

Código: G3-FT006 Versión: 1 Pagina 1

MINEDUCACIÓN



ICFES DATOS BASICOS

Estudio Previo No. 3113

Fecha Solicitud 04-ENE-18

Sucursal: ICFES Principal

Descripción: DESARROLLADOR DE SOFTWARE PRISMA - JUSTO GAFARO.

ICFES DETALLES DE ESTUDIO PREVIO

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION

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 Mantener una alineación con el plan estratégico de la entidad y alineado con los objetivos OBE04 - Optimizar los procesos misionales y OBE08 - Fortalecer el uso de la tecnología. De la misma manera 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 unificar en un sólo sistema los diferentes procesos de negocio que apoyan la gestión y aplicación de las pruebas, para poder responder de manera, rápida, unificada y homogénea a los nuevos retos del Instituto y la re-estructuración de los exámenes que se aplican, razón por la cual el proyecto en mención continua.

Por lo anterior, es indispensable contar con un profesional que ejerza las funciones de apoyo a la coordinación del equipo de desarrollo de software, encargado de apoyar técnicamente al equipo de desarrollo en actividades de diseño, implementación y puesta en producción de componentes de software, realizar seguimiento a las actividades de desarrollo y despliegue de versiones y definir el plan de los ciclos de programación.

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 en el apoyo para el desarrollo de software en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES), en las etapas de análisis, diseño, desarrollo, pruebas y puesta en producción.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO

El perfil requerido es el siguiente:

- 1. Profesional en Ingeniería de Sistemas.
- Maestría en Sistemas o Experiencia de mínimo 37 meses 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 19 de 2017 para la categoría III nivel 7.

OBLIGACIONES CONTRATISTA

- Seguir la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software, los lineamientos de buenas prácticas de desarrollo establecidas por la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones y generar mejoras para el desarrollo y la codificación de los componentes.
- 2. 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.
- 3. Realizar el diseño de los requerimientos de desarrollo 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 requerimientos funcionales y no funcionales.
- 5. Realizar la ejecución e implementación de los requerimientos asignados, de acuerdo a los lineamientos de la metodología de desarrollo definida por el Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones.



Código: G3-FT006 Versión: 1 Pagina 2

icfes v

- 6. Realizar la ejecución de los planes de pruebas que garanticen la operación correcta de los casos de uso implementados.
- 7. Realizar en la documentación y entrega de los casos de uso implementados, el Manual Técnico y de usuario final, detectar fallas de desempeño y seguridad, así como recomendar las soluciones y/o estrategias a estas eventualidades.
- 8. Realizar el reporte de las actividades ejecutadas en la herramienta que para tal fin asigne la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones.
- 9. Realizar la entrega del código fuente de los nuevos aplicativos o mantenimientos realizados.
- 10. Realizar la entrega, asesoría y capacitación de los aplicativos a su cargo, a la persona que la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones designe para esta labor.
- 11. Realizar las reuniones diarias del Sprint del proyecto asignado por la Subdirección de Desarrollo
- 12. Realizar el registro de las solicitudes e incidentes reportados por los usuarios o velar por el correcto registro de las solicitudes e incidentes reportados por los usuarios en la Mesa de Ayuda.
- 13. Realizar la generación de reportes mensuales de la solución de las solicitudes o incidentes reportados en la Mesa de Avuda.
- 14. Solucionar los incidentes asignados en la mesa de ayuda.
- 15. Presentar los informes técnicos mensuales necesarios para sustentar la toma de decisiones que deba adoptar la entidad.
- 16. Ejecutar 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
- 17. Conocer, validar, practicar y retroalimentar en la implementación de componentes de software las reglas estáticas de revisión de código.
- 18. Realizar la debida sincronización del código fuente en el repositorio definido para tal fin y los procedimientos de integración continua para minimizar los tiempos de sincronización y despliegue en ambientes de desarrollo y pruebas.
- 19. Realizar la definición de las reglas de código estático y el alcance de pruebas unitarias que se deben implementar en los procesos de construcción de software.
- 20. Realizar la revisión de los diseños realizados por los programadores e identificar los requerimientos no funcionales para los diferentes requerimientos asignados.
- 21. Ejecutar el plan de trabajo de los desarrollos asignados por el Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones o por quien el delegue.
- 22. Realizar las reuniones periódicas según definición de la metodología buscando facilitar y soluciones inconvenientes técnicos que se puedan presentar.
- 23. Cumplir con un mínimo de 160 horas mensuales para el desarrollo de software de los sistemas de información designadas por el Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones.
- 24. Presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean
- 25. Presentar el informe final para la acreditación del último pago del mes del contrato según lo establecido en la forma de pago.
- 26. Presentar oportunamente las facturas para los pagos e informes que le sean requeridos.
- 27. 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.
- 28. 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.
- 29. Realizar la afiliación al sistema de seguridad social integral y efectuar oportuna y debidamente los
- 30. Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de
- 31. Presentar al supervisor del contrato el certificado del examen de salud ocupacional durante los tres (03) días siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.
- 32. Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por
- 33. Las demás obligaciones que el supervisor considere conveniente para el cumplimiento del objeto contractual



Código: G3-FT006 Versión: 1 Pagina 3

icles V

SUPERVISOR

Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones.

OBLIGACIONES DEL ICFES

- Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
- Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista en el mismo.
- Pagar el valor acordado al contratista como retribución a sus servicios en los términos y bajo los requisitos establecidos en el contrato.
- Solicitar al contratista el cumplimiento del presente contrato únicamente después de cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el mismo y en el Manual de Contratación del ICFES.
- Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato.
- 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.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR INICIAL DEL CONTRATO

Para determinar el valor del contrato se tiene en cuenta que el Ingeniero JUSTO JAVIER GAFARO MONTEJO, cumple adecuadamente con el perfil requerido por parte de la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones. A continuación, se relaciona la experiencia e idoneidad del ingeniero JUSTO JAVIER GÁFARO MONTEJO para cumplir con el perfii requerido:

- Profesional en Ingeniería de Sistemas. (2007Universidad de Pamplona).
- Especialista en Gestión de Proyectos. (2008 Universidad de Pamplona).
- Experiencia de 6 años en desarrollo de aplicaciones WEB bajo la tecnología JAVA: Servlets, JSP, JSF, JPA, Facelets. cumpliendo los 36 meses mínimos requeridos de acuerdo a la circular.

Por lo anterior y de conformidad con el perfil del Ingeniero y en concordancia con la Circular 019 de 2017 categoría 3 nivel 7, se estima el valor del contrato en la suma de NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$90,000,000,000) IVA incluido. Lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$7.500.000) incluido IVA.

IDENTIFICACION VALORACION DE RIESGOS

Una vez identificados los riesgos del contrato de acuerdo con la Matriz de Riesgos adjunta, y en consideración a la naturaleza del objeto del contrato, las garantías que se exigirán para la ejecución del mismo serán las siguientes:

- 1. De cumplimiento: En equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más.
- 2. Catidad de servicio: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo contractual y seis (6) meses.

VALOR Y FORMA DE PAGO

El valor del contrato es por la sumadeNOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$90.000.000.00) IVA incluido

El ICFES cancelará el valor del contrato así:

- 1. Un (1) primer pago deSIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$7.500.000) incluido IVA, o proporcional al tiempo laborado.
- 2. Once (11) pagos mensuales correspondientes a los meses de febrero a diciembre por valor de SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$7.500.000) incluido IVA.

Los pagos se realizarán mes vencido. 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



Código: G3-FT006 Versión: 1 Pagina 4

MINEDUCACIÓN CEST

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. 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 desamollo 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

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución del contrato será hasta el día 31 de diciembre de 2018, previa firma y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

DETALLE DE BIEN O SERVICIO

Consultores en informática y actividades conexas.

ICFES DETALLES BIEN O SERVICIO

Producto

Nombre

Total

Fecha Entrega

211110013

Consultores en informática y actividades conexas

90.000.000

06-ENE-18

ICFES RESPONSABLES

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA	REVISÓ AREA TÉCNICA				
Nombre	Nombre OSCAR YOVANY BAQUERO				
ANGIE LORENA BALLESTEROS PÉREZ					
Firma Angie Ballesteros.	Firma AAAAA				

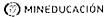
		—			DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y SI	CONSECUEN CIA DE LA OCURRENCIA	Q	TRATAMENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTAD		CONTROL Y MONITOREO POR PARTE DEL ICFES	
N	GLASE	FUENTE	ETAPA	O F	ES POSIBLE, CÓMO PUEDE PASAR)	DEL EVENTO	PRIORIDAD	OS	IMPACTO DESPUESIDEI TRATAMIENTO	CÓMO	CUÁNDO
1.	General	Externo	Precontractual	Legales	La documentación presentada por el contratista es errónea o desactualizada.	Inadecuada selección del contratista	RIESGO BAJO	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	вало	Verificació n cuidadosa de los document os aportados por el contratista	Durante la elaboración de estudios previos anteriores a la suscripción del contrato.
2.	General	Externa	Precontractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios	La descripción del servicio requerido no es clara.	Que no se cumpla el objeto contratado conforme a lo realmente requerido por la entidad.	RIESGO BAJO	Redactar claramente los objetos contractuales, guardando coherencia técnica y jurídica.	ALTO	El área solicitante debe, hacer una descripció n concreta y suficiente del servicio a contratar.	Elaboración de los estudios previos.
3.	General	Externa	Contractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios	Riesgos derivados de la deficiente calidad y mala prestación del servicio.	No ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en las especificacion es técnicas.	RIESGO MEDIO	Informes de supervisión en donde se realice seguimiento a lo requerido en las especificaciones técnicas.	ALTO	El supervisor del contrato deberá estar al tanto del informe que presente el contratista	Cuando se reciban las facturas por parte del Contratista.
4.	General	Externa	Contractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratísta en la ejecución contractual.	Precios que no concuerdan con la realidad del mercado.	RIESGO ALTO	Por parte del contratista realizar la verificación económica del mercado.	ALTO	Verificació n cuidadosa de los document os aportados por el contratista	Cuando se reciban las facturas por parte del Contratista.
5.	General	Externo	Contractual	Legales	Demora en la expedición de las garantías.	Se retrasa el inicio de ejecución del contrato y se puede afectar el logro de los objetivos y la necesidad que se pretende cubrir con el contrato que se celebra.	RIESGO ALTO	Informar al contratista el plazo y las consecuencias de no constituir la póliza al momento de la firma del contrato.	ALT0	Declarar el incumplim iento del contrato.	Cuando no se presente la garantía por parte del contratista, en los términos establecidos en el contrato.

 $\langle \cdot \rangle$



Radicado No. 20182300005761 04-01-2018 Página 1 de 1







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

IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

CONTRATACIÓN DIRECTA

FECHA DE INVITACIÓN: 04/01/2018

Bogotá D.C

Señor:

JUSTO JAVIER GAFARO MONTEJO

Cordial Saludo,

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, lo invita a contratar en la modalidad de prestación de servicios en las siguientes condiciones:

OBJETO

Prestación de servicios profesionales en el apoyo para el desarrollo de software en todo lo relacionado con la implementación del proyecto PRISMA (Procesos Integrados de Gestión Misional del ICFES), en las etapas de análisis, diseño, desarrollo, pruebas y puesta en producción.

VALOR DEL CONTRATO

NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$90.000.000.00) incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y los demás gastos directos e indirectos que se requieran para el cumplimiento del contrato.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA ACEPTACIÓN A CONTRATAR

Oficina de Correspondencia- Unidad Atención al Ciudadano (Avenida Calle 26 No. 69-76, piso 15).

PLAZO PARA PRESENTAR ACEPTACIÓN A LA INVITACIÓN:

Hasta el 09 de enero de 2018

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico: contratacion2018@icfes.gov.co

NOTA:

La presente invitación no es promesa de contrato, ni obliga al ICFES a suscribir contrato alguno.

Atentamente,

MMWYCUUGU MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO ORDENADORA DEL GASTO

Elaboró: David Felipe Rodríguez. - Abogado