

FIRMADO POR:

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE  
RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE DE  
DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD) 2D Y 3D**

<b>1. NOMBRE DEL ÁREA:</b>	Oficina de Tecnologías de la Información
<b>2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:</b>	Christian Santiago Medina Torres
<b>3. CARGO</b>	Especialista II en Gestión de Servicios Digitales
<b>4. FECHA</b>	03 de mayo de 2023

**5. OBJETIVO**

El presente informe se ha elaborado sobre la base del Decreto Supremo N° 024-2006-PCM Reglamento de la Ley N° 28612 - Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública. Las herramientas que se toman en consideración en el presente informe son las disponibles en el mercado peruano, que cuenten con soporte local a través de una red de asociados de negocio que aseguren el adecuado soporte en el tiempo y la pluralidad de ofertas.

La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), usa los servicios de la herramienta que permita crear, editar, convertir, proteger, visualizar y buscar documentos en formato CAD generados y utilizados por los especialistas, así como la elaboración de planos en el que se puede realizar todo tipo de diseños técnicos.

**6. JUSTIFICACIÓN**

La Oficina de Tecnologías de Información es la responsable de administrar y mantener el licenciamiento y/o suscripciones de las herramientas y/o aplicativos informáticos utilizados por los órganos y unidades orgánicas del Senace.

El SENACE, mediante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), necesita contar con una herramienta que permita crear, editar, convertir, proteger, visualizar y buscar documentos en formato CAD generados y utilizados por los especialistas de la Dirección en el marco de los estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d).

Asimismo, se necesita convertir y manipular documentos con contenido en formato CAD para presentaciones interactivas, así como diseños técnicos manteniendo parámetros de calidad, formatos, tamaño y peso adecuados para lograr una buena presentación.

El Senace actualmente cuenta con el licenciamiento del software de diseño asistido por computadora (CAD) 2D y 3D correspondiente al producto "AutoCAD" (ver cuadro Nro. 01), las mismas que se requieren renovar el servicio de su suscripción.

Ítem	Descripción	Cantidad
1	AutoCAD Autodesk	01

Cuadro Nro. 01 – Licencias de software AutoCAD

El servicio de renovación de la suscripción del licenciamiento del software de diseño asistido por computadora (CAD) 2D y 3D incluye:

- Una (01) licencia (tipo suscripción)
- Software de diseño asistido por computadora (CAD) 2D y 3D en última versión del mercado.
- Permita visualizar, crear, modificar y editar documentos en formato CAD.
- Permita crear impresionantes diseños 2D y 3D.
- Permita crear vistas de presentación.
- Permita crear contenido interactivo para distintos dispositivos y plataformas
- Permita la renderización de capas u objetos.
- Permita la importación de documentos PDF.
- Permita realizar proyecciones y generar vistas en corte o alzado
- Compatibilidad total con el formato DWF y DXF debe abrir estos formatos de forma nativa, sin necesidad de conversión, ni pérdida de datos.
- Permita la creación de bloques dinámicos mediante una interfaz gráfica amigable a partir de bibliotecas de bloques existentes.
- Permita importar y editar una nube de puntos 3D para poder analizar los puntos rápidamente.
- Permita controlar el nivel de transparencia de los objetos y capas seleccionadas para mejorar los dibujos y reducir la visibilidad de otras áreas.
- Permita administrar las licencias desde un servidor de licencias central y poder realizar el seguimiento del uso de la licencia.
- Permita la eliminación de objetos duplicados.
- El software debe estar en idioma español
- Compatible con el Sistema Operativos Windows 10, Windows 11 de 64bits

Considerando que es un servicio de renovación de licenciamiento de software, y en concordancia con lo expuesto en el marco de la Ley N° 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se aplicarán las medidas para garantizar la legalidad de su renovación.

#### **7. ALTERNATIVAS:**

No aplica la comparación, dado que el SENACE ya utiliza el licenciamiento del software de diseño asistido por computadora (CAD) 2D y 3D, correspondiente al software AutoCAD según lo expuesto en el cuadro Nro. 01, y se requiere el servicio de renovación de suscripción del fabricante para el licenciamiento de este producto, a fin de garantizar la continuidad, disponibilidad y desempeño que permitan crear, editar, convertir, proteger, visualizar y buscar documentos en formato CAD generados y utilizados por los especialistas de la dirección en el marco de los estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d).

#### **8. ANÁLISIS COMPARATIVO-TECNICO:**

De acuerdo con lo indicado en el numeral 7, no aplica la comparación.

#### **9. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO-BENEFICIO**

Los costos referenciales del licenciamiento por la cantidad solicitada, así como su actualización, soporte y mantenimiento por 12 meses, expresados en soles, ha sido el siguiente:

ITEM	CONCEPTO	Adobe Creative Cloud
1	Tipo de Licenciamiento	Suscripción
2	Costo referencial en Soles por el total de licencias a renovar por el periodo de un año. ( <b>Ver Anexo</b> ).	S/. 8,130.00
3	Se dispone de hardware necesario para su funcionamiento	SI
4	Derecho a actualizaciones y soporte comercial	Incluye
5	Garantía Comercial	SI
6	El usuario conoce el software	SI

*Cuadro N° 02 Análisis Comparativo Costo - Beneficio*

Para el análisis de beneficios se ha comprobado:

- Costo de la suscripción del licenciamiento del producto, a partir del precio de lista que incluye el pago del soporte por un año.
- Soporte y mantenimiento del fabricante.
- Nivel de conocimiento del producto: El personal de los órganos y unidades orgánicas, así como la Oficina de Tecnologías de Información están capacitados para efectuar labores de soporte técnico del producto AutoCAD.
- Se considera que la información y datos entregados por los sectores en el marco de la transferencia de funciones al SENACE, además que las áreas usuarias de la entidad han adoptado el software "AutoCAD" como herramienta de diseño asistido por computadora (CAD). Asimismo, es el de mayor uso para la edición, elaboración de material como planos y diseños técnicos digitales.

**Nota:** El costo aproximado es referencial del mercado local y fue obtenido desde ofertas publicadas en Internet y cotizaciones internas. Se precisa que es potestad de la Unidad de Logística, realizar el estudio de mercado, según la normatividad vigente.

## 10. CONCLUSIONES

Por los motivos expuestos en los numerales anteriores, se requiere la renovación del licenciamiento del software de diseño asistido por computadora (CAD) basado en el software AutoCAD, a fin de poder crear, editar, convertir, proteger, visualizar y buscar documentos en formato CAD generados por los especialistas de la dirección en el marco de los estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d).

## 11. FIRMAS

Responsable de la elaboración:



Christian Santiago Medina Torres  
Especialista II en Gestión de Servicios  
Digitales  
Oficina de Tecnologías  
de la Información  
Senace

Jefe del área usuaria:



---

**Mariella del Pilar Lovera Raffo**  
**Jefa de la Oficina de Tecnologías**  
**de la Información**  
**Senace**

**ANEXO****Precio referencial de cotización interna realizada por el Senace.****OFERTA ECONÓMICA**

Señores  
**SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES (SENACE)**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con los Términos de Referencia/ Especificaciones Técnicas, mi oferta económica es la siguiente:

N°	CONCEPTO	OFERTA ECONOMICA INCLUIDO IGV PRECIO TOTAL (SOLES)
	AutoCAD - including specialized toolsets AD Commercial New Single-user ELD Annual Subscription	8,130.00
<b>TOTAL</b>		<b>8,130.00</b>

La oferta económica incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

**Firma**

Miryam Cayetano Rodriguez  
Gerente General  
A.D.I.E.M.S.I.S.