



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 003-2008-GG/IF

1. NOMBRE DEL AREA.

División de Sistemas e Informática.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION.

Miguel Gonzáles Durand

3. CARGO.

Jefe de Sistemas e Informática

4. FECHA

02 de Julio del 2008

5. JUSTIFICACION.

SEAL S.A. requiere actualizar las licencias de las herramientas informáticas gráficas para la gestión de planos y diseño asistido por computador, en la actualidad SEAL, cuenta con 02 licencias de Autocad Map 2000 y 02 Licencias de Autocad, las cuales deben ser actualizadas, en vista que las áreas que las utilizan, presentan problemas de versión al recibir documentos digitales que provienen de la Gerencia de Proyectos, quien recibe mucha documentación digital de las ampliaciones, así como de los nuevos proyectos, los cuales llegan en versiones superiores de Autocad. Así mismo, el área de VNR, quien interactúa frecuentemente con información catastral, viene recibiendo documentación digital en versiones de Autocad superiores a las que cuenta SEAL.

Estas licencias fueron adquiridas a inicios del 2000 con un año de soporte y actualización, así mismo en esa época los diseños catastrales eléctricos eran enteramente manejados por el Software Autocad versión 14. El incremento de la tecnología digital, hace necesario contar con una solución tal que garantice una entera compatibilidad con el software del mercado, para el intercambio de información digital.

Actualmente el número de usuarios que requieren utilizar el software de Autocad es el siguiente:

| | |
|--|--------------|
| Unidad de VNR (Planos y catastro) Autocad MAP 2009 | 01 licencia |
| Gerencia de Proyectos AutoCAD Lite 2009 | 01 licencia |
| Gerencia de Distribución y NT AutoCAD Lite 2009 | 02 licencias |

Autocad MAP y Autocad LT, es un software de diseño asistido por computador, de uso frecuente y una empresa de Comercialización eléctrica como SEAL.





6. ALTERNATIVAS.

Uno de los estándares en la industria de Software CAD, es el Autocad, el mismo que es usado por todos nuestros proveedores, clientes, socios de negocio y entidades reguladoras del sector eléctrico. El personal de SEAL, esta capacitado y cuenta con la experiencia suficiente, para la utilización del Autocad, desde hace ya varios años.

En el mercado existen productos similares como IntellCAD, con costos algo menores, que ofrecen compatibilidad para leer y escribir archivos en formato CAD, este producto en algún momento fue prestado a prueba, instalándose en los equipos de SEAL, presentando incompatibilidad con las aplicaciones desarrolladas en SEAL, para el manejo catastral de las redes eléctricas, así como incompatibilidad con el lenguaje LISP (lenguaje de programación de sistema Autocad), resultando poco amigable, uso limitado y la perdida de tiempo insuficiente en aprender los nuevos comandos para su operación.

Consecuentemente por estandarización del sector, curva de aprendizaje y licencias de Autocad con las que ya cuenta SEAL, no se recomendaría optar por otras alternativas para el diseño asistido por computador.

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO (*).

| | Puntaje Máximo | AutoCad | Intellcad |
|---|----------------|------------|-----------|
| Atributos internos (Ai) | | | |
| Seguridad | 03 | 03 | 03 |
| Madurez | 04 | 04 | 03 |
| Tolerancia a errores | 02 | 02 | 02 |
| Recuperabilidad | 03 | 03 | 03 |
| Utilización de recursos | 03 | 03 | 03 |
| Capacidad de ser analizado | 02 | 03 | 02 |
| Cambiabilidad | 02 | 02 | 02 |
| Estabilidad | 02 | 02 | 02 |
| Adaptabilidad | 03 | 03 | 03 |
| Coexistencia | 03 | 03 | 03 |
| Reemplazabilidad | 03 | 03 | 03 |
| Atributos externos (Ae) | | | |
| Adecuación | 03 | 03 | 03 |
| Exactitud | 03 | 03 | 03 |
| Interoperatividad | 03 | 03 | 03 |
| Conformidad de la funcionalidad | 04 | 04 | 03 |
| Conformidad de la fiabilidad | 02 | 02 | 02 |
| Comportamiento de tiempos | 03 | 03 | 03 |
| Conformidad de eficiencia | 03 | 03 | 03 |
| Facilidad de prueba | 02 | 02 | 02 |
| Conformidad de facilidad de mantenimiento | 02 | 02 | 02 |
| Facilidad de instalación | 02 | 02 | 02 |
| Conformidad de portabilidad | 03 | 03 | 03 |
| Atributos de uso (Au) | | | |
| Entendimiento | 08 | 08 | 06 |
| Aprendizaje | 08 | 08 | 06 |
| Operabilidad | 08 | 08 | 06 |
| Atracción | 08 | 08 | 06 |
| Conformidad de uso | 08 | 08 | 06 |
| PUNTAJE TOTAL | 100 | 100 | 88 |



8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO.

Los costos asociados a los productos solicitados, incluyen:

- a. **Licenciamiento:** El valor estimado del licenciamiento requerido asciende a S/ 28,896.00 incluido IGV.
- b. **Hardware necesario para su funcionamiento:** El requerimiento mínimo para trabajar con todas estas herramientas informáticas en general, son de contar con equipos de alta generación, estaciones gráficas con memoria RAM mínima de 1GB.
- c. **Soporte y mantenimiento externo:** El fabricante cuenta en el Perú con 08 empresas acreditadas como distribuidores autorizados, comercializadores de valor agregado o comercializador autorizado, Se está solicitando la adquisición de licencias incluido 01 año de soporte y actualizaciones o mantenimiento.
- d. **Personal y mantenimiento interno:** El fabricante cuenta en el Perú con 06 centros de entrenamiento autorizados, para esta ocasión se está solicitando que el proveedor lleve a cabo las labores de instalación y puesta en operación, así como la migración de las aplicaciones diversas desarrolladas en Lisp a la nueva versión.
- e. **Capacitación:** También se está contemplando en algunos rubros capacitación con la compra de estas licencias.

Los principales beneficios que brindarán estos paquetes a la institución son:

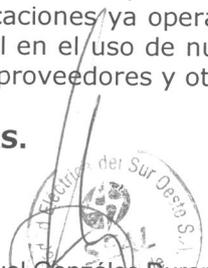
- Contar con las últimas versiones para atender las crecientes necesidades.
- Contar con Soporte para absolver consultas y poder utilizar, explotar debidamente las herramientas solicitadas.

9. CONCLUSIONES.

De acuerdo con lo expuesto en este informe, no es justificable, ni es recomendable adquirir soluciones o licencias adicionales de otros fabricantes de software, a las que SEAL cuenta en la actualidad y viene siendo altamente utilizada.

De adquirir otro tipo de licencias, se presentarían grandes incompatibilidades con las aplicaciones ya operativas en las áreas mencionadas. Así mismo entrenar al personal en el uso de nuevas herramientas, como el intercambio de información con los proveedores y otros resultaría en un retraso a las gestiones de SEAL.

10. FIRMAS.

A circular stamp of Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. is partially visible behind the signature. The signature is in black ink and appears to be "Miguel González Durand".

Miguel González Durand
Unidad de Informática