEMUESTRA QUE EL EQUIPO OFERTADO ES COMPATIBLE CON EL SISTEMA OPERATIVO

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerias Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.



REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

NOMBRE DE LA EMPRESA: TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. RFC: THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKPAD L440
	SOLICITADO, ESTE DOCUMENTO FUE IMPRESO DE LA PAGINA DE MICROSOFT HCL (HARDWARE COMPATIBILITY LIST)
CERTIFICACIONES	EL EQUIPO OFERTADO CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD. EL EQUIPO OFERTADO CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN EPA ENERGY STAR 5.0. LENOVO ES MIEMBRO ACTIVO DE LA ORGANIZACIÓN "DISTRIBUTED MANAGEMENT TASK FORCE" DENTRO DE LAS CATEGORÍAS DE LEADERSHIP. EL EQUIPO CUMPLE CON LA DIRECTIVA PARA EL CUMPLIMIENTO CON LAS RESTRICCIONES PARA EL USO DE MATERIALES PELIGROSOS COMO EL PLOMO Y EL MERCURIO, MEDIANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA "ROHS" (RESTRICCIÓN OF HAZARDOUS SUBSTANCIES).
FABRICANTE	TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. ES UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA ESTA LICITACIÓN.
ESTÁNDARES	CERTIFICADO NOM-019-SCFI-1998 ACTUALIZADO, COMPROBABLE CON CARTA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO.  LENOVO CUENTA CON PAGINA WEB DE ACCESO PÚBLICO QUE PERMITE CONSULTAR LOS MANUALES TÉCNICOS Y DE USUARIO, ASÍ COMO DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN DE LA COMPUTADORA OFERTADA. ESTÁN DISPONIBLES PARA SU DESCARGA, LOS DRIVERS, UTILERÍAS, PROGRAMA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL BIOS DE LA COMPUTADORA OFERTADA. EL SITIO WEB DE SOPORTE TÉCNICO DE LENOVO CUENTA CON SERVICIO AUTOMÁTICO DE NOTIFICACIÓN TEMPRANA DE ACTUALIZACIÓN DE NUEVAS VERSIONES DE DRIVERS DE LA COMPUTADORA OFERTADA. LA DIRECCIÓN DE INTERNET DONDE SE LOCALIZAN TODOS ESTOS REQUERIMIENTOS ES: <a href="http://support.lenovo.com/es_MX/downloads/default.page">http://support.lenovo.com/es_MX/downloads/default.page</a> . LA PÁGINA DE DESCARGA ES PROPIEDAD DE LENOVO CON DOMINIO REGISTRADO A SU MISMO NOMBRE. LENOVO GARANTIZA LA EXISTENCIA DE REFACCIONES POR LO MENOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. LA UNIDAD ÓPTICA DVD+-RW, MEMORIAS Y DISCO DURO SON HOMOLOGADAS POR ÉL, E INSTALADAS DESDE FÁBRICA. LOS BIENES INFORMÁTICOS A SUMINISTRAR, CUENTAN CON: LA FICHA TÉCNICA PARA CADA CONCEPTO DE COMPRA Y LOS MANUALES, INSTRUCTIVOS, CATÁLOGOS, Y/O FOLLETOS EN IDIOMA ESPAÑOL O INGLÉS. LOS QUE SEAN NECESARIOS PARA EL CONOCIMIENTO Y ÓPTIMO USO, APROVECHAMIENTO, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS. NORMA OFICIAL MEXICANA VIGENTE NOM-019-SCFI-1998

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**  
**FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.**  
**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.**  
**JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKPAD L440
	PRESENTAMOS LOS CATÁLOGOS Y FOLLETOS DONDE SE ESPECIFICAN LAS CARACTERÍSTICAS OFERTADAS. SE ENCUENTRAN EN IDIOMA EN ESPAÑOL O INGLÉS; PARA EL SEGUNDO CASO, LAS CARACTERÍSTICAS ESTÁN ACOMPAÑADAS DE UNA TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL. EN EL CASO DE LA INFORMACIÓN PROVENIENTE DE INTERNET ESPECIFICAMOS LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA (URL) PARA SU COMPROBACIÓN.

#### COMPUTADORA DE DISEÑO

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	APPLE
MODELO	IMAC 21.5 PULGADAS
PROCESADOR	2.7 GHZ QUAD-CORE INTEL CORE I5 PROCESSOR (TURBO BOOST UP TO 3.2 GHZ) WITH 4 MB L3 CACHE
MEMORIA	8 GB (2 MÓDULOS DE 4 GB) DE 1600 MHZ DDR
DISCO DURO	SERIAL ATA DE 1 TB, 5,400 RPM
PANTALLA	MONITOR DE 21.5" , LED-BACKLIT CON TECNOLOGÍA IPS; RESOLUCIÓN DE 1920 X1080 RESOLUTION
ÓPTICO	UNIDAD SUPERDRIVE USB
RANURAS PARA DISCO DURO	DOS RANURAS DE 3.5"
PUERTOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• SDXC</li><li>• 4 PUERTOS USB 3.0 PORTS (COMPATIBLE WITH USB 2)</li><li>• TWO THUNDERBOLT PORTS</li><li>• MINI DISPLAYPORT CON SOPORTE PARA DVI Y VGA.</li><li>• 10/100/1000BASE-T GIGABIT ETHERNET (RJ-45 CONNECTOR)</li></ul>
GRÁFICOS	INTEL IRIS PRO GRAPHICS
SISTEMA OPERATIVO	MAC OS X MAVERICKS
AUTOMATIZACIÓN DE OFICINA.	LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE DE SISTEMA OPERATIVO Y UTILERÍAS INCLUIDAS. LA SUITE DE PRODUCTIVIDAD SERÁ SUMINISTRADA POR FOVISSSTE. SU INSTALACIÓN SE APEGARÁ A LO DEFINIDO EN EL NUMERAL IMAGEN DE SOFTWARE PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO PERSONAL SUMINISTRADOS POR EL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA.
OTRO SOFTWARE	DE CONFORMIDAD CON LO DEFINIDO EN EL NUMERAL IMAGEN DE SOFTWARE PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO PERSONAL SUMINISTRADOS POR EL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA.
SEGURIDAD	NO APLICA

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**



REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. **RFC:** THE8701087R8.

### SERVICIOS SOBRE DEMANDA ADICIONALES

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE ADICIONALMENTE, FOVISSSTE PODRÁ REQUERIR LOS SIGUIENTES SERVICIOS ADICIONALES EN CANTIDADES ABIERTAS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

TECNOGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V., HA MANIFESTADO EN NUESTRA PROPUESTA ECONÓMICA UN PRECIO DE REFERENCIA Y HEMOS CONSIDERADO QUE EL SERVICIO CONTARÁ CON:

- SOPORTE TÉCNICO EN SITIO NECESARIO PARA ASEGURAR LOS NIVELES DE SERVICIO.
- SOPORTE A PROBLEMAS O INCIDENCIAS A TRAVÉS DE LA MESA DE AYUDA INSTITUCIONAL.

PERFIL	CANTIDAD MÁXIMA
SERVICIO ADMINISTRADO DE TABLETAS.	31
SERVICIO ADMINISTRADO DE UPS.	1,500
SERVICIO ADMINISTRADO DE PROYECTOR PARA COMPUTADORA.	8
SERVICIO ADMINISTRADO DE CÁMARA FOTOGRÁFICA (DIGITAL).	5
SERVICIO ADMINISTRADO DE ACTUALIZACIÓN DE MEMORIA CÓMPUTO TRADICIONAL.	360
SERVICIO ADMINISTRADO DE CÁMARA WEB.	5
SERVICIO ADMINISTRADO DE BOCINAS EXTERNAS Y MICRÓFONO.	30
SERVICIO ADMINISTRADO DE TECLADO EXTERNO USB.	30
SERVICIO ADMINISTRADO DE MOUSE EXTERNO USB.	30
SERVICIO ADMINISTRADO DE MONITOR EXTERNO.	30
SERVICIO ADMINISTRADO DE REPLICADOR DE PUERTOS (DOCKING STATION).	30
SERVICIO ADMINISTRADO DE CANDADO PARA EQUIPO MÓVIL.	30
UNIDAD DE SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE	20
SERVIDORES DE 2 PROCESADORES	10

ENTENDEMOS Y ACEPTAMOS QUE FOVISSSTE PODRÁ REQUERIR LOS SIGUIENTES SERVICIOS ADICIONALES EN CANTIDADES ABIERTAS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. TECNOGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V., HA CONSIDERADO LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

#### TABLETA

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKPAD TABLET 2
PROCESADOR	INTEL ATOM PROCESSOR Z2760 DUAL CORE, UP TO 1.80 GHZ PROCESSOR

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	LENOVO
MODELO	THINKPAD TABLET 2
MEMORIA	2 GB LPDD 2 SDRAM
PANTALLA	10.1" IPS, LED BACKLIGHT, ANTI-GLARE, RESOLUCIÓN: 1366 X 768
CONECTIVIDAD	1 USB 2.0, LECTOR DE TARJETAS MICRO SD, SALIDA PARA AURICULARES/BOCINA DE 13.5 MM, PUERTO DE SALIDA DE VIDEO DE ALTA DEFINICIÓN MINI HDMI.
CÁMARA	DOS CÁMARAS, UNA FRONTAL Y OTRA TRASERA, DE 720 P
SISTEMA OPERATIVO	WINDOWS 8
CERTIFICADOS Y CARTAS	TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE C.V. ES UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA ESTA LICITACIÓN.

#### ENERGÍA ININTERRUMPIDA

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	MK CENTRA
MODELO	MK CENTRA 900
CAPACIDAD UPS	900 VA / 540 WATTS
TIEMPO DE RESPALDO	15 MINUTOS A MEDIA CARGA
BATERÍAS INCLUIDAS	NUEVAS, SELLADAS Y LIBRES DE MANTENIMIENTO, CON CAPACIDAD DE 12V 9AH.
TIEMPO DE TRANSFERENCIA	DE 2 A 6 MILISEGUNDOS
CABLES	DE ALIMENTACIÓN DE AC INTER CONSTRUIDO AL GABINETE DE 1.5 METROS Y CON CONECTOR TIPO NEMA 5-15 P
RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA	90 VCA A 145 VCA SIN UTILIZAR BATERÍAS
VOLTAJE DE SALIDA EN BATERÍA	120 VCA +/-5% MÁXIMO
REGULACIÓN	CON REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE VOLTAJE
FRECUENCIA DE OPERACIÓN	60 HZ
SUPRESIÓN	300 JOULES
PROTECCIÓN DE ENTRADA	CONTRA DESCARGAS, SOBRECARGA Y CONTRA CORTO CIRCUITO.
CONTROLES	PARA ENCENDIDO Y APAGADO.
INDICADORES DE SEÑAL	1 LED PARA IDENTIFICAR OPERACIÓN DEL EQUIPO EN LÍNEA Y EN MODO RESPALDO POR BATERÍAS.
ALARMA	AUDIBLE POR CORTE EN LA ALIMENTACIÓN (OPERACIÓN EN BATERÍA), BATERÍA BAJA SOBRE CARGA Y FALLA.
PUERTOS	PUERTO FRONTAL DE COMUNICACIONES USB PUERTO RJ11 O RJ45 PARA PROTECCIÓN DE SUPRESIÓN DE PICOS PARA LÍNEA TELEFÓNICA/DATOS

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
MARCA	MK CENTRA
MODELO	MK CENTRA 900
SOFTWARE	CON SOFTWARE DE MONITOREO DESCARGABLE DE INTERNET
CONTACTOS	4 TIPO NEMA 5-15R, CON RESPALDO DE BATERÍA Y SUPRESIÓN DE PICOS. TODOS INTEGRADOS AL EQUIPO.
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	0 – 40° C
HUMEDAD RELATIVA	0 - 95% SIN CONDENSACIÓN
NORMAS Y CERTIFICADOS VIGENTES	INCLUIAMOS COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO QUE ACREDITE CUMPLE CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA: NOM-001-SCFI-1993 E ISO 9001:2008
MANUALES	INCLUIAMOS COPIA EN LA PROPUESTA DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y USUARIO DEL EQUIPO OFERTADO, INDICAR EN LA PROPUESTA LA DIRECCIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL FABRICANTE EN DONDE PUEDA SER VERIFICADO Y DESCARGADO EL MANUAL.
CERTIFICADOS Y CARTAS	GARANTÍA DE 3 AÑOS EN TODO EL EQUIPO INCLUYENDO BATERÍAS, AVALADA CON CARTA DEL FABRICANTE.
FABRICANTE	LOS EQUIPOS SON ORIGINALES, DE LÍNEA Y NO DE FABRICACIÓN ESPECIAL O ADECUADOS. ANEXAMOS CARTA DEL FABRICANTE DE SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA ESTA LICITACIÓN.

#### OTROS

PERFIL	DESCRIPCIÓN
SERVICIO ADMINISTRADO DE PROYECTOR PARA COMPUTADORA.	PROYECTOR DE 3200 ANSI LÚMENES CONTRASTE DE 2000:1 RESOLUCIÓN NATIVA XGA (1024 X 768) CON UNA RESOLUCIÓN ADMITIDA DE SXGA (1280 X 1024).EN PÍXELES DE 1680 X 1050. PUERTO VGA MALETÍN
SERVICIO ADMINISTRADO DE CÁMARA FOTOGRÁFICA (DIGITAL).	CÁMARA DIGITAL DE 10 MP. TARJETA DE MEMORIA DE 1 GB. LCD 2.5" A COLOR. ZOOM ÓPTICO 3X. ZOOM DIGITAL 4X FLASH INCORPORADO. BATERÍA, CABLE USB, CORREA DE MANO Y ESTUCHE DE PROTECCIÓN.
SERVICIO ADMINISTRADO DE ACTUALIZACIÓN DE MEMORIA CÓMPUTO TRADICIONAL.	MÓDULO DE MEMORIA DE 4 GB. PARA ACTUALIZACIÓN A 8 GB, PARA LOS PERFILES DE COMPUTADORA DE ESCRITORIO Y PORTÁTIL.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.**

REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE  
EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS  
OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

PERFIL	DESCRIPCIÓN
SERVICIO ADMINISTRADO DE CÁMARA WEB.	CÁMARA WEB DE RESOLUCIÓN DE 2.0 MEGAPIXELES Y CON CONECTIVIDAD TIPO USB 2.0.
SERVICIO ADMINISTRADO DE BOCINAS EXTERNAS Y MICRÓFONO.	BOCINAS ESTEREOFÓNICAS EXTERNAS CON CONEXIÓN USB 2.0 Ó SUPERIOR Y MICRÓFONO EXTERNO, A TRAVÉS DEL PUERTO ANALÓGICO (JACKS) CONVENCIONAL.
SERVICIO ADMINISTRADO DE TECLADO EXTERNO USB.	ESTÁNDAR, 104 TECLAS, CUENTE CON 12 TECLAS DE FUNCIÓN, TECLADO NUMÉRICO Y TECLA DE INICIO PARA WINDOWS, IDIOMA EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO CON CONECTOR USB.
SERVICIO ADMINISTRADO DE MOUSE EXTERNO USB.	ÓPTICO DE 2 BOTONES CON SCROLL, CON CONECTOR USB.
SERVICIO ADMINISTRADO DE MONITOR EXTERNO.	PLANO LED DE 18.5 WIDE SCREN (VISIBLES), RESOLUCIÓN 1366 X 768. CON INTERFAZ VGA. BASE CON MOVIMIENTO DE INCLINACIÓN EN LA PANTALLA HACIA DELANTE Y HACIA ATRÁS. CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES: ENERGY STAR IT ECO DECLARATION TCO-5.0 EPEAT GOLD UL 60950-1
SERVICIO ADMINISTRADO DE REPLICADOR DE PUERTOS (DOCKING STATION).	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 PUERTO DE VIDEO VGA,</li><li>• PUERTO DE RED RJ-45,</li><li>• 6 PUERTOS USB</li><li>• TECLADO USB 105 TECLAS EN ESPAÑOL.</li><li>• MONITOR LCD DE 19" MATRIZ ACTIVA, EN DIAGONAL VISIBLE, WIDESCREEN RESOLUCIÓN 1440 X 900. RELACIÓN DE CONTRASTE MÍNIMA DE 1000:1.</li><li>• MOUSE ÓPTICO CON DOS BOTONES Y SCROLL, CONECTOR USB.</li><li>• PUERTO ACOPLADOR EN LA PARTE INFERIOR Y COMPATIBLE CON EL EQUIPO PORTÁTIL PROPUESTO.</li></ul>
SERVICIO ADMINISTRADO DE CANDADO PARA EQUIPO MÓVIL.	CANDADO TIPO KENSINGTON CON CHAPA Y LLAVE DE SEGURIDAD
SERVICIO ADMINISTRADO DE SUSCRIPCIÓN DE SOFTWARE	SUSCRIPCIONES ADICIONALES DE LOS PRODUCTOS RELACIONADOS A LA PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN OFERTADA QUE INCLUYA INDISTINTAMENTE SOLUCIONES PARA: 1. SISTEMA OPERATIVO 2. PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN 3. SERVIDORES DE APLICACIONES
SERVIDOR DE 2 PROCESADORES	<b>MARCA: IBM</b> <b>MODELO: SYSTEM X3500 M4 (7383)</b> SERVIDOR TIPO TORRE CON KIT DE CONVERSIÓN, CON 32 BAHÍAS PARA DISCOS DUROS.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación  
Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

16 de 22

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 48437**

MÉXICO D.F., 24 DE DICIEMBRE DE 2013.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
FONDO DE LA VIVIENDA DEL ISSSTE.  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN.  
JEFATURA DE SERVICIOS DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES.

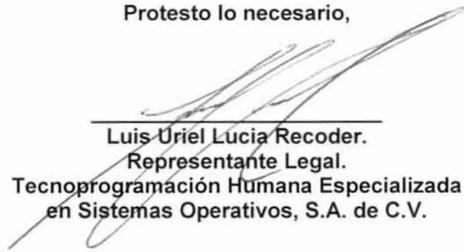


REFERENCIA: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-N3-2014.  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE  
EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** TECNOPROGRAMACIÓN HUMANA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS  
OPERATIVOS, S.A. DE .C.V. **RFC:** THE8701087R8.

PERFIL	DESCRIPCIÓN
	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE 2 TB CRUDOS, CONFIGURABLES EN ARREGLO RAID 5, CON DISCOS SATA TIPO HOT SWAP. TARJETA RAID INTEGRADA QUE SOPORTA LOS SIGUIENTES ARREGLOS DE DISCOS: 0,1 Y 5, CON 512 MB DE CACHE. 2 PROCESADOR INTEL XEON E5-2680 2.80 GHZ, 25M CACHE. CHIPSET INTEL C602J. MEMORIA RAM DE 128 GB EN RDIMM CON CAPACIDAD DE CRECIMIENTO A 384 GB. FUENTE DE PODER REDUNDANTES HOT PLUG. 8 SLOTS PCIE, DE LOS CUALES 3 SON X16. 6 PUERTOS USB, UN PUERTO DE VIDEO DB-15. 4 CONTROLADORAS DE RED GIGABIT ETHERNET. INCLUYE TECLADO, MOUSE Y MONITOR LCD PLANO DE 19 PULGADAS.

Protesto lo necesario,



Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecno programación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25, C.P. 05110, Delegación  
Cuajimalpa, México, Distrito Federal, Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

17 de 22

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 48438**

# METODOLOGIA Y PLAN DE PROYECTO

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA  
NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-019GYN905-  
N3-2014. “CONTRATACIÓN DE LOS  
SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA  
ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO  
EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE”



20/129/2013

18 de 22

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 48439**

## HOJA DE CONTROL DE DOCUMENTO

TÍTULO:		
<b>PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO            "CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN            DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE"</b>		
CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
THEOS-GOB-12-2013	19/12/2013	1

REALIZADO POR:	FECHA	FIRMA
OFICINA DE PROYECTOS	19/12/2013	
REVISADO POR:	FECHA	FIRMA
Edgar Javier Villanueva	20/12/2013	
APROBADO POR:	FECHA	FIRMA
Agustín Gallego	20/12/2013	

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Contenido</b>	
<b>Antecedentes</b> .....	4
Ambiente del Servicio.....	4
<b>Objetivo del Proyecto</b> .....	5
<b>Beneficios</b> .....	5
<b>Supuestos</b> .....	7
<b>Restricciones</b> .....	7
<b>Exclusiones</b> .....	7
<b>ADMINISTRACIÓN DE REQUERIMIENTOS</b> .....	8
<b>LISTA DE REQUERIMIENTOS</b> .....	8
<b>WORK BREAKDOWN STRUCTURE - WBS</b> .....	9
<b>PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES</b> .....	10
<b>Cronograma</b> .....	10
<b>PLAN DE CALIDAD</b> .....	12
Política de Calidad de THEOS .....	12
Proceso de Control de Cambios.....	15
<b>PLAN DE RECURSOS HUMANOS</b> .....	16
Organigrama del Proyecto .....	16
<b>PLAN DE COMUNICACIÓN</b> .....	17
Directorio ejemplo .....	17
Dispositivos de información y de comunicación .....	17
Flujo de Comunicación .....	18
Administración de Documentación .....	19
Matriz de Distribución de Información.....	19
<b>ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS</b> .....	20
Riesgo del Proyecto.....	22
Procedimiento de gestión de los proveedores.....	22
Formato de Reporte Semanal .....	24

Formato de Minuta de Reunión.....	24
Formato de Solicitud de Cambios.....	26
Formato de Análisis de Cambio.s.....	27
ANEXO Documentos de ISO 9000:2008 .....	28

## Tabla de Figuras

Ilustración 1 Modelo de Operación del Proyecto ASP-2.....	7
Ilustración 2 EDT Proyecto ASP-2 FOVISSSTE.....	9
Ilustración 3 Plan de Trabajo General con Hitos mínimos aceptados .....	12
Ilustración 4 Proceso de Control de Cambios .....	15
Ilustración 5 Organigrama del Proyecto.....	16
Ilustración 6 Ejemplo del Flujo de Comunicación.....	18
Ilustración 7 Bitácora del proyecto .....	23
Ilustración 8 Formato de reporte semanal .....	24
Ilustración 9 Formato de Minuta de proyecto .....	25
Ilustración 10 Formato de Control de Cambios.....	26
Ilustración 11 Formato de análisis de cambio.....	27
Ilustración 12 Certificado ISO 9001:2008 de TSD .....	30
Ilustración 13 Certificado ISO 9001:2008 de SIGA.....	32



## CARTA CONSTITUTIVA DEL PROYECTO

### "CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ADMINISTRADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO EN ÁREAS OPERATIVAS DEL FOVISSSTE"

#### ANTECEDENTES

El fondo de la vivienda del instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado (FOVISSSTE) requiere renovar la estructura tecnológica que soporta la operación de los sistemas de misión crítica y los de apoyo a la gestión, por lo que requiere de una arquitectura de operación que permita a FOVISSSTE afrontar los nuevos retos con una gran capacidad de respuesta y cobertura. Para ello el FOVISSSTE requiere contratar los servicios administrados para la actualización de equipos de cómputo en áreas operativas, conforme a lo siguiente:

El servicio administrado de infraestructura y servicios profesionales para la prestación de servicios de correo electrónico, antivirus, directorio activo, administración de los equipos, borrado y destrucción segura de información electrónica, así como la instalación, configuración puesta en marcha, migración, soporte técnico, mantenimiento, atención a usuarios y los servicios profesionales asociados a estas plataformas tecnológicas.

#### Ambiente del Servicio

La infraestructura tecnológica con la que opera actualmente FOVISSSTE, se encuentra compuesta principalmente por equipo propiedad de FOVISSSTE que se encuentra al final de su vida útil, por lo que este deberá ser sustituido en su totalidad. Los servicios materia del proyecto serán ser provistos en la modalidad de servicio administrado, el cual incluye equipo de cómputo y servicios operativos definidos más adelante.

FOVISSSTE, cuenta con aproximadamente 1,472 usuarios, mismos que podrán incrementarse a lo largo de la vigencia del presente contrato. Para la mejor atención de las necesidades de procesamiento de información que requieren las diferentes áreas del instituto, existirán diferentes tipos y perfiles, los cuales se resumen de la siguiente forma:

Perfiles puesto de servicio:

- servicio administrado de cómputo de escritorio.
- servicio administrado de cómputo portátil.
- servicio administrado de cómputo de clientes ligeros.
- servicio administrado de computadora de diseño.

Servicios adicionales:

- servicio administrado de tabletas.
- servicio administrado de ups.
- servicio administrado de proyector para computadora.
- servicio administrado de cámara fotográfica (digital).
- servicio administrado de actualización de memoria.