

REQUISICIÓN

DATOS BÁSICOS

Requisición No. **151** Fecha Solicitud 13/01/2015
 Tipo de Operación: 1305 SOLICITUD DE REQUISICIÓN
 Sucursal: 01 SEDE PPAL CALLE 17 No 3- 40
 Descripción: DESARROLLADOR SENIOR - Nuevo Sistema Misional - PEDRO GARCÍA MEDINA

DETALLE REQUISICIÓN

JUSTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta la transformación del ICFES, y sus retos de eficiencia y competitividad como empresa social del estado, es necesario contar con los sistemas de información necesarios y actualizados para realizar eficiente y adecuadamente su función y objetivos.

Al efecto, se trazó el Plan de Tecnología, que inició en el 2012 la fase I del denominado Proyecto Nuevo Sistema Misional, cuyo objeto es desarrollar los aplicativos que reemplacen y mejoren los existentes, y que cumplan con lo requerido para afrontar los nuevos retos del Instituto y la reestructuración de los exámenes que aplica la entidad.

El objetivo de continuar con dicha renovación de los sistemas misionales ha sido estructurado en módulos definidos por la estrategia de implementación, cuyos alcances y tiempos de cumplimiento proyectados mediante el correspondiente análisis técnico, implica actualmente la contratación de los servicios profesionales de 16 desarrolladores de software, para garantizar los diferentes equipos de trabajo del Nuevo Sistema Misional (NSM); por lo tanto se hace necesaria la contratación de dicho personal para que apoye en todas y cada una de las actividades que se requieren para dar continuidad al proyecto.

De otra parte, considerando que el ICFES ha contado con un equipo de profesionales idóneos durante la ejecución del proyecto, pero se ha presentado rotación de los mismos por diversas razones ajenas al ICFES, se hace necesario reemplazar y reforzar los equipos de trabajo conformados para cada uno de los módulos de proyecto del NSM.

Debido a la importancia, complejidad, alto conocimiento técnico, cantidad y diversidad de recursos humanos con iguales y también con diferentes perfiles técnicos relacionados con el desarrollo de software e implementación de sistemas en este tipo de proyectos, y teniendo en cuenta que la estructura de la planta de personal del Instituto no cuenta con el personal suficiente para llevar a cabo el proyecto en referencia, es necesario contratar los servicios profesionales de las personas que cumplan con el perfil requerido para cada actividad.

También es importante resaltar que debido a deserción de los profesionales en el último año y la dificultad de encontrar en el mercado laboral el personal para reemplazarlos, se ha venido perdiendo la base de conocimiento adquirida por ellos y esto obliga a la Dirección de Tecnología a traer técnicos y estudiantes próximos a graduarse en Ingeniería, para que reciban el conocimiento de los profesionales que aún se encuentran en el Instituto con toda la experticia que el proyecto les ha dado.

El Profesional PEDRO GARCÍA MEDINA, viene a completar y a apoyar el equipo de 16 desarrolladores definidos en el proyecto para los módulos del Nuevo Sistema Misional, ya que una vez revisada su hoja de vida y realizada la entrevista con el Gerente del Proyecto del Nuevo Sistema Misional y pruebas de conocimientos con los arquitectos de aplicaciones del Nuevo Sistema Misional, este profesional cuenta con el perfil que se requieren para hacer parte de las actividades en este Proyecto.

OBJETO A CONTRATAR

Prestación de servicios profesionales a la Dirección de Tecnologías para apoyar el Desarrollo de Software en todo lo relacionado con la implementación del Nuevo Sistema Misional.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

- El perfil requerido para el rol de desarrollador del nuevo sistema misional es el siguiente:
1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
 2. Conocimientos y experiencia en Metodologías de desarrollo de Software Agiles e Implementación de aplicaciones WEB.
 3. Deseable especialización o maestría en Sistemas o afines.
 4. Deseable conocimientos en UML y RUP.
 5. Conocimiento y experiencia en análisis de requerimientos.
 6. Deseable conocimientos y experiencia en elaboración de casos de prueba y pruebas de software.
 7. Experiencia de mínimo 3 años realizando en labores de desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnología JAVA: JEE6, Servlets, JSP, JSF, JPA, Facelets.
 8. Experiencia en JEE5 ó JEE6 (EJB 3.x, JPA, JSF, JMS, WebServices).

Lo anterior, en concordancia con la Circular 12 de 2014, Nivel 4 Categoría III.

REQUISICIÓN

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Realizar el rol de Desarrollador de Software en todo lo relacionado con la implementación del nuevo sistema misional. 2. Seguir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software, definida por el ICFES. 3. Realizar el análisis de los requerimientos usando casos de uso y modificar los casos de uso ya existentes, de acuerdo a las necesidades del Instituto. 4. Realizar el diseño de los requerimientos a su cargo, incluyendo el delineamiento de herramientas tecnológicas, diseño de sistemas de información, análisis de bases de datos, programación, pruebas, puesta en producción y estabilización, basados en los casos de uso y requerimientos no funcionales y funcionales. 5. Respetar los lineamientos de buenas prácticas de desarrollo establecidas por el arquitecto y proponer ideas que permitan mejorar el desarrollo y la codificación de los componentes. 6. Ejecutar e implementar los requerimientos asignados, de acuerdo a los lineamientos de la metodología de desarrollo definida por el ICFES. 7. Ejecutar los planes de pruebas que garanticen la operación correcta de los casos de uso implementados. 8. Documentar y entregar los casos de uso implementados, el manual técnico y de usuario final, detectar fallas de desempeño y seguridad, y recomendar las soluciones y/o estrategias a estas eventualidades. 9. Entregar el código fuente de los nuevos aplicativos o mantenimientos realizados. 10. Realizar la entrega y capacitación de los aplicativos a su cargo, a la persona que el ICFES designe para esta labor. 11. Brindar asesoría y capacitación a los funcionarios del Instituto, según se indique. 12. Preparar y presentar informes sobre las actividades desarrolladas y demás estudios o informes solicitados por la Subdirección. 13. Exigir el registro de las solicitudes e incidentes reportados por los usuarios en la Mesa de Ayuda del Instituto, o registrar de manera organizada las solicitudes e incidentes reportados por los usuarios en la Mesa de Ayuda. 14. Generar reportes periódicos de la solución de las solicitudes o incidentes reportados en la Mesa de Ayuda. 15. Solucionar los tiquetes asignados en la mesa de ayuda. 16. Asistir a las reuniones que se programen, relacionadas con el objeto del contrato. 17. Presentar los informes técnicos necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad. 18. Realizar la ejecución de las pruebas unitarias periódicas según definición de la metodología para los componentes de software que construyan y entregar informes con los resultados a los líderes técnicos. 19. Conocer y practicar en la implementación de componentes de software las reglas estáticas de revisión de código. 20. Realizar la debida sincronización del código fuente en el repositorio definido para tal fin. 21. Ejecutar mediante la solución definida los procedimientos de integración continua para minimizar los tiempos de sincronización y despliegue en ambientes de desarrollo y pruebas. 22. Apoyar la definición del alcance de pruebas unitarias que se debe hacer a los diferentes componentes de software. 23. Apoyar la definición de las reglas de código estático que se deben implementar en los procesos de construcción de software. 24. Apoyar la revisión de los diseños realizados por los programadores junior. 25. Apoyar la identificación de los requerimientos no funcionales para los diferentes requerimientos funcionales que le sean asignados. 26. Apoyar a los arquitectos de datos en la generación de scripts para los merge entre ambientes de desarrollo, pruebas y producción. 27. Suscribir un acuerdo de confidencialidad. Por tratarse de la seguridad, confidencialidad y carácter oficial de las evaluaciones educativas, las cuales constituyen un activo intangible de gran importancia para el ICFES y a la vez parte del objeto del mandato de la entidad conferido por ley, el contratista no podrá difundir, reproducir, divulgar, o en forma alguna utilizar documentos, fichas técnicas, estudios o cualquier otra información o datos consultados, elaborados, desarrollados o estudiados en virtud o con ocasión del presente contrato. El Contratista no podrá hacer uso de los mismos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita del ICFES. 28. Custodiar y mantener en buen estado y a la terminación del contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio. 29. Presentar el informe final para la acreditación del último pago del mes del contrato, según lo establecido en la forma de pago. 30. Presentar oportunamente las facturas para los pagos e informes que le sean requeridos. 31. Constituir una garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecidos en Colombia, para amparar: (i) De cumplimiento: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 10% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. 32. Realizar la afiliación al sistema de seguridad social integral y efectuar oportuna y debidamente los pagos. 33. Cumplir con el Código de Ética y Valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de febrero de 2013. 34. Cumplir con diligencia las demás obligaciones encomendadas por la Dirección de Tecnología o Gerencia de Proyectos que emerjan para la oportuna y adecuada materialización del objeto contractual, siempre en observancia de las necesidades del servicio.

REQUISICIÓN

**IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN
 RIESGOS**

Los riesgos implícitos para el ICFES en la ejecución del presente contrato son: 1. Baja calidad o demora en la entrega de los productos del contrato. 2. Divulgación no autorizada de información. 3. Afectación de los intereses o actividades del ICFES por terminación anticipada del contrato por parte del contratista. Los riesgos así previstos se mitigan de parte de ICFES de la siguiente manera: 1. Oportuno y adecuado ejercicio de la supervisión del contrato. 2. Estipulación de cláusula penal por valor de 10% del valor total de contrato. 3. Estipulación de cláusula penal de apremio por valor de 0.5% diario del valor total del contrato por cada día de retraso sin que acumulados excedan el 10% del valor total del contrato. 4. Estipulación como causal de terminación unilateral del contrato de parte del ICFES el incumplimiento de parte del contratista de las obligaciones contractuales. 5. Fijar en el clausulado un término mínimo de antelación de 15 días calendario para la terminación anticipada y unilateral del contrato por cualquiera de las partes. 6. Solicitar al contratista la constitución de una garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecidos en Colombia, para amparar: (i) De cumplimiento: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 10% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más;

SUPERVISOR

La supervisión del presente contrato será ejercida por Oscar Yovany Baquero, Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones, o por quien ocupe ese cargo, o por la persona que en su lugar designe el Ordenador del Gasto del **ICFES**.

OBLIGACIONES DEL ICFES

El ICFES debe: Durante la ejecución del contrato, el ICFES se obliga para con EL CONTRATISTA a: 1. Dar la orden de ejecución del contrato después del perfeccionamiento del mismo y de cumplidos los requisitos de ejecución. 2. Coordinar con el Contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados. 3. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista. 4. Brindar apoyo y solucionar las inquietudes que se presenten al contratista en relación con el objeto y obligaciones contractuales y en general con la ejecución. 5. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas. 6. Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago. 7. Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de los servicios contratados. 8. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato. 9. Designar un funcionario que supervise y vele por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas y realizar seguimiento periódico a la ejecución del contrato, e informar de ello al contratista. Asimismo, dicho supervisor deberá realizar la revisión del informe final para la acreditación del último pago del mes del contrato.

**ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL
 CONTRATO**

El ingeniero Pedro García Medina es profesional en Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad de los Andes 2003 y tiene Maestría en ingeniería, en el área de sistemas y computación, con énfasis en construcción de software 2007 de la Universidad de los Andes. Tiene Experiencia de más de 3 años en desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnología JAVA: ha trabajado en Análisis, diseño e implementación de aplicaciones de software orientado por objetos, JEE 5, JPA, JMS JSF 2, Primefaces, Richfaces, Javascript, JQuery, JSTL, XML, HTML, CSS, Programación en Java, SQL, .NET, Perl, PHP, C++. JSP. PL/SQL y archivos batch. Implementación de web services. JAX-WS, RESTful, WSDL, WADL. Manejo de herramientas para desarrollo de software, Manejo de código fuente: SVN, Pruebas unitarias: JUnit, TestNG, IDE. Eclipse, JDeveloper. Todo lo anterior es fundamental para desempeñar el rol requerido en el proyecto del nuevo Sistema Misional.

En este caso el pago mensual será de \$6.000.000 M/CTE. El valor del contrato será de \$72.000.000, sin embargo el compromiso presupuestal debe elaborarse por \$73.728.000 para cubrir el iva asumido por el ICFES.

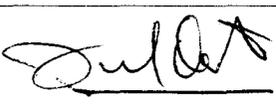
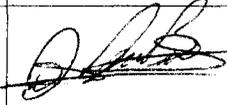
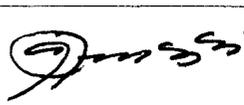
REQUISICIÓN

FORMA DE PAGO

El ICFES pagará al CONTRATISTA el valor del contrato de la siguiente manera: a) Un primer pago por valor de SEIS MILLONES DE PESOS (\$6.000.000 M/CTE.), que se cancelará en el mes de enero de 2015 contra entrega de un Informe correspondiente al mes de Enero, conforme a las actividades asignadas con la resolución oportuna de los Issues asignados del modulo de Instrumentos sobre los CUS definidos en el alcance que tiene salida a producción en el mes de Enero 2015 b) Diez (10) pagos mensuales por valor de SEIS MILLONES DE PESOS \$6.000.000 M/CTE., a partir del mes de febrero y hasta el mes de noviembre de 2015, o por el valor proporcional que corresponda según los días del mes en que el CONTRATISTA preste efectivamente sus servicios; c) Un último pago por valor de SEIS MILLONES DE PESOS \$6.000.000 M/CTE. que se cancelará en el mes de diciembre de 2015 contra la entrega del informe de resolución de issues de Inscripción, Aprovisionamiento y Citación para el examen de Saber 11 Calendario B de 2016, aprobación del informe final de gestión y la entrega efectiva de los elementos físicos y documentos que se dispusieron para el desarrollo de las obligaciones contractuales. Para cada uno de los pagos será necesaria la entrega al supervisor de un informe por parte del contratista de las actividades desarrolladas, la presentación de la cuenta de cobro o factura, de la constancia de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y del documento que acredite el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. El pago se realizará siempre que se hayan presentado todos los documentos requeridos; las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PLAZO DE EJECUCIÓN

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución del contrato será a partir de la expedición del registro presupuestal y hasta el 31 de Diciembre de 2015.

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	Entrega				
					No Entrega	No Días	Cantidad	Fecha	Saldo
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	73728000	73728000					
RESPONSABLE									
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ				
Nombre: JAVIER ANDRÉS MONCADA TORRES		Nombre: OSCAR YOVANY BAQUERO		Nombre: FRANCIA MARÍA DEL PILAR JIMÉNEZ FRANCO		Nombre: MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO			
									



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICFES
INVITACIÓN DIRECTA A PRESENTAR OFERTA

IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

FECHA DE INVITACION: 19/01/2015

Bogotá D.C

Señor (a)

PEDRO ANTONIO GARCÍA MEDINA

Ciudad

Cordial Saludo,

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, lo invita a presentar oferta dentro del proceso de la referencia, conforme los siguientes requerimientos:

OBJETO

Prestación de servicios profesionales a la Dirección de Tecnologías para apoyar el Desarrollo de Software en todo lo relacionado con la implementación del Nuevo Sistema Misional.

CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN

Las condiciones de participación se encuentran contenidas en los términos de referencia y en la requisición que se adjuntan a la presente invitación, ó pueden ser consultados en el link: <http://www.icfes.gov.co/>. En el caso de que el adjudicatario sea persona natural y el contrato a suscribir sea de prestación de servicios personales, deberá diligenciar la hoja de vida y la declaración de bienes y rentas, a través del sistema dispuesto por el SIGEP, conforme a lo dispuesto en el decreto 2842 de 2010, antes de suscribir contrato.

GARANTÍAS

Las garantías que deben constituirse a favor del ICFES son:

Para amparar la oferta:

GARANTÍA DE AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA: ___% del presupuesto oficial con una vigencia igual al plazo de la oferta y noventa (90) días más

Para amparar la ejecución del contrato:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: Garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecidos en Colombia, para amparar el cumplimiento del contrato, por un valor equivalente al 10% del valor total del mismo y con una vigencia igual a su plazo de ejecución y cuatro (4) meses más contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

gmendieta@icfes.gov.co

PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:

19/01/2015

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico gmendieta@icfes.gov.co ó en la CALLE 17 NO. 3 - 40 tel: 3387338 Ext.

Atentamente.


MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO
ORDENADOR DEL GASTO

Revisó FRANCIA MARÍA JIMÉNEZ FRANCO

Proyecto GIOVANNI MENDIETA MONTEALEGRE