

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

Página: SCmRequi Programa: Usuario jmoncada Fecha: 5/01/2016 Hora: 02:05:52p.m.

**ESTUDIOS PREVIOS** 

(6) MINEDUCACIÓN

D1260

#### DATOS BÁSICOS

Estudio Previo No.

87

Fecha Solicitud

05/01/2016

Tipo de Operación:

1305

01

SEDE PPAL CARRERA 7 No. 32 - 12

Sucursal: Descripción:

ANALISTA DE REQUERIMIENTOS - PRISMA - SANDRA PATRICIA FORIGUA

#### **DETALLE ESTUDIO PREVIO**

#### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y 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 conseguir sus objetivos misionales. Para dar cumplimiento a lo contemplado en el Plan Estratégico de Tecnología se viene desarrollando el proyecto denominado PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES), cuyo objetivo es remplazar los aplicativos que actualmente apoyan la aplicación de las pruebas, ya que los mismos deben estar acordes a los nuevos retos del Instituto y la reestructuración de los exámenes que se aplican, por lo que se hace necesario dar continuidad al proyecto Nuevo Sistema Misional previamente ejecutado.

Por lo anterior, es indispensable contar con un profesional que ejerza las funciones de Analista de Requerimientos, es decir represente los intereses del usuario final ante los desarrolladores, obteniendo información de los interesados para entender el problema a ser resuelto. Especifica los casos de uso en términos de bosquejos, prototipos y escenarios como mecanismo de representación de los requerimientos.

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 teniendo en cuenta que la estructura de la planta de personal del Instituto no cuenta con el personal suficiente para llevar a cabo la actividad descrita, es necesario contratar el recurso en mención.

**OBJETO** 

Prestación de servicios profesionales como Analista de Requerimientos en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES).

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

El perfil requerido como Analista de Requerimientos del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del Icfes) es el siguiente:

- 1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
- Conocimientos en UML Y casos de uso.
- 3. Conocimiento y experiencia en análisis de requerimientos.
- 4. Conocimientos y experiencia en elaboración de casos de prueba y pruebas de software.
- 5. Conocimientos y experiencia en los procesos del ICFES.



( MINEDUCACIÓN

# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: Programa: SCmRequi Usuario jmoncada Fecha: Hora:

5/01/2016 02:05:52p.m.

#### **ESTUDIOS PREVIOS**

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Obligaciones especificas:

- 1. Ejercer como analista de requerimientos en todo lo relacionado con la implementación del provecto PRISMA, siendo así el interlocutor para los temas de requerimientos con las demás áreas del Instituto y entes externos.
- Seguir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software, definida por el ICFES.
- 3. 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.
- 5. Realizar pantallas prototipo de los casos de uso que le sean encargados
- 6. Revisar el documento de arquitectura de solución y ajustar los requerimientos y casos de uso a su cargo, para que cumplan con dicho documento.
- 7. Elaborar el modelo de casos de uso del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del Icfes).
- 8. Elaborar y revisar los casos de prueba que le sean designados, en caso que le sea requerido por parte del ICFES.
- 9. Elaborar junto con el Arquitecto de Software el documento de visión del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del Icfes).
- 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 definido, y proponer medidas necesarias para la adecuada gestión de estos riesgos.
- 12. Preparar reportes de estado de los requerimientos 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 las actividades a su cargo, al gerente del proyecto y al Arquitecto de Software.
- 14. 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.
- 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.
- 17. Asistir y participar en desempeño de su rol en la reunión de viabilidad técnica en acompañamiento de los Arquitectos y Líderes de Desarrollo para los requerimientos funcionales solicitados por los usuarios.
- 18. Asistir y participar en desempeño de su rol en la reunión de prototipos en acompañamiento del Diseñador Web.
- 19. Asistir y participar en las reuniones diarias de seguimiento (daily scrum) con el equipo.
- 20. Ejecutar pruebas funcionales para validación y verificación de requerimientos en el proceso de implementación.
- 21. Acompañamiento en el proceso de certificación de los requerimientos puestos en ambiente pre-productivo.
- 22. Facilita el entendimiento del equipo del alcance funcional de los sprints
- 23. Detallar los casos de uso en términos de historias que son estructurados a través de flujos (básico y alternativos) y casos de prueba
- 24. Escalar al gerente de proyecto todos los issues considerados controles de cambio, para que sean evaluados



(A) MINEDUCACIÓN

# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 3 Programa: SCmRequi Usuario jmoncada Fecha: 5/01/2016 Hora: 02:05:52p.m.

#### **ESTUDIOS PREVIOS**

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.
- 6. 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.
- 8. 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.

IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

Ver Matriz Adjunta - Atendiendo el análisis de los riesgos anteriores, al a naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, se hace necesario por parte del contratista, construir 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.

SUPERVISOR

OSCAR YOVANY BAQUERO MORENO - Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones



# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: Programa: SCmRequi Usuario Fecha: Hora:

imoncada 5/01/2016 02:05:52p.m.

**ESTUDIOS PREVIOS** 

OBLIGACIONES DEL ICFES

(1) MINEDUCACIÓN

El ICFES se obliga a:

- 1.-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: Programa: SCmRequi Usuario jmoncada 5/01/2016 Fecha: Hora: 02:05:52p.m.

#### **ESTUDIOS PREVIOS**

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que la ingeniera SANDRA PATRICIA FORIGUA PULIDO, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones. H prestado servicios profesionales como analista de requerimientos en el nuevo sistema misional desde septiembre de 2012.

A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad de la Ingeniera 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 6 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 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 Línea. Ministerio de las Tecnologías de la información y Comunicaciones.

\* Curso UML y Enterprise Architect. Unitty EU., Bogotá

\* Simposio de Construcción de Software. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana.

\* Passport Language Centers. Programa académico de inglés. Bogotá Nivel Súper Avanzado.

\* Certificación en Scrum Product Owner. 2015

Por lo anterior y de conformidad con el perfil del Ingeniero y la circular 20 de 2015 categoría 3 nivel 4, el valor del contrato será de SETENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$76.380.000) IVA incluido, lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS (\$6.365.000) M/Cte IVA incluido.



# INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 6 Programa: SCmRequi Usuario jmor Fecha: 5/01/2

jmoncada 5/01/2016 02:05:52p.m.

#### **ESTUDIOS PREVIOS**

VALOR Y FORMA DE PAGO

( MINEDUCACIÓN

El valor al que se refiere la presente cláusula será cancelado en la siguiente forma: El ICFES pagará al Contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal en 10 mensualidades vencidas por valor de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS (\$6.365.000) M/Cte IVA incluido, correspondientes a los servicios prestados entre los meses de febrero y noviembre de 2016. Para el mes de enero un pago por valor de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS (\$6.365.000) M/Cte IVA incluido, contra entrega de los documentos de Prototipos de pantalla, flujo principal detallado y nombramiento de los flujos alternos para los casos de uso requeridos en el modulo de Publicación de Resultados, soportado en un informe en el cual se refleje el plan realizado y las resultados obtenidos de las actividades ejecutadas. Para el mes de diciembre un pago por valor de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS (\$6.365.000) M/Cte IVA incluido, previa presentación y 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,contra entrega de los documentos de Prototipos de pantalla, flujo principal detallado y nombramiento de los flujos alternos para los casos de uso requeridos en el modulo de Publicación de Resultados de cara a la salida a producción de 2017. Para cada uno de 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. Cada 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. 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 31 de Diciembre de 2016 previa firma y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

					Entrega				
Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	No Entrega	No Días	Cantidad	Fecha	Saldo
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	76380000	76380000					

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA	ONSABLES REVISÓ ÁREA TÉCNICA
Nombre JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre OSCAR YOVANY BAQUERO MORENO
Firma	Firma January Tanana

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



IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

2016-1

FECHA DE INVITACION: 12/01/2016

Bogotá D.C

Señor (a)
SANDRA PATRICIA FORIGUA PULIDO
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 como Analista de Requerimientos en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES).

### **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:

- (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.
- (ii) 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:

06/01/2016

#### **COMUNICACIONES:**

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico dpalacios@contratista.icfes.gov.co ó en la Carrera 7 # 32-12, tel: 4841410 Ext. 136

Atentamente,





Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES