



**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

INSTITUTO DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA DEL ESTADO  
DE JALISCO  
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**ANEXO 1**  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO –  
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA IIEG”

COMPUTADORAS WORKSTATION PARA PROCESAMIENTO DE  
CARTOGRAFÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
4	2	Computadoras Workstation para procesamiento de cartografía
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
Procesador		Procesador con frecuencia base de 3.4 GHz / 20 MB Cache / 8 Núcleos / L2 / 4 Hilos / Velocidad de Bus 8 GT / o Su equivalente desempeño.
Chipset		Corporativo C602
Memoria		Mínimo de 32 GB / 16 ranuras DIMM, DDR3 ECC de 8 canales, mínimo 2666 MHz, 4 canales por CPU. Con crecimiento mínimo 512 GB
Disco duro		1 TB A 7200 rpm SATA, con 6 G bps SATA, que permita RAID 0/1/10/5 que acepte al menos 4 discos SATA HDD/SSD/ODD.
Controladores de unidad		Controlador SATA de 2 canales integrado de 6 Gb/s, compatible con RAID 0, 1; Controlador SATA de 4 canales integrado de 3 Gb/s, compatible con RAID 0, 1, 5, 10; Controlador SAS de 8 canales integrado de 6 Gb/s, compatible con RAID 0, 1, 10; HW SAS LSI 9260-8i de 8 puertos 6 Gb/s opcional, compatible con RAID 0, 1, 5, 10
Tarjeta de video		3D de alta gama de 8 GB de memoria de video: NVIDIA Quadro 4000, NVIDIA Quadro K4000, AMD FirePro™ V7900, AMD FirePro™ W7000, NVIDIA Quadro 5000, NVIDIA Quadro K5000, NVIDIA Quadro 6000, NVIDIA Quadro K6000, NVIDIA Tesla C207510, NVIDIA Tesla K20.
Monitor		Mínimo 21.5" LCD Wide Screen con retroiluminación LED y pantalla anti-reflejo, resolución mínima de 1920 x 1080, conectores VGA, DisplayPort, o Mini DisplayPort, de la misma marca del fabricante del equipo, que cumpla con las normas: Energy Star 6.0 compliant, NOM 019, EPET BRONZE, ROHS, EYE COMFORT y/o Low Blue Light. Incluir por lo menos cables VGA, DisplayPort o





	Mini DisplayPort y de corriente. Debe ser el mismo tipo conector que tenga incluido el CPU.
Conectividad alámbrica	Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45, integrada (incrustada) a la Tarjeta Madre. LAN Intel GbE integrada doble; Controlador Infineon TPM 1.2; NIC Broadcom opcional.
Dispositivos de entrada	Teclado PS/2 estándar; teclado USB estándar; teclado USB Smart Card; mouse óptico PS/2 con desplazamiento; mouse óptico USB con desplazamiento de dos botones; mouse óptico USB con desplazamiento de tres botones; USB SpaceExplorer; USB SpacePilot; mouse láser USB. Teclado de la misma marca del CPU.
Sonido	Audio Intel/Realtek HD ALC262 integrado; altavoces delgados alimentados por USB.
Factor de forma	Gabinete con factor de forma mini torre, metálico (con refuerzo interno metálico), de la misma marca del fabricante del equipo.
Puertos y slot	Frente: 2 USB 3.0, 1 USB 2.0, 1 IEEE 1394a estándar; 1 entrada de micrófono; 1 salida de audífono; lector de tarjetas multimedia 22-en-1 (opcional) Posterior: 2 USB 3.0, 4 USB 2.0, 1 IEEE 1394a, 1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono, 2 PS/2, 2 RJ-45 a Gigabit LAN integrado, 1 serie Interno: 6 puertos USB 2.0 disponibles para tres cabezales de 2x5
Seguridad Física	Ranura para candado, persistencia en Bios.
Mouse	Óptico 2 botones y scroll, con conector USB de la misma marca del fabricante del equipo. En caso de que el licitante proponga un ratón inalámbrico deberá considerar las baterías y/o dispositivos de recarga que sean necesarios para la operación del dispositivo durante la vigencia del contrato.
Teclado	Teclado en español con conector USB de la misma marca del fabricante del equipo. En caso de que el licitante proponga un teclado inalámbrico deberá considerar las baterías y/o dispositivos de recarga que sean necesarios para la operación del dispositivo durante la vigencia del contrato.
Sistema Operativo	Windows 10 WorkStation en español 64 Bits OEM.
Software Incluido	Sistema de recuperación, de la misma marca del equipo a ofertar, que borre y automáticamente reinstale el software original de fábrica, vía partición oculta del disco duro o DVDs que incluya la WorkStation y todos los controladores necesarios para su correcta reinstalación del S.O.
Fuente de Poder	850 W, 88% de eficiencia de rango amplio, Corrección de factor de potencia activo o 1125 W, 90% de eficiencia de rango amplio, Corrección de factor de potencia activo.
Seguridad Lógica	TPM 2.0, password en disco duro, bloqueo individual de puertos USB.
Gabinete	Tipo Tool less en los siguientes dispositivos: Tapa de chasis, disco duro, unidad óptica, tarjetas de expansión, sin adaptaciones que cambien el diseño original del equipo del fabricante.
Impacto ambiental	Deberá cumplir Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT), Energy Star 6.1, RoSH
Unidad Óptica	DVD-ROM, DVD+/- RW Super-Multi con carga por ranura / SATA Interno.



<i>Pruebas de uso rudo</i>	<i>Deberá de cumplir con al menos las siguientes pruebas: temperaturas extremas, altas temperaturas, bajas temperaturas, arena y polvo, humedad, hongos, deberá de ser avalado con carta original del fabricante, mencionando el modelo(s) ofertado(s).</i>
<i>Deberá incluir</i>	<i>Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.</i>

Garantías de mínimas a partir de la fecha de factura (en partes, mano de obra y en sitio):

Partida 4. Computadoras Workstation para procesamiento de cartografía: 3 años

- 1.- Mencionar marca, modelo, especificaciones y garantía en su cotización, todos los componentes deberán ser homogéneos y venir integrados de fábrica.
- 2.- Podrá ofertar características superiores a las solicitadas, lo cual deberá ser corroborado por el fabricante del dispositivo que se oferte como superior mediante carta.
- 3.- Deberá presentar Datasheet del equipo ofertado con link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su cotización.
- 4.- Deberá presentar carta de distribuidor autorizado emitida por el fabricante, vigente en original y mencionando el número de concurso al cual participa. Aplica en las partidas 1,2,3 y 4 que son el equipo de cómputo.
5. El presente proceso de adquisición podrá ser adjudicado en su totalidad un solo participante o bien por partidas a más de un participante: nos interesa confirmar que la adjudicación pueda ser adjudicadas por partidas.
6. Tiempo de entrega 4 semanas.

M.SC. Martha Alicia Díaz Núñez  
Coordinadora General de Tecnologías de Información