



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE AVANZADO DE DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA

INFORME N°103-2013-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jaime Ccanto Crispín

3. CARGOS

Analista Técnico – AGTI – OFIN

4. FECHA

Febrero de 2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE del Ministerio de Educación tiene la necesidad de contar con un software avanzado para el diseño asistido por computadora; el mismo que permitirá diseñar, editar y elaborar planos digitales en 2D y 3D, así mismo debe cubrir las necesidades globales de trabajo de profesionales de Arquitectura e Ingeniería y otros profesionales de la OINFE asociados al diseño asistido por computadora.

Este software debe permitir acelerar la toma de decisiones, en planificación, relativas al mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura de las instituciones educativas, así como de las diversas sedes administrativas a cargo del Ministerio de Educación a nivel nacional.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software avanzado de diseño asistido por computadora.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la OINFE se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software avanzado para el diseño asistido por computadora de uso general dentro del segmento especializado de Arquitectura e Ingeniería.

En ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado los software que se listan a continuación:

- Archicad 15
- AutoCAD 2013
- MicroStation V8i
- ZWCAD 2012



Como resultado de una primera revisión de las funcionalidades ofrecidas en cada caso, se ha efectuado una depuración en el siguiente sentido:

ArchiCAD 15 constituye un producto específicamente diseñado para diseño arquitectónico, y por tal razón, no cubre las necesidades de los otros profesionales.

En esta situación, el presente informe técnico incluye la evaluación de los productos AutoCAD 2013, MicroStation V8 y ZWCAD 2012, los cuales cumplen con los criterios previamente establecidos.

Cabe mencionar que los productos AutoCAD 2013, MicroStation V8 y ZWCAD 2012 son productos del tipo propietario.

dentro

7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

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

b. Identificar el tipo de producto

Software Avanzado de Diseño Asistido por Computadora.

c. Identificación 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 de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver Anexo 01

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia Network o Concurrente, Mantenimiento Anual y Capacitación. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

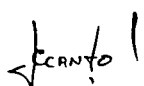
Ver Anexo 02

9. CONCLUSIONES


Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software avanzado de diseño asistido por computador - CAD. para el desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería.

De acuerdo a la evaluación realizada, se sugiere que la mejor alternativa de Software Avanzado de Diseño por Computadora es el AutoCAD 2013, por lo que se recomienda su adquisición.


10. FIRMAS



Jaime Ccanto Crispín
Analista Técnico-AGTI-OFIN
Ministerio de Educación



Martín Alberto Acuña Guerra
Coordinador Presupuestal-OFIN
Ministerio de Educación



Sr. Sandro Luis Marcón Flores
Jefe (e) de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS

N°	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Puntaje Mínimo:	Criterio de calificación	Puntaje	Altern. N° 1	Altern. N° 2	Altern. N° 3
							AutoCad 2013	Microstation V8i	ZWCad 2012
1	Funcionalidad	Paradigma Sistema operativo Windows XP / Vista / 7	5	1	Total	5	5	5	5
		Sólo 2	3						
		Sólo 1	1						
		Compatibilidad total con el formato DWG y DXF. Debe permitir abrir estos formatos de forma nativa, sin necesidad de conversión, ni pérdida de datos.	8	0	Total	8	8	8	8
		Sólo 1	4						
		Ninguno	0						
		Software avanzado de diseño asistido por computador específico para arquitectura e ingeniería que permita documentar proyectos, mejorar y crear nuevos diseños	5	1	Avanzado	5	5	5	5
		Intermedio	3						
		Básico	1						
		Permite la creación y edición de planos en 2D y 3D.	5	0	Alto	5	8	4	0
		Medio	3						
		No permite	0						
		Permite la creación de bloques dinámicos mediante una interfaz gráfica amigable a partir de las bibliotecas de bloques existentes.	8	0	Alto	8	5	5	0
		Medio	4						
		No permite	0						
Permite importar y editar una nube de puntos 3D para poder analizar los proyectos rápidamente.	5	0	Alto	5	6	6	3		
Medio	3								
No permite	0								
Permite controlar el nivel de transparencia de los objetos y capas seleccionadas para mejorar los dibujos o reducir la visibilidad de otras áreas.	6	0	Alto	6	8	8	4		
Medio	3								
No permite	0								
Permite vincular referencias externas en diversos formatos (dwg, dwf, dgn, pdf e imágenes raster) al archivo principal de diseño. Así mismo debe permitir especificar la ubicación, escala o rotación de la referencia.	8	0	Alto	8	8	8	4		
Medio	4								
No permite	0								
Permite la funcionalidad de escala de anotación a los siguientes objetos: Texto, Dimensiones, Tramas o Hatches, Bloques.	8	0	Alto	8	6	3	3		
Medio	4								
No permite	0								
Debe permitir compatibilidad con el formato PDF, debe incluir funciones de exportación, calco subyacente y publicación.	6	0	Alto	6	6	6	0		
Medio	3								
No permite	0								
Permite la eliminación de objetos duplicados.	6	0	Alto	6	5	5	3		
Medio	3								
No permite	0								
Permite el envío a servicio de impresión en 2D y 3D.	5	0	Todos	5	3	3	3		
Sólo 1	3								
Ninguno	0								
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	3	0	Si	3	2	2	2
No	0								
3	Usabilidad	El software debe estar en idioma español.	2	0	Si	2	2	2	2
					No	0			
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	2	0	Si	2	3	3	3
					No	0			
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	3	1	Alto	3	5	5	5
					Medio	2			
					Bajo	1			
Sub Total							85	78	50
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO									
1	Eficiencia	Permite administrar las licencias desde un servidor de licencias central y poder realizar el seguimiento del uso de las licencias, préstamo de licencias y además debe permitir crear reportes del número total de licencias utilizadas, cantidad de solicitudes	5	0	Alto	5	5	3	3
					Medio	3			
					No permite	0			
2	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro. Capacidad de firma digital y protección por clave.	5	0	Alto	5	5	5	5
					Medio	3			
					No permite	0			
3	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	5	0	Alto	5	5	3	3
					Medio	3			
					No permite	0			
Sub Total							100	90	90



PERU

Ministerio de Educación

Oficina de Informática

ANEXO 02

Costos referenciales de Licencias Network o Concurrente, mas suscripción, soporte y mantenimiento por 1 año.

COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIA

Software	Costo de Licencia	Costo de Instalación, Mantenimiento y Actualizaciones	Capacitación	Total
AUTOCAD 2013	S/. 17.214,00	S/. 0,00	S/. 190,00	S/. 17.404,00
MicroStation V8	S/. 18.500,00	S/. 0,00	S/. 1.180,00	S/. 19.680,00
ZWCAD 2012	S/. 3.515,00	S/. 1.179,00	S/. 0,00	S/. 5.538,92

Precio Total Incluye el 18% de IGV.

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
AUTOCAD 2013	S/. 17.404,00	100	0,80
MicroStation V8	S/. 19.680,00	89	0,52
ZWCAD 2012	S/. 5.538,92	56	0,69

Se adjuntan cotizaciones referenciales.

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

INFORME N°104-2013-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jaime Ccanto Crispín

3. CARGOS

Analista Técnico-AGTI-OFIN

4. FECHA

Febrero de 2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa como parte de sus actividades, requiere una herramienta con ciertas funcionalidades básicas que contribuyan al seguimiento y monitoreo de las actividades y proyectos que realizan. En consecuencia, se requiere la adquisición de un software para el apoyo y automatización de las actividades administrativas, aplicando las mejores prácticas en el ámbito de gestión.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de administración de proyectos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la Oficina de Infraestructura Educativa se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software que permita la administración de los proyectos de uso general dentro del segmento especializado de Arquitectura e Ingeniería.

En ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado los software que se listan a continuación:

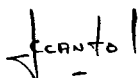
- MICROSOFT PROJECT STANDARD 2013
- MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL 2013

9. CONCLUSIONES

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software de administración de proyectos, para el desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería.

De acuerdo a la evaluación realizada, se sugiere que la mejor alternativa para el software de administración de proyectos es el MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL 2013, por lo que se recomienda su adquisición.


10. FIRMAS



Jaime Ccanto Crispin
Analista Técnico - AGTI-OFIN
Ministerio de Educación



Martin Alberto Acuña Guerra
Coordinador Presupuestal-OFIN
Ministerio de Educación



Sr. Sandro Luis Marcone Flores
Jefe (e) de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS							
Nº	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Criterio de calificación	Puntaje	Project Standard 2013	Project Profesional 2013
1	Funcionalidad	Permite desarrollar planes, asignación de recursos, tareas, dar seguimiento al proceso, administrar presupuesto, analizar cargas de trabajo, inserción, eliminación y vinculación de tareas, introducción de hitos	5	Todos	5	5	5
				Algunos	2		
		Permita mostrar los elementos afectados cuando se realiza un cambio, de esta manera se visualiza cual es la repercusión que ocasiona ese cambio.	5	Si	5	5	5
				No	0		
		Permite la definición de plantillas de proyectos y la utilización de las mismas.	5	Siempre	5	5	5
				Algunas plantillas	2		
		Permita la muestra de: Diagramas de Gantt, calendario, hoja de tareas, ruta crítica.	5	Todos	5	5	5
				Algunos	2		
		Cuenta con un asistente interactivo, que ayuda a definir proyectos, administrar tareas y recursos, realizar seguimiento del estado y comunicar la información de los proyectos.	3	Todas	3	3	3
				Solo algunas	1		
		Se basa en procedimientos descritos en el PMBOK y en el PMI.	3	Si	3	3	3
				No	0		
		Permite la compatibilidad con Microsoft Project, permite generar informes a otros programas como Excel, Visio, permite exportar a PDF.	3	Todos	3	3	3
				Solo algunos	1		
Permita recibir señales visuales de advertencia a los problemas potenciales con la programación y el uso de tareas; Inspector y buzones de sugerencias de diálogo para resolver conflictos.	3	Si	3	0	3		
		No	0				
Permita colaborar con otros en la programación del proyecto, guardándolo en un sitio de SharePoint. Así como, publicar la programación del proyecto a una lista de tareas de SharePoint y recibir actualizaciones de estas tareas, sus recursos y se sincronizan de forma automática.	3	Si	3	0	3		
		No	0				
Permite interactuar con herramientas de gestión de portafolio de proyectos y así poder trabajar proyectos unificados.	5	Si	5	0	5		
		No	0				
Permite mostrar los datos del proyecto en Informes Gráficos.	5	Si	5	5	5		
		No	0				
Permite trazar rutas de tareas de manera personalizada.	5	Total	5	5	5		
		Parcial	2				
Permite guardar y compartir archivos en la nube.	5	Si	5	5	5		
		No	0				
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	5	Si	5	5	5
3	Usabilidad	El software debe estar en idioma español.	5	Si	5	5	5
				No	0		
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto aprendizaje o tutoriales.	2	Todas	2	2	2
		Cuenta con interfaz gráfica intuitiva.	3	Si	3	3	3
				No	0		
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	5	Alto	5	5	5
				Medio	3		
				Bajo	1		
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO							
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración de plantillas de proyectos.	5	Muy dinámico	5	5	5
2	Productividad	Tiene la rapidez para desarrollar plantillas de proyectos.	5	Dinámico	3		
				Estático	1		
				Si	5	5	5
No	0						
3	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de recuperación de errores.	5	Alto	5	5	5
				Medio	3		
				Bajo	1		
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	10	Alta	10	10	10
				Media	5		
				Baja	3		
Sub Total							
Total			100			89	100

ANEXO 02

Costos referenciales de Licencias mas suscripción, soporte y mantenimiento por 1 año.

COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIA

Software	Costo de Licencia	Costo de Instalación, Mantenimiento y Actualizaciones	Capacitación	Total
Microsoft Project Standard 2013	S/. 248,33	S/. 0,00	S/. 376,75	S/. 737,59
Microsoft Project Professional 2013	S/. 414,04	S/. 0,00	S/. 376,75	S/. 933,13

Precio Total Incluye el 18% de IG.V.

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
Microsoft Project Standard 2013	S/. 737,59	89	0,85
Microsoft Project Professional 2013	S/. 933,13	100	0,94

Se adjuntan cotizaciones referenciales.

decento





BUSINESS TECHNOLOGY S.A.
 Av. Paseo de la Republica 3127
 Of. 601 - San Isidro
 RUC: 20521302390
www.btech.com.pe
 Telfs.: (511) 616-0505
 Directo: (511) 616 0520

Cliete: MINISTERIO DE EDUCACION
 Atención: OFICINA DE INFORMATICA
 Teléfono: 6155800
 E-Mail: jccanlo@minendu.nob.pe
 Váidez de la Oferta : 10 dias


MICROSOFT

18/feb/2013
 1802-1152-GO

P/N	Cant	Descripcion	Precio Unitario	Total
076-05313	110	Prjct 2013 SNGL OLP NL Acdmc	S/. 248.33	S/. 27,316.30
		Entregables		
		01 Medio de Instalacion Original		
		Confirmación de orden de compra de licencias Open de Microsoft		
		Garantía por un periodo de 12 meses		
		Actualizaciones sobre la misma version adquirida		
		Soporte Tecnico 8x5 durante 12 meses		
501		Programa de Capacitación Microsoft Project	S/. 376.75	S/. 18,837.50
		Incluye		
		Uso y Manejo de la herramienta para los usuarios del Ministerio de Educacion		
		Manual Impreso, Material Didactico		
		Capacitacion para 50 participantes		
		8Hrs de Duracion		
TIEMPO DE ENTREGA DE LICENCIAS: 15 DIAS CALENDARIOS TIEMPO DE ENTREGA DE MEDIA: 45 DIAS CALENDARIOS FORMA DE PAGO: 10 dias				
Nota importante: De acuerdo a las normas de la Sunat, toda compra de Software aplicará el 12% de Detracción (montos mayores a S/.700) el depósito deberá ser realizada a la cuenta corriente del Banco de La Nación S/. N° 00-068-181046 (dependiendo del tipo de cambio de la SUNAT del día).				
			Sub-Total	S/. 46,153.80
			18% IGV	S/. 8,307.68
			PRECIO TOTAL	S/. 54,461.48

CONDICIONES GENERALES

- Los precios antes detallados estan expresados en nuevos soles.
- Favor generar Orden de Compra a nombre de Business Technology S.A. RUC 20521302390.


 Gerente de Producto: Gerald Orozco Franco
 Telefono: 6160505 Anexo 5515
 Email: gerald.orozco@btech.com.pe



TECH

BUSINESS TECHNOLOGY S.A.
Av. Paseo de la Republica 3127
Of. 601 - San Isidro
RUC: 20521302390
www.btech.com.pe
Telfs.: (511) 616-0505
Directo: (511) 616 0520

Cliente: MINISTERIO DE EDUCACION
Atención: OFICINA DE INFORMATICA
Teléfono: 6155800
E-Mail: gcanto@minedu.gob.pe
Válidez de la Oferta: 10 días

MICROSOFT

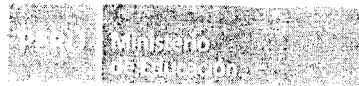
Fecha: 18/feb/2013
Cotización: 1802-1151-GO

FIN	Cant	Descripcion	Precio Unitario	Total
H30-04052	110	PrjctPro 2013 SNGL OLP NL Acadme w1PrjctSvrCAL	S/. 414,04	S/. 45,544.40
Entregables 01 Medio de Instalacion Original Confirmación de orden de compra de licencias Open de Microsoft Garantía por un período de 12 meses Actualizaciones sobre la misma version adquirida Soporte Tecnico 8x5 durante 12 meses				
	50	Programa de Capacitación Microsoft Project	S/. 376,72	S/. 18,837.50
Incluye Uso y Manejo de la herramienta para los usuarios del Ministerio de Educacion Manual Impreso, Material Didactico Capacitacion para 50 participantes 8Hrs de Duracion				
TIEMPO DE ENTREGA DE LICENCIAS: 15 DIAS CALENDARIOS TIEMPO DE ENTREGA DE MEDIA: 45 DIAS CALENDARIOS FORMA DE PAGO: 10 días				
Nota importante: De acuerdo a las normas de la Sunat, toda compra de Software aplicará el 12% de Detracción (montos mayores a S/.700) el depósito deberá ser realizada a la cuenta corriente del Banco de La Nación S/. N° 00-068-181046 (dependiendo del tipo de cambio de la SUNAT del día).				
			Sub-Total	S/. 64,381.90
			18% IGV	S/. 11,588.74
			PRECIO TOTAL	S/. 75,970.64

CONDICIONES GENERALES

- Los precios antes detallados estan expresados en nuevos soles.
- Favor generar Orden de Compra a nombre de Business Technology S.A. RUC 20521302390.

Gerente de Producto: Gerald Orozco Franco
Teléfono: 6160505 Anexo 5515
Email: gerald.orozco@btech.com.pe



INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

INFORME N°105-2013-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jaime Ccanto Crispín

3. CARGO

Analista Técnico – AGTI – OFIN

4. FECHA

Febrero de 2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación como parte de sus actividades, tiene la necesidad de contar con un software para costos y presupuestos, el mismo que permitirá analizar, automatizar procesos y la toma de decisiones en cuanto a costos y presupuestos fundamental para la revisión de expedientes técnicos. En ese sentido, la Oficina de Infraestructura Educativa requiere la adquisición del Software de Costos y Presupuestos.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de costos y presupuestos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la Oficina de Infraestructura Educativa se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software de costos y presupuestos de uso general dentro del segmento especializado de Arquitectura e Ingeniería.

En ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado los software que se listan a continuación:

- SISTEMA S10
- CONSTRUCSOFT-CIVIL



Como resultado de una primera revisión de las funcionalidades ofrecidas en cada caso, se ha efectuado una depuración en el siguiente sentido:

En esta situación, el presente informe técnico incluye la evaluación de los productos SISTEMA S10 y ConstrucSoft-Civil, los cuales cumplen con los criterios previamente establecidos.

Cabe mencionar que los productos SISTEMAS S10 y ConstrucSoft-Civil son productos del tipo propietario.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

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

b. Identificar el tipo de producto

Software Costos y Presupuestos.

c. Identificación 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 de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la licencia, actualización, mantenimiento anual y capacitación. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

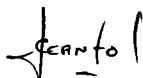
Ver anexo 02

9. CONCLUSIONES

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software de costos y presupuestos, para el desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería.

De acuerdo a la evaluación realizada, se sugiere que la mejor alternativa de software de costos y presupuestos es el SISTEMA S10, por lo que se recomienda su adquisición.

10. FIRMAS



Jaime Ccanto Crispín
Analista Técnico-AGTI-OFIN
Ministerio de Educación



Martín Alberto Acuña Guerra
Coordinador Presupuestal-OFIN
Ministerio de Educación



Sr. Sandro Luis Marcone Flores
Jefe (e) de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS								
Nº	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo:	Puntaje mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	SISTEMAS S10	CONSTRUCSOFT CIVIL 2012
1	Funcionalidad	Multiusuario	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Consolidado de Información de obra	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Trabaja en cualquier moneda	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Presupuestos en doble moneda. Factor de cambio del presupuesto a otras monedas	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Control de limite de Usuario. Personalización de opciones por usuario	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Diferentes jornadas por presupuesto	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Decimales variable en precio (de 0 a 4). Decimales variables en cantidades (0 a 9)	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Análisis de costos tipo MTC	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Capacidad de almacenar, planos, especificaciones técnicas, etc por presupuesto	3	1	Total	3	3	1
					Parcial	1		
		Reporte por logotipos. Hoja de presupuesto en forma de árbol	3	1	Total	3	3	1
					Parcial	1		
		Presentación de presupuestos / Análisis de costos	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Presentación de presupuestos / consolidado de recursos unitarios / afecto por el metrado	3	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Títulos hasta 20 niveles. Generación automática de Items	4	2	Total	3	3	3
					Parcial	2		
		Edición en la hoja, copiar, pegar, desplazar,	3	2	Total	3	3	2
					Parcial	2		
Cálculo analítico de gastos generales. Calculo de formula polinómica	3	2	Total	3	3	3		
			Parcial	2				
Precios: copiar y pegar de uno a otro presupuesto del banco general, factores de precios	4	2	Total	4	4	4		
			Parcial	2				
Diseño de cabecera de reportes	3	1	Total	3	3	1		
			Parcial	1				
Presupuesto descompuesto. Indices de precios unificados	3	1	Total	3	3	3		
			Parcial	1				
Banco general de precios. Modificar incidencias en bloque	3	1	Total	3	3	3		
			Parcial	1				
Planeamiento del presupuesto valorizado por periodos, plan de utilización de recursos	3	1	Total	3	3	3		
			Parcial	1				
Importa y Analiza el metrado en hojas de cálculo	3	1	Total	3	3	3		
			Parcial	1				
Exporta los reportes a hojas de cálculo	3	1	Total	3	3	3		
			Parcial	1				
Soporte para sistema operativo Windows XP, Vista, 7 de 32 y 64 bit	3	2	Si	3	3	3		
			No	2				
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte técnico presencial, vía teléfono o correo electrónico.	3	2	Si	3	3	3
					No	2		
3	Usabilidad	Posee una interaz gráfica de usuario en español y amigable	3	2	Si	3	3	3
					No	2		
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	3	2	Alto	3	3	3
					Medio	2		
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO								
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación.	5	3	Todos los recursos	5	5	5
					Algunos recursos	3		
2	Productividad	Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rapido y en pocos segundos	5	3	Si	5	5	5
					No	3		
3	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de respaldo de información almacenada	5	1	Alto	5	5	3
					Medio	3		
					Bajo	1		
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	5	1	Alta	5	5	1
					Media	3		
					Baja	1		
Total			100	52		99	86	

deanto



ANEXO 02

Costos Referenciales Licencias más Suscripción, Soporte y Mantenimiento por 1 año.

COSTOS DE LICENCIA

Cantidad	Software	Costo de Licencia	Costo de Instalación, Mantenimiento y Actualizaciones	Capacitación	Total
1	SISTEMAS S10 *	S/. 1.200,00	S/. 160,00	S/. 250,00	S/. 1.899,80
1	CONSTRUCSOFT CIVIL	S/. 740,00	S/. 255,00	S/. 640,00	S/. 1.929,30

Precio Total Incluye el 18% de IGV

* Datos obtenidos la página web del fabricante

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
SISTEMAS S10 *	S/. 1.899,80	99	1,00
CONSTRUCSOFT CIVIL	S/. 1.929,30	86	0,90





Se adjuntan cotizaciones referenciales.

COTIZADOR

Grupo: SOFTWARE

SubGrupo: PRESUPUESTOS

SOFTWARE PRESUPUESTOS

-  MODULO PRESUPUESTOS EMPRESARIAL 1  AGREGAR
- S/ 1,200.00
-  MODULO PRESUPUESTOS PROFESIONAL 1  AGREGAR
- S/ 900.00

Item	Producto	Precio	Cant.	Total
1	MODULO PRESUPUESTOS EMPRESARIAL	S/. 1200.00	1	S/. 1,200.00
2	CAPACITACION PRESUPUESTOS PARA PROFESIONALES	S/. 250.00	1	S/. 250.00
Total Cotizado:				S/. 1,450.00
SMA (*):				S/. 160.00
Sub Total:				S/. 1,610.00
IGV:				S/. 289.80
Total con garantia:				S/. 1,899.80

Finalizar Cotizacion

Los precios no incluyen IGV
(*) Servicio de Soporte Mantenimiento y Actualizaciones.

REQUERIMIENTOS

LICENCIAMIENTO

INFORMACION GENERAL

ConstrucSoft

Jr. San Antonio 246 Dpto. 301, Barranco

252-9802 999-303-149

Lima 04 de febrero de 2013

Señores
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Presente

Ref.: Sistema ConstrucSoft Civil

Att.: Sr. Jaime Ccanto Crispín
Oficina de Informática

Estimados Señores

Por la presente tenemos el agrado de saludarlos y adjuntarles nuestra propuesta por el sistema ConstrucSoft Civil, la introducción de nuestro libro "Cómo Presupuestar Obras", conjuntamente con los alcances y reportes que emite el sistema.

1.- Características técnicas y funcionales

El presente sistema está actualizado para correr en todo tipo de máquinas, hasta las de última generación de 64 bits, y en todo tipo de Windows hasta la nueva versión de Windows 7.

La velocidad del sistema, se debe a que ha sido compilado con Harbour obteniendo un ejecutable en C, por lo que no depende de ningún recurso del Windows.

La instalación se efectúa en función al código de la tarjeta computador y no en función al código del disco duro. Es por ello que ante un formateo del disco duro, bastará obtener una copia de seguridad del sistema, para luego copiarlo al computador, y el sistema correrá perfectamente sin ningún problema.

En caso de deterioro o pérdida de algún computador, se deberá considerar la reinstalación como una instalación adicional.

2.- Modo de Licenciamiento

El sistema se puede instalar por computadores independientes o en red.

Si se instala por computadores independientes, el costo de la licencia es por la instalación en el primer computador, las otras máquinas de deben considerar como instalaciones adicionales.

Si fuese en modo multi-usuario, se debe considerar a partir de la 2da terminal como instalación adicional.

3.- Costos de licenciamiento

Descripción	Unitario	Total
	S/.	S/.
Sistema ConstrucSoft-Civil S/ 1,480.00 Dcto 50%	740.00	740.00
Instalación en Máquina Adicional (12)	255.00	3,060.00
Sub-Total		3,800.00
Impuesto general a la ventas 18%		684.00
TOTAL		4,484.00

Son: Cuatro mil ochocientos cuarenta y 00/100 Nuevos Soles

Se está considerando un descuento del 50 % por la licencia de acuerdo a nuestra web www.construcsoft.com debido a que la oferta es válida hasta el 30 de marzo para entidades del estado.

Incluye:

- Libro "Como Presupuestar Obras".

5.- Garantía, Actualizaciones y Soporte Técnico (1 año)

6.- Beneficio adicional como capacitación

ConstrucSoft no requiere capacitación, ya que con el simple hecho de usarlo, el usuario de familiariza rápidamente con el.

En caso de requerir capacitación el costo es de S/ 80.00 (Ochenta y 00/100 Nuevos Soles) por hora.

7.- Información adicional

ConstrucSoft Civil permite:

- Obtener el presupuesto incluyendo el análisis de los gastos generales.
- Permite efectuar una programación de la obra
- Obtiene la valorización directa
- Importa un metrado desde al Excel para luego asignarle los análisis
- Permite importar y exportar obras entre los usuarios de ConstrucSoft y/o dependencias de la empresa
- Exporta todos los reportes al Excel iguales a los emitidos por ConstrucSoft
- Mayor información en nuestra web www.construcsoft.com donde se puede bajar directamente la versión demo del sistema, como también el manual de operación.
- Adjuntamos los alcances del sistema
- Adjuntamos los principales reportes

Estamos a su disposición para brindarles una demostración del sistema sin compromiso alguno.

~~Sin otro particular quedamos de Ustedes:~~

Atentamente

Ing. Gilberto León Ruiz
Autor de los sistemas ConstrucSoft



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE ANALISIS Y DISEÑO DE CIMENTACIONES

INFORME N°106-2013-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jaime Ccanto Crispín

3. CARGOS

Analista Técnico – AGTI – OFIN

4. FECHA

Febrero de 2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa – OINFE del Ministerio de Educación tiene la necesidad de contar con un software de análisis y diseño de cimentaciones ya que es de suma importancia y prioritario para los profesionales de OINFE, por lo que permite realizar el análisis de cimentaciones con todo el rigor propios de métodos computarizados modernos (Métodos de elementos finitos) en base a técnicas y métodos numéricos fiables y eficientes para el diseño de edificaciones educativas; además, los sustentos de carácter estructural y consultas técnicas de las obras son validados mediante modelos sísmicos propios del software especializado.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de costos y presupuestos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la Oficina de Infraestructura Educativa se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software que permita el análisis y diseño de cimentaciones de uso general dentro del segmento especializado de Arquitectura e Ingeniería.

En ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado los software que se listan a continuación:

- CSI SAFE ESTÁNDAR V.12
- STAAD.foundation



Como resultado de una primera revisión de las funcionalidades ofrecidas en cada caso, se ha efectuado una depuración en el siguiente sentido:

En esta situación, el presente informe técnico incluye la evaluación de los productos SAFE ESTÁNDAR V.12 y STAAD.foundation, los cuales cumplen con los criterios previamente establecidos.

Cabe mencionar que los productos SAFE ESTÁNDAR V.12 y STAAD.foundation son productos del tipo propietario.

7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

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

b. Identificar el tipo de producto

Software de Análisis y Diseño de Cimentaciones.

c. Identificación 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 de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la licencia, actualización, mantenimiento anual y capacitación. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

Ver anexo 02



9. CONCLUSIONES

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software de simulación y análisis de riesgo, para el desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería.

De acuerdo a la evaluación realizada, se sugiere que la mejor alternativa para el Software de Análisis y Diseño de Cimentaciones es el SAFE ESTÁNDAR V.12, por lo que se recomienda su adquisición.

10. FIRMAS

Jaime Ccanto Crispín
Analista Técnico-AGTI-OFIN
Ministerio de Educación

Martín Alberto Acuña Guerra
Coordinador Presupuestal-OFIN
Ministerio de Educación

Sr. Sandro Luis Marcone Flores
Jefe (e) de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS							
Nº	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo:	Puntaje mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	STAAD foundation
1	Funcionalidad	Permite visualizar los detalles en 3D y en planos técnicos	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Posee herramientas de diseño para zapatas aisladas (circulares, rectangulares, irregulares) vga de cimentación y zapatas combinadas	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Permita el dimensionamiento de losas y vigas de cimentación.	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Permite el diseño de cimentaciones en forma real.	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Permite el diseño de plateas con diferentes espesores, sobre distintos terrenos.	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Permite el refinamiento automático de mallas y parillas.	3	1	Total	3	3
					Parcial	1	
		Permite definir bandas no ortogonales, de varios segmentos y anchuras.	3	1	Total	3	3
					Parcial	1	
		Realice análisis modal por autovalores y vectores de Ritz.	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
		Realice análisis de varios métodos de combinación model (CQC, SRSS y GMC) así como combinación direccional (ABS, SRSS, CQC3)	3	2	Total	3	3
					Parcial	2	
Posibilidad de modelación de elementos de suelo sin resistencia a la tracción.	3	1	Total	3	3		
			Parcial	2			
Permita la generación automática de planos de diseño.	3	1	Total	3	3		
			Parcial	1			
Permite visualizar diagramas de carga y esfuerzo.	3	1	Total	3	3		
			Parcial	1			
Permite visualizar mapas de tensiones (elementos shell, membranales, etc).	2	1	Total	2	2		
			Parcial	1			
Permita la importación y exportación a hoja de datos, base de datos, formatos CAD.	3	1	Total	3	3		
			Parcial	1			
Permita la impresión y exportación de planos a programas de diseño.	2	1	Total	2	2		
			Parcial	1			
Trabaja sobre Sistema Operativo Windows XP / Vista / 7 de 32 y 64 bit	3	1	Si	3	3		
			No	1			
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte técnico, vía telefónico o correo electrónico.	2	1	Si	2	2
					No	1	
3	Usabilidad	Posee una interaz gráfica de usuario en español o Ingles.	3	0	Si	3	3
					No	0	
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto aprendizaje o tutoriales.			Todas	3	
			Algunas	2			
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	3	1	Alto	3	3
						Medio	
			57	27			50
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO							
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación	10	5	Todos	10	10
					Algunos	5	
2	Productividad	Posee aspectos de análisis y diseño estructural para el diseño de la superestructura.	10	0	Si	10	10
					No	0	
3	Seguridad	Permite gestionar los archivos de modo seguro, cuenta con la opción de recuperación de errores.	10	1	Alto	10	10
					Medio	7	
					Bajo	1	
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	10	1	Alta	10	7
					Media	7	
					Baja	1	
Total			97	34			87



ANEXO 02

Costos referenciales de Licencias mas Suscripción, Soporte y Mantenimiento por 1 año.

COSTOS DE LICENCIA

Software	Costo de Licencia	Costo de Instalación, Mantenimiento y Actualizaciones	Capacitación	Total
CSI SAFE V12	S/. 6.112,02	S/. 2.076,90	S/. 0,00	S/. 9.662,93
STAAD.foundation	S/. 10.942,85	S/. 0,00	S/. 1.994,20	S/. 12.937,05

1
2
de can to

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
CSI SAFE V12	S/. 9.662,93	97	1,00
STAAD.foundation	S/. 12.937,05	87	0,85

Handwritten mark



1995 University Avenue, Berkeley,
Ca 94704, USA.
Tel: 1-510-845-2177
orders@csiberkeley.com
www.csiberkeley.com

Av. Aramburú 477
San Isidro, Lima, Perú
Telefax : (51-1) 421-7896
icg@icgmail.org
www.construccion.org



ICG Representante de CSI en Perú

Cotización N° 010-ICG-CSI-2013

San Isidro, 04 de Febrero del 2013

Señor:

Ministerio de Educación
Jaime Ccanto Crispin

Asunto: Cotización de Software CSI

De nuestra consideración,

Es grato hacerle llegar nuestros cordiales saludos a nombre del Instituto de la Construcción y Gerencia, conforme a lo solicitado le hacemos llegar nuestra cotización para la compra del software SAFE ESTANDAR V 12.3.2 que se detalla a continuación:

1.- COTIZACIÓN DE LICENCIA:

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
Licencia SAFE ESTÁNDAR V.12.3.2	1	\$2,369.00
SUM SAFE ESTÁNDAR (*)	1	\$805.00
SUBTOTAL		\$3,174.00
IGV (18%)		\$571.32
TOTAL		\$3,745.32

(*)SUM: Support, Upgrade & Maintenance (Soporte, Actualizaciones y Mantenimiento), se adquiere con el propósito de suscribirse durante un (01) año a un soporte preferencial, que además incluye las actualizaciones o las nuevas versiones del programa que se lanzarán durante el periodo para en el cual se adquiere el SUM. Este servicio se renueva anualmente.

2.- POR LA COMPRA DEL SOFTWARE SE ENTREGARÁ:

- 01 llave USB. (Sólo si se tratase de una nueva Licencia y está trabajase en un nuevo ordenador)

3.- PLAZO DE ENTREGA:

- La llave USB son entregados dentro de 30 días útiles luego de recepcionado, a conformidad la Orden de Servicio y /o realizada la cancelación del software.
- Las licencias bianuales son enviados luego de haber realizado el pago respectivo, en un plazo máximo de 10 días.

La Presente Cotización tiene vigencia aproximadamente de un mes, pasado este tiempo deberá solicitar una nueva cotización



1995 University Avenue, Berkeley.
Ca 94704, USA.
Tel: 1-510-845-2177
orders@csiberkeley.com
www.csiberkeley.com

Av. Aramburú 477
San Isidro, Lima, Perú
Telefax : (51-1) 421-7896
icg@icgmail.org
www.construccion.org



ICG Representante de CSI en Perú

4.- DURACIÓN DE LAS LICENCIAS:

- Las licencias emitidas por CSI son bianuales, luego de ese plazo la empresa debe solicitar la renovación de esa licencia (envío de nueva licencia con la misma versión del software adquirido, por dos años adicionales), estas renovaciones no tienen costo adicional.

- Se entiende como Licencia, el archivo lservc, el cual junto con la llave USB permiten el funcionamiento del software.

5.- FORMA DE PAGO:

Puede realizar el pago mediante cheque a nombre del Instituto de la Construcción y Gerencia, depósito o transferencia a la siguiente cuenta corriente:

BANCO DE CREDITO DEL PERU
Cuenta Corriente en Dólares
194-1135995-1-05
A nombre del Instituto de la Construcción y Gerencia
Enviar Copia de Depósito o Transferencia a:
Telefax: 01 - 4217896, Email: csi@icgmail.org

Cuentas Opcionales

BANCO DE LA NACIÓN BN
Cuenta Corriente en Soles
00-015-003553

BANCON CONTINENTAL
Cuenta Corriente en Soles
0011-0352-20-0100015859

6.- COMPATIBILIDAD CON LOS SISTEMAS OPERATIVOS

Entorno de Usuario

Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Entorno de Servidor

Windows NT, Windows 2000 Server, Windows 2003 Server, Windows 2005 Server y
Windows 2008 Server.

7.- GARANTÍAS

El periodo de garantía es de un (01) año contado a partir de la fecha de conformidad de recepción del bien. La garantía consta en dejar correctamente instalado y operativo el Software una vez entregado. En caso de presentarse alguna deficiencia propia del software, ICG brindará el soporte técnico para dejar operativo el software.

El soporte técnico se brindará vía telefónica o e-mail, en forma presencial a requerimiento del comprador (sólo en Lima).



1995 University Avenue, Berkeley,
Ca 94704, USA.
Tel: 1-510-845-2177
orders@csiberkeley.com
www.csiberkeley.com

Av. Aramburú 477
San Isidro, Lima, Perú
Telefax : (51-1) 421-7896
icg@icgmail.org
www.construccion.org



ICG

ICG Representante de CSI en Perú

8.- CONSIDERACIONES VARIAS:

- Todo software CSI viene en versión Inglés.
- La llave USB necesariamente debe estar colocada en la PC, para que el software funcione.
- El usuario se responsabiliza por el extravío, robo o daño de la llave USB, debiendo adquirir una nueva si se diese el caso.
- En la Orden de Servicio, la empresa debe indicar si el software va a ser Standalone (.....) o Network (.....).

9.- ENTREGA:

Los Materiales serán entregados en la dirección referida en la Orden de Compra; para el caso Lima, mediante un mensajero de ICG y para el caso de otras regiones del Perú, vía Olva Courier.

10.- INSTALACIÓN:

La instalación es de carácter sencillo; se envían las instrucciones básicas vía e-mail.

Si las instalaciones de la empresa se encontraran en Lima, se realizará una visita para solucionar el problema, si se encontrara fuera de Lima, la empresa correría con los gastos de pasajes, estadía y viáticos.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta al respecto.

Atentamente,

Srta. Carla Inostroza E.

ICG

Telefax: 421-7896

csi@icgmail.org

Cotización Nro.: 210PVG2013
 Fecha: 23/01/2013
 Señores: MINEDU
 Atención: Juan Carlos Vargas Soto
 Email: juvargas@minedu.gob.pe
 Telefono: 615-5800 Anexo 26114
 Referencia: Software STAAD FOUNDATION - Análisis y Diseño de Cimentaciones

Estimados Señores, nuestra empresa es distribuidor autorizado de Bentley para Perú.
 A continuación le hacemos llegar nuestra mejor oferta de Software **STAAD FOUNDATION**

Item	Descripción	Cant.	Precio Unitario con IGV S/.	Sub Total con IGV S/.
1	STAAD.foundation Perpetual License (Idioma Ingles) + Subscription SELECT - 1 Año	1	10,942.85	10,942.85
			Total S/.	10,942.85

Programa Anual de Mantenimiento SELECT ofrece beneficios como:

Actualizaciones gratuitas, soporte técnico y la posibilidad de instalar sus licencias en Red en un esquema Concurrente.

Soporte técnico

El soporte técnico estará a cargo de Bentley Systems vía e-mail/teléfono/ fax y bajo la coordinación y control de Bentley Systems Latinoamérica Norte.
 La instalación de las licencias, se realizará mediante descarga a Internet del software con la respectiva información de registro asignada al usuario. El cliente posteriormente puede solicitar el CD-ROM del programa. El manual se encontrará en formato digital dentro de los archivos de instalación.

Condiciones Comerciales:

1. Precios: Los precios están expresados en Nuevos Soles e Incluyen el IGV (18%)
2. Forma de pago: 30 Días
3. Tiempo de Entrega: 30 días después de recibir la orden de compra
4. Vigencia de la propuesta: 30 Días.
5. Suscripción SELECT (Aplica para suscripciones a mantenimiento). Para la suscripción SELECT es obligatorio que el usuario final firme el acuerdo de suscripción SELECT y sus anexos. Este es un requisito indispensable para la suscripción SELECT.

Datos para la orden de compra:

Empresa: PROFILE CONSULTING GROUP S.A.C.
 RUC: 20264180971
 Dirección: Av. José Pardo Nro. 764 Of. 13 Miraflores
 Teléfono: 616-3200 Fax: 616-3201
 Email: pvargas@ProfileConsulting.net

Agradeciendo anticipadamente su atención a la presente, en espera de su pronta respuesta, nos suscribimos de usted.

Atentamente,
 Paolo Vargas Gallegos
 Ejecutivo Comercial

T: 616-3200 F: 616-3201 C: 945108732 RPM: *597424
pvargas@ProfileConsulting.net <http://www.profileconsulting.net>



Cotización Nro.: 240PVG2013
 Fecha: 14/02/2013
 Señores: MINEDU
 Atención: Jaime Ccanto Crispin
 Email: jccanto@minedu.gob.pe
 Teléfono: 615-5800 Anexo 26235
 Referencia: CURSO de Bentley STAAD.foundation

Estimado Jaime, esta es nuestra mejor oferta para la capacitación de Bentley STAAD.foundation

Opcion 01- Presencial

Item	Descripción	Cantidad	Precio Unitario incluido IGV en S/.	Sub Total incluido IGV en S/.
1	Curso: Bentley STAAD.foundation Version: V8i SELECT Duración: 3 días de 8 horas. Tipo: Presencial Lugar: Sala de Capacitación de Profile N° de participantes: Max 10	1	19,942.00	19,942.00
Total S/.				19,942.00

Opcion 02 - On Line

Item	Descripción	Cantidad	Precio Unitario incluido IGV en S/.	Sub Total incluido IGV
2	Curso: Bentley STAAD.foundation Version: V8i SELECT Duración: 3 días de 8 horas. Tipo: Online Lugar: Sala de Capacitación de Profile N° de participantes: Max 10	1	10,738.00	10,738.00
Total S/.				10,738.00

Condiciones Comerciales:

1. Precios: Los precios están expresados en Nuevos Soles
2. Forma de pago: Factura 10 días
3. Inicio: Por confirmar
4. Vigencia de la propuesta: 30 días

Datos para la orden de compra:

Empresa: PROFILE CONSULTING GROUP S.A.C.
 RUC: 20264180971
 Dirección: Av. José Pardo Nro. 764 Of. 13 Miraflores
 Teléfono: 616 3200 Fax: 616 3201
 Email: Pvargas@ProfileConsulting.net

Agradeciendo anticipadamente su atención a la presente, en espera de su pronta respuesta, nos suscribimos de usted.

Atentamente,

Paolo Vargas Gallegos

Ejecutivo Comercial

T: 616 3200 Anexo 219F: 616 3201 C: 945108732 RPM: * 597424



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE MANEJO DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA Y ANÁLISIS ESPACIAL

INFORME N°107-2013-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Jaime Ccanto Crispín

3. CARGO

Analista Técnico – AGTI – OFIN

4. FECHA

Febrero de 2013

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Infraestructura Educativa - OINFE del Ministerio de Educación tiene la necesidad de contar con un software de manejo de información georeferenciada y análisis espacial, ya que brinda información existente de interés para la localización y ubicación de predios; permite almacenar y editar mapas geográficos; realizar búsqueda catastral; conocer el código modular y relacionarlo con el inmueble; además de, complementar los expedientes de predios susceptibles de saneamiento a nombre del Ministerio de Educación.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el software de manejo de información georeferenciada y análisis espacial.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de la Oficina de Infraestructura Educativa se ha buscado alternativas de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y de soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software que permita el manejo de información georeferenciada y análisis espacial de uso general dentro del segmento especializado de Arquitectura e Ingeniería.

En ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado los software que se listan a continuación:

- AUTODESK INFRASTRUCTURE MAP SERVER 2013
- ARCGIS 10.1 FOR DESKTOP BÁSIC

Como resultado de una primera revisión de las funcionalidades ofrecidas en cada caso, se ha efectuado una depuración en el siguiente sentido:

En esta situación, el presente informe técnico incluye la evaluación de los productos AUTODESK INFRASTRUCTURE MAP SERVER 2013 y ARCGIS 10.1 FOR DESKTOP BASIC, los cuales cumplen con los criterios previamente establecidos.

Cabe mencionar que los productos AUTODESK INFRASTRUCTURE MAP SERVER 2013 y ARCGIS 10.1 FOR DESKTOP BASIC son productos del tipo propietario.

7. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

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

b. Identificar el tipo de producto

SOFTWARE DE MANEJO DE INFORMACION GEOREFERENCIADA Y ANALISIS ESPACIAL.

c. Identificación 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 de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE BENEFICIO - COSTO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La implementación de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, Actualización, Mantenimiento Anual y Capacitación. El producto ofrecido debe corresponder a la última versión liberada en el mercado.

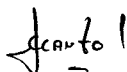
Ver anexo 02

9. CONCLUSIONES

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de software de manejo de información georeferenciada y análisis espacial, para el desarrollo de proyectos de arquitectura e ingeniería.

De acuerdo a la evaluación realizada, se sugiere que la mejor alternativa para el software de manejo de información Georeferenciada y Análisis Espacial es el ARCGIS 10.1 FOR DESKTOP BASIC, por lo que se recomienda su adquisición.

10. FIRMAS



Jaime Ccanto Crispín
Analista Técnico-AGTI-OFIN
Ministerio de Educación



Martín Alberto Acuña Guerra
Coordinador Presupuestal-OFIN
Ministerio de Educación



Sr. Sandro Luis Marcón Flores
Jefe (e) de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación



"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS								
N°	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Puntaje Mínimo:	Criterio de calificación	Puntaje	ArcGIS v 10.1 Desktop Basic	Autodesk Infrastructure Map server 2013
1	Funcionalidad	Permita trabajar con datos de GPS de manera fácil.	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
		Permita acceder directamente a las tablas de las geodatabases.	4	2	Total	4	4	3
				Parcial	2			
		Permite consultas de modo que los resultados ó reportes puedan ser visualizados de diferentes formas y formatos, el producto brinda herramienta para acercamiento y alejamiento - zoom.	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
		Permite el acceso simultáneo a los datos geoespaciales en casi cualquier forma uniéndolos en una sola vista de mapa para un procesamiento eficiente.	4	2	Total	4	4	3
				Parcial	2			
		Permita la búsqueda de datos y mapas espacial.	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
		Debe permitir el uso de una amplia variedad de tipos de datos, incluyendo datos demográficos, elementos de red, dibujos CAD, imágenes, servicios web y multimedia.	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
		Debe permitir explorar y administrar la información geográfica y alfanumérica en múltiples formatos.	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
Crear y mantener los metadatos de la información espacial.	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
Permite la transferencia de datos de un conjunto de zonas geográficas a un conjunto de diferentes áreas geográficas.	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
La herramienta debe ser capaz de permitir la publicación de los mapas, enlaces de base de datos, imágenes georeferenciadas, entre otros.	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
Permite compartir la información de mapas, bases de datos, imágenes entre otros.	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
Permite el manejo de archivos DWG sin necesidad de conversión.	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
Compatibilidad con Windows XP, Vista, 7	4	2	Total	4	4	4		
		Parcial	2					
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
3	Usabilidad	El software debe estar en idioma español o ingles	4	2	Total	4	4	4
				Parcial	2			
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto aprendizaje o tutoriales.	5	3	Total	5	5	5
		Parcial	3					
		Cuenta con interfaz gráfica intuitiva.	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	5	3	Total	5	5	5
				Parcial	3			
			75	39			75	73
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO								
1	Eficacia	Permite el acceso a la información que tengan libre acceso vía web de otras entidades públicas del estado relacionadas a la georeferenciación, base de datos catastrales, entre otros.	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
2	Productividad	Tiene rapidez para generar imágenes y análisis geoespaciales	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
3	Seguridad	Permita la visualización de los cambios realizados y cuando se realizan las modificaciones	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
3	Seguridad	Integridad de los datos analizados, acceso de sólo lectura a todos los datos analizados, no se debe permitir alterar ni eliminar los datos de origen	5	3	Total	5	5	5
					Parcial	3		
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	5	3	Total	5	5	3
					Parcial	3		
Sub Total								
Total			100	54			100	96

Servicio



ANEXO 02

Costos referenciales de Licencias mas suscripción, soporte y mantenimiento por 1 año.

COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIA

Software	Costo de Licencia*	Costo de Instalación, Mantenimiento y Actualizaciones	Capacitación	Total
ArcGIS 10.1 Desktop Basic	S/. 8.319,00	S/. 0,00	S/. 1.250,00	S/. 9.569,00
Autodesk Infrastructure Map Server 2013	S/. 25.536,43	S/. 0,00	S/. 1.528,80	S/. 27.065,23

Precio Total Incluye el 18% de IGV.

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
ArcGIS 10.1 Desktop Basic	S/. 9.569,00	100	1,00
Autodesk Infrastructure Map Server 2013	S/. 27.065,23	96	0,78

Se adjunta cotizaciones referenciales.



TELEMATICA

Tecnología Integrada GIS

01-2012B

TM-160-2013

Lima, 1 de febrero de 2013

Señores
MINISTERIO DE EDUCACION
Presente.-

Estimados señores:

Nos es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos y de acuerdo a su solicitud, hacerle llegar nuestra oferta por software Esri, Adjunto sírvanse encontrar la **Cotización CO/S2013 - 124** por el producto solicitado.

Cabe señalar que **TELEMATICA S.A.** es una empresa peruana fundada en el año 1986, dedicada a la provisión de software y soluciones avanzadas, ofreciendo igualmente servicios de asesoría, desarrollo, implementación y puesta en marcha de proyectos empleando tecnología SIG integrada a dispositivos especializados y software afín.

TELEMATICA S.A. tiene reconocimiento como distribuidor autorizado en el territorio peruano, de las siguientes compañías :

Esri	Líder mundial en el desarrollo de software con el uso de tecnología de Sistemas de Información Geográfica o GIS (Geographic Information System) integrable con otras tecnologías.
ENVI	Software especializado en procesamiento de imágenes satelitales en Teledetección e integrado con ArcGIS.
GeoEye	Imágenes satélites IKONOS, GeoEye-1, etc.
TRIMBLE	Equipos GPS especializados y líderes en el mundo en Sistemas de Posicionamiento Global integrados con GIS.
LIZARDTECH	MrSID Compresión y gestión de fotografías aéreas e imágenes de satélite de alta resolución.
Safe Software Inc.	FME Software. Lee, escribe y convierte diferentes formatos SIG.

Contamos con el *Programa de Capacitación Profesional en Sistemas de Información Geográfica*, el cual es un servicio autorizado que ofrece **TELEMATICA**, basado en la enseñanza exclusiva de los diversos productos Esri, a cargo de profesionales capacitados y certificados internacionalmente por la empresa Esri Inc.; obteniendo así el participante las habilidades, herramientas y conocimiento necesarios para desarrollar y aplicar las tareas de la tecnología.

Estamos siempre en contacto con nuestros usuarios a nivel nacional, son más de 500 organizaciones públicas y privadas que cuentan con la Plataforma Tecnológica de ArcGIS, entidades tan reconocidas como el Instituto Geográfico Nacional, PCM, ONGEI, CCFFAA, INDECI, SUNARP, COFOPRI, CENEPRED, SEDAPAL, ElectroSurEste, Telefónica del Perú, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Autoridad Autónoma del Agua, ONGs, Ministerios (MTC, Ambiente, Interior, Producción, Vivienda, etc.), Gobiernos Regionales, Universidades Nacionales y Privadas, Centros de Investigación, entre muchas otras.



TELEMATICA

Tecnología Integrada GIS

N° DE COTIZACION CO/S2013 - 124

A : MINISTERIO DE EDUCACION
Ref. : Software GIS.
Fecha : Lima, 1 de febrero de 2013

Item	Cant	Descripción	Precio Unitario Nuevos soles	Precio Total Nuevos soles
1	01	ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced (Ex ArcInfo), concurrente para Windows 7, Vista y XP <ul style="list-style-type: none">Incluye un año de mantenimiento, que consiste en la entrega sin costo de todas las nuevas versiones que libere el fabricante en ese periodo.Incluye un año de soporte técnico vía telefónica o por correo electrónico	60,534.00	60,534.00
2	01	Mantenimiento Anual de ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced (Ex ArcInfo), concurrente <ul style="list-style-type: none">Costo luego del primer año.	13,275.00	13,275.00
3	01	ArcGIS 10.1 for Desktop Standard (Ex ArcEditor), concurrente para Windows 7, Vista y XP <ul style="list-style-type: none">Incluye un año de mantenimiento, que consiste en la entrega sin costo de todas las nuevas versiones que libere el fabricante en ese periodo.Incluye un año de soporte técnico vía telefónica o por correo electrónico	30,444.00	30,444.00
4	01	Mantenimiento Anual de ArcGIS 10.1 for Desktop Standard (Ex ArcEditor), concurrente <ul style="list-style-type: none">Costo luego del primer año.	6,372.00	6,372.00
5	01	ArcGIS 10.1 for Desktop Basic (Ex ArcView), single use, para Windows 7, Vista y XP <ul style="list-style-type: none">Incluye un año de mantenimiento, que consiste en la entrega sin costo de todas las nuevas versiones que libere el fabricante en ese periodo.Incluye un año de soporte técnico vía telefónica o por correo electrónico	8,319.00	8,319.00
6	01	Mantenimiento Anual de ArcGIS 10.1 for Desktop Basic (Ex ArcView), single use <ul style="list-style-type: none">Costo luego del primer año.	2,088.60	2,088.60



TELEMATICA

Tecnología Integrada GIS

Condiciones Comerciales:

1. Los precios locales, están expresados en **Nuevos Soles e incluyen IGV (18%)**
2. Forma de pago: 100% contra entrega de los productos. Tener en cuenta que una vez recibida su orden de compra pasados 15 días calendarios si el cliente no ha cumplido con descargar y probar el producto(s) adquirido(s), la facturación y el pago procederá de forma automática
3. Tiempo de entrega: El tiempo de entrega es de 15 (quince) días calendarios e incluye DVD instalador
4. Garantía: **1 año** contra defectos de fabricación de los entregables.
5. Incluye un año de mantenimiento
6. Incluye un año de soporte técnico especializado vía telefónica o por correo electrónico.
7. Idioma : Inglés y español
8. Validez de la propuesta: **30 días** a partir de la fecha.

Notas Importantes:

1. Considerando que el software se descarga, instala y activa a través de Internet, el entregable no incluye medio magnético, manuales, **capacitación**, instalación, etc.
2. Debe contar con conexión a Internet y cumplir con los pasos solicitados para descarga del software ArcGIS, así como los manuales disponibles, códigos de Instalación, etc.
3. ArcGIS 10 Desktop para Windows 7, Vista o XP. (*)
4. ArcGIS 10 Server para Windows 2003 SP2(32 bits), Windows 2008 R2 (*)
5. El software de Esri incluido en esta cotización, será licenciado únicamente en virtud de los términos y condiciones estándares del Contrato de Licencia de Esri (E204 y E300) adjunto e incorporado a la presente por referencia. Sírvase descargarlo, imprimirlo y archivarlo. El Contrato de Licencia de Esri se encuentra también disponible a través de www.esri.com/legal.
Cualquier otro término o condición diferente o adicional incluidos en una orden de compra se considerarán rechazados, salvo que dichos términos no afecten al licenciamiento del software de Esri y sean aceptados de forma expresa entre Usted y Telemática.
Si usted ya cuenta con un contrato de licenciamiento firmado y vigente que cubra esta orden, indique el número respectivo en su orden de compra (ejem. Contrato N.201__ MLA _____).
6. ~~Para la atención de su orden de compra, esta debe hacer referencia al número de la presente cotización. (Ejem. CO/S2012 -)~~
7. Por ningún motivo se firmaran contratos con fechas atrasadas ni se aceptarán cambios de Guías o facturas

(*) Restricciones o configuraciones consultar <http://resources.arcgis.com/> - System Requirements Seleccionar el producto deseado (ej. ArcView)

Finalmente debemos indicar que somos el único Distribuidor Autorizado en el Perú de los productos Esri y ofrecemos opcionalmente asesoramiento especializado en GIS, capacitación, soporte técnico, instalación y mantenimiento de nuestros productos.

Sin otro particular y a la espera de sus gratas órdenes, quedamos de ustedes.

Atentamente,

Enrique Franco C.
Gerente de Mercadeo
TELEMATICA S. A.

Grace Tejada Galagarza
Ejecutiva de Cuentas
TELEMATICA S.A.



TELEMATICA
Tecnología Integrada GIS



esri Official
Distributor

Capacitación Profesional en GIS

CURSOS OFICIALES ESRI/ArcGIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Nuestro Centro de Capacitación de TELEMATICA S.A. es líder reconocido en capacitación en la utilización de Sistemas de Información Geográfica. Los cursos que brindamos cubren una gran diversidad de temas relacionados con el software de ESRI, la tecnología GIS, y la aplicación de herramientas GIS aplicadas a diferentes soluciones. Combinando experiencia con interactividad se logra crear un ambiente de aprendizaje efectivo en el cual se destacan las herramientas y las técnicas de aprendizaje. Los cursos ofrecidos por TELEMATICA S.A. son dictados por profesionales altamente capacitados en ArcGIS – ESRI.

Lo invitamos cordialmente a inscribirse en nuestros cursos disponibles con ARCGIS. No pierda la oportunidad de ser el primero en capacitarse.

Cursos ArcGIS Desktop

Curso Oficial ESRI: ArcGIS I – Introducción a los GIS

En este curso se abordan los conceptos fundamentales y las funciones básicas de los Sistemas de Información Geográfica, las propiedades de los mapas GIS y la estructura de las bases de datos GIS. En los ejercicios del curso, los participantes desarrollarán las destrezas básicas en el software a medida que trabajan con las herramientas de ArcGIS Desktop para visualizar datos geográficos, crear mapas, consultar bases de datos SIG y analizar datos utilizando herramientas de análisis habituales. Este curso está dirigido a los usuarios y público en general que no cuentan con formación en GIS o con experiencia laboral previa con GIS, administradores y personal que utilizan el GIS y que necesitan comprender cómo el GIS se adecua a sus organizaciones

Duración: 16 horas

Fechas: **A programarse**

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: **S/. 1,250.00 Nuevos Soles (Incluido el IGV)**

Pre-requisitos: Se requiere conocimiento básico de Windows a nivel usuario

Curso Oficial ESRI: ArcGIS Nivel II – Herramientas y funcionalidades GIS

En este curso, se presentan los conceptos fundamentales del software ArcGIS Desktop y se aborda la manera de utilizarlo para visualizar, crear, administrar y analizar datos geográficos. En los ejercicios del curso, los participantes utilizarán herramientas de ArcGIS para realizar tareas y flujos de trabajo GIS habituales; al final el curso, conocerán la amplia gama de funcionalidades de ArcGIS Desktop y estarán listos para trabajar con el software de modo autónomo para crear mapas GIS, trabajar con datos geográficos y efectuar análisis GIS. El curso está dirigido a profesionales GIS y usuarios que deseen incrementar sus conocimientos en ArcGIS.

Duración: 24 horas

Fechas: **A programarse**

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: **S/. 1,650.00 Nuevos Soles (Incluido el IGV)**

Pre-requisitos: Los participantes deberán haber culminado el curso "ArcGIS I: Introducción a los GIS" o tener el conocimiento equivalente.



Curso Oficial ESRI: ArcGIS Nivel III – Flujos de trabajo y análisis GIS

En este curso, que permite afinar las destrezas en ArcGIS Desktop, se aborda cómo y cuándo aplicar las herramientas de ArcGIS para crear un flujo de trabajo eficiente que soporte los análisis GIS. Trabajando con datos almacenados en una geodatabase, los participantes los organizarán y prepararán para el análisis, crearán modelos de geoprocésamiento y trabajaran en un proyecto de análisis que plantea importantes desafíos; al final del curso, estarán en capacidad de determinar cuáles herramientas y funciones de ArcGIS utilizar en una situación dada y de aplicarlas a sus análisis. Las destrezas que se trabajan en el curso son aplicables a todos los tipos de análisis GIS. Este curso está dirigido a analistas GIS, especialistas GIS y usuarios experimentados, que desean ampliar sus conocimientos en ArcGIS para la creación y edición de datos, utilización de modelos de geoprocésamiento y realización de análisis GIS.

Duración: 16 horas

Fechas: **A programarse**

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: **S/. 1,250.00 Nuevos Soles (Incluido el IGV)**

Pre-requisitos: Los participantes deberán haber culminado el curso “ArcGIS II: Herramientas y funcionalidades GIS” o tener un conocimiento equivalente.

Curso Oficial ESRI: Building Geodatabase

En este curso se cubren los conceptos esenciales de la geodatabase, la cual permite el almacenamiento centralizado, la administración y el mantenimiento de la calidad de los datos GIS. Los participantes aprenderán a crear una geodatabase, agregar datos existentes a una geodatabase y editar datos almacenados en una geodatabase; en los ejercicios del curso, crearan elementos de geodatabase avanzados que mantienen la integridad de las entidades y que ubican y corrigen los errores automáticamente de acuerdo con las reglas que se hayan definido. Este curso está dirigido a administradores de datos GIS, analistas GIS, técnicos de datos GIS y usuarios de ArcGIS experimentados que necesiten manejar datos en una geodatabase.

Duración: 24 horas

Fechas: **A programarse**

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: **S/. 1,950.00 Nuevos Soles (Incluido el IGV)**

Pre-requisitos: Los participantes deberán haber culminado los cursos ArcGIS I y ArcGIS II o tener conocimientos equivalentes.

Curso Oficial ESRI: Introduction to ArcGIS Server

En este curso, los participantes adquirirán las destrezas necesarias para compartir el contenido GIS en Web; conocerán un flujo de trabajo para publicar mapas, imágenes, modelos de geoprocésamiento y plantillas de entidades para ser utilizados en aplicaciones Web que soporten la visualización, análisis y edición de los recursos GIS. Este curso está dirigido a analistas GIS, especialistas GIS y otros usuarios de ArcGIS Desktop experimentados que desean compartir su contenido GIS en una aplicación Web de representación cartográfica; A desarrolladores que necesiten comprender las funcionalidades de ArcGIS Server a fin de incorporar servicios GIS a aplicaciones personalizadas.

Duración: 16 horas

Fechas: **A programarse**

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: **S/. 1,650.00 Nuevos Soles (Incluido el IGV)**

Pre-requisitos: Los participantes deberán haber culminado los cursos ArcGIS I o tener conocimientos equivalentes.



Curso Oficial ESRI: Administración de imágenes con ArcGIS

ArcGIS 10 ofrece una solución completa e integrada para administrar, entregar y utilizar los datos de imagen. En este curso se introduce el dataset de mosaico, que es un nuevo modelo de datos de geodatabase para administrar y entregar datos ráster; así mismo, se muestra cómo realizar el procesamiento dinámico de imágenes utilizando funciones. Los participantes aprenderán a administrar datos de imagen provenientes de múltiples fuentes, de modo que éstos sean accesibles y útiles para quienes los utilizan. Este curso está dirigido a administradores de datos GIS y usuarios ArcGIS experimentados que necesitan administrar imágenes y diseminarlas de modo eficiente entre usuarios en interior de su organización o en Web.

Duración: 16 horas

Fechas: A programarse

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costo por participante: S/. 1,650.00 (Incluido el IGV)

Pre-requisitos: Los participantes deberán haber culminado los cursos ArcGIS II o tener conocimientos equivalentes.

Curso Oficial ESRI: Building Web Applications Using The ArcGIS API for Microsoft Silverlight / WPF

Utilizando la API de ArcGIS para Microsoft Silverlight / Windows Presentation Foundation (WPF), es posible construir aplicaciones, tanto Web como de escritorio, altamente interactivas y visualmente enriquecidas que incorporan los servicios de representación cartográfica, geocodificación y geoprocamiento de ArcGIS Server. En este curso, se aborda el modo de utilizar la API de ArcGIS para Microsoft Silverlight / WPF y la plataforma de Silverlight para desarrollar aplicaciones Web de alto rendimiento que entreguen el contenido y funcionalidades GIS a los usuarios finales. El curso está dirigido a desarrolladores Web experimentados que desean crear aplicaciones de Silverlight enriquecidas que incluyan servicios Web de GIS.

Duración: 16 horas

Fechas: Sin programación

Horario: De 9:00 Am. a 1:00 Pm. y De 2:00 Pm. a 6:00 Pm. (08 horas de dictado diario)

Costos por participante: S/. 1,650.00 Nuevos Soles. (Incluido el IGV)

Pre-requisitos: Los participantes deberán tener conocimientos de VB.NET y C# y Silverlight Platform, conceptos de servicios Web y Markup (XAML)

Reserve su vacante con anticipación:

- La fecha límite de la separación/confirmación de vacantes será hasta **07 días antes del inicio del curso** esta se confirmará por recepción de orden de compra por el servicio de capacitación además de la recepción del pago por adelantado, la disponibilidad de vacantes después de vencida la fecha límite, de todos los cursos programados, se puede consultar en informes con el Sr. Jorge Roque Cueva.

- Depósito en:

Banco Continental

Nro. De Cuenta Soles: 011-910-0100034775-75

Banco De Crédito

Nro. De Cuenta Soles: 193-1161064-0-18

En caso de cursos están afectos al pago de detracción:

Banco de la Nación: Deposito de la detracción 9%

Cuenta N° 00000737852

(Se aplica detracción para montos mayores a S/. 700.00)

Las boletas de venta no se encuentran sujetas a detracción

Cotización Nro.: 232PVG2013
 Fecha: 06/02/2013
 Señores: MINEDU
 Atención: Jaime Ccanto Crispin
 Email: jccanto@minedu.gob.pe
 Telefono: 615-5800 Anexo 26235
 Referencia: Licencia Infrastructure Map Server 2013 - Software de manejo de Información Georeferenciada y Análisis Espacial

Estimado Sr. Ccanto a continuación nuestra mejor oferta para la adquisición de licencias de Infrastructure Map Server 2013

Item	Descripción	Cantidad	Precio Unitario Includo IGV en S/.	Sub Total Includo IGV en S/.
1	Autodesk Infrastructure Map Server 2013 (Se puede instalar en Inglés ó Español) <u>Incluye:</u> - Licencia perpetua - Soporte Técnico, Garantía y Actualizaciones por 1 Año	14	25,536.43	357,509.98
2	Capacitación para 05 personas en nuestras Instalaciones	1	7,644.00	7,644.00
Total S/.				365,153.98

<p>*** Descripción del programa de Suscripción ingresando a http://www.autodesk.com/subscription Las características de la Suscripción de Autodesk corresponden a seis categorías principales: actualizaciones de producto, extensiones de producto, derecho de uso de versiones anteriores, e-Learning ingresando a: http://au.autodesk.com, soporte en Internet, recursos y privilegios exclusivos de la comunidad</p> <p>1. Actualizaciones de Producto: Tras inscribirse en la Suscripción de Autodesk, tendrá derecho a recibir las actualizaciones disponibles para los productos suscritos durante el plazo del contrato de suscripción.</p> <p>2. Extensiones de Producto: Como cliente de Suscripción de Autodesk, tiene derecho a descargar las extensiones para los productos suscritos que estén disponibles durante la duración de su contrato de suscripción. Una extensión de producto es una ampliación modular.</p> <p>3. Derecho de uso de versiones anteriores: Como cliente de Suscripción de Autodesk, tendrá derecho legal a seguir usando versiones anteriores del software (versiones 2012, 2011 y 2010), incluso después de instalar una actualización de esos productos.</p> <p>4. e-Learning : Autodesk cuenta con dos portales para la capacitación de los usuarios ingresando a Autodesk University: http://au.autodesk.com</p> <p>5. Soporte en Internet: El soporte en Internet proporciona acceso a un sitio seguro donde puede plantear preguntas técnicas al personal de soporte de Autodesk. Las preguntas se trasladan a técnicos de Autodesk que responden a través de la web o por correo electrónico.</p> <p>6. Importante: Los usuarios no tienen acceso automático al Centro de suscripciones, deben invitarles el Responsable de contratos o el Responsable de software. Sin dicha invitación no pueden disfrutar de las ventajas del Centro de suscripciones, como soporte en Internet, e-Learning o extensiones de producto.</p>
--

Autodesk

Gold Partner
 Architecture, Engineering & Construction
 Consulting Specialized

<http://www.autodesk.com>

Nuestra Propuesta Incluye:

- Instalación del Software en sitio para Lima y vía telefónica para instalación fuera de Lima
- Permanente Soporte Técnico vía Messenger, e-mail y/o vía telefónica.

Condiciones Comerciales:

1. Precios: Los precios están expresados en Nuevos Soles
2. Forma de pago: Factura a 30 días
3. Tiempo de Entrega: 30 días después de recibir la orden de compra. Se puede entregar una licencia temporal al siguiente día de recibir la Orden de Compra.
4. Vigencia de la oferta: 30 días
5. Qué se entrega?: Estuches conteniendo los DVDs y un documento impreso de la Suscripción Anual

Datos para la orden de compra:

Empresa: PROFILE CONSULTING GROUP S.A.C.
RUC: 20264180971
Dirección: Av. José Pardo Nro. 764 Of. 13 Miraflores
Teléfono: 6163200 Fax: 616-3201
Email: pvargas@ProfileConsulting.net

Agradeciendo anticipadamente su atención a la presente, en espera de su pronta respuesta, nos suscribimos de usted.

Atentamente,

Paolo Vargas Gallegos

Ejecutivo Comercial

T: 616 3200 Anexo 219 F: 616-3201 C: 945108732 RPM: *597424

pvargas@ProfileConsulting.net <http://www.profileconsulting.net>

Autodesk

Certified Sales Executive
Certified Product Support Professional
Certified Technical Sales Professional
Manufacturing
AEC, Building
AEC, Civil
Media and Entertainment
Horizontal Design

Autodesk

Gold Partner
Architecture, Engineering & Construction
Consulting Specialized

<http://www.autodesk.com>



MEMORÁNDUM N° 0301-2013-MINEDU/SPE-OFIN



A : Sr. JORGE ALANIA VERA
Jefe de la Oficina de Prensa

ASUNTO : Publicaciones en Pagina WEB/MED

REFERENCIA : Informes Técnico Previo de Evaluación

FECHA : San Borja, 18 de marzo del 2013

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley de Transparencia y al DL 28612 Art. 7° y 8°, agradeceré disponer la publicación en el Portal Institucional del Ministerio de Educación los Informes Técnico Previo de Evaluación de Software, que se detallan:

- N° 103-2013/MED-SPE-OFIN de Software Avanzado de Diseño Asistido por Computadora
- N° 104-2013/MED-SPE-OFIN de Software de Administración de Proyectos
- N° 105-2013/MED-SPE-OFIN de Software de Costos y Presupuestos
- N° 106-2013/MED-SPE-OFIN de Software de Análisis y Diseño de Cimentaciones
- N° 107-2013/MED-SPE-OFIN de Software de Manejo de Información Georeferenciada y Análisis Espacial

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,


SANDRO LUIS MARCÓN FLORES
Jefe (e) de la Oficina de Informática

SLMF/jpe

