



INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 016 MED-SPE-OFIN
ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE CAD PARA LA OFICINA DE
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL MED.

1. NOMBRE DEL AREA:

Oficina de Informática.

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:

Miguel Olivera Sacio
Manuel Cok

3. CARGOS:

Consultor
Jefe de Oficina

4. FECHA:

06 de Febrero del 2009.

5. JUSTIFICACIÓN:

La Oficina de Informática, recibió de parte de la Oficina de Infraestructura Educativa, la solicitud de instalación de un software de diseño para la elaboración de material educativo que incorporan diagramaciones como fotos, dibujos, etc.

Debido a esto se recibió el requerimiento (referencia: Memorándum n°0069-2009-ME-VMGI-OFINFE con HE 084684) solicitando el informe técnico que sustente la adquisición de licencias de software, de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas para el MED.

6. ALTERNATIVAS:

- AUTOCAD LT 2009 2D

No se han encontrado otra alternativa al producto descrito en cuanto a funcionalidad y rubro específico al cual está orientada dicha herramienta, y que cuente con la representación local requerida.

Handwritten signature

Handwritten signature

7. **ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:**

a. **Propósito de la evaluación**

Validar que las herramientas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en el Ministerio de Educación.

b. **Identificar el tipo de producto**

Software CAD 2D para el Ministerio de Educación.

c. **Especificación del Modelo de Calidad**

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. **Selección de Métricas**

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios a usar de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas por el MED y son los siguientes:

IT E M	ATRIBUTOS	DESCRIPCION	Escala de calificación - Justificación	PUNTAJ MÁX
ATRIBUTOS INTERNOS				75
1	Plataforma	Sistemas operativos soportados, facilidad de migración de los archivos del MED y compatibilidad	1 Solo Windows o sólo Linux 10 Facilidad de migración archivos del MED 20 Compatibilidad total con formatos en el MED	20
2	Creación de planos en dos dimensiones	Funcionalidad de herramienta CAD	0 No maneja 5 Maneja 10 Prestaciones adicionales, 3D	10
3	El entorno de creación de bloques dinámicos,	Debe ofrecer un sencillo medio gráfico para crear bloques dinámicos a partir de las bibliotecas de bloques existentes. Los bloques dinámicos, ahorran tiempo y ayudan a normalizar los planos, minimizando la necesidad de redibujar componentes normalizados en forma repetida.	0 Ninguno 10 Si tiene 15 Compatible con BIM	15
4	Compatibles con los formatos establecidos.	Compatibilidad total con el formato DWG y BIM	0 Ninguno 15 solo dwg 30 dwg y BIM formatos nativos y estándares del mercado	30
ATRIBUTOS EXTERNOS				5
5	Administración Seguridad	Se integra con otras aplicaciones de escritorio de diversos fabricantes. Verificación que el número de serie sea legítimo y no se haya activado en más ordenadores de los permitidos, permitiendo contar con software seguro y legal.	0 Seguridad mínima 3 Seguridad y control de licencias 5 esquema de red	5

Handwritten signature

Handwritten signature

ATRIBUTOS DE USO			20	
6	Impresión	Interfaz de usuario de impresión que acceda a los controles de impresión más usados, con todos los controles de página en un solo cuadro de diálogo, y vea los parámetros de impresión aplicados al plano antes de imprimirlo. o Impresión en segundo plano. Publica archivos DWF o imprime en segundo plano mientras sigue trabajando en el editor de dibujo.	0 No tiene 3 Básico 4 Intermedio 5 Avanzado	5
7	Mantenimiento	incluida actualizaciones por 1 año	0 Tiene 5 No tiene	5
8	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	0 No cumple 3 Cumple parcialmente 5 Cumple totalmente	5
9	Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	3 Alto consumo 4 Consume medianamente 5 Bajo consumos	5
TOTAL:				100

all

8

8. **ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:**

Técnico:

En el anexo 1: Se aprecia un Análisis Comparativo Técnico de las posibilidades evaluadas en cuanto a las funcionalidades de la herramienta.

Costos:

En el anexo 2: Se aprecia un Análisis Comparativo de Costo de las posibilidades seleccionadas para evaluación. En esta etapa se seleccionaron las herramientas que cumplen con las características y atributos considerados obligatorios en el presente informe.

Ver detalle en Anexo 1, 2

aly P

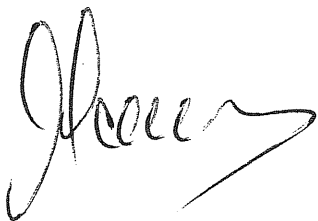
9. CONCLUSIONES:

En base al análisis técnico de las alternativas del mercado que tienen diferentes proveedores en el país, se concluye que la alternativa con más alto puntaje en la evaluación técnica:

- **AUTOCAD LT 2009 2D**

El aspecto principal de la evaluación técnica es el relacionado a la funcionalidad que debe cubrir y que debe ser lo más cercano posible a la realidad del Sector y al analizar el costo-beneficio, dicha alternativa tiene el mayor indicador de la evaluación.

10. FIRMAS:


Miguel Olivera Sacio
Consultor OFIN MED

**ANEXO 01 -METRICAS DE LOS ATRIBUTOS INTERNOS / EXTERNOS Y CALIDAD DE USO CAD BÁSICO 2D
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CAD BÁSICO 2D**

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCION	Escala de calificación - Justificación	Obligatorio	PUNTAJE MÁXIMO	Autocad Lt 2009 2D	Archicad 12	
						PUNTAJE	PUNTAJE	
ATRIBUTOS INTERNOS						75	50	50
1	Plataforma	Sistemas operativos soportados, facilidad de migración de los archivos del MED y compatibilidad	1 Solo Windows o sólo Linux 10 Facilidad de migración archivos del MED 20 Compatibilidad total con formatos en el MED	SI	20	20	20	
2	Creación de planos en dos dimensiones	Funcionalidad de herramienta CAD	0 No maneja 5 Maneja 10 Prestaciones adicionales. 3D	SI	10	5	5	
3	El entorno de creación de bloques dinámicos,	Debe ofrecer un sencillo medio gráfico para crear bloques dinámicos a partir de las bibliotecas de bloques existentes. Los bloques dinámicos, ahorran tiempo y ayudan a normalizar los planos, minimizando la necesidad de redibujar componentes normalizados en forma repetida.	0 Ninguno 10 Si tiene 15 Compatible con BIM	SI	15	10	10	
4	Compatibles con los formatos establecidos.	Compatibilidad total con el formato DWG y BIM	0 Ninguno 15 solo dwg 30 dwg y BIM formatos nativos y estándares del mercado	SI	30	15	15	
ATRIBUTOS EXTERNOS						5	3	3
5	Administración Seguridad	Se integra con otras aplicaciones de escritorio de diversos fabricantes. Verificación que el número de serie sea legítimo y no se haya activado en más ordenadores de los permitidos, permitiendo contar con software seguro y legal.	0 Seguridad mínima 3 Seguridad y control de licencias 5 esquema de red	SI	5	3	3	
ATRIBUTOS DE USO						20	16	16
6	Impresión	Interfaz de usuario de impresión que acceda a los controles de impresión más usados, con todos los controles de página en un solo cuadro de diálogo, y vea los parámetros de impresión aplicados al plano antes de imprimirlo. o Impresión en segundo plano. Publica archivos DWF o imprime en segundo plano mientras sigue trabajando en el editor de dibujo.	0 No tiene 3 Básico 4 Intermedio 5 Avanzado	SI	5	3	3	
7	Mantenimiento	incluida actualizaciones por 1 año	0 Tiene 5 No tiene	NO	5	5	5	
8	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	0 No cumple 3 Cumple parcialmente 5 Cumple totalmente	SI	5	3	3	
9	Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	3 Alto consumo 4 Consume medianamente 5 Bajo consumos	SI	5	5	5	
TOTAL:					100	69	69	

Handwritten signature or initials

Anexo 2: Evaluación COSTOS

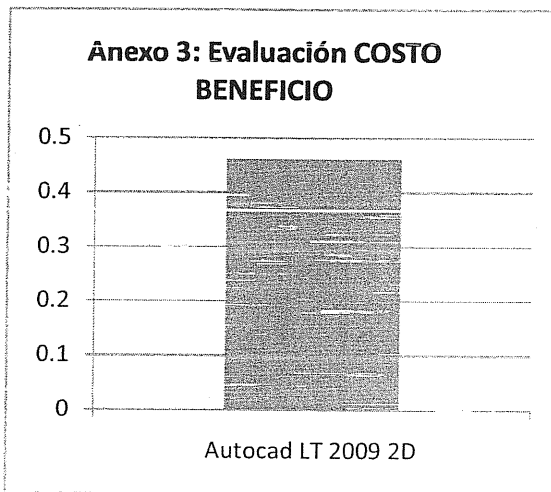
COSTOS SOFTWARE PARA HERRAMIENTA CAD (expresados en \$)

Concepto	Autocad LT 2009 2D	Observación
Licenciamiento x 10	14,950.00	
TOTAL	14,950.00	

Evaluación COSTO-BENEFICIO

Evaluación técnica	69
Beneficio / Costo	0.461538462

Anexo 3: Evaluación COSTO BENEFICIO



all



Autodesk

COT- RRR 1128

Lima, 29 de enero de 2009

Señores

Ministerio de Educación

Calle Van de Velde N° 160- San Borja

Presente.-

Atención : Miguel Olivera Sacio - Consultor MED OFIN

Telf : 615-5800 anexo 1145

Email : molivera@minedu.gob.pe

De acuerdo a lo solicitado les enviamos nuestra Propuesta económica de los productos de su interés:

Producto de diseño CAD

Producto	Cant	Precio Regular	Total Regular No inc. IGV
AutoCAD 2009 2D 3D Commercial New SLM	27	US\$ 3,800.00	US\$ 102,600.00
Recomendable AutoCAD Commercial Subscription (1 year)	27	US\$ 405.00	US\$ 10,935.00
Opcional Red AutoCAD Network License Activation Fee	27	US\$ 545.00	US\$ 14,715.00

Producto	Cant	Precio Regular	Total Regular No inc. IGV
AutoCAD LT 2009 2D	01	US\$ 1,495.00	US\$ 1,495.00
AutoCAD LT 2009 Pack X 5	Pack 05	US\$ 6,645.00	US\$ 6,645.00
AutoCAD LT 2009 Pack X 10	Pack 10	US\$ 12,495.00	US\$ 12,495.00
Recomendable AutoCAD LT Commercial Subscription (1 year)	01	US\$ 195.00	US\$ 195.00

Software de diseño y dibujo para Infraestructura Civil
(Vias, parcelas, puentes, canales de regadío, redes de tuberías, etc)

Producto	Cant	Precio Regular	Total Regular
AutoCAD Civil 3D 2009 Comercial New SLM Incluye: AutoCAD, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Map 3D, Herramientas de Land Desktop, Survey, Civil Design Companion	04	\$ 5.120,00	\$ 20,480.00
Recomendable AutoCAD Civil 3D Comercial Subscription (1 year)	04	\$ 645,00	\$ 2,580.00
Opcional Red AutoCAD Civil 3D Network License Activation Fee	04	\$ 730,00	\$ 2,920.00

Por que comprar Subscription

- Acceso a todas las actualizaciones liberadas durante el término del programa
- Descarga de extensiones de productos cubiertos por contrato
- Soporte Web directo de expertos técnicos de Autodesk para sus productos cubiertos por el Programa (si se incluye en su contrato)
- Lecciones de e-learning para productos y extensiones
- Acceso al Suscripción Center (sitio solo para miembros en autodesk.com)
- Un número de contrato único con una sola fecha de renovación, lo que facilita administrar y renovar su contrato.

Una gama de recursos comunitarios exclusivos incluyendo webcasts, un weblog Autocad y beneficios en Autodesk University.

SOFTWARE COMERCIAL QUE PONEMOS A SU ALCANCE

LÍNEA AUTODESK

- Raster Design 2009
- AutoCAD 2009
- AutoCAD Architecture 2009
- AutoCAD MAP 3D 2009
- AutoCAD Land Desktop 2009
- AutoCAD CIVIL 3D 2009
- AutoCAD LT 2009
- AutoCAD Revit Architecture 2009
- Inventor Suite 2009



CAPACITACION AUTODESK TRAINING CENTER (ATC)

- Productos Autodesk

OTRAS LINEAS:

- Microsoft / Corel / Adobe / MCAFFE/ 3D Studio MAX

HARDWARE

- HP PLOTTERS – CANAL BIG IMPRESSION
- Impresoras
- Scanners
- Computadoras / Notebooks
- Servidores
- Monitores
- Equipos de Comunicación
- Estabilizadores UPS
- Productos Multimedia

SUMINISTROS

- Tintas
- Cabezales
- Toners
- Cintas
- Papeles
- Tape Backups

SERVICIOS

- Ploteo de Planos
- Scaneo de Planos
- Alquiler de Plotters
- Dibujo de planos / todas las especialidades

CONDICIONES COMERCIALES

- Precios No Incluyen IGV.
- Forma de Pago: A tratar

DATOS DE LA EMPRESA:

NOMBRE DE LA EMPRESA: REPLICA SRL
RUC : 20251505111
DIRECCIÓN : Cmdte Jiménez 167 Magdalena
TELEFONO : 2645076 - Directo
FAX : 2641530
CELULAR : 97514-0917
E-mail: ventas1@replica-cadgis.com
Contacto: Ramón R.



Autodesk



4