DATOS BÁSICOS

Estudio Previo No. **162** Fecha Solicitud 05/01/2017

Tipo de Operación: 1305

Sucursal: 01 SEDE PPAL CARRERA 7 No. 32 - 12

Descripción:. Desarrollador - PRISMA - GERMAN CELY

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 a la ejecución de este proyecto.

Por lo anterior, es indispensable contar con un profesional que ejerza las funciones de desarrollador del equipo de desarrollo de software de PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES), encargado de implementar los diseños y desarrollos de acuerdo a planificación de los sprints.

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 desarrollador del equipo de desarrollo de software de PRISMA 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 para el rol de desarrollador del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES) es el siguiente: 1. Profesional en Ingeniería de Sistemas o Ingenieria Electronica 2. Experiencia de mínimo 3 años realizando en labores de desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnología JAVA: JEE6, Servlets, JSP, JSF, JPA, Facelets. 3. Cumplir con lo definido en la circular 21 de 2015 categoría 3 nivel 7

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	Obligaciones especificas
	1. Desempeñar el desarrollo de Software en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES). 2. Seguir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software definida por el ICFES. 3. Apoyar en 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. Apoyar en la realización del 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. Apoyar en la ejecución e implementar los requerimientos asignados, de acuerdo a los lineamientos de la metodología de desarrollo definida por el ICFES. 7. Apoyar en los planes de pruebas que garanticen la operación correcta de los casos de uso implementados. 8. Apoyar en la documentación 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. Apoyar en la entrega y capacitación de los aplicativos a su cargo, a la persona que el ICFES designe para esta labor. 11. Apoyar en la 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. Apoyar la solución 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. Apoyar 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. Apoyar la debida sincronización del código fuente en el repositorio definido para tal fin. 21. Apoyar la ejecución 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.

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.
7. 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	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	Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones

A

OBLIGACIONES DEL ICFES	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. 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. 7. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas. 8. Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago. 9. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato. 10. Garantizar que EL CONTRATISTA ejerza sus actividades con autonomía e independencia, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste a EL CONTRATISTA. 11. 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. 12. Los demás inherentes a la naturaleza del presente contrato.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que el Ingeniero GERMÁN ALEXANDER CELY CASTILLO, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones. A continuación se relaciona la experiencia e idoneidad que el ingeniero GERMÁN ALEXANDER CELY CASTILLO para cumplir con el perfil requerido: * Ingeniero de Electrónico de la Universidad Nacional de Colombia 2009. * Especialista en Ingeniera de Software de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. * Se viene desempeñando como Desarrollador para los módulos de Inscripción Recaudo en el ICFES desde el 2015, Ha trabajado como Ingeniero Desarrollo de Software en INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS), Bogotá, (Marzo 2013 Junio 2014) Como Ingeniero de Desarrollo en INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, Bogotá, (Mayo 2012 Diciembre 2012) Como Ingeniero de Desarrollo en INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, Bogotá, (Noviembre 2011 Noviembre 2011) Como Ingeniero Analista MEGASOFT LTDA, Bogotá. (Septiembre 2010 Noviembre 2011) Como Ingeniero Servicio al Cliente DIEBOLD COLOMBIA S.A. Bogotá. (Noviembre 2009 Agosto 2010) Durante sus años de experiencia laboral como desarrollador y otras actividades, el ingeniera en referencia ha trabajado desarrollo de aplicaciones usando lenguajes como JAVA, C#, C++, JAVASCRIPT, HTML5, PLSQL.Oracle 10g. También posee experiencia en Apache Tomcat, GlassFish, JBoss, entre otros. Por lo anterior y de conformidad con el perfil del Ingeniero y la circular 21 de 2015 categoría 3 nivel 7, el valor del contrato en la suma 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.
VALOR Y FORMA DE PAGO	El ICFES pagará al contratista el valor del contrato así: a) Un (1) pago por valor de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS ($6.365.000) M/Cte IVA incluido, contra entrega del producto: Informe de desarrollo y soporte de los desarrollos asignados según planeación del proyecto PRISMA y soporte de aplicativos en operación, soportado en un informe en el cual se refleje el plan realizado y los resultados obtenidos de las actividades ejecutadas. b) Once (11) pagos por valor de SEIS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS ($6.365.000) M/Cte IVA incluido. Valores que serán pagados por la entidad previa entrega de los informes o entregables de acuerdo con las actuaciones realizadas por el contratista, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y constancia de pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. Para el mes de diciembre, además de los requisitos anteriores, se requerirá la presentación y aprobación del informe final de gestión y la entrega efectiva de los elementos físicos y documentos que se dispusieron por parte del ICFES para el desarrollo de las obligaciones contractuales. Las demoras en la presentación de los anteriores documentos, serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Los anteriores pagos, están sujetos a las fechas dispuestas por la Subdirección Financiera y Contable.
PLAZO DE EJECUCION	El plazo único de ejecución del presente contrato será hasta el 31 de diciembre de 2017, previa firma y cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN MINEDUCACIÓN icfes	**ESTUDIOS PREVIOS**	Código: G3.2.F11 Versión: 1 Página: 6

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

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA	REVISÓ ÁREA TÉCNICA
Nombre JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre OSCAR YOVANY BAQUERO
Firma	Firma

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICFES

INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN
MINEDUCACIÓN icfes mejor saber

IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN	Selección Directa	**FECHA DE INVITACIÓN: 31/01/2017**

Bogotá D.C

Señora:

GERMAN ALEXANDER CELI CASTILLO

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 como desarrollador del equipo de desarrollo de software de PRISMA en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES).

GARANTÍAS

Las garantías del proceso de la referencia se encuentran contenidas en el documento de estudios previos.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

ccallejas@contratista.icfes.gov.co

PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:

Hasta el 01 de febrero de 2017

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico: ccallejas@contratista.icfes.gov.co

Atentamente,

MARIA SOFÍA ARANGO ARANGO
ORDENADORA DEL GASTO

Proyectó: Celia Margarita Callejas Rincón- Abogada
VoBo. Andrés Mancipe González – Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales