

# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: Programa: SCmRequi Usuario cran cramirez Fecha: Hora:

14/08/2012 01:35:05p.m.

#### REQUISICION

**DATOS BASICOS** 

Requisición No.

313

Fecha

03/08/2012

Tipo de Operación:

1305

SOLICITUD DE REQUISICIÓN

Sucursal:

01 SEDE PPAL CALLE 17 No. 3-40

Descripción:

Desarrollador de Software para nuevo Sistema Misional.

# **DETALLE REQUISICION**

### JUSTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta la transformación del ICFES, y sus retos de eficiencia y competitividad como empresa social del estado, es importante contar con los sistemas de información necesarios para realizar eficiente y adecuadamente su función y objetivos. Dentro del plan estratégico de Tecnología está contemplada la implementación de un nuevo sistema misional, que reemplace el actual debido a los nuevos retos del Instituto y la reestructuración de los exámenes. En el año 2012 se iniciará la renovación del nuevo sistema misional y de acuerdo a la estrategia de implementación se tendrán los siguientes roles generales para todo el proyecto: Un (1) gerente de proyecto. Un (1) arquitecto de software, Un (1) especialista en infraestructura y analistas de procesos También se tendrán 2 equipos de desarrollo conformados por los siguientes roles: Un (1) analista de requerimiento por cada equipo de desarrollo, Un (1) lider técnico por cada equipo de desarrollo y tres (3) desarrolladores por cada equipo de desarrollo. Adicionalmente, se requiere adquirir los siguientes servicios con empresas: Un (1) servicio de definición de arquitectura de solución, un (1) servicio de pruebas de software y un (1) servicio de aseguramiento de calidad, que asegure que las actividades y los entregables siguen la metodología de desarrollo definida.

Debido a la importancia, complejidad, alto conocimiento técnico, cantidad y diversidad de recursos humanos con diferentes perfiles técnicos relacionados con el desarrollo de software e implementación de sistemas en este tipo de proyectos, y además, teniendo en cuenta la estructura pequeña en la planta del Instituto que no cuenta con el personal suficiente para emprender un proyecto de gran tamaño como éste, se considera necesario contratar dentro del equipo de trabajo los servicios de profesionales para el análisis de requerimientos.

## **OBJETO A CONTRATAR**

El contratista se obliga para con el ICFES a prestar los servicios profesionales como Analista de Requerimientos en todo lo relacionado con la implementación del nuevo sistema misional, y demás provectos que le sean asignados.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

El perfil requerido para el rol de Analista de requerimientos del nuevo sistema misional es el siguiente:

- 1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
- 2. Deseable especialización o maestría en Sistemas o afines.
- 3. Deseable conocimientos en UML.
- 4. Conocimiento y experiencia en análisis de requerimientos.
- 5. Deseable conocimientos y experiencia en elaboración de casos de prueba y pruebas de software.







#### INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 2 Programa: SCmRequi

Usuario cramirez Fecha: 14/08/2012 Hora: 01:36:39p.m.

#### REQUISICION

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- Realizar el rol de analista de requerimientos en todo lo relacionado con la Implementación del nuevo sistema misional, y demás proyectos que le sean asignados, siendo así el interlocutor para los temas de requerimientos con las demás áreas del Instituto y entes externos.
- 2. Realizar la especificación de requerimientos funcionales por medio de casos de uso, de los módulos que le sean encargados.
- Realizar la especificación de requerimientos no funcionales o especificaciones suplementarias, de los módulos que le sean encargados.
- Realizar, cuando se le solicite, pantallas prototipo de los casos de uso que le sean encargados.
- 5. Revisar el documento de arquitectura de solución y ajustar los requerimientos y casos de uso a su cargo, para que cumplan con dicho documento.
- 6. Elaborar el modelo de casos de uso del nuevo sistema misional.
- Realizar la especificación, modelos o documentación de procesos de negocio asociados a los proyectos a implementar.
- 8. Elaborar y revisar los casos de prueba que le sean designados, en caso que le sea requerido por parte del ICFES.
- Elaborar junto con el Arquitecto de Software el documento de visión del nuevo sistema misional.
- Revisar los procesos y requerimientos especificados y realizar las correcciones que considere pertinentes.
- 11. Asesorar en la valoración de los riesgos que pueden alterar el plan de trabajo de cada uno de los proyectos a su cargo, y proponer medidas necesarias para la adecuada gestión de estos riesgos.
- 12. Preparar reportes de estado de los requerimientos, procesos y casos de uso de los proyectos a su cargo en forma regular.
- 13. Informar oportunamente cualquier tema o problema que pueda impactar el desempeño de la ejecución o la calidad de los proyectos a su cargo, al gerente del proyecto y al Arquitecto de Software.
- 15. Mantener un contacto permanente con los proveedores, en los proyectos a su cargo.
- Presentar los informes técnicos necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad.
- 17. Preparar y presentar un informe detallado sobre la ejecución del objeto del presente contrato al finalizar el mismo y los demás que le sean solicitados por el supervisor respecto de la ejecución de las obligaciones contractuales.
- 18. Guardar a favor del ICFES el sigilo y la reserva de la información que se le entregue, obtenga y manipule en razón del contrato.
- 19. Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por ellos
- 20. Presentar para el pago, los comprobantes de pago a los sistemas de salud y pensiones.
- 21. Garantizar la calidad del servicio y responder por él.
- 22. Aportar la respectiva garantía del contrato
- 23. Las demás relacionadas con el objeto del contrato.





### INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 3 Programa: SCmRequi Usuario cramirez

Fecha: 14/08/2012 Hora: 01:36:39p.m.

#### REQUISICION

IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

Después de realizar la identificación y el análisis de los riesgos que pueden aparecer dentro de la ejecución del contrato, se encontraron los siguientes riesgos:

- Mala calidad en las labores realizadas por el contratista lo cual puede ocasionar la aparición de errores en producción. Este riesgo puede ser atenuado con la ejecución de planes de pruebas, tal como se encuentra previsto en las obligaciones del contratista
- Solicitud de finalización anticipada del contrato por parte del contratista lo que dejaría al ICFES sin un recurso necesario para soportar el sistema misional. Este riesgo no puede ser atenuado.

Atendiendo al análisis de los riesgos anteriores, a la naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago, se hace necesario que por parte del contratista se constituya garantía única de cumplimiento del 10% del valor del contrato, por una vigencia igual al plazo contractual y 2 meses más, con el fin de asegurar la realización del objeto contractual.

SUPERVISOR

Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones - Jaime Leonardo Bernal

**OBLIGACIONES DEL ICFES** 

El ICFES se obliga a:

Definir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software.

- Coordinar con el Contratista las instrucciones necesarias para la ejecución del los servicios contratados de manera ágil y oportuna, así como aprobar y hacer seguimiento al plan de trabajo estipulado.
- 3. Revisar y verificar el cumplimiento de las obligaciones para tramitar el respectivo pago.
- 4. Expedir previa verificación de cumplimiento de los requisitos de Ley, la constancia de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y con el apoyo técnico a cargo, una vez ejecutado el cumplimiento del objeto contratado.
- 5. Realizar oportunamente los pagos correspondientes.
- Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista.
- 7. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- 8. Facilitar los espacios físicos, cuando a ello hubiere lugar.
- 9. Brindar apoyo y solucionar las inquietudes que se presenten en el proceso.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor de este contrato sigue la circular 001 del 2012, en la que se indica que para personas con especialización en temas relacionados con el objeto del contrato se tiene un pago máximo mensual de \$4.800.000. En este caso el pago mensual será de \$4.800.000.

A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad de la Señora SANDRA PATRICIA FORIGUA PULIDO para cumplir con el perfil requerido:

- \* Profesional en Ingeniería de Sistemas. 2007.Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia
- \* Especialista en Sistemas de Información en la Organización Universidad de Los Andes Bogotá, Colombia.
- \* Inglés académico y general Universidad de Sheffield, Sheffield, Reino Unido
- \* Experiencia de más de 5 años en análisis y especificación de requerimientos, soporte técnico WEB bajo la tecnología JAVA: JEE5 ó JEE6 (EJB 3.x, JPA, JSF, JMS, WebServices).
- \* Conocimientos y experiencia de más de 5 años en análisis de requerimientos de software laborando laborando en las empresas: ELEMPLEO.COM (Leadersearch S.A), CARGRAPHICS LOGISTICS SERVICES S.A. (Empresa Carvajal),
- \* Consultora de apoyo en diseños y desarrollos tecnológicos de programa Gobierno en Linea. Ministerio de las Tecnologias de la informacion y Comunicaciones.
- \* Unitty EU. Curso UML y Enterprise Architect. Bogotá
- \* Simposio de Construcción de Software. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana.
- \* Passport Language Centers. Programa académico de inglés. Bogotá Nivel Súper Avanzado.



3



# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 4 Programa: SCmRequi Usuario cra

Fecha: Hora:

cramirez 14/08/2012 01:36:39p.m.

# REQUISICION

FORMA DE PAGO				El ICFES cancelara CUATRO (4) men: (\$.4.800.00) mote Para cada uno de las actividades de recibido a satisface el pago de los apoi se hayan presenta: conceptos serán re o compensación de contrato quedan su Para todos los efec Diciembre de 2012	sualidades vencidos pagos será necesarrolladas, preseción expedida por rites al Sistema de do todos los documentos al Sistema de de en inguna natural abordinados al Procesos legales el plazetos legales el plazetos pagos será de la comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta de la comparta de la comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta del comparta del comparta de la comparta de la comparta de la comparta del com	cesaria la e entación de el supervis Seguridad mentos req contratista eza. Los p grama Anu	entrega de la cuer sor del co Social In ueridos; y no teno eagos a co al de Caj	e un informe nta de cobro ntrato, y por itegral. El pad las demoras drá por ello d que se obliga a (PAC).	por parte o o facture el docume go se reali que se pre erecho al p a el ICFES	del contratista de a, constancia de ento que acredite zará siempre que esenten por estos pago de intereses s por el presente	
						Entrega					
Producto	Nombre		Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total		No Dias	Cantidad	Fecha	Saldo	
211110006	Actividades de consultoría de arquitectura e ingeniería			19200000	19200000						
				RESPONSA	BLES						
ELABORÓ				REVISÓ	APROBÓ						
Nombre JAIME LEONARDO BERNAL PULIDO		Nombre	Nombre			Nombre ADRIANA GIL GONZÁLEZ					
Firma		Firma	Firma			- thianafult 79					