

### 1. GLOSARIO:

[Anotar en orden alfabético las siglas o palabras técnicas y su correspondiente significado]

Siglas o palabra	Significado
IIEG	Instituto de Información Estadística y Geográfica
OPD	Organismo Público Descentralizado

### 2. ANTECEDENTES

El Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco es un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado de la Secretaría General de Gobierno, cuyo objetivo primordial consiste en buscar, recabar, clasificar, integrar, inventariar, analizar, elaborar, validar y difundir la información estadística, para facilitar y aportar certidumbre a la integración del presupuesto, programación y planeación de las políticas públicas para el desarrollo de la entidad.

Así mismo la Coordinación General de Tecnologías de Información tiene como facultades proponer e implementar tecnologías de información y comunicaciones que contribuyan al mejoramiento de los procesos del Instituto, mantener en óptimas condiciones de uso y vigencia los equipos de cómputo y telecomunicaciones del Instituto y garantizar la oportunidad y eficiencia de los servicios tecnológicos necesarios para el correcto cumplimiento de los compromisos y objetivos de las áreas del Instituto.

### 3. JUSTIFICACIÓN

El IIEG dentro de su plan de adquisiciones para el 2019 tiene considerado realizar un proyecto de renovación y evolución tecnológica integral que permita contar con una plataforma moderna y vigente, que responda a las necesidades del Instituto.

El IIEG fue creado en 2013 producto de la función de tres Organismos públicos descentralizados: el Instituto de Información Territorial, el Sistema Estatal de Información Jalisco y el Consejo Estatal de Población, gran parte del equipamiento computacional que se está utilizando hoy en día es patrimonio heredado de esos organismos y que datan de fechas previas de compra, dentro del inventario tecnológico encontramos equipos recibidos una vez concluidos los Juegos Panamericanos de 2011. La edad promedio del equipamiento con que cuenta el Instituto es de 5 años, presentando por ese motivo frecuentes problemas de funcionamiento, capacidad de respuesta y alto grado de demanda de soporte técnico, poniendo en riesgo tanto la información como las funciones y objetivos de sus usuarios y por ende del Instituto.

Es necesario la adquisición de un equipo para diseño (partida 2) para el fortalecimiento del área de Coordinación del sistema, ya que una de las funciones del área es el diseño institucional del IIEG, es por ello que se requiere un equipo que soporte una gran gestión de perfiles de color, medidor de color digital, colorsync, que tenga una interfaz limpia, directa y potente para un diseñador gráfico.

AT\_V2



1 de 16



4. OBJETIVOS

- Modernizar la plataforma tecnológica entregada a los usuarios finales del IIEG
- Renovar los equipos de cómputo para que se encuentren dentro de una vigencia adecuada, contando con el soporte de los fabricantes
- Aprovechar las capacidades de los equipos vigentes en el mercado para responder de manera más ágil a las necesidades crecientes de poder de cómputo en las operaciones de análisis complejo y grandes volúmenes de datos de los usuarios.
- Optimizar la demanda de soporte técnico al contar con equipos más vigentes y funcionales

PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
1	15	Equipos de cómputo de Escritorio
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
Procesador		Procesador con frecuencia base de 3.2GHz y frecuencia turbo máxima de 4.6ghz, 6 cores, 12 hilos, 12 Mb de cache L2, 65 watts TDP, velocidad de Bus a 8GT/s o su equivalente en desempeño.
Chipset		Corporativo Q370 o superior.
Memoria		Mínimo 16 GB (2 x 8 GB para abrir dual channel) DDR4 a 2666 MHz con crecimiento mínimo 64 GB. / 2 DIMM (Ranuras de memoria).
Disco duro		Mínimo 1 TB a 7200 rpm SATA.
Tarjeta de video		2 GB de memoria de video dinámica o superior, compatible con el chipset del equipo ofertado.
Monitor		Mínimo 19.5" LCD Wide Screen con retroiluminación LED y pantalla anti-reflejo, resolución mínima de 1440 x 900, conectores VGA, 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, HDMI o DisplayPort así como el cable de alimentación.
Conectividad alámbrica		Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45, integrada (incrustada) a la tarjeta madre
Conectividad inalámbrica		Que tenga capacidad Wifi que soporte los estándares IEEE 802.11b, 802.11g y 802.11n, Bluetooth. No se acepta USB o PCMCIA y/o disponibilidad de puerto interno.
Factor de forma		Gabinete con factor de forma pequeño tipo escritorio, metálico (con refuerzo interno metálico), de la misma marca del fabricante del equipo. Factor de pequeño formato.
Puertos y slot		1 puerto para monitor VGA; 8 puertos USB, al menos cuatro 3.1, un puerto USB 3.1 Type C; conector para micrófono; conector para bocinas o audífonos y micrófono integrados, 1 DisplayPort.
Seguridad Física		Ranura para candado y sensor de apertura de gabinete electrónico. Bloqueo de puertos USB de manera individual, clave en Bios, arranque y disco duro, 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

AT\_V2





	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 Pro 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 USB que incluya el desktop y todos los controladores necesarios
Fuente de Poder	Con la capacidad suficiente para el soporte de su configuración completa y con al menos 85% de eficiencia. No se aceptan equipos con fuente de poder o eliminador externos.
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+/-RW SATA Interno
Pruebas de uso rudo	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).
Deberá incluir	Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
2	1	Equipo de cómputo de escritorio para diseño
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Intel Core i5 de 6 núcleos y 3.1 GHz de octava generación</li> <li>• Turbo Boost de mínimo 4.3 GHz</li> <li>• 8 GB de memoria DDR4 de 2666 MHz, configurable mínimo 64 GB</li> <li>• Almacenamiento Fusion Drive de 1 TB</li> <li>• Gráficos Radeon Pro 575X con 4 GB de memoria GDDR5</li> <li>• Dos puertos Thunderbolt 3</li> <li>• Pantalla Retina 5K P3 de 5120 x 2880</li> <li>• Cámara FaceTime HD</li> <li>• Salida DisplayPort nativa a través de USB-C</li> <li>• Conexión inalámbrica Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n</li> <li>• Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2.</li> <li>• Magic Mouse</li> <li>• 2 Magic Keyboard - Español</li> <li>• Sistema operativo. Mac OS</li> </ul>		
Deberá incluir		Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



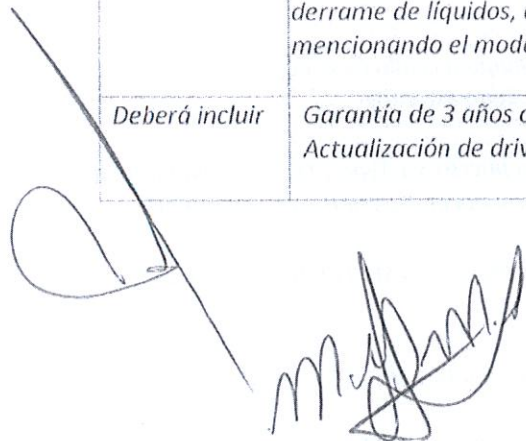


PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
3	10	Equipos de cómputo portátiles
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
Procesador	Procesador con 8 MB cache L2, 4 Cores, 8 Hilos, frecuencia base a 1.8 GHz y frecuencia máxima a 4.0 GHz, 4 GT/s de velocidad del bus, TDP 15w, con tecnología de seguridad que reduzca ciberataques (Executable disable bit) o su equivalente en desempeño.	
Chipset	Compatible e integrado al procesador	
Memoria	16 GB DDR4 - SDRAM 2400 (2 x 8 GB a 2133 MHz)	
Disco duro	SATA de 1 TB, 5400 rpm	
Tarjeta Madre	De la misma marca del fabricante del equipo	
Audio	Integradas (estéreo).	
Pantalla	Pantalla LED HD de 14", resolución de 1920 x 1080	
Conectividad alámbrica	Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45, integrada (incrustada) o adaptador original.	
Conectividad inalámbrica	Interconstruida que soporte los estándares IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, Bluetooth. No se acepta USB o PCMCIA.	
Video	Integrado	
Lector de Huella Dactilar	De la misma marca del fabricante del equipo Incluida en el equipo. No se aceptan lectores USB o de otro tipo que sean externos	
Puertos y slot	3 puertos USB, al menos dos USB 3.1, un puerto 3.1 Type-c Gen2, 1 Thunderbolt 3, conector para micrófono, conector para bocinas o audífonos y micrófono integrado, 1 DisplayPort o HDMI.	
Seguridad	Tener integrado módulo de seguridad, TPM 2.0 (Trusted Platform Module) persistencia en Bios	
Mouse	Touchpad con 2 botones de desplazamiento integrado al equipo.	
Teclado	En español distribución Latinoamérica, teclas no borrables. El teclado deberá permanecer con letras del teclado legibles por lo menos durante el período de la garantía.	
Sistema Operativo	Se deberá ofertar el S.O. Windows 10 Pro en español 64 Bits OEM	

AT\_V2



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 USB que incluya el desktop y todos los controladores necesarios
Cámara WEB	Cámara web HD o superior, integrada al marco de la pantalla, con desconexión física por HW.
Batería	19 horas de capacidad o duración como mínimo, estando el equipo desconectado de la corriente eléctrica, que acepte carga rápida.
Accesorios	Maletín de lona de la misma marca del fabricante del equipo con garantía de mínimo de 1 año. Mouse y teclado inalámbrico de la misma marca del fabricante.
Impacto ambiental	Deberá cumplir Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT), Energy Star 6.1, RoSH
Unidad Óptica	DVD +/-RW externo, de la misma marca del equipo, con los aditamentos necesarios para su instalación sin afectar el diseño del mismo
Cargador / Eliminador	Si, con los cables necesarios para su conexión eléctrica en México, de la misma marca del equipo. No se aceptarán adaptadores.
Peso	1.5 Kg. máximo (opcional en el caso de solicitarlo DVD +/-RW incluido).
Pruebas de uso rudo	Deberá de cumplir con al menos las siguientes pruebas: Bajas temperaturas, arena y polvo, humedad, hongos, radiación solar, vibración, shock mecánico, derrame de líquidos, deberá de ser avalado con carta original del fabricante, mencionando el modelo(s) ofertado(s).
Deberá incluir	Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.







EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO -  
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA IIEG

Nº 0853

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.	

AT\_V2



7 de 16



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

AT\_V2



8 de 16



Unidad Óptica	DVD-ROM, DVD+/- RW Super-Multi con carga por ranura / SATA Interno.
Pruebas de uso rudo	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).
Deberá incluir	Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO -  
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA IIEG

Nº 0853

PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
5	1	Plotter a color
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
Memoria	Minimo 128 GB virtual	
Unidad de disco duro	Minimo 500 GB de autocifrado	
Con Tarjeta de Red -	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10/100/1000 Base-T Ethernet	
Conectividad, estándar	(802.3, 802.3u, 802.3ab), Puerto host USB Type-A	
Garantía	Un año de garantía	
Sistema Operativo	Microsoft Windows Server 8, 12 16 y 19 en cualquier edición	
soportado en un Servidor		
para compartirla		
Sistema Operativo	Microsoft Windows 8 y 10 en cualquier edición	
soportado		
Drivers	Basic Printer: Raster drivers para Windows y MacOS PostScript Printer	
Color	Si	
Colores de impresión	6 cartuchos de impresión: Cian, Gris, Magenta, Negro Mate, Foto Negro y Amarillo	
Tipos de tinta	Basada en colorantes (C, M, A, NF, G) basado en pigmento (NM)	
Cabezal de impresora	3	
Máximo tamaño de hoja	111 cm	
soportado		
Velocidad mínima:	26s A1 6 Colores	
Calidad de impresión en	Optimizada mínimo 2400 x 1200 DPI - Puntos por Pulgada	
color y Resolución mínima		
Tecnología de impresión	Inyección de tinta térmica	
Lenguaje de Impresión	GL/2, TIFF, JPEG, URF y CALS G4	
	Controlador Adobe PDF	
Velocidad de impresión	Calidad normal, A1 -116 PH (páginas por hora)	
Precisión de la línea	±0,1 %	
Densidad óptica mínima	Densidad óptica mínima de negro de 2,15 (6 L *min)	
(negro)		
Manejo de impresiones	Alimentación por hojas, alimentación por rollo, cortador horizontal	
terminadas	automático	
Velocidad de impresión de	116 páginas por hora	
dibujo lineal (economode,		
A1 papel normal)		
Área no imprimible (hoja	3 x 17 x 3 x 3 mm	
cortada y soporte de rollo)		
ISO tamaño de serie A	A0,A1,A2,A3,A4	
(A0...A9)		
Corte de hojas	Si	

AT\_V2





EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO –  
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA IIEG

Nº 0853

Tamaño máximo de impresión	111.8 cm. x 167.6 cm
Grosor de medios	0.8
Margen superior (rollo)	3 mm
Rollo de papel	Si
Ancho de línea mínimo garantizado	0,06 mm (ISO/IEC 13660:2001(E))
Tipo de papel soportado	Papel recubierto y bond (bond, recubierto, recubierto de gramaje extra, recubierto de ultragramaje y mate), papel técnico (calco natural, bond translúcido), película (transparente, mate), papel fotográfico (satinado, brillante, semibrillante, mate, alto brillo), retroiluminado, autoadhesivo (polipropileno, vinilo)
Grosor de papel soportado mínimo	mínimo 800 micrones
Interfaz	USB
Cantidad de puertos mínimo	2 dos: 1 RJ-45 y 1 USB 2.0 tipo A
Environmental: Energy Star / WEEE / ROHS	( EU, China, Corea, India
Safety: USA and Canada (CSA Certified) / EU (LVD y EN 60950-1 Compliant) / Russia, Balarus, Khazakstan (EACI) / Singapore (PSBI) / China (CCC) / Argentina (IRAM) e India (BIS)	
Electromagnetic: Compliant with Class B Requeriments / USA (FCC rules) / Canada (ICESI) /	
Precisión	0,1%
Emisión de sonido (inactivo)	5 dB

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO -  
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA IIEG**

Nº 0853

PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
6	2	Drones - Aeronaves
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DRON</b>		
Tamaño máximo en diagonal	335 mm (Excluyendo hélices)	
Peso máximo (incluyendo baterías y hélices)	1.62 lbs (734 g) (sin cobertura de estabilizador) 1.64 lbs (743 g) (con cobertura de estabilizador)	
Velocidad máxima de ascenso	16.4 ft/s (5 m/s) en modo Sport	
Velocidad máxima de descenso	9.8 ft/s (3 m/s)	
Velocidad máxima	40 mph (65 kph) en modo Sport sin viento	
Altura de operación sobre el nivel del mar	16404 feet (5000 m)	
Tiempo de vuelo mínimo	27 minutos (sin viento, a 15.5 mph (25 kph))	
Tiempo en vuelo estático mínimo	24 minutos (sin viento)	
Tiempo promedio de vuelo mínimo	21 minutos ( En vuelo normal, con reserva del 15% de batería)	
Distancia de vuelo con una carga completa de batería	8 mi (13 km, sin viento)	
Sistemas de posicionamiento por satélite	GPS / GLONASS	
Rango de precisión en vuelo estático mínimo	Vertical: +/- 0.1 m o +/-0.5 m Horizontal: +/- 0.3 m o +/-1.5 m	
Frecuencia de operación mínimo	FCC: 2.4-2.4835GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz CE: 2.4-2.4835GHz; 5.725-5.850 GHz SRRC : 2.4-2.4835 GHz;5.725-5.850 GHz	
Potencia del transmisor (EIRP)	2.4GHz FCC:<=26 dBm; CE: <=20 dBm; SRRC:<=20 dBm; MIC:<=18 dBm 5.2 GHz FCC:<=23 dBm 5.8 GHz FCC:<=23 dBm; CE <=13 dBm; SRRC: <=23 dBm; MIC: -	

AT\_V2



12 de 16



ESPECIFICACIONES DE LA CÁMARA

Sensor	1/2.3" (CMOS), Pixels efectivos: mínimo 12.35 M (Total de pixels:12.71M)
Lente	FOV 78.8° 26 mm (35 mm equivalente) f/2.2 distorsión < 1.5% enfoque de 0.5 m to ∞
ISO Rango	video: 100-3200 foto: 100-1600
Velocidad del obturador electrónico mínimo	8s -1/8000 s
Tamaño de imagen	4000x3000
Modalidades de foto fija	Foto individual , ráfaga: 3/5/7 frames
Modos de grabación de video	C4K: 4096x2160 24p 4K: 3840x2160 24/25/30p 2.7K: 2720x1530 24/25/30p FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/96p HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p
Video Bitrate mínimo	60 Mbps
Sistemas de archivo soportados	FAT32 ( ≤ 32 GB ); exFAT ( > 32 GB )
Formatos de imagen mínimo	JPEG, DNG
Formatos de Video mínimo	MP4, MOV (MPEG-4 AVC/H.264)
SD Cards soportadas	Micro SD™ Max capacity: 128 GB. Class 10 or UHS-1 rating required

ESPECIFICACIONES WI-FI

Frecuencia de operación mínimo	2.4G/5G
Distancia de transmisión mínimo	80 m(distancia), 50m(Altura) (sin obstáculos y libre de interferencia)

ESPECIFICACIONES DEL CONTROL REMOTO

Frecuencia de operación mínimo	2.4 GHz to 2.483 GHz
Distancia de transmisión mínimo	FCC Compliant: 4.3 mi (7 km); CE Compliant: 2.5 mi (4 km) SRRRC Compliant: 2.5mi (4 km) MIC Compliant: 2.5 mi (4 km) (sin obstáculos y libre de interferencia)

AT\_V2



13 de 16

Batería	2970mAh
Potencia del transmisor (EIRP)	FCC : <=26 dBm CE : <=20 dBm SRRC: <=20 dBm MIC: <=18 dBm
Corriente / Voltaje de operación	950mA @ 3.7V
<b>BATERÍA DE VUELO</b>	
Capacidad	3830 mAh
Voltaje	11.4 V
Tipo de baterías	LiPo 3S
<b>SISTEMA DE VISIÓN</b>	
Sistema de visión	Sistema de visión frontal y vertical hacia abajo (Downward)
Rango de detección de obstáculos	Medida de precisión: 2 ft (0.7 m) to 49 ft (15 m) Rango detectable: 49 ft (15 m) to 98 ft (30 m)
Ambiente de operación	Superficie con patrón claro e iluminación adecuada (lux > 15)
Rango de velocidad mínimo	≤22.4 mph (36 kph) a 6.6 ft (2 m) sobre el piso
Rango de altura mínimo	1 - 43 feet (0.3 - 13 m)
Rango de operación mínimo	1 - 43 feet (0.3 - 13 m)
Aplicación móvil	DJI GO 4
Calidad de imagen en vivo	720p@30fps, 1080p@30fps (Control remoto) 720p@30fps(Wi-Fi) , 720p@60fps, 1080p@30fps (DJI Goggles)
Latencia	160-170ms





PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO
7	5	Tablets
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador 2 GHz, 1.7 GHz Octa-Core</li> <li>• Pantalla mínima 10" resolución mínimo 2,560 x 1,600 (WQXGA), mínimo 16 M de colores</li> <li>• Cámara trasera mínima 13 MP con autoenfoque, cámara frontal mínimo 8MP</li> <li>• Grabación de video UHD 4K (3,840 x 2,160) @ 30 fps</li> <li>• Memoria RAM mínima 4Gb Interna mínimo 64Gb</li> <li>• Soporte para medios externos MicroSD (mínimo 512 GB)</li> <li>• Conectividad, ANT+, USB 3.1 Gen1, Wi-Fi802.11 a/b/g/n/ac 2.4G + 5GHz, VHT80, Wi-Fi Direct, Bluetooth 5.0 (LE mínimo 2 Mbps), perfiles BluetoothA2DP, AVRCP, DI, HFP, HID, HOGP, HSP, MAP, OPP, PAN, PBAP</li> <li>• Localización GPS, Glonass, Beidou, Galileo</li> <li>• Sistema operativo Android</li> <li>• Sensores Acelerómetro, Sensor de huella dactilar, Giroscopio, Sensor geomagnético, Sensor Hall, Sensor de luz RGB</li> <li>• Batería (mAh, típica)7040. Tiempo de uso mínimo 9 horas Internet (Wi-Fi), mínimo 15 horas en reproducción de video, mínimo 161 horas en reproducción de audio.</li> <li>• Formatos de reproducción de video soportados MP4, M4V, 3GP, 3G2, WMV, ASF, AVI, FLV, MKV, WEBM</li> <li>• Resolución de reproducción de video UHD 4K (3,840 x 2,160) @ 30 fps</li> <li>• Formatos de reproducción de audioMP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, WMA, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA</li> </ul>		
Deberá incluir	Garantía de 1 año como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.	

## 6. GARANTÍAS

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

Partida 1. Equipos de cómputo de escritorio: 3 años

Partida 2. Equipo de cómputo de escritorio para diseño: 3 años

Partida 3. Equipos de cómputo portátiles: 3 años

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

Partida 5. Plotter a color: 1 año

Partida 6. Drones – aeronaves: 1 año

Partida 7. Tablets – Mínimo 1 año

AT\_V2




## 7. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES


- 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

## 8. ENTREGABLES

Entrega de equipamiento según partida en su empaque original.  
Garantías por escrito según partida por parte del proveedor a partir de la fecha de factura.

## 9. RESPONSABLES DEL REQUERIMIENTO

Responsable de elaborar el requerimiento	
Nombre: DENISSE V. IBARRA VILLANUEVA	
Puesto: DESARROLLADOR	
e-mail: denisse.ibarra@jalisco.gob.mx	
Fecha: 09-ago-19	Tel. /ext. 3777-1770 ext 2503
Firma: 	

Responsable de autorizar el requerimiento	
Nombre: MARTHA ALICIA DIAZ NUÑEZ	
Puesto: COORDINADORA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
e-mail: marthaalicia.diaz @jalisco.gob.mx	
Fecha: 09-ago-19	Tel. /ext. 3777-1770 ext 2500
Firma: 	

Vigencia del documento: 90 días a partir del sello de validación

AT\_V2



