

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: Programa: **SCmRequi** Usuario jmoncada 7/01/2016 Fecha: 12:08:44p.m. Hora:

ESTUDIOS PREVIOS

D1960

MINEDUCACIÓN 11481

DATOS BÁSICOS

Estudio Previo No.

90

01

Fecha Solicitud

05/01/2016

Tipo de Operación:

1305

icles

SEDE PPAL CARRERA 7 No. 32 - 12

Sucursal Descripción:

DESARROLLADOR DE APLICACIONES JEE/J2EE - HAMIT PEÑA SIERRA

DETALLE ESTUDIO PREVIO

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

El ICFES actualmente diseña, aplica y evalúa varias pruebas para la evaluación de la calidad de la educación, tales como:

- 1. Pruebas SABER para los alumnos de grado 10 y 11, "PRE SABER 11" y "SABER 11".
- 2. Pruebas de VALIDACIÓN para los que requieran validar su Bachillerato.
- 3. Pruebas SABER para los alumnos de últimos semestres de educación superior "SABER PRO".
- Pruebas Internacionales: PISA, Cambridge, ICCS, Terce.
- Concurso de Ascenso para Docentes.
- 6. Concurso de Ingreso Mayoritario y Afro para Docentes.
- 7. Concurso de Ascenso para Policía Nacional
- 8. Pruebas de conocimientos para Policía Nacional.
- 9. Otras pruebas que puedan surgir dentro de la operación como pilotajes o concursos para otras entidades o convenios aplicados por el ICFES en el año 2016.

Teniendo en cuenta que si la plataforma tecnológica misional falla o no es actualizada de acuerdo a los cambiantes requerimientos del negocio, se verá afectada la continuidad operativa de sus servicios en los procesos de recaudo, registro, logística de aplicación, procesamiento y publicación de resultados, por lo que se hace necesario contar con profesionales idóneos para realizar el soporte y mantenimiento de la plataforma, utilizando tecnología JAVA, ORACLE, JSF, EJB.

OBJETO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

Prestar los servicios profesionales para dar soporte y mantenimiento a los sistemas misionales del ICFES, y demás sistemas que le sean asignados.

El perfil requerido es el siguiente:

- * Profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial o carreras afines.
- Maestría, Especialización o Certificaciones.
- * Experiencia mínima de 4 años en desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnologia JAVA: Servlets, JSP, JSF, JPA, Facelets.
- * Experiencia mínica de 6 meses realizando labores de soporte y mantenimiento a sistemas con la arquitectura implementada en la plataforma misional actual del ICFES.
- * Experiencia mínima de 6 meses en ingeniería reversa de aplicaciones elaboradas bajo la arquitectura implementada en la plataforma misional actual.
- * Conocimiento y experiencia en plataformas para la aplicación de pregunta abierta.



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 2 Programa: SCmRequi Usuario jmoncada Fecha: 7/01/2016 Hora: 12:08:44p.m.

ESTUDIOS PREVIOS

(MINEDUCACIÓN

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Obligació

Obligaciones específicas

- Realizar el soporte y mantenimiento de los módulos y aplicativos que conforman los sistemas misionales del ICFES.
- Realizar el análisis de los requerimientos usando casos de uso y/o modificar los casos de uso ya existentes, de acuerdo a las necesidades del Instituto.
- 3. Realizar el diseño de los aplicativos a su cargo, incluyendo el delineamiento de herramientas tecnológicas, diseño de sistemas de información, análisis de bases de datos, programación pruebas, puestas en producción y estabilización.
- Ejecutar los planes de pruebas que garanticen la operación correcta de los casos de uso implementados.
- 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.
- Entregar el código fuente de los nuevos aplicativos o mantenimientos realizados.
- Realizar la entrega y capacitación de los aplicativos a su cargo, a la persona que el ICFES designe para esta labor.
- 8. Mantener y devolver en forma debida los documentos que le sean entregados y responder por ellos.
- Brindar asesoría y capacitación a los funcionarios del Instituto sobre servicios disponibles, según se indique.
- 10. Preparar y presentar informes sobre las actividades desarrolladas y demás informes solicitados por el Instituto.
- 11. 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.
- 12. Generar reportes periódicos de la solución de las solicitudes o incidentes reportados en la Mesa de Ayuda.
- Solucionar los tiquetes asignados en la mesa de ayuda.
- 14. Asistir a las reuniones que se programen, relacionadas con el objeto del contrato.
- Presentar los informes técnicos necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad.
- 16. 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 del mismo.
- 23. Realizar la ejecución de las pruebas unitarias periódicas según definición de la metodología para los componentes de software que construyan y entregar informes con



MINEDUCACIÓN

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 3 Programa: SCmRequi Usuario jmoncada Fecha: 7/01/2016 Hora: 12:08:44p.m.

ESTUDIOS PREVIOS

los resultados a los líderes técnicos.

- 24. Conocer y practicar en la implementación de componentes de software las reglas estáticas de revisión de código.
- 25. Realizar la debida sincronización del código fuente en el repositorio definido para tal fin.
- 26. Ejecutar mediante la solución definida los procedimientos de integración continua para minimizar los tiempos de sincronización y despliegue en ambientes de desarrollo y pruebas.
- 27. Apoyar la definición del alcance de pruebas unitarias que se debe hacer a los diferentes componentes de software.
- 28. Apoyar la definición de las reglas de código estático que se deben implementar en los procesos de construcción de software.
- 29. Apoyar la revisión de los diseños realizados por los programadores junior.
- 30. Apoyar la identificación de los requerimientos no funcionales para los diferentes requerimientos funcionales que le sean asignados.
- Apoyar a los arquitectos de datos en la generación de scripts para los merge entre ambientes de desarrollo, pruebas y producción.

Obligaciones generales

- 1. Presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean solicitados.
- 2. Presentar el informe final para la acreditación del último pago del mes del contrato según lo establecido en la forma de pago.
- 3. Presentar oportunamente las facturas para los pagos e informes que le sean requeridos.
- 4. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales situaciones, el Contratista deberá informar de tal evento al ICFES para que se adopten las medidas necesarias.
- 5. Mantener en forma confidencial, todos los datos e informaciones a las cuales tenga acceso siendo esta confidencialidad continua y sin vencimiento ni por terminación, ni por la declaratoria de caducidad de la orden de servicios.
- Realizar la afiliación al sistema de seguridad social integral y efectuar oportuna y debidamente los pagos.
- Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de Febrero de 2013.
- Cumplir con diligencia las demás obligaciones que emerjan para la oportuna y adecuada materialización del objeto contractual, siempre en observancia de las necesidades del servicio.

Página: 4 Programa: SCmRequi Usuario jmor

Fecha: Hora:

jmoncada 7/01/2016 12:08:44p.m.

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

ESTUDIOS PREVIOS

IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

MATRIZ DE RIESGOS (adjunto).

MATRIZ DE RIESGOS (adjunto).

Atendiendo el análisis de los riesgos anteriores, a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, se hace necesario por parte del contratista, constituir una garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecida en Colombia, para amparar: (i) Cumplimiento. Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 10 % del valor del mismo, con una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. (ii) Calidad. Deberá garantizar la calidad general del contrato por el 10 % del valor del mismo. con una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. (iii) % del valor del mismo, con una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más.

SUPERVISOR

OSCAR YOVANY BAQUERO MORENO - Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones



INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 5
Programa: SCmRequi
Usuario jmoncada
Fecha: 7/01/2016
Hora: 12:08:44p.m.

ESTUDIOS PREVIOS

OBLIGACIONES DEL ICFES

El ICFES se obliga a:

- Coordinar con el CONTRATISTA las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
- 2.-Facilitar al CONTRATISTA la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista.
- 3.-Brindar el apoyo y solucionar las inquietudes que se le presente al CONTRATISTA en relación con el objeto y obligaciones contractuales y en general con la ejecución.
- 4.-Pagar el valor acordado a EL CONTRATISTA como retribución a sus servicios en los términos y bajo los requisitos establecidos en el presente contrato.
- 5.-Solicitar a EL CONTRATISTA el cumplimiento del presente contrato únicamente después de cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el presente contrato y en el Manual de Contratación del ICFES.
- 6.-Dar por terminado el contrato en cualquier momento en los términos y bajo los requisitos establecidos en el presente contrato.
- 7.-Reconocer y pagar los gastos de transporte y de viaje que se requieran para el cumplimiento del contrato presente contrato y que se hayan reconocido de conformidad con lo establecido en el contrato.
- 8.-Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- 9.-Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago.
- 10.-Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato.
- 11.-Garantizar que EL CONTRATISTA ejerza sus actividades con autonomía e independencia, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste a EL CONTRATISTA.
- 12.-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.
- 13.-Los demás inherentes a la naturaleza del presente contrato.



MINEDUCACIÓN

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 6 Programa: SCmRequi Usuario jmoncada Fecha: 7/01/2016 Hora: 12:08:44p.m.

ESTUDIOS PREVIOS

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que el Ingeniero HAMIT PEÑA SIERRA, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones, teniendo en cuenta que posee 10 años de experiencia y ha adquirido conocimientos y habilidades en el módulo de Calificación de Pregunta Abierta por más de un año.

A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad del ingeniero HAMIT PEÑA SIERRA para cumplir con el perfil requerido:

- * Profesional en Ingeniería de Sistemas. (Universidad del Norte-2005).
- * Experiencia de 10 años de desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnología JAVA en empresas como: ASP Solutions, Fedco S.A., Mutual Ser EPS S, Triple A S.A. E.S.P, Indra sistemas S.A. e IG Services S.A.S.
- * Certificado en Java Sun certified programmer for the java 2 platform standard edition 5 (2007).
- * Certificado en Java Sun certified web component developer for the JEE 5 (2009).
- * Certificación de participación y/o asistencia a seminario de Metodologías Ágiles.

Por lo anterior y de conformidad con el perfil del ingeniero y la circular 20 de 2015 donde se ubica en la categoría III nivel 4, el valor del contrato será de \$36.918.000, IVA incluido, lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS (\$6.153.000) M/Cte IVA incluido.

VALOR Y FORMA DE PAGO

El ICFES cancelará el valor del contrato así:

a) Un primer pago por el mes de Enero 2016 de SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS (\$6.153.000) M/Cte IVA incluido, contra entrega de:

- Ajustes de Issues Reportados de Pruebas de Calificación de Pregunta Abierta.

Modificación de Reportes de Distribución de Niveles.

Modificación de Reporte de Estadísticas.

b) Cinco (5) pagos mensuales por valor de SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS (\$6.153.000) M/Cte IVA incluido, o proporcional al tiempo laborado. Los pagos se realizarán mes vencido.

Para los pagos será necesaria la entrega de un informe por parte del contratista de las actividades desarrolladas, presentación de la cuenta de cobro o factura, constancia de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, y por el 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 en ocasión de la demora por parte del contratista en la presentación de los documentos requeridos para tramitar el pago, serán responsabilidad del mismo y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Los pagos a que se obliga el ICFES por el presente contrato quedan subordinados al Programa Anual de Caja (PAC).

PLAZO DE EJECUCION

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de Junio de 2016, previa firma y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada		Total	Entrega				
			Precio Mercado		No Entrega	No Dĺas	Cantidad	Fecha	Saldo



(MINEDUCACIÓN

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 7
Programa: SCmRequi
Usuario jmoncada
Fecha: 7/01/2016
Hora: 12:08:44p.m.

ESTUDIOS PREVIOS

211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	36918000	36918000			
ELABORÓ	ÁREA TÉCNICA		RESPO	NSABLES	REVISÓ ÁR	EA TÉCNICA	6.45
Nombre JAVIER ANDRES MO	NCADA TORRES	Nombre OSCAR YOVANY BAQUERO MORENO					
rma	ulest.	Firma for	45				

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES **INVITACION DIRECTA A PRESENTAR OFERTA**



IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

2016-1

MINEDUCACIÓN

FECHA DE INVITACION: 14/01/2016

Bogotá D.C

Señor (a) HAMIT PEÑA SIERRA 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

Prestar los servicios profesionales para dar soporte y mantenimiento a los sistemas misionales del ICFES, y demás sistemas que le sean asignados.

CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACION

Las condiciones de participación se encuentran contenidas en los estudios previos que se adjunta a la presente invitación. 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:

- 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.
- Calidad del Servicio: Deberá garantizar la calidad del servicio contratado por el 10% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

dpalacios@contratista.icfes.gov.co

PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:

14/01/2016

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico dpalacios@contratista.icfes.gov.co ó en la Carrera 7 # 32-12, tel: 4841410 Ext.

Atentamente.

ORDENADOR DEL GASTO

Proyectó: DIEGO PALACIOS SÁNCHEZ VoBo: SANDRA ZALDÚA CONTRERAS

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES