



En consecuencia, el alcance de la intervención del organismo se relaciona exclusivamente con las competencias establecidas en el párrafo precedente, por lo que no convalida ni sana los eventuales errores u omisiones administrativos o formales que puedan surgir del trámite del expediente, cuya responsabilidad permanece en cabeza del organismo/dependencia interesada, de acuerdo a la normativa vigente.

Asimismo, se deja aclarado que el presente dictamen no resulta extensivo a la valoración de la oportunidad, mérito o conveniencia de las operaciones que constituyen el motivo de la intervención.

El presente documento electrónico, el cual ha sido firmado digitalmente, incluye el proyecto de marras, las especificaciones técnicas correspondientes y su dictamen técnico. Se incluye en cada página el hash correspondiente, a efectos de verificar su autenticidad y dejar constancia de la información sobre la que se ha tomado intervención de competencia.

Respecto del proyecto traído a estudio, se señala lo siguiente:

REGLÓN Nº1

- **Descripción:** Computadora
- **Código ETAP:** PC-004
- **Descripción ETAP:** COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA
- **Categoría ETAP:** Computadoras Personales
- **Cantidad:** 40

Justificación: El proyecto contempla la implementación de un aula informática con 40 puestos de trabajo (alumnos). Por el dominio de aplicación marítimo se prevé que el proyecto contemple el uso de software para generación de rutas marítimas con planificación de zarpadas y arribos de buques. También está planificada la edición de cartas náuticas y la incorporación automática en pantalla de datos identificación y posicionamiento de buques, como los son el Sistema de Identificación AIS y el Sistema de Identificación y Seguimiento de Largo Alcance (LRIT) establecido por la Organización Marítima Internacional (OMI). El software comercial para las funcionalidades arriba mencionadas previsto, entre otros, corresponde a las distintas generaciones del producto CARIS, el NavMaster ECS y la plataforma para AIS Satelital exactEart. Los productos arriba citados exigen un alto grado de uso de procesador, por ello se especifica Intel Core I5 o AMD APU A8. En lo que respecta a Monitores, las variables "Definición" y "Tamaño" son críticas para la visualización del alumno y así consolidar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

REGLÓN Nº2

- **Descripción:** Monitores



DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

Número de Referencia: 281

Organismo: Estado Mayor General de la Armada

Área Solicitante: SERVICIO DE INFORMÁTICA

Modo de Contratación: Adquisición

Asunto: Adquisición Equipamiento Informático ESCM

Descripción del Proyecto:

Adquisición de Equipamiento para la Escuela de Ciencias del Mar

DETALLE DE RENGLONES

RENGLÓN N°1

- **Descripción:** Computadora
- **Código ETAP:** PC-004
- **Descripción ETAP:** COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA
- **Categoría ETAP:** Computadoras Personales
- **Cantidad:** 40

Justificación: El proyecto contempla la implementación de un aula informática con 40 puestos de trabajo (alumnos). Por el dominio de aplicación marítimo se prevé que el proyecto contemple el uso de software para generación de rutas marítimas con planificación de zarpadas y arribos de buques. También está planificada la edición de cartas náuticas y la incorporación automática en pantalla de datos identificación y posicionamiento de buques, como los son el Sistema de Identificación AIS y el Sistema de Identificación y Seguimiento de Largo Alcance (LRIT) establecido por la Organización Marítima Internacional (OMI). El software comercial para las funcionalidades arriba mencionadas previsto, entre otros, corresponde a las distintas generaciones del producto CARIS, el NavMaster ECS y la plataforma para AIS Satelital exactEart. Los productos arriba citados exigen un alto grado de uso de procesador, por ello se especifica Intel Core i5 o AMD APU A8. En lo que respecta a Monitores, las variables "Definición" y "Tamaño" son críticas para la visualización del alumno y así consolidar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

RENGLÓN N°2

- **Descripción:** Monitores
- **Código ETAP:** MN-007
- **Descripción ETAP:** Monitor TFT / LCD /LED para diseño gráfico (20" o más)
- **Categoría ETAP:** Monitores





Estándares Tecnológicos
para la Administración Pública



- Cantidad: 40



Tecnología
Oficina Nacional
de Tecnologías de Información



0000000000000000281



COMPUTADORA DE ESCRITORIO AVANZADA CODIGO ETAP: PC-004

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ✓ Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006.
- ✓ Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0).
- ✓ Setup residente en ROM con password de booteo y setup.
- ✓ Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN.
- ✓ Reloj en tiempo real con batería y alarma audible.
- ✓ Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

UNIDAD DE PROCESAMIENTO

- Si oferta procesador marca "INTEL":
 - El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5",
 - Como mínimo de doble núcleo, y
 - La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses.
- Si oferta procesador marca "AMD":
 - El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8",
 - Como mínimo de doble núcleo, y
 - La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses.

MEMORIA

- ✓ Tipo: DDR3-1333 o superior.
- ✓ Capacidad:
 - 4 GB mínimo ampliable a 8 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.
 - Ampliación máxima: Aun cuando esto requiera el cambio de la memoria inicialmente provista, el equipo se deberá poder ampliar a un máximo de 16 GB.
 - Justificación: -
 - 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.
 - Justificación: -

DISCO DURO

- ✓ Capacidad mínima 500 GB





ALMACENAMIENTO ÓPTICO EXTRAIBLE

- SIN ALMACENAMIENTO EXTRAIBLE
- Unidad de Lectura de DVD-ROM **ST-018**.
- Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW **ST-019**.

VIDEO

- ✓ Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo).
- Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.

AUDIO

- ✓ Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de **PQS-001**.

NETWORKING Y COMUNICACIONES

- ✓ Interfaz de red (ya sea mediante placa o chip on-board) con las características de:
PQR-010 (Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet)
- Interfaz de red Wireless con las características de:
PQR-016(Placa de Red Wireless WLAN para equipos de escritorio)

CONSOLA

- ✓ **Teclado:**
 - Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica.
 - Sin Teclado.
- ✓ **Mouse:**
 - Con sensor de movimiento totalmente óptico.
 - Sin Mouse.
- ✓ **Monitor:** (deberá seleccionar una alternativa):
 - SIN MONITOR**
 - MN-005**(LCD 17")
 - MN-006** (LCD 18.5" a 19")

PUERTOS INCORPORADOS

- ✓ Al menos 4 Port USB con sus conectores externos en gabinete.
 - 1 de los ports USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo).
- ✓ 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB).
- ✓ 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB).





✓ 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA.

OPCIONAL - 1 Puerto deberá ser (seleccionar en caso de requerir):

- HDMI** (High Definition Multimedia Interface)
- DVI** (Digital Visual Interface)

SISTEMA OPERATIVO (Deberá seleccionar una alternativa)

- Windows 7 Professional o superior, edición 64 bits en español con licencia original.**
A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Windows 7, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).
- Windows 7 Professional o superior, edición 32 bits en español con licencia original.**
A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Windows 7, x86", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).
- Windows 8/8.1 Pro o superior, edición 32 bits en español con licencia original.**
A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Windows 8/8.1 Client Family, x86", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).
- Windows 8/8.1 Pro o superior, edición 64 bits en español con licencia original.**
A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Windows 8/8.1 Client Family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).
- Linux**
 - Con suscripción para:**





- Distribución: -
- Justificación: -

RECUPERACIÓN Y SEGURIDAD

- Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso.
- Dispositivo de Seguridad Física que impida la apertura del gabinete del CPU salvo por personal autorizado.

PERIFÉRICOS OPCIONALES (Indicar, si requiere)

- Plaqueta adicional para captura de Vídeo **PQV-001**.
- Cámara Web según **PQV-002** (no requiere estar incorporada a la PC).

EXPANSIÓN OPCIONAL

- Indicar "cantidad y tipo" de expansión (slot) libre como mínimo, luego de configurada (para este caso deberá justificar dicha solicitud).

- Cantidad: -
- Tipo: -
- Justificación: -





Monitor TFT / LCD /LED para diseño gráfico (20" o más)

CODIGO ETAP: MN-007

Características:

- ✓ Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal:
 - (a) No inferior a 20" y no superior a 20.5".
 - (b) No inferior a 21.5" y no superior a 22".
 - (c) No inferior a 23".
 - (d) Superior a 23".
- ✓ Relación de aspecto Ampliado o WideScreen (16:9 o 16:10)
- ✓ Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15
- ✓ Interfaz de conexión OPCIONAL adicional (*para el caso de requerir esta interfaz DVI, indicar una sola alternativa*):
 - DVI tipo:
 - A (analógico)
 - D (digital)
 - I (analógico y digital)
 - Indiferente
 - HDMI
- ✓ Resolución máxima Nativa:
 - Para la opción "(a)" de tamaño de pantalla, será 1600x900 o superior.
 - Para la opción "(b)" de tamaño de pantalla, será 1680x1050 o superior.
 - Para la opción "(c)" ó "(d)" de tamaño de pantalla, será 1920x1200 o superior.
- ✓ Tiempo de Respuesta: no mayor a 5 ms
- ✓ Brillo: no inferior a 300 cd/m².
- ✓ Relación de Contraste: no menor de 500:1
- ✓ Angulo de visión: no menor a 170° Horizontal / 160° Vertical.
- ✓ Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformadores externos.
- ✓ Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso.
- ✓ Deberá cumplir con la norma "ISO 13406-2 - Clase I" (es decir cero (0) pixeles fallados de cualquier tipo).

